

EMRE DORMAN

ALLAH'IN PARMAK İZİ



DESTEK YAYINLARI: 684

DİN: 1

EMRE DORMAN / ALLAH'IN PARMAK İZİ

Her hakkı saklıdır. Bu eserin aynen ya da özet olarak hiçbir bölümü, telif hakkı sahibinin yazılı izni alınmadan kullanılamaz.

İmtiyaz Sahibi: Yelda Cumalıoğlu
Genel Yayın Yönetmeni: Ertürk Akşun
Yayın Koordinatörü: Özlem Esmergül
Editör: Devrim Yalkut
Kapak Tasarım: İlknur Muştu
Sayfa Düzeni: Cansu Poroy
Sosyal Medya-Grafik: Tuğçe Budak - Ali Türkmen

Destek Yayınları: Haziran 2016
Yayıncı Sertifika No. 13226

ISBN 978-605-311-127-6

© Destek Yayınları
Abdi İpekçi Caddesi No. 31/5 Nişantaşı/İstanbul
Tel.: (0) 212 252 22 42
Fax: (0) 212 252 22 43
www.destekyayinlari.com
info@destekyayinlari.com
facebook.com/DestekYayinevi
twitter.com/destekyayinlari
instagram.com/destekyayinlari



Deniz Ofset – Nazlı Koçak
Sertifika No. 29652
Maltepe Mah. Gümüşsuyu Cad.
Oğın İş Mrk. B Blok No. 403/2
Zeytinburnu / İstanbul

EMRE DORMAN

ALLAH'IN PARMAK İZİ

Yeryüzünde dolaşın ve yaratılışın nasıl başladığına bir bakın...

Ankebut 20



Sevgili yeğenim Zeynep Dorman'a...

İÇİNDEKİLER

Yazar Hakkında.....	11
Giriş	13
Din-Bilim İlişkisi	13
Din-Bilim Çatışması İddiası I: Evrim Teorisi Örneği.....	18
Din-Bilim Çatışması İddiası II: Galileo Örneği.....	26
Evren'in ve Yaşamın Kökenine Dair Sorgulamalar	33
Allah'ın Varlığı ve Bilim	37
Bilimin İlerlemesinin Önündeki Engel Allah İnancı mı?.....	39
Bilimle İlgilenmek İnançsız Olmayı Gerektirir mi?.....	42
Geçerli Tek Bilgi Kaynağı Bilim mi?	47
Hayatın Anlamı ve Bilim	54

Kuran ve Bilim	57
Kuran ve Evren	62
Yokluktan Yaratılma	62
Evren'in Başlangıcı	63
Evren'in Genişlemesi.....	65
Atom ve Atomun Parçacıkları	66
Eşler Halinde Yaratılma	67
Gökyüzündeki Yörüngeler.....	69
Hareket Halindeki Güneş.....	70
Ay'ın Yörüngesi ve Güneş'i Takip Etmesi.....	71
Ay'a Gidiş.....	73
Yeryüzünün Tabakaları.....	74
Korunmuş Tavan: Gökyüzü.....	75
Direksiz Yükselmiş Gökyüzü	76
Dünya'nın Geoit Şekli.....	80
Hareket Halindeki Dünya.....	81
Denizlerin Arasındaki Engel.....	83
Denizlerin Altındaki Karanlıklar ve Dalgalar	84
Kazık Şeklinde Dağlar.....	87
Dağların Fonksiyonu.....	88
Aşılmalı Rüzgârlar	90
Rüzgârların Harika Sistemi.....	90
Yıldızların ve Güneşimizin Ölümü.....	92
Kuran ve Zamanın İzafiyeti.....	95

Kuran ve İnsan	98
Toprak ve Sudan Yaratılma.....	99
Karışımı Sıvı: Meni.....	101
Cinsiyetin Belirlenmesi	102
En Güvenli Ev: Ana Rahmi.....	103
Rahim Duvarında Asılı Dururken	104
Bir Çiğnemlik Et Parçası.....	108
Üç Karanlıkta Yaratılış.....	111
Kemiklerin Oluşumu ve Etle Kaplanması.....	113
Kuran ve Çevre Bilinci	117
Allah'ın Varlığı ve Yaratılış Üzerine Düşünmek	123
Müslümanlar Neden Bilim ve Düşünce Üretmede Bu Kadar Geride?	129
Müslüman Bilim İnsanlarının Bilime Katkıları	143
Batılı Bilim İnsanları ve Düşünürlerin Allah'ın Varlığı ve Din-Bilim İlişkisi Üzerine Söyledikleri	159

YAZAR HAKKINDA

Yard. Doç. Dr. Emre Dorman, Acıbadem Üniversitesi'nde öğretim üyesidir. Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Temel İslam Bilimleri Kelam Bilim Dalı'nda hazırladığı *Tanrı'nın Varlığının Kanıtlanmasında Kullanılan Modern Deliller: İnsancı İlke Örneği* başlıklı tezi ile yüksek lisans, *Deizm ve Eleştirisi: Tarihsel ve Teolojik Bir Yaklaşım* başlıklı tezi ile de doktora çalışmasını tamamladı.

Emre Dorman, Acıbadem Üniversitesi'nde Felsefe Giriş, Felsefe Tarihi ve Bilim Felsefesi, Bahçeşehir Üniversitesi'nde ise İslam Felsefesi ve Din Felsefesi dersleri vermekte, ilahiyat, felsefe ve din-bilim ilişkisi alanlarında çalışmalarını sürdürmektedir.

Yayımlanmış Eserleri:

- *İnsanlar Uyurlar Ölünce Uyanırlar* (2011)
- *Modern Bilim: "Tanrı Var"* (2011)
- *Kuran-ı Kerim'deki Temel Emirler ve Yasaklar* (2011)
- *People Are Asleep They Wake Up When They Die* (2012)
- *Duanız Olmasa Ne Öneminiz Var?* (2013)
- *Dini Konularda Kendini Kandırmanın 40 Yolu* (2014)
- *Din Neden Gereklidir?* (2015)
- *Allah'a Öğretilen Din* (2016)

GİRİŞ

Din-Bilim İlişkisi

Toplumun önemli bir kısmının din ve bilim arasında bir çatışma olduğunu ya da din ve bilimin tamamen ayrı alanlar olduğunu düşündüğüne tanıklık ediyoruz. Halk arasından akademik çevrelere kadar geniş bir kesimde bu yanlış algının örnekleri görülebilir. Muhtemelen bu yanlış algı hem dini hem de bilimi yeterince bilmememizden ya da gerektiği gibi üzerlerine düşünmememizden kaynaklanıyor.

Din-bilim ilişkisinden bahsederken “Hangi din?” ve “Hangi bilim?” sorusu son derece önemlidir. Çünkü yanlış din ve yanlış bilim algısından hareketle doğru bir din-bilim ilişkisi kurmak mümkün değildir. Din yani vahiy denilince pek çok insanın aklına daha çok ibadetlere ve ahlaki görevlere yönelik şeyler gelmektedir. Şüphesiz bunlar da son derece önemli ve gereklidir. Üstelik din olmadan bunların bilinmesi mümkün değildir. Ancak dinin aynı zamanda Allah’ın varlığı, Evren’in ve yaşamın yaratılışı, insanın en temel varoluşsal sorularına ve çılgınlıklarına cevap vermesi ve onu her fırsatta gerek Evren gerekse tüm yaratılmışlar üzerine düşünmeye sevk etmesi gibi bir yönü de vardır.

Din denildiğinde daha çok namaz, oruç, hac ve zekât gibi ibadetlerin anlaşılması ve Evren ayetlerinin göz ardı edilmesinin en öncelikli sebebi, Kuran'ın hayatımızdaki yerinin vahyediliş amacına uygun olmaması ve genellikle anlaşılmak üzere okunmadığı için de ayetleri üzerine gerektiği gibi düşünülmemesidir.

Bilim ile ilgili yanlış kabullerimiz olduğu da bir gerçektir. Bu yanlış kabullerin başında bilimi dinin alternatifi olarak görmek gelir. Öncelikle bilimin ne olduğunu ana hatları ile ifade etmekte fayda vardır. Bilim, yaşadığımız Evren ile ilgili gerçekleri, deneysel verileri sistematik bir biçimde inceleyerek bulmayı amaçlayan disiplindir. Bu ise iki temel varsayımı içerir:

1. Dış bir gerçeklik vardır.
2. Deneysel metotlar dış dünya hakkında bilgi sağlayabilir.

Evren'in ve yaşamımızın gerçek olması, bilim yapabilmek için olmazsa olmaz bir gerekliliktir. İçinde bulunduğumuz âlem, sanal değil gerçektir. Ancak belirli yasalara tabi bir şekilde işleyen, kendi içinde uyumlu ve tutarlı bir Evren'de bilim yapmak mümkün hale gelebilir. Örneğin Budizm gibi çeşitli inanç sistemlerinde her şey bir illüzyon yani yanılsamadan ibarettir. Yaşadığımızı sandığımız şeyler aslında uykumuzda gördüğümüz rüyalarda olduğu gibi hayal ürünü şeylerdir. Dış dünya gerçek olmadığı için gerçek olmayan bir şeye güvenmek söz konusu değildir. Güvenilmeyen bir şey üzerinden bilim yapmak da mümkün değildir.

Oysa teist¹ inanç sisteminde dış dünya tam anlamıyla bir gerçekliktir. Allah Evren'i gerçek olarak var etmiş ve birtakım yasalara tabi kılmıştır. Hem bu yasaların işleyişini hem de Evren'deki fenomenleri anlamaya çalışmak bir anlamda Allah'ın sanatına tanıklık etmek demektir. Bu yüzden neredeyse bütün büyük bilimsel devrimler teist inanç sistemine bağlı düşünürler tarafından gerçekleştirilmiştir.

Öte taraftan deneysel metotların dış dünya hakkında bilgi sağlaması da bilim yapabilmek için son derece önemli bir gerekliliktir. Evrenimiz ve yasalar ile ilgili gözlem ve deneye dayalı bir bilgi edindiğimizde her seferinde bunu sınama ihtiyacı hissetmeyiz. Örneğin yerçekimi yasasına tabi olduğumuzu bildiğimiz için yüksek bir yerden atladığımızda aşağıya düşeceğimizi biliriz. Bunu bildiğimiz için de eylemlerimizi Evren'deki yasalara uygun şekilde gerçekleştirmeye çalışırız.

Yine doğa yasalarının evrensel oluşu, bilim yapabilmek için olmazsa olmaz bir gerekliliktir. Natüralist-ateist² Evren anlayışı açısından devamlı hareket halinde olan bir Evren'de mekân ve zamanda değişmeyen yasalar beklemek için hiçbir sebep gözükmemektedir. Fizikçi Paul Davies bu durumu şu şekilde özetlemektedir: “...

1. **Teizm:** Yunanca theos (tanrı) kelimesine dayanmaktadır. Günümüzde teizm kavramı en genel anlamıyla Tanrı tarafından, bir vahiy ve peygamber yoluyla insanlığa gönderilen hak dinlere mensup kişilerin Tanrı ve din anlayışlarını ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu görüşte Tanrı, Evren'in ve tüm canlılığın yaratıcısı, her şeye kadir bir varlık olarak algılanmaktadır. Teist dinler denildiğinde Yahudilik, Hıristiyanlık ve İslam gibi dinler anlaşılmaktadır.

2. **Natüralizm:** Doğa dışında, yani madde-enerji dışında bir gerçeklik olmadığını, her şeyin doğal varlıklardan, doğal nedenlerle oluştuğunu, dolayısıyla doğüstü varlıklara ve açıklamalara itibar edilmemesi gerektiğini yani yaratıcının olmadığını iddia eden felsefi görüştür.

Bilim insanı olmak için Evren'in güvenilir, değişmez, mutlak, evrensel, kökeni belirsiz matematiksel yasalar tarafından yönetildiğine inanman gerekir. Bu yasaların geçersiz olmayacağına, yarın uyandığın zaman ısının soğuktan sıcağa aktığı gibi bir duruma rastlamayacağına ya da ışık hızının saat başı değişmeyeceğine inanman gerekir. Yıllar boyunca sık sık fizikçi meslektaşlarıma neden fizik yasaları oldukları gibidir diye sorarım... En sık verilen cevap şöyledir: Oldukları gibi olmaları için hiçbir gerekçe yoktur, onlar (yasalar) sadece varlar.” Evren'in mükemmel bir yaratıcısı ve tasarlayıcısı olduğunu söyleyen teizm açısından doğa yasalarının evrensel olması kaçınılmaz olarak beklenen bir durumdur. Teist bakış açısında Evren mükemmel bir yaratıcı olan Allah tarafından yaratılmıştır ve yine O'nun tarafından muhafaza edilmektedir. Allah mükemmel olduğu için doğasında bir değişim söz konusu değildir. Dolayısı ile doğası değişmeyen Allah tarafından tasarlanmış ve muhafaza edilen yasaların zaman ve mekânda değişmez olmasının son derece mantıklı bir temeli vardır.³

Din-bilim ilişkisine yaklaşımların temelde üç başlık altında değerlendirilmesi mümkündür:

Çatışma Görüşü: Madde dışında bir gerçeklik olmadığını savunan natüralistler, ateistler ve akli kullanmayı ve bilim yapmayı değersiz gören bazı dini görüşler, din ile bilimin çatıştığı tezini ileri sürerler.

3. Caner Taslaman-Enis Doko, **Kuran ve Bilimsel Zihnin İnşası**, İstanbul Yayınevi 2015, s. 55-58

Ayrışma Görüşü: Ayrışma görüşünü savunanlara göre ise bilim dış dünya ile din ise ahlak ile ilgilidir. Yani din ve bilim birbirinden ayrı alanlardır.

Uzlaşma Görüşü: Uzlaşma görüşünü savunanlara göre ise iki disiplin birbiri ile uyumludur ve birbirine destek olur.

Çatışma ve Ayrışma Görüşünün Eleştirisi

Öncelikle ifade etmek gerekir ki doğal olarak natüralist ve ateist bilim anlayışında, din ve bilimin uzlaşması mümkün değildir. Ancak bu anlayış, bilimin kendisi olmadığı için gerçekte çatışan bilim ve din değil, natüralist ve ateist bilim anlayışı ile dindir:

1. Namaz vakitleri, kıblenin yönünün belirlenmesi, hicri takvim gibi dini birtakım uygulamalar dış dünya ile alakalıdır. Dolayısıyla dinin sadece ahlak ile alakalı olduğu ve dış dünya ile ilgilenmediği yönündeki iddia geçerli değildir.

2. Evren'in kökeni ve sonu gibi konular da hem dinin hem de bilimin ilgi alanına giren konulardır. Tarih boyunca gelen tüm ilahi mesajlar Evren'in bir başlangıcı ve sonu olduğu gerçeğine dikkat çekmiştir. Bu yüzden bilimin Evren'in kökenine, süreçlerine ve sonuna dair açıklamaları, doğrudan dini de ilgilendirmektedir.

3. Bilim tamamen mekanik bir uğraş değildir, bilimsel uğraşların etik kurullar gibi ahlaki yönleri de vardır. Özellikle insanlar ve canlılar üzerinde yapılacak bilim-

sel bir araştırmanın etik açıdan uygun olup olmadığı laboratuvar ortamında test edilemez. Bunun sorgulanması ahlakla ilgili bir konudur ki bu da dinin ve felsefenin alanına girmektedir.

4. Evren'i Allah yarattıysa, izlerinin doğada görülebilmesi gerekir. Dolayısıyla inanan bir insan için Evren, Allah'ın sanatını ortaya koyduğu ve incelenmesi gereken bir laboratuvar olarak görülmelidir. Evren'i ve yaşamı incelemek yani bilim yapmak, Allah'ın sanatını daha iyi anlamanın önemli bir aracıdır.

Din-Bilim Çatışması İddiası I: Evrim Teorisi Örneği⁴

Din-bilim çatışması iddiasında en fazla öne çıkarılan konu hiç şüphesiz evrim teorisidir. Bu bölümde evrim teorisi savunulmayacağı gibi evrim teorisine karşı da çıkılmayacaktır. Evrim teorisinin doğruluğu ya da yanlışlığının Allah'ın ve dinin varlığı ya da yokluğuna dair bir mesele olmadığı ve evrim teorisinin doğru olması durumunda İslam inancı açısından bir sorun teşkil etmediği ifade edilmeye çalışılacaktır.

İnsanları canlılığı ya Allah yaratmıştır ya da canlılık evrim ile kendiliğinden oluşmuştur şeklindeki iki seçenektен birini kabul etmeye zorlayan mantık son derece hatalıdır. Bu iddia ya Allah vardır ya da evrim teorisi doğ-

4. Bakınız: Caner Taslaman, **Evrim Teorisi, Felsefe ve Tanrı**, İstanbul Yayınevi; Denis Alexander, **Creation or Evolution: Do We Have to Choose?** Monarch Books 2008

rudur şeklinde de ifade edilmektedir ki bu da aynı şekilde hatalı bir yaklaşımdır.

Bir inanan açısından evrim teorisinin doğruluğu ya da yanlışlığının Allah'ın varlığı ya da yokluğu ile ilgili bir mesele olmaması gerekir. Bu ancak Allah-Evren ilişkisi açısından Allah'ın canlıları hangi yöntem ile yarattığının anlaşılma çabası olarak görülmelidir. Bilimsel açıdan da böyle olmalıdır. Bugün bilim bize canlılığın kesin olarak evrimsel bir süreç ile oluştuğunu ispat etse de buradan hareketle Allah'ın olmadığı sonucunu çıkarmak mümkün değildir.

Ateist materyalist bakış açısında yaratıcı kabul edilmediği için, bu görüşün canlılığın oluşumunun doğanın bir kazası sonucu evrimsel bir süreç ile oluştuğunu iddia etmek dışın-da bir alternatifi bulunmamaktadır. Ancak teizm açısından Allah'ın varlığı kabul edildikten sonra Allah'ın canlılığı ne şekilde var ettiği inanan bir insan açısından problem edilecek bir konu değildir. Allah isterse aşamalı gelişmeci bir süreç ile evrim mekanizmasını işleterek de ya da bir anda tüm canlıları var ederek de yaşamı başlatabilir. Allah'ın sanatı açısından her iki durum da hayranlık vericidir.

Bu noktada inanan insanlara düşen “*Yeryüzünde do-laşım ve yaratılışın nasıl başladığına bir bakın...*” şeklindeki Ankebut Suresi'nin 20. ayetinin de bir gereği olarak bilim verilerini kullanmak suretiyle Allah'ın yaratılışı nasıl oluşturduğunu incelemektir. Şayet evrim teorisi bilimsel yönleri itibariyle bizi ikna eden ve tatmin edici açıklamalar yapıyorsa evrime karşı bir pozisyon almak anlamsızdır.

Evrim teorisinin bazı dindarlar tarafından reddedildiği doğru olmakla birlikte, insanlara evrim teorisi diye sunu-

lan tezin çoğu zaman evrim teorisinin doğa dışında bir gerçeklik olmadığını iddia eden natüralist versiyonu olduğu da bir gerçektir. Natüralist çevreler tarafından insanın kör süreçler tarafından, tamamen şans eseri olduğu iddiası evrim teorisimiş gibi sunulmaya çalışılmaktadır. Oysa bu iddia tam anlamıyla metafiziksel bir iddiadır ve bu iddiayı deneysel olarak sınamak mümkün değildir. İnsanın doğal seçim ve mutasyonlar yoluyla doğal bir çerçevede olduğu tezi, teizmin canlılığın varoluşuna dair tezleri ile çelişmez. Darwin'den çok önce yaşamış olan kimi İslam âlimlerinin evrim teorisine çok benzeyen teoriler ortaya attıklarını görmek mümkündür. Bu teoriler 8 ile 16. yüzyıl arasında Cahız, Biruni, İbn Tufeyl, El Maksidi, El Zencani, Kınalızade Ali Efendi gibi çok sayıda dindar İslam âlimi tarafından savunulmuştur. İslam dini, insanın hangi süreçlerle yaratıldığı konusunda kesin hükümler vermemektedir. Dolayısıyla İslam dininin evrim teorisine yönelik bir düşmanlığı yoktur. İslam dini, deneysel kanıtların bizi götürdüğü bilimsel bilgiler ile uyumludur. Nitekim evrim-din çekişmesi diye sunulan şey, yukarıda da belirtildiği gibi natüralizm ile din arasındaki çekişmedir. Bazı biyologlar, dünya görüşleri olan natüralizmi evrim teorisine sokmaya ve bu şekilde dine karşı bir cephe almaya çalışmaktadır. Bu durum ise evrim teorisi ile din arasında bir çekişme varmış görüntüsü vermektedir. Nitekim başta insan genomu projesi başkanı Francis Collins olmak üzere birçok saygın biyolog evrim teorisine dayatılmaya çalışılan natüralist yorumu eleştirmekte, evrimle teizmin uyumlu olduğunu savunmaktadırlar. Theodore Dobzhansky ve Alfred Wallace gibi önemli bazı evrimsel

biyologlar aynı zamanda dindar kişilerdir. Sonuç olarak evrim-din çatışması değil, evrimin natüralist-ateist yorumu ile dinin çatışması vardır. Bu, din ile bilim arasında değil, dine rakip bir dünya görüşü olan natüralizm yani doğa dışında bir gerçeklik olmasının mümkün olmadığını iddia eden felsefi görüş ile din arasındaki bir çatışmadır.⁵

Bilim insanlarının canlılığın evrimsel sürecine dair açıklamalarını hiç incelemeden evrime karşı çıkmak ve bunu Allah'ın ve dinin varlığına bir tehdit olarak değerlendirmek son derece hatalı bir yaklaşım olacaktır. İnanan insanlar açısından halk arasında yaygın anlaşıldığı şekli ile asıl sıkıntının maymundan gelme meselesi olduğu görülmektedir. Topraktan yaratılmış olmakta sorun görmeyen bir inananın kendi türünden önce var olmuş bir ortak atadan evrimleşerek gelmekte sorun görmesi de anlaşılır değildir.

Hiçbir inanan, Allah istese de insanı başka canlılardan evrimleştirerek yaratamaz iddiasında bulunamaz. Dolayısıyla bu konuda “Allah'ın canlıları yaratma sürecini nasıl başlattığını ve ne şekilde devam ettirdiğini net olarak bilmiyoruz” demek daha sağlıklı bir duruş olacaktır. Öte taraftan evrimi teizm inancının bir alternatifi ve mutlak bilimsel bir gerçeklik olarak sunmak ve buradan hareketle Allah'ın var olmadığının ispatlanabileceğine inanmak da kabul edilemez. Evrim inancını da ayrı bir dini inanca ya da dogmaya döndürmemek gerekir. Bilimsel çalışmaların mutlaka dinsel birtakım sonuçlar çıkarmasını beklemek doğru değildir. Dolayısıyla evrim teorisini teizm ve ateizm tartışmasının dışına çıkarmak, canlılığın kökenine

5. Bakınız: Enis Doko, **Dâhi ve Dindar: Isaac Newton**, İstanbul Yayınevi, s. 71-72

dair yapılan araştırmaların daha sağlıklı bir zeminde ve ideolojik beklentilerden uzak bir şekilde gerçekleşmesini sağlayacaktır. Ortaya çıkan bilimsel sonuçlar varsa bu sonuçlar hem teistler hem de ateistler tarafından kullanılabilir ama evrim teorisi doğrudan ateizmi ya da teizmi destekleyen bir teori olarak görülmemelidir.

Yaşamın ortaya çıkışı meselesini sadece biyolojinin bir meselesi olarak görmek de hatalı olacaktır. Darwin Kuramı ile yaşamın ortaya çıkmasının kaçınılmaz olduğu zannedildi. Ancak 1970'lerden sonra, akıllı yaşamın önkoşullarının çok hassas bir aralıkta olması gerektiği anlaşıldı. Dolayısıyla bu aynı zamanda Evren'in varoluş süreci ve yaşamı ortaya çıkartacak potansiyele sahip kılınma sürecinin doğru bir şekilde incelenmesi ve temellendirilmesine bağlıdır. Doğa yasalarındaki ve sabitlerindeki hassas ayarlara şu beş maddede sayılanlar örnek olarak verilebilir:

1. ekim kuvveti yasa olarak var olmasaydı canlılık oluşamazdı. Aynı zamanda çekim kuvveti ("G" harfiyle ifade edilen çekim kuvveti sabiti) daha şiddetli olsaydı, tüm yıldızlar bu kuvvetin gücüne direnemedi kara deliklere dönüşürdü. Eğer daha zayıf olsaydı, ağır elementleri oluşturacak yıldızlar oluşamayacaktı. Her iki durumda da canlılık mümkün olmazdı.

2. Gcl nükleer kuvvet çekirdekteki proton ve nötronları bir arada tutar. Bu kuvvet olmasaydı canlılık olmayacağı gibi bu kuvvet biraz daha zayıf olsaydı hidrojen dışında hiçbir atom, dolayısıyla canlılık oluşamazdı. Bu

kuvvetin şiddetinin fazlalığı da yine bütün süreci bozardı.

3. Elektromanyetik kuvvet daha şiddetli olsaydı kimyasal bağların oluşumunda sorun çıkardı. Eğer daha zayıf olsaydı da kimyasal bağların oluşumu sorunlu olurdu ve canlılık için mutlak gerekli olan atomlar oluşamazdı.

4. Zayıf nükleer kuvvet biraz daha güçlü olsaydı canlılık için gerekli süreçler olumsuz etkilenirdi. Eğer bu kuvvet biraz daha zayıf olsaydı da yıldızlardaki ağır elementlerin oluşumu olumsuz etkilenecekti ve canlılık oluşamayacaktı.

5. Hayat için gerekli atomlardan en önemli ikisi karbon ve oksijendir. Bu atomlardan karbonun oksijen atomunun rezonansına oranı daha yüksek veya daha düşük olsaydı, bu atomların yıldızların içindeki oluşum süreçlerinde çıkacak sorunlardan dolayı canlılık için gerekli oksijen ve karbon atomları oluşamazdı.⁶

Evren'de canlılığın oluşmasını mümkün kılan fiziki oluşumlardaki hassas ayarlara ise aşağıdaki beş örnek verilebilir:

1. Evren'in başlangıcındaki kritik madde yoğunluğu biraz daha az olsaydı Evren'deki tüm madde dağılırdı; eğer kritik madde yoğunluğu daha fazla olsaydı bütün madde

6. Bu tip hassas ayarlara örnekler için bakınız: John Barrow-Frank Tipler, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford University Press, Oxford, 1996; Paul Davies, *The Accidental Universe*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982; John Leslie, *Universes*, Routledge, New York, 1989; Hugh Ross, *The Creator and the Cosmos*, Navpress, Colorado, 1993. Michael Corey, *God and The New Cosmology The Anthropic Design Argument*, Rowman&Littlefield Publishers, Boston 1993.

hemen kapanacaktı. Her iki durumda da ne galaksiler, ne yıldızlar, ne dünyamız ne de canlılar oluşurdu.

2. Evren'in başlangıçtaki homojen yapısı da galaksilerin oluşmasının bir şartıdır. Başlangıç homojenliğindeki ufak bir azalma galaksilerin oluşmasına izin vermeyecek ve tüm maddenin kara deliklere dönüşmesi sonucunu doğuracaktı. O zaman da biz var olamayacaktık.

3. Evren'de entropi sürekli artmaktadır. Bu ise Evren'deki başlangıç anında çok düşük entropili bir başlangıcın olması gerektiği anlamını taşır. Bu hassas ayar olmasaydı Evren'deki düzensizlik hayata olanak tanımazdı.

4. Big Bang'den sonra açığa çıkan protonlar ile anti-protonlar ve nötronlar ile anti-nötronlar birbirini yok eder. Canlılığın oluşabilmesi için proton sayısının anti-protonlardan ve nötron sayısının anti-nötronlardan çok olması gerekiyordu ve öyle olmuştur.

5. Canlılığın varlığı galaksinin içinde belli koşulları sağlayan Galaksinin Yaşanılabilirlik Alanları'nın ortaya çıkmasına bağlıdır ve bu alanlar oluşmuştur.⁷

Oxford'lu fizikçi Roger Penrose'a göre Evren'in başlangıç entropisinin düzenlenmesi $10^{10^{123}}$ te 1'lik hassasiyet

7. Bu tip hassas ayarlara örnekler için bakınız: Michael J. Denton, *Nature's Destiny*, The Free Press, New York, 1998; John Barrow-Frank Tipler, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford University Press, Oxford, 1996; John Leslie, *Universes*, Routledge, New York, 1989; John Leslie, "Design and the Anthropic Principle", *Biology and Philosophy* Vol. 7, No. 3, 1992; Paul Davies, *The Accidental Universe*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982; Hugh Ross, *The Creator and the Cosmos*, Navpress, Colorado, 1993. Michael Behe, *Darwin's Black Box, The Biochemical Challenge to Evolution*, Free Press, New York 2006

gösterir.⁸ Bu rakamı yazmak bile imkânsızdır. Zira söz konusu rakamda tüm Evren'deki element parçacıklarının sayısından daha fazla sıfır bulunmaktadır.⁹ Dean L. Overman söz konusu bu sayı ile ilgili olarak şu şekilde bir yaklaşımda bulunmaktadır:

“ $10^{10^{123}}$ sayısına bir müddet odaklanın. Birisi çıkıp da bu gezegendeki her atom parçacığının (sadece bir atomun değil, atomun içindeki her atom parçacığının) üstüne önce 1 yazıp, ardından sıfırlar sıralasa, bu sayıyı yazmaya gücü yetmez. Bu sıfırlar, Güneş Sistemi'ndeki her atom parçacığına yazılsa, yine hiç kimse bu sayıyı yazamaz. Bu sıfırları Samanyolu Galaksisi'ndeki bütün atom parçacıklarına yazmaya kalksak yine başaramayız. Evren'deki her atom parçacığının üzerine bu sıfırları yazacak olsak, yine de kimse, bu sayıyı yazmak için gerekli maddeyi bulamaz.”¹⁰

Görüldüğü gibi yaşamın ortaya çıkması ve devamının sağlanması hem fiziki oluşumlardaki hem de doğa yasalarındaki birçok hassas ayara dayanmaktadır. Dolayısıyla canlılığın ortaya çıkışı tartışmasının sadece biyoloji ile sınırlandırılması meselenin sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesine engel olacaktır.

8. Bu işlemi yapmak için önce 10^{123} sayısını hesaplamak, sonra 123 sıfırlı bu sayıyı 10^1 'un üzerine yazmak gereklidir. Daha sonra 10 sayısını bu sayı kadar kendisiyle çarpmak gerekir. Bu sayının üstsüz bir şekilde yazılmasına imkân yoktur. Matematikte 10^{123} de 1 'den daha düşük ihtimaller 0 'a eşit yani matematiksel açıdan imkânsız sayılır.

9. Stephen C. Meyer, “Evidence for Design in Physics and Biology: From The Origin of the Universe to the Origin of Life”, s. 60-61, Michael J. Behe, **Science and Evidence for Design in the Universe**, Ignatius Press 2003

10. Dean L. Overman, **A Case Against Accident and Self-Organization**, Rowman&Littlefield Publishers, Maryland 2001, s. 140

Din-Bilim Çatışması İddiası II: Galileo Örneği¹¹

Galileo hadisesi, bilim tarihinin en tartışmalı olaylarından biridir. Bilim tarihinin dönüm noktalarından sayılabilecek bu olay aynı zamanda din ile bilimin nasıl bir ilişkide olduğu ve olması gerektiği sorularıyla da ilgilidir. Kısaca Galileo'yu tanıtıp, onun bilim tarihi için önemine değindikten sonra Galileo olayını inceleyeceğiz. Bu incelememiz Galileo hadisesinin detaylarına odaklanarak, bu olayın sanıldığı gibi din-bilim çatışması tezini desteklemediğini gösterecektir.

1564 yılında İtalya'nın Pisa şehrinde doğan Galileo, Floransa yakınlarında bir manastırda eğitim almıştır. Tıp eğitimi alma niyetiyle Pisa Üniversitesi'ne girmiştir. Ancak matematiğe olan ilgisi neticesinde tıp eğitimini yarıda bırakan Galileo kariyerinin ilerleyen dönemlerinde Pisa Üniversitesi'nde matematik profesörü olmayı başarmıştır. Elizabeth H. Oakes'ın *Encyclopedia of World Scientists* isimli eserinde belirttiği gibi Galileo'yu şöhrete kavuşturan asıl disiplin matematik değil astronomi olacaktır. Geliştirdiği teleskop neticesinde geleneksel öğretilerin tersine Ay'ın yüzeyindeki kraterler ve dağlar ile Güneş'teki lekeleri gözlemledi. Aynı zamanda Kilise tarafından benimsenmiş olan Aristo fiziğinin bu gözlemleri ile uyuşmadığını fark etti.

Bu gözlemleri neticesinde Dünya merkezli Evren anlayışının doğru olmadığını tespit eden Galileo, önce Kilise'den gelen baskı nedeniyle bu iddiasını yalanlamak zorunda kal-

11. Bu bölümde Dr. Alper Bilgili'nin basım aşamasında olan "Galileo ve Sekülerleşme" başlıklı makalesinden yararlanılmıştır.

mış, ancak daha sonra benzeri iddialarını sürdürürnce Kilise tarafından ev hapsine mahkûm edilmiştir. (Şüphesiz çok hafif bir ceza dahi verilse bir kişinin düşüncelerinden dolayı cezalandırılması kabul edilebilir değildir.) Bu olay, birçok kişi tarafından din ile bilim arasında bir çatışmanın var olduğuna kanıt olarak gösterilmiştir. Voltaire ve D'Alembert gibi Fransız aydınlanmacıları bu tarihsel olayı Kilise ile hesaplaşmak için değerlendirmişler, tarihi nüansları göz ardı ederek Kilise'nin karanlığın tarafında olduğunu iddia etmişlerdir. Daha sonra onların bu görüşleri Amerikalı tarihçiler John William Draper ve Andrew Dickson White gibi kişilerce daha da sistematik hale getirilmiş ve din ile bilim arasında bir çatışmanın var olduğu savunulmuştur.

Gerçekten de Kilise, Galileo'yu eleştirirken iki dini öğretiye atıfta bulunmuştur. Bunlardan ilki Eski Ahit'in Yeşu bölümünde yer alan pasajdır. Kilise, bu pasajda Güneş'e durmasının emredilmesinden yola çıkarak, normalde Güneş'in hareketli olduğuna ve Dünya'nın etrafında döndüğüne hükmetmiştir. Bu nedenle Galileo'nun Güneş merkezli sisteminin Eski Ahit'e aykırı olduğunu iddia etmiştir. Bunun yanında Kilise, insanın yaşadığı gezegenin Evren'in merkezinde olması gerektiğini de iddia etmiştir. Yani, Dünya'nın merkezde olmaması ve Güneş'in etrafında dönmesi durumunda insanın değersizleşeceği kaygısı ortaya çıkmıştır. Kilise bu nedenle de dinen Galileo'nun görüşünün doğru olmayacağı çıkarımında bulunmuştur. Ancak sırf buradan hareketle Galileo hadisesinin salt dini içerikli olduğunu savunmak, hele hele bu hadiseyi bir din-bilim çatışması olarak görmek gerçekçi olmayacaktır.

Öncelikle Eski Ahit'te geçen bu ifadenin literal anlamda anlaşılması mı gerektiği, yoksa bunun mecazi bir anlatım mı olduğu tartışmalıdır. Allah'ın insanı akılla ve duyu organlarıyla donattığına inanan Galileo, bu ayetlerde geçen ifadelerin mecazi olduğunu belirtir. Galileo, Castelli'ye yazdığı mektupta Eski Ahit'te geçen her ifadenin literal anlamda anlaşılması durumunda Allah'ın gerçekten de elleri, ayakları ve gözleri olduğunu düşünmemiz gerektiğini söyler. Ancak bunun doğru bir Kutsal Kitap yorumu olmayacağını da hatırlatır. İşin ilginç yanı, doğa ile ilgili ayetlerin mecazi anlamda okunması gerektiğini ilk iddia eden Galileo değildi. Örneğin ünlü Hıristiyan teolog Aziz Augustine Tevrat'ta yer alan 6 günde yaratılışın 6 adet 24 saate karşılık gelmediğini belirtir. Kutsal kitapların insanı doğruya iletmesi gerektiğini, bu yolda onlara rehberlik yapması gerektiğini, bu kitapların insanları bilimsel bilgi ile donatmak gibi bir amaçları olmadığını belirten birçok teolog vardır.

İronik bir şekilde, Hıristiyan teolojisindeki bazı ayetleri mecazi anlamlarıyla okuma geleneğine rağmen Kilise'nin bu ayetleri literal anlamda okumakta ısrar etmesinin nedeni dini değil, bilimseldir. Kilise, Güneş'in Dünya'nın etrafında döndüğünden emindir. Kilise, Galileo'nun bu ayetlerin mecazi olduğunu düşünülmesini gerektirecek kanıtlarla gelmediğini düşünmekte, bilimsel verilerin Galileo'nun iddialarını geçersiz kıldığına inanmaktadır. Yani iddia edilenin aksine, Kilise, Galileo'nun iddiasına karşı çıkarken bilimsel referanslar da kullanmıştır. Bu konuda astronom Ingoli tarafından kaleme alınan Dünya merkezli sistem savunması örnek verilebilir. Ingoli, 16.

yüzyılın en önemli gökbilimcilerinden Tycho Brahe'ın gözlemlerine atıflarda bulunarak matematiksel ve fiziksel itirazlarını detaylandırmıştır. Bunun yanında din adamları Christoph Scheiner ve Orazio Grassi'nin Galileo'ya karşı dile getirdikleri itirazlar bilimseldir. Bu iki düşünür, Galileo'nun gözlemlerine dayanan bilimsel yorumların hatalı olduğunu anlatmaya çalışmıştır.

Galileo'nun yargılanmasının ardında Protestanlar ve Katolikler arasındaki çekişme ortamının etkili olduğu görülmektedir. Şüphesiz düşüncelerinden dolayı Galileo'nun yargılanması hatadır ama olayla ilgili çizilen resim gerçeği yansıtmamaktadır. Galileo'yu suçlayan Kardinal Roberto Bellarmine 12 Nisan 1615'te kaleme aldığı bir mektupta Güneş merkezli sistemi reddetme sebebini hem dini hem de bilimsel açıdan yeterli kanıtlar sunulmamasına dayandırmıştır. Hatta şayet Güneş'in merkezde olduğu iddiasını destekleyecek güçlü kanıtlar ortaya konulursa, Dünya'nın merkezde olduğu yönünde yorumlanan İncil pasajlarının yeniden gözden geçirilebileceğini ifade ettiği bilinmektedir. Buna rağmen din-bilim arasında çatışma olduğu tezini ileri sürenlerin ısrarla çarpıttıkları Galileo ve Kilise geriliminin, söz konusu dönemde Güneş merkezli modelin, Dünya merkezli modeli açıkça saf dışı bırakmasına rağmen din adamlarının bu kanıtları görmezden geldiği şeklinde gösterilmeye çalışıldığı görülmektedir. Halbuki bu iddia gerçeği yansıtmamaktadır.¹²

Dahası, gözden kaçırılan bir diğer nokta, o dönem teleskobun çok yeni bir araç olması ve bilimsel araştırmalarda

12. Bakınız: Enis Doko, *Dâhi ve Dindar: Isaac Newton*, İstanbul Yayınevi, s. 67-71

kullanılmak için bugünkü kadar güven vermemesidir. Düzayndaki problemler burada önemli bir pay sahibidir. Kilise de henüz yeni kullanılmaya başlanmış bir bilimsel araç için tüm dünya görüşünü bırakmak istememiştir. Burada Feyerabend'in konuyla ilgili önemli bir çıkarımına da değinmek gerek. Feyerabend'e göre Kilise herhangi bilimsel bir veriyi merkeze alıp, geri kalan tüm dünya görüşünü bu görüş etrafında şekillendirmek istemez. Feyerabend'e göre bunun ardında şu fikir vardır: Bilimsel bilgi, tüm bilgimiz içinde küçük bir yere sahiptir. Herhangi bir bilimsel bilgiyi doğru kabul edip, merkeze alıp, geri kalan her şeyi bu çerçevede yeniden değerlendirmek bu nedenle hatalıdır. Oysa Kilise bu yola başvurmak yerine, bilimsel verileri kendi dünya görüşünün süzgecinden geçirerek kullanışlı hale getirmeyi tercih etmiştir. Feyerabend, bunun yanlış olarak görülmesinin hatalı olduğunu, bu tavrın diğeri kadar meşru bir tercih olduğunu belirtir. Belki de bu nedenle Kilise henüz doğru olup olmadığı belli olmayan bir bilimsel iddiayı kesin doğru kabul edip binlerce yıllık dünya görüşünü terk etmeyi mantıklı bulmamıştır.

Aslında Kilise'nin sadece dini argümanlar sunmayıp, savını bilimsel argümanlarla desteklemesi kadar ilginç bir diğeri gelişme de Galileo'nun dini argümanlarla görüşünü desteklemesidir. Gerçekten de Galileo, seküler fizikçi Hawking'in de iddia ettiği gibi ömrü boyunca din-dar bir Katolik kalmıştır. Galileo, Kutsal Kitap'ın hata barındırmadığına olan inancını paylaşmış, ancak insani yorumların hatalı olabileceğini belirtmiştir. Nitekim ona göre Kilise'nin Dünya'nın merkeziliği ile ilgili görüşü buna örnektir. Kilise'yi asıl kızdıran yorumu da budur.

Galileo'dan bir asır önce Dünya'nın merkeziliğine karşı çıkan Kopernik'in benzer bir tepkiye maruz kalmaması da temelde bununla ilgilidir. Galileo, Kilise'nin Reform hareketi ile uğraştığı bir dönemde teorisini ortaya koymakla kalmamış, Kilise'nin İncil'i yorumlamasını da hatalı bulduğunu belirtmiştir. Bu durum Kilise tarafından kabul edilemezdir. Çünkü bu iddia doğruysa, yani Kilise İncil yorumu konusunda hata yapıyorsa geri kalan diğer konulardaki kararlarında da hata yapabilir. Kilise bu nedenle Galileo'nun duruşunu, kendisine bir meydan okuma olarak algılamıştır. Galileo'nun cezalandırılması, onun gibi Kilise'nin otoritesini sorgulayacak kişiler için de bir gözdağı niteliği taşımaktadır. Sonuçta bu tartışmayı özünde siyasi-sosyal gücünü paylaşmak istemeyen bir kurum ile bu otoriteyi sorgulayan bir bilimadamının mücadelesi olarak görmek daha makuldür. Kilise'nin bilime kategorik olarak karşı çıktığını düşünmek gerçekçi değildir. Nitekim ortaçağ boyunca bilime en büyük yatırımı Kilise yapmıştır. Üniversitelerin kurulmasında ve desteklenmesinde öncü olan Kilise, bilimin gelişiminin arkasındaki en büyük itici güçtür.

Tüm bunlara rağmen Kilise ile Galileo arasında yaşanan tartışma din-bilim çatışması olarak sunulmuştur. Kilise'nin sırf dini gerekçelerle Galileo'nun teorisine karşı çıktığı da iddia edilmiştir. Hatta Kilise'nin Dünya'nın düz olduğunu savunduğu gibi asılsız iddialar da bazı tarih kitaplarında dile getirilmiştir. Oysa Kilise'nin benimsediği Batlamyusçu görüşe göre Dünya düz değil, küredir.

Yine Galileo'nun gözlerinin oydurulduğu, işkenceye uğratıldığı ve yakıldığı gibi iddialarda bulunulmuştur.

Oysa engizisyon yaşı, kadın ve çocuklara işkence uygulamamıştır. Kuşkusuz tüm bu mitlerin ardında Kilise'yi ve dolayısıyla dini, bilimin karşısına yerleştirme çabası vardır. Elbette Galileo hadisesinin bu şekilde yansıtılması gerçeklerden çok uzaktır. Bu anlatılar hem Kilise'nin bilime olan ilgisini ve desteğini hem de Galileo'nun dindar bir Katolik olduğunu göz ardı etmektedir. Daha da önemlisi, dönemin koşulları ve Kilise'nin siyasi-sosyal etki alanını koruma gayreti bu anlatılarda yer bulamamaktadır.

Bununla beraber şu nokta da gözden kaçırılmamalıdır ki, Kilise'nin yaptığı hatalardan yola çıkarak Hıristiyanlığı veya genel olarak dini sorumlu tutmak doğru bir tavır değildir. Kilise'nin hem bu konudaki hem de diğer konulardaki pozisyonunu Hıristiyan dünyada da eleştiren birçok kurum ve kişi vardır. Örneğin dindar bir Katolik olan Descartes dahi Kilise'nin bu tavrını desteklememiş, ancak Protestanlara koz vermemek için sessiz kalmayı tercih etmiştir. Siyasi ve sosyal etki alanını artırmak isteyen Kilise'nin bir konudaki baskıcı tutumundan yola çıkarak Hıristiyanlığı ve dinleri bilime karşı konumlandırmak sağduyuyla bağdaşmaz. Dahası, yukarıda da belirtildiği gibi Kilise ile Galileo arasındaki tartışma sanılandan çok daha karmaşık ve çok boyutludur. Öte taraftan söz konusu gerilimde Kilise tamamen haksız bile olsa bunun İslam dinine mal edilmesi mümkün değildir. Kilise ve Galileo arasında yaşanan hadisenin din ve bilim ilişkisine bakan yönünün yanlış din ve yanlış bilim algısından kaynaklı bir çatışma olduğu açıktır. Bundan hareketle genel bir din-bilim çatışması devşirmek de mümkün değildir. Bununla beraber bilhassa 19. yüzyılda popülerleşen bu anla-

tının yakın gelecekte kritik bir değerlendirmeye tabi tutulacağını beklemek gerçekçi değildir. Din karşıtı çevreler olayın gerçekte nasıl geliştiğiyle değil, olayın çarpıtılarak da olsa kendi görüşleri için ne kadar kullanılacağı ile ilgilenmektedirler.

Evren'in ve Yaşamın Kökenine Dair Sorgulamalar

Evren'in ve yaşamın kökenine dair birçok soru akla gelmektedir ki bu tür sorular sadece bilimin verilerinden hareketle açıklanabilecek türden sorular değildir. Dolayısıyla bu soruların yanıtlanmasında dinin ve felsefenin devreye girmesi kaçınılmaz hale gelmektedir.

Örneğin Evren'in kaynağı nedir? Evren'de bir amaç var mıdır? Yoksa Evren ve yaşam kör tesadüfler sonucu mu meydana gelmiştir? Böyle kompleks bir Evren'de yaşam gibi bir mucize nasıl ortaya çıkmıştır? Yaşamın ortaya çıkmasına engel olabilecek sayısız faktöre rağmen bu şekilde uygun bir ortamı hazırlayan nedir? Evren'deki, insanı hayrete düşüren hassas ayarların sebebi nedir?

Evren'de ve yasalarda neden bir güzellik ve uyum bulunmaktadır? Neden estetik yasalara sahip bir Evren'de yaşıyoruz? Örneğin ünlü fizikçi Wilczek'e göre, "*Güzellik fiziğin gizli silahıdır!*" Diğer bir ünlü fizikçi Weinberg ise şöyle söylemektedir: "*Doğa, olması gerektiğinden çok daha güzeldir.*"

Evren neden keşfedilebilir bir yapıdadır? Ya da başka bir ifade ile insan zihninin Evren'i anlama kapasite-

si nereden gelmektedir? 17. yüzyıl bilimsel devriminin en önemli isimlerinden biri olan Galileo, insan zihninin Evren'i anlama kapasitesini, insan zihnini Allah'ın yarattığının bir delili olarak görmüştür. Dindar bir Hıristiyan olan Kepler de zihnin, Evren hakkındaki doğru bilgilere ulaşabileceğine dair güveni destekler nitelikte olduğunu şu sözleri ile ifade etmiştir: “Evren'deki her şeyi belli bir niceliğe bağlı olarak kuran Allah, aynı zamanda insan zihnine bu yapıyı anlayacak özellikleri vermiştir.” Bir diğer meşhur fizikçi Einstein ise “Evren'in gerçek gizemi onun anlaşılabilir olmasıdır... Onun anlaşılabilir olduğu gerçeği, mucizedir” şeklindeki açıklaması ile Evren'in anlaşılabilir bir yapıda olmasının tam anlamıyla mucize olduğuna dikkat çekmiştir.

Neden yasalar matematiksel olarak ifade edilebilirler? Meşhur fizikçi ve matematikçi Paul Dirac, “Tanrı yüksek mertebede bir matematikçidir ve O, Evren'i yaratırken ileri derece matematik kullandı!” şeklindeki açıklaması ile Evren'deki yasaların matematiksel olarak ifade edilebilmesindeki inceliğe dikkat çekmiştir. Matematiğin, Evren'i tanımlamaya en uygun dil olması ve bilimler açısından yeri doldurulamaz bir fonksiyonu bulunması modern algı açısından normal gözükse de esasen son derece garip ve beklenmedik bir durumdur. Kuantum mekaniğinin kurucularından Nobel ödüllü fizikçi Eugene Wigner, matematiğin doğaya uygunluğunun garipliğini anlattığı bir makalesinde şöyle demektedir: “... Matematiğin doğabilimlerindeki muazzam kullanışlılığı gizemle doludur ve bunun rasyonel bir açıklaması yoktur.” 17. yüzyıl bilimsel devriminin en önemli isimleri Descartes, Kepler, Galileo,

salalarının doğadaki bu inanılmaz düzenliliklerini tesadüfe bağlamak ya da açıklama ihtiyacı hissetmemek entelektüel açıdan son derece rahatsız edici bir durumdur. David Armstrong'un tabiri ile doğadaki düzenliliklerin tesadüf olduğuna inanan biri her şeye inanabilir. Doğa yasalarının düzenliliği görüşünü savunan felsefeci Norman Swartz da kozmik tesadüf probleminin farkındadır ve bu problemi şu şekilde ifade etmektedir:

“Evren’de muhtemelen 10^{60} ’tan fazla elektron vardır ve bunların tamamının tam olarak aynı elektrik yüküne sahip olduğunu varsayabiliriz. Her ne kadar aynı sıradaki beş arabanın kırmızı olmasını tesadüf olarak değerlendirmeye hazır olsam da, 10^{60} cismin tam olarak aynı elektrik yüküne sahip olmasını benzer şekilde tesadüfle açıklayabilir miyim? (...) Yapabileceğimiz bir şey derince yutkunmak ve şunu söylemektir: ‘Hiç, ama hiçbir şey bu gerçeği açıklamamaktadır.’ Bunu söyleme durumuyla karşı karşıya kalan bir sürü insan karşımızdaki Dünya’nın tesadüfiliğini tamamen fantastik bulur: Eğer bunun tamamını Allah tasarlayıp bu sayısız parçacıkların nitel olarak aynı olmasını sağlamadıysa, o zaman bir şey bunu açıklamalıdır. 10^{60} cismin hepsinin özelliklerinin aynı olması sadece bir tesadüf olarak kabul edilemez.”¹³

19. yüzyılın meşhur materyalist düşünürleri Marx ve Engels materyalist iddiada bulunurken çok önemli bir noktaya dikkat çekiyorlardı. Tanrı’nın mı yoksa madde- nin mi ezeli olduğu görüşü materyalizm ile dinler arasındaki en büyük tartışma konusudur. Dolayısıyla hangi id-

13. Caner Taslaman-Enis Doko, **Kuran ve Bilimsel Zihnin İnşası**, İstanbul Yayınevi, s. 29-30

dia haklı çıkarsa diğeri yıkılmaya mahkûmdur. 20. yüzyıl bilimi materyalist Evren algısını ve felsefesini temelinden yıkmıştır. Bugün bilim, tarih boyunca teist dinlerin en temel iddialarından biri olan Evren'in bir başlangıcı ve sonu olduğu gerçeğini net bir şekilde ortaya koymuştur.

Allah'ın Varlığı ve Bilim

Çağımızın büyümlü sözcüğü olan bilim, kimilerine göre hayattaki tek hakikat ve her şeyin yegâne açıklamasıdır. Bilimin dış dünyadaki olgularla yani sadece pozitif şeylerle ilgilendiği kabul edilir. Dolayısıyla fiziki âlemle sınırlı bir faaliyet alanı olduğu ifade edilir. Oysa bilimi bu bakış açısı ile sınırlandırmak bilimin kendisi değil pozitivist yorumudur. Pozitivizm¹⁴ eşittir bilim değildir. Pozitivist bakış açısı bilim anlayışına yönelik bir anlayışı temsil eder. Bu bakış açısına sahip kişiler için bilimsel verilerden felsefi ve teolojik¹⁵ çıkarımlarda bulunmak mümkün değildir.

Genellikle bilimden hareketle Allah'ın varlığının ispatlanamayacağı ifade edilir. Daha ılımlı açıklamalarda ise yokluğunun da ispatlanamayacağı eklenir. Bu konunun biraz daha açılması önemlidir. Zira kimse Allah'ın varlığının pozitif anlamda nesnelleştirilerek ortaya konulacağı iddiasında değildir. Allah'ın varlığının bilim yoluyla ispatlanamayacağının iddia edilmesi, varlığını gerekli kılan delillerinin de ispatlanamaz olduğunun göstergesi değildir.

14. İlahiyat ve fizikötesi içermeyen, sadece fiziksel veya maddi dünyanın gerçeklerine dayanan bilim anlayışıdır.

15. Teoloji: Tanrıbilim, ilahiyat

En küçüğünden en büyüğüne Evren'i incelediğinizde kendi başına oluşması mümkün olmayan sayısız iz ve işaretle karşılaşsınız. Oluşumuna engel olacak sayısız faktöre rağmen Evren'in ve yaşamın ortaya çıkması, başlı başına bir mucizedir. Evren'deki canlı cansız her şey, kendi içinde mükemmel bir uyum, ahenk ve güzellik sergilemektedir. Ancak bu güzellikleri görebilmek için sadece biyolojik anlamda görebilen gözlere sahip olmanız yeterli olmaz çoğu zaman. İnsanın sahip olduğu tüm bedensel uzuvlar ve imkânlar, Evren'deki oluşumlara tanıklık etmesi ve bu tanıklık sayesinde tüm bu oluşumları var edenin ilahi hikmetlerini takdir edebilmesi içindir. Zihnini bu gerçeğe kapatan kişi, farkında olmadan kendi eli ile gözlerinin üzerine tüm bu güzellikleri görüp takdir etmesine engel olacak bir perde indirir. Söz konusu bu manevi perdeler sebebiyledir ki en âlim kabul edilenden en cahiline kadar sayısız insan bakar ama görmez.

Allah Evren'i ve yaşamı var ettiğine göre Evren'de ve yaşamın ortaya çıkışında Allah'ın üstün sanatının izleri ve işaretleri olmalıdır. Allah'ın vahiy olarak indirdiği ayetler yani deliller ile Evren'de yaratmış olduğu deliller arasında bir çelişki olması mümkün değildir. Kuran'daki birçok ayet, dikkatlerimizi Evren'e ve yaratılışa çekmektedir. Kuran'ın Evren ve yaratılış üzerinde bu kadar durması boş yere değildir. Şayet bilim, dış Dünya'nın yani Evren'in incelenmesi ise, en başta inanan insanların Allah'ın indirdiği ayetlerden hareketle Evren'de yarattığı ayetlere tanıklık etmesi yani bilim ile ilgilenmesi gerekir. Ancak maalesef geleneksel din algısına sahip çevreler genelde bilim karşıtı bir duruş sergile-

mektedirler. Böyle olunca da modern çağın ve özellikle de gençlerin bilimsel ve felsefi pek çok sorununa çözüm üretmekte yetersiz kalmakta ve çoğu insanın inkâra ve kendi içinde tutarsız birtakım şüphelere sürüklenmesine sebep olmaktadır.

Artık sorgulayan ve anlamadan bir şeyleri kabul etmek istemeyen bir nesil ile karşı karşıyayız. Bu nesil, öyle eskilerin inandığı gibi akıldışı şeyleri ciddiye almıyor. Delil istiyor. Ciddi anlamda sorguluyor. Dolayısıyla modern problemlere ihtiyaca uygun çözümler üretmek zorunlu hale geliyor. Bunun için işimizi fazlasıyla kolaylaştıran Kuran gibi muhteşem bir kitabımız var. Bize düşen bilime ve felsefeye sırt çevirmek değil aksine bunları en güzel şekilde öğrenip Allah'ın ayetlerindeki hikmetleri en güzel şekilde kavramaktır. Ama bunun için en başta Kuran'daki Evren ayetlerini dikkate almak gerekir. Kuran'ı okumak Allah'ın vahyettiği ayetleri, kâinatı okumak ise yarattığı ayetleri okumaktır. Biri olmadan diğerini anlamak zorlaşacaktır.

Bilimin İlerlemesinin Önündeki Engel

Allah İnancı mı?

Genelde inançsız ya da dine karşı önyargılı olan çevreler, eskiden beri, Allah inancının ve dinin, bilimin önünde engel olduğunu iddia ederler. Oysa zannedilenin aksine bilimin ortaya çıkması ve ilerlemesinde Allah inancının ve Allah'ın Evren'i düzenli bir şekilde var

ettiği kabulünün büyük etkisi bulunmaktadır. Birçok saygın bilim insanının ifade ettiği gibi bütün bilimlerin kalbinde Evren'in düzenli bir yapıya sahip olduğu gerçeği yatar. Bu derin ve anlamlı kanaat olmadan bilimin ortaya çıkması mümkün değildi. Bu sebeptendir ki büyük bilimsel gelişmeler neredeyse tamamen teist dinlerin ve inançlı bilim insanlarının sayesinde gerçekleşmiştir. Bu konuda bazı bilim insanlarının yaklaşımlarına dikkat çekmekte fayda vardır:¹⁶

Biyokimya dalında Nobel ödülü sahibi Melvin Calvin (ö. 1997): “Bu kanaatin kökenini anlamaya çalışırken, bu temel kavramın 3000 yıl kadar önce keşfedildiğinin farkına vardım. Batı dünyasına ilk kez İbranice olarak ilan edilen bu kavram şudur: Evren tek bir Tanrı tarafından yönetilmektedir. Evren kendi kurallarına göre kendi alanlarında hüküm süren tanrıların heveslerinin bir ürünü değildir. Anlaşılan o ki modern bilimin tarihsel temelini oluşturan şey, tektanrıci görüştür.”

İngiliz matematikçi ve filozof Sir Alfred North Whitehead (ö. 1947): “Modern bilim, ortaçağda Tanrı'nın rasyonelliği konusundaki ısrarın neticesinde ortaya çıkmıştır. Benim açıklamama göre, modern bilimsel teorinin gelişiminden önce var olan şey, bilimin olabilirliğine dair inançtır ki bu inanç esasen, ortaçağ teolojisinin bir yan ürünüdür.”

Ünlü yazar ve akademisyen C. S. Lewis (ö. 1963): “İnsan bir kanun koyucunun varlığına inandığı için

16. Detaylı bilgi için bakınız: John Henry, **Bilim Devrimi ve Modern Bilimin Kökenleri**, çev: Selim Değirmenci, Küre Yayınları 2009; Peter Whitfield, **Batı Biliminde Dönüm Noktaları**, çev: Serdar Uslu, Küre Yayınları 2008

doğada kanun olduğunu varsaydı ve doğada kanunun varlığına olan inancı onu bilim yapmaya sevk etti. Bu yüzden pek çok kimse tarafından modern bilimin babası olarak kabul edilen Francis Bacon (ö. 1626), 'Tanrı bize kendini tanıtmak için iki kitap sunmuştur; kâinat kitabı ve Kutsal Kitap. Kim tam anlamıyla yetişmek istiyorsa bu iki kitaba birlikte çalışmalıdır' demiştir." Bu söz aynı zamanda Darwin'in *Türlerin Kökeni* kitabının girişinde alıntılanmış sözdür.

Galileo, Kopernik, Kepler, Pascal, Boyle, Newton, Faraday, Mendel, Pasteur, Kelvin, Maxwell gibi tarih boyunca bilime en büyük katkıları yapan bilim insanlarının tamamı Tanrı'ya inanmışlardır. Üstelik onların Tanrı'ya inanmaları bilim yapmalarına engel olmamış aksine bu inanç onların ana ilham kaynağı olmuştur.

Zannedilenin aksine hak dinler, tarih boyunca bilimin ilerlemesine çok büyük katkılar sağlamışlardır. Bu konuda tarihsel bir örneğe dikkat çekmekte fayda var. İngiliz bilim tarihçisi Joseph Needham (ö. 1995), Çin'de teknolojik gelişime rağmen tarih boyunca Batı'daki gibi bir bilimsel çabanın olmamasını, doğada değişmez yasaların varlığına duyulan şüphe ile ilişkilendirmektedir.

Dahası var olsalar da bu yasaların öğrenilebilir olmasını garanti edecek bir Güç yani Tanrı da yoktur. Needham'a göre yasaların varlığı, değişmezliği ve anlaşılabilirliğine yönelik bir inancın olmaması Çin'de teknolojik gelişmelerin modern anlamda bilime evrilmesini engellemiştir.

Daha önce de dikkat çekildiği gibi din ile bilim arasında olduğu varsayılan çatışma gerçekte din ile natüralizm

yani doğa dışında bir gerçeklik olmadığı iddiası arasındadır. Şüphesiz tarih boyunca bilimsel ilerlemeye karşı çıkan Hıristiyan ve Müslüman din adamları olmuştur. Ancak bu durum Hıristiyanlık ya da Müslümanlıktan değil o kişilerin din anlayışından kaynaklı bir durumdur. Bilimsel gelişmeleri destekleyen pek çok din adamı ve dindar da var olmuştur.

Felsefeci Keith Ward'ın da dikkat çektiği gibi Evren'in mahiyeti ve kökeni üzerine düşünen ve bu hususta yazı yazarların neredeyse tamamı için Evren, kendisinden öte, fiziksel olmayan, yüce bir kudret ve akıl sahibi olan bir kaynağa işaret ediyor gibi gözükmektedir. Bilhassa Platon, Aristoteles, Descartes, Leibniz, Spinoza, Kant, Hegel, Locke ve Berkeley gibi klasik felsefecilerin neredeyse tamamı, Evren'in başlangıcının aşkın bir gerçeğe dayandığını görmüşlerdir. Her birinin bu gerçeğe yönelik farklı yaklaşımları olmuşsa da Evren'in kendi kendini açıklayamayacağı ve kendinden öte bir açıklamaya ihtiyaç duyduğu hususunda ortak bir görüşü paylaşmışlardır.

Bilimle İlgilenmek İnançsız Olmayı Gerektirir mi?

İnsanların çoğunluğu dini de bilimi de gerçek anlamda bilmedikleri gibi, her ikisi ile ilgili de yanlış kanaatler taşıyorlar. Örneğin bir bilim insanı inançsız olursa sorun olmayacağına ama şayet inançlı ise objektif olamayacağına inanıyorlar. İnançsız olmak, objektif olmanın göstergesi değildir. Bilimle ilgilenmek inançsız olmayı gerektiriyor-

muş gibi yanlış bir kabul ile şekillenmiş zihinleri. Oysa bu anlayış hem bilimin ortaya çıkışı hem de tarihi ile açık bir biçimde çelişmektedir.

Günümüzde bir bilim insanının aynı zamanda inançlı ve inancının gereklerini yerine getiren biri olduğunu düşündüğümüzde bu kişiye bilim camiasındaki birçok bilim insanı tarafından önyargı ile yaklaşılabileceği kesindir. İsterse dünya çapında çalışmaları olsun yine de önyargı sahibi bu kişiler tarafından gerektiği kadar dikkate alınmayacaktır. Oysa bu, son derece garip bir durumdur. Zira bir insanın bilimsel kalitesini inançlı olması ya da inancının gereğini yerine getirmeye çalışması değil, bilimsel çalışmaları gösterir. İnsanların kişisel ya da dini tercihleri yapacakları işe engel değildir.

Yine din ile bilimin aynı şeyi söyleyebileceği düşüncesinin bile kimi çevreleri çılgına çevirmeye yetebildiğini görmek mümkündür. Oysa bunu duyunca tepki veren insanların büyük çoğunluğu bir kez olsun Kuran-ı Kerim'in ortaya koyduğu gerçekleri incelememişlerdir. Allah ve din hakkında çeşitli eleştiriler yapmalarına rağmen kendilerini Allah'a ve Kuran'a karşı o kadar şartlamışlardır ki, Allah hakkında doğru bir şekilde düşünme uğraşına girmedikleri gibi, eleştirdikleri dinin kitabını önyargısız bir şekilde okuyup anlamaya da tenezzül etmemişlerdir. Kuran'ı okumayı vakit kaybı olarak görmekte ama buna rağmen hiç bilmedikleri bir kitap hakkında fikir yürütmektedirler. Bu önyargılı tutum, akıl sahibi insana yakışmaz. Ortada bir iddia varsa açıp incelemek, varsa şayet uygunsuz bir durum ona göre itiraz etmek gerekir.

Özellikle ülkemizdeki aydın olarak nitelendirilebilecek

kesimin önemli bir kısmı dini bilmemekle övünecek kadar garip bir anlayış içindedir. Bu kişilerin gözünde din o kadar önemsiz ve dikkate alınmayacak bir şeydir ki hiçbir şekilde dini hayatlarının gündemine getirmek istemezler. Kibir çok tehlikeli bir zehirdir. Bazı insanlar kendilerini ayrıcalıklı sayarak elit görürler. Allah'a inanmayı ve dini uyarıları dikkate almayı küçümserler.

Kimi inançsız insanlar, inanan insanların hiç düşünmeden, sorgulamadan, inceleme ve araştırma yapmadan körü körüne inandıklarını sanıyorlar. Bu durumun bir kısım inanan için geçerli olduğu söylenebilir. Aynısı inançsızların önemli bir kısmı için de geçerlidir. Hangi inançsız gerçek manada araştırma ve sorgulama yaparak inançsız oluyor? Önce bir şekilde, çoğunlukla da duygusal sebeplerden dolayı inançsız olmaya yöneliyorlar, sonra rasyonel sebep ya da gerekçe arıyorlar inançsızlıklarına.

Bu kişilere göre bir bilim insanı ya da felsefeci aynı zamanda inançlı biri ise dogmatik, inançsızsa çok büyük bir bilim insanı ya da düşünür olabiliyor garip bir şekilde. Oysa felsefe ve bilim insanları inançsız olmak zorunda değildir. Kişisel tercih olarak inançsız olabilirler. Ancak inançsız olmaları, bilim ve felsefe ile ilgilenmelerinin kaçınılmaz sonucu değildir. Çünkü bilim ve felsefe ile inancı bağdaştırmaya engel bir durum yoktur.

Din, bilim ve felsefe benzer hakikatleri ortaya koymaya çalışırlar. Bunlar ancak bir arada oldukları zaman Evren'i ve yaşamı en doğru şekilde anlamak ve anlamlandırmak mümkün hale gelir.

Bugün bilimden çok bilimcilik yapıyor. Bilim ile na-

türalist-ateist görüş birbirine karıştırılıyor ya da başka bir ifadeyle bilim kasıtlı şekilde natüralizme indirgeniyor. Oysa natüralizm bilimin zorunlu bir neticesi değil bilime yamanmış bir felsefedir. Hatta kendi içinde bir dogmadır.

Bilindiği gibi natüralizm, doğa dışında, yani madde-enerji dışında bir şey olmadığını iddia eder. Bu, tam anlamıyla felsefi bir pozisyondur. Çünkü deneylerle bu iddiayı sınamak mümkün değildir. Böyle bir varsayımı bilime yamamak, bilimin kapsamını daraltmaktır.

Daha önce de dikkat çekildiği gibi bilimcilik ise bilimin tek güvenilir bilgi kaynağı olduğu iddiasıdır. Buna göre bilimsel olmayan bütün iddialar yanlıştır. Bu görüşte, felsefe, ahlak, hukuk gibi bir sürü disiplinin iddiası bilimsel olmadıkları gerekçesi ile anlamsız ya da yanlış görülür. Bu görüş, kendi ile çelişir. Çünkü bilimin tek güvenilir bilgi kaynağı olduğu iddiası da bilimsel değildir. Yani bilim kullanılarak bu iddianın ispat edilmesi mümkün değildir.

Bilim insanı algısı da ayrı bir problem olarak çıkıyor karşımıza. Fizik, kimya, biyoloji gibi bilim alanında akademik kariyeri olan bazı kişilerin bilimi tekellerine almayla çalıştıkları görülür. “Biz bilim insanıyız; bilim hakkında konuşmak bize düşer” demelerine rağmen, çoğu zaman bilimselliğin kriterlerinden çok uzak bir anlayışla aslında kendi kabul ve iddialarını meşrulaştırmaya çalışırlar. İlahiyatçı ve felsefecilerin doğabilimleri ile ilgilenmelerini yadırgarken, kendilerinin her konuda söz sahibi olabileceklerine inanırlar.

Bazı bilim insanları kişisel ideolojik kabul ve iddialarını ya da inançsızlıklarını doğabilimlerinin objektif olma

ilkesi altında adeta bir dogma gibi savunmaktadırlar. Bilimi natüralizmle sınırlayan zihniyet açısından bilim tarihine en büyük katkıları yapmış inançlı bilim insanlarının bilim insanı olarak kabul edilmemeleri gerekir.

Allah'a inancın bilim dünyasında yaygınlaşmaması, inançlı insanlara ve dine karşı sahip olunan önyargılar sebebiyle inançlı bilim insanları bilim camiasında ön plana çıkarılmamaya çalışılıyor. Bilimsel faaliyetler fazlasıyla sekülerizmin etkisinde. İnanan bilim insanlarının makalelerinin seçkin dergilerde yayımlanmasına engel olunmaya çalışılıyor. Ya da bir şekilde dışlanıyorlar.

Kimi ateist bilimadamları konuşmalarında Evren'de ve yaşamın ortaya çıkışında bir amaç aramanın saçma olduğunu, her şeyi Evren içinde anlamamız gerektiğini, doğa dışında bir gerçeklik olmadığını iddia ederler. Bunu yaparken de aralara koydukları bilimsel terimlerle açıklamalarına bilimsel süsü vermeye çalışırlar. Oysa iddia ettikleri pek çok şey bilimin çözüm bulduğu ya da açıklayabildiği şeyler değildir.

Eski bir söz "Latince söylenen söz kulağa derin gelir" der. Konuşmalarına Latince ve bilimsel terimler yerleştirdiklerinde çok derin ve dolu havası vermeye çalışırlar ama hakikatte pek çok temelsiz kabullerini bilim kisvesi altında sunarlar. Allah'ı kabul etmemek uğruna ortaya attıkları garip iddialar sebebiyle gülünç duruma düştüklerini göremezler çoğu zaman. Bir de etraflarında ne kadar zorlama ve bilim dışı izahlar yaptıklarını söyleyen biri olmayınca herkesi inandırabileceklerini sanırlar.

Allah'ın var olmadığının ya da vahiy gönderemeye-

ceğinin bilimsel kanıtı nedir? Bir bilim insanı kişisel bir tercih olarak Allah'a inanmayabilir. Ama var olmadığını iddia edemez. Hele ki bilimi kullanarak bunu yapması kabul edilemez. En fazla "Bilimin verilerinden hareketle bu konuda bir şey bilmemiz ya da söylememiz mümkün değil" diyebilir.

Ateist duruştan vazgeçmemek uğruna bilimin bu denli çarpıtılması gerçekten inanılır ve anlaşılabilir değildir. Hele ki modern bilimin ortaya koymuş olduğu, yaşamın ortaya çıkmasına imkân veren son derece hassas ayarlara sahip bu Evren tablosu karşısında, en azından ateizm, bilimin üzerine bina edilmemelidir.

Bu durum, Kuran'da inkârcıların ısrar ettikleri tutuma benziyor: "Onlar: 'Bizi büyülemek için mucize (ayet) olarak her ne getirirsen getir, yine de biz sana inanacak değiliz' dediler. (Araf Suresi 132)." Dolayısıyla her ne delil görürse görsün inkâr edip yalanlamakta ısrar eden biri için bir şey yapmak mümkün değildir.

Geçerli Tek Bilgi Kaynağı Bilim mi?

Kimi çevrelere göre güvenilebilecek tek bilgi kaynağı vardır, o da bilimdir. Oysa dikkatten kaçan bir gerçek vardır ki bu da, bilim dışında güvenilir hiçbir bilgi kaynağı olmadığı iddiasının kendisinin bilimsel bir iddia olmadığıdır. Bu iddia tam anlamıyla felsefi bir iddiadır. Bilim son derece önemlidir. Ancak mutlak hakikatlerin sadece bilimle açıklanabileceği iddiası hatalıdır. Bilim en temel ve

en doğal varoluşsal sorularımızı açıklamakta yetersizdir. “Evren neden var oldu? Ben neden var oldum? Varlığımın bir amacı var mı? Beni kim var etti? Öldükten sonra bana ne olacak?” gibi sorulara bilimden hareketle cevap vermeniz mümkün değildir. Dolayısıyla dinden ve felsefeden beslenmeyen bilim, son derece önemli olan kimi sorularımıza cevap vermekte yetersizdir. Aynı şekilde bilimden beslenmedikçe dini ve felsefi birtakım sorularımız da gerektiği gibi cevap bulamayacaktır.

Ateizmin en popüler şekli natüralizm yani doğalcılıktır. Doğalcılık bize doğa dışında bir gerçeklik olmadığını söylerken aynı zamanda var olan her şeyin ancak en iyi bilimsel teoriler ile açıklanabileceğini savunur. Ancak bilim ahlaki açıdan tarafsızdır; bir test kabında ahlaki değerler bulamazsınız. Bu durumda doğalcılık anlayışı açısından ahlaki değerlerin aslında var olmadığı ve tüm bunların insanlar için bir yanılsama (illüzyon) olduğu sonucu çıkmaktadır. Mirasına konmak için babaannenizi zehirlerseniz, bunu ispat etmek için bilimsel yöntemler kullanılabilir. Ancak bu eylemin ahlaki olup olmadığı hakkında bilim bize bir şey söyleyemez.

Allah olmadan objektif ahlaki değerler için bir temel olamaz. Ateist bakış açısına göre insanlar yalnızca hayvandır ve hayvanların diğerlerine karşı ahlaki yükümlülükleri yoktur. Bir aslan bir zebraı öldürdüğünde, zebraı öldürmüş olur, fakat cinayet işlemiş olmaz. Kocaman bir köpekbalığı, dişisiyle güç kullanarak çiftleştiğinde, güç kullanarak çiftleşmiş olur fakat tecavüz etmiş olmaz. Bir karga başka bir karganın tuttuğu yiyeceği ondan kaptığında onu almış olur ama hırsızlık yapmış olmaz. Çünkü

onlar için olayların ahlaki boyutu yoktur. Ne yasaklanmışlardır ne de yükümlülükleri vardır.¹⁷

Ateist görüşte insan hayatı ölümlle noktalandığından, kendini feda etme gibi ahlaksal davranışlar son derece saçmadır. Örneğin bir itfaiyecinin iki kişiyi kurtarmak için hayatını feda ederek patlamada öldüğünü hayal edelim. Bu adam kahraman olarak gösterilse de ateist bakış açısından yaptığı şey saçma bir fedakârlıktır. İtfaiyeci bunu yaparak tek önemli şeyi olan hayatını kaybetmiştir. Şayet bu dünyadan sonra bir yaşam yoksa o zaman Hitler veya peygamberimiz Hz. Muhammed gibi yaşamak arasında da bir fark yoktur. Sonunda herkes ölüp yok olacaksa neden insanlar sadece kendi yararlarına olacak şeyleri tercih etmesinler? Allah yoksa rasyonel olan, her durumda sadece kendi yararımıza olacak şeyleri seçmemizdir. Zararımıza olabilecek şeyleri yapmamızı gerekli kılacak şey nedir?

Doğa dışında bir gerçeklik yoksa doğru ile yanlış arasında bir fark kalmaz. Bu bakış açısında ahlak yanılısama olduğuna göre, kötü veya iyi diye bir şey yoktur. Dolayısıyla ahlakın bir yanılısama olduğunu iddia eden ateistlere göre Hitler ve Nazilerin yaptığı soykırımların ya da Fransızların Cezayir'de 1,5 milyon Müslümanı katletmesinin yanlış bir şey olarak görülmemesi gerekir. Aynı şekilde bugün haksız yere insanların kafalarını kesen ve bunu İslam adına yaptığını iddia eden “Müslümanların” eylemle-

17. Allah-ahlak ilişkisi konusunda bakınız: Enis Doko: “Aksiyojik Argüman: Değerlerin Ontolojik Temellendirilmesi Tanrısız Mümkün mü?”, **Allah, Felsefe ve Bilim**, Editörler: Caner Taslaman-Enis Doko, İstanbul Yayınevi, İstanbul 2013; Caner Taslaman: **Ahlak, Felsefe ve Allah**, İstanbul Yayınevi, İstanbul 2016; William Lane Craig, **On Guard: Defending Your Faith with Reason and Precision**, David C. Cook, USA 2010; Mehmet Aydın, **Tanrı-Ahlak İlişkisi**, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları

rini de yanlış olarak görmemeleri gerekir. Eğer ateistlerin iddia ettiği gibi ahlaki yasaları oluşturan bir yasa koyucusu yoksa uyulması gereken herhangi bir objektif ahlak yasası olamayacağı için bu türden eylemleri yanlış olarak gören birinin bu konudaki düşüncesini, bu eylemlerin doğru olduğunu düşünen birinden üstün kılacak bir ölçü kalmamaktadır.

Bilimin açıklayamayacağı, diğer bir deyişle bilimin alanı dışında olan, ama kabul edilmesi rasyonel olan birçok şey vardır:

1. Matematiksel ve mantıksal doğrular, deneysel metotlarla ve doğabilimleri ile açıklanamazlar.

2. Dış Dünya'nın var olduğu, diğer insanların zihinlere sahip olduğu, rüyada olmadığımız gibi bir sürü temel felsefi inancımız doğru ve rasyoneldir ama bilimsel metotlarla doğrulanamaz ya da yanlışlanamaz.

3. İnsan öldürmenin, tecavüzün yanlış olduğu gibi ahlaki inançlarımız da rasyonel ve geçerlidir ama yine bilimsel metotlarla incelenemezler, bilimin alanı dışındadırlar.

4. Mozart'ın yaptığı müziğin, bir kapı gıcirtısından daha iyi olduğu, *Mona Lisa*'nın güzel bir tablo olduğu gibi estetik inançlarımız da geçerli ve rasyonel olabilir. Bu tarz estetik iddialar da bilimin alanı dışındadır. Bilim neyin güzel neyin çirkin olduğunu söyleyemez.

5. Bilimin metotları ve bilimin kendisi, bilimsel metotlarla doğrulanıp yanlışlanamaz. Deneyin güvenilir olduğunu, gelecekte de bilimsel yasaların aynı derece-

de gerçek olacağını bilimsel metotlarla gösteremezsiniz. Bunlar bilimin varsayımıdır; bilimin bir sonucu değildir.

Sonuçta bilim, en önemli bilgi kaynaklarımızdan biridir ama tek geçerli bilgi kaynağı değildir. Matematik profesörü ve bilim felsefecisi John Lennox bilimsel açıklamanın sınırları ile alakalı olarak bir örnek verir. Farz edelim ki Matilda teyzem bir kek pişirmiş olsun ve bu keki analiz etmeleri için dünyanın en seçkin bilim insanlarından oluşan bir gruba vermiş olalım ve bu grubun başkanı olarak onlardan keki açıklamalarını istemiş olayım der. Gıda bilimciler kekin kalori miktarından ve besleyici özelliklerinden bahsedecekler, biyokimyacılar kekteki proteinlerin, yağların ve diğerlerinin yapıları hakkında bilgi verecekler, kimyacılar içerdiği elementlerden ve aralarındaki bağlardan söz edecekler, fizikçiler kekin temel parçacıklarını analiz edecekler ve hiç şüphesiz matematikçiler de bu parçacıkların davranışlarını açıklayan son derece güzel formül önerilerinde bulunacaklardır. Lennox'a göre her ne kadar söz konusu uzmanlardan her biri kendi bilimsel alanı itibariyle kek hakkında eksiksiz açıklamalar yapmış olsalar da kekin tamamıyla izah edildiğini söylemek mümkün değildir. Çünkü bilim insanların kek hakkındaki açıklamaları kekin nasıl yapıldığı ve değişik bileşenleri arasındaki ilişkinin nasıl olduğu ile sınırlıdır. Bu bilim insanların "Kek niçin yapılmıştır?" şeklinde bir soruya cevap vermeleri mümkün değildir. Bu sorunun cevabı sadece Matilda teyzededir. Çünkü keki o pişirmiştir ve keki yapmasının kendi içinde bir amacı vardır. Lennox'un da dikkat çektiği gibi gerçek olan bir

şey vardır ki bu da dünyadaki bütün gıda mühendisleri, biyokimyacılar, kimyacılar, fizikçiler ve matematikçiler bu sorunun cevabını vermekten âcizdirler.¹⁸

Görüldüğü gibi bizi doğru cevaba ulaştıracak tek yolun bilim olduğu iddiası, sonuç olarak bilimin kendisine göre bile anlamsızdır. Tıp alanında Nobel ödülü sahibi Sir Peter Medawar bilimin sınırları ile ilgili şöyle söylemektedir: “Her şey nasıl başladı, neden buradayız, yaşamının anlamı nedir gibi ilk ve son şeylerle ilgili çocuksu sorulara cevap verememesi, bilimin sınırlı olduğunu açıkça göstermektedir.”¹⁹ Peter Medawar bu gerçeği kabullenmek istemeyen ve her şeyin açıklamasının sadece bilim ile yapılabileceği konusunda ısrarcı olan bilim insanları için şöyle söylemektedir: “Bir bilimadamının, kendisinin ve sahip olduğu mesleğinin itibarını lekelememek uğruna yöneldiği en kestirme yol –özellikle hiçbir türden açıklamanın beklenmediği durumlarda– bilimin tüm sorulara, hatta sadece ahmak hocaların cevaplandırabileceği ve sadece saf insanların sorabileceği türden, soru özelliği dahi taşımamasına rağmen soruymuş gibi gözükken ve bilimsel cevabını vermenin mümkün olmadığı sorulara dahi cevap verdiğini veya ileride mutlaka vereceğini ilan etmesidir.” Görüldüğü gibi bilimin sınırları dışındaki birçok soruyu bilim ile açıklamaya çalışmak, dini ve felsefeyi yok saymak uğruna bilimi sınırları dışına çıkartarak bilimi olmadık maceralara sürüklemektir. İnsan Genomu Projesi'nin

18. John C. Lennox, *God's Undertaker: Has Science Buried God?* Lion Hudson 2009, s. 41-42

19. Detaylı bilgi için bakınız: Peter Medawar, *The Limits of Science*, Oxford University Press 1988, s. 66

direktörü olan meşhur bilim insanı Francis Collins, bilimin temel varoluşsal sorularımız karşısındaki durumunu şu cümleleri ile ifade etmektedir: “Bilim, evren niçin var oldu, insanın varlığının anlamı nedir ve öldükten sonra ne olacak gibi sorulara cevap vermekten âcizdir.”²⁰

Fizik alanında Nobel ödülü sahibi meşhur fizikçi Erwin Schrödinger'in bu konudaki ifadeleri çok çarpıcıdır: “Bilimin, etrafımda gördüğüm gerçek dünya ile ilgili çizdiği resmin yetersiz kalışı beni hayrete düşürüyor. Bilim bize gerçekle alakalı pek çok bilgi verip, deneyimlerimizi muhteşem ve tutarlı bir düzene koysa bile bizi çok yakından alakadar eden ve kalbimize dokunan bazı şeyler hakkında delirtici şekilde sessizliğe gömülüyor. Kırmızı ve mavi, acı ve tatlı, fiziksel acı ve fiziksel zevk ile ilgili tek kelime edemiyor; güzel ve çirkin, iyi ve kötü, Tanrı ve sonsuzluk ile ilgili hiçbir şey bilmiyor. Bazen bu alanlardaki sorulara cevap veriyormuş gibi görünse de cevapları genellikle o kadar aptalca oluyor ki ciddiye bile alamıyorsunuz.”²¹

Dolayısıyla bilim son derece önemlidir ancak mutlak hakikatlerin sadece bilim ile bilinebileceğini iddia ederek dini ve felsefeyi önemsememek gereksiz ve anlamsızdır. Bilimi, dini ve felsefeyi bir arada dikkate aldığımız zaman hem kendi varlığımızı, hem içinde bulunduğumuz Evren'i hem de tüm bunları var eden Allah'ı en güzel şekilde anlayıp anlamlandırmak mümkün hale gelecektir.

20. John C. Lennox, *God's Undertaker: Has Science Buried God?* s. 42

21. Erwin Schrödinger, *Nature and the Greeks and Science and Humanism*, Cambridge University Press 2008, s. 95

Hayatın Anlamı ve Bilim

Şüphesiz dünyaya gelişimizle birlikte kavramaya ve anlamlandırmaya başladığımız ilk şey dış Dünya'nın varlığı yani etrafımızdaki canlı cansız nesnelere. Bilinçlenmeye başladıkça kendimizi de keşfetmeye başlarız. İnsan için en tabii sorular: “Neden ve nasıl var oldum?”, “Beni kim var etti?”, “Varlığımın bir amacı var mı?”, “Ölümlü bir varlık olduğuma göre öldükten sonra bana ne olacak?” türünden sorulardır. Belki bu sorulara tam anlamıyla cevaplar bulmak mümkün olmasa da en azından bu ve benzeri soruları sorun haline getirmek bile hayatı anlamlandırmak yolunda atılmış birer adım olarak çıkar karşımıza.

Doğal olarak tüm bu ve benzeri sorulara makul ve tutarlı cevaplar bulmak ve bu yolla hem aklımızı hem de kalbimizi tatmin etmek isteriz. Alışlagelmiş klasik tanımlamalar itibariyle bu türden sorular, bilimin alanına girmezler. Çünkü genel tarifleri esas alacak olursak bilim olgulardan hareket eder. Maddeyi, maddenin yapı taşlarını, atom altı dünyadaki oluşumları, Evren'deki yasaları inceler ve tüm bunlarla ilgili çeşitli açıklamalar getirmeye çalışır.

Fiziki dünyadaki oluşumları incelediğimizde modern bilimin çizdiği Evren resmi, insanı kendine hayran bırakan bir manzara çıkarıyor ortaya. Atom altı dünya ise usta bir balerin edasıyla proton ve elektronların uyumlu bir dansını sergiliyor adeta. Maddenin yapı taşları ve bunların sahip olduğu özellikleri incelediğinizde olağan dışı şeylerle karşılaşmanız kaçınılmaz oluyor. İşte tam da bu

noktada bilimin yaratılışı haykırmasını beklerken çelik-ten kapıların ve kara perdelerin üzerinize kapandığını görüyorsunuz. Haliyle “Peki ama neden?” diye sorası geliyor insanın. Her şeyi açıklayan ve hayata kılavuzluk eden bir hakikat olduğu kabul edilen bilim, asıl açıklanması gereken temel sorularda nasıl sessiz kalır?

Bu ve benzeri soruları yönelttiğiniz bilim insanlarından ise “Bilim bu konular ile ilgilenmez” cevabını alıyor ve yapılan açıklamalardaki bir yığın teknik ve süslü terim yağmuru altında sırılsıklam olduğunuzu görüyorsunuz. Siz her ne kadar “Benim sorum net ve basitti” diye ses vermeye çalışsanız da tüm sesleriniz size geri dönüyor ve ümidinizi yitirmiş bir şekilde tartışmanın bittiğini görüyorsunuz.

Oysa bilimi, hayattaki yegâne hakikat olarak gören kişilerin, ideallerinin ve ideolojilerinin değil hakikatin peşinde olmasını bekliyor insan. Şayet bilimin amacı bilinmeyenleri çözmek, gerçeği aramak ve ona ulaşmaksa, objektifliğin aydınlattığı doğruluk yolunda sarsılmadan yürünmesini bekliyorsunuz. Çoğu zaman sıradan bir insan olarak sizden beklenen şey hayatın anlamını sorgulamanız ve temel varoluş sorularınıza cevap bulmanız değil, pozitif bilim anlayışının inşa ettiği hayata bakışı kabullenmeniz ve hayatı sadece bu açıdan değerlendirmenizdir.

Bu görüşe göre hayat, madde yığınınından ibaret kaba bir gerçeklik olarak duruyor karşımızda. Bir kanyonda yürürken karşınıza çıkan koca bir kaya ya da denizin üstünde duran koca bir ada mesela. Canlı bir varlığın ya da hayatın anlamına dair sorulan tüm sorulara verilecek cevapların bu kayanın ya da adanın neden var oldukları

ve neden orada olduklarına dair verilecek “Neden var olduklarını bilmiyoruz” cevabından farklı olmasını bekleyemiyorsunuz. Bu bilinmezlik ve belirsizlik sonucunda, et ve kemik yığını bir varlığa dönüştüğünüzü ve adeta makineleştiğinizi görüyorsunuz. Size sunulan bu acımasız model içinde köreliyor, gündelik ve faydacı yaşıyor ve her şeyi bu bakış açısı üzerinden değerlendirmeye başlıyorsunuz.

KURAN VE BİLİM²²

Kuran-ı Kerim, dini, ahlaki, sosyal, beşeri ayetlerinin yanında hem bilime hem de düşünmeye teşvik eden ayetleri ve en temel varoluşsal sorularımıza getirmiş olduğu açıklamalarıyla tüm insanlığa rahmet ve kılavuz olarak gönderilmiş eşsiz bir kitaptır. Bir yazıyı ya da kitabı değerli kılan şey ortaya koymuş olduğu değerlerin akla, mantığa ve insan yaratılışına uygunluğu ile onu diğer yazı ve kitaplardan ayıran orijinalliğidir. Kuran, birbirinden çok farklı konulara temas etmesine rağmen kendi içindeki eşsiz tutarlılığı sebebiyle mucizevi bir şekilde insanı kendine hayran bırakır. Gerek getirdiği örnekler gerekse insanların dikkatini çektiği konuları itibariyle adeta bir ibret vesikasıdır.

22. Kuran'daki bilimsel mucizelerin bir kısmının özet halinde ele alınacağı bu bölümde, yazımda benim de katkılarımın olduğu **Kuran: Hiç Tükenmeyen Mucize** isimli çalışmadan istifade edilmiştir. Kuran mucizeleri ile ilgili daha detaylı bilgi için **Kuran: Hiç Tükenmeyen Mucize** (İstanbul Yayınevi) isimli çalışmanın incelenmesi tavsiye edilir. Ayrıca bakınız: Maurice Bucaille: **Tevrat, İncil'ler ve Kuran**, çev: Mehmet Ali Sönmez, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara 1998; Ahmed Deedat-Edip Yüksel: **Kuran: En Büyük Mucize**, İnkılâp Kitabevi, İstanbul 1984; Mehdi Golshani: **The Holy Quran and The Sciences of Nature**, Institute of Global Cultural Studies, New York 1999; Fethullah Han: **Kuran ve Kâinat Ayetleri**, çev: Safiye Gülen-Oya Morçay, İnkılâp Kitabevi, İstanbul 1998; Haluk Nurbaki: **Kuran-ı Kerim'den Ayetler ve İlmi Gerçekler**, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 1998; Abdurrezzak Nevfel: **Kuran'da Ölçü ve Ahenk**, çev: Muzaffer Kalaycıoğlu, İnkılâp Kitabevi, İstanbul 1988

İnsanlığa gönderilmiş bir kitap olması sebebiyle onlara kendi anlayacakları dilden hitap eder. Sade bir anlatım ve üsluba sahiptir. Eşsizliğinin bir nedeni de bu özelliğidir. Çünkü önemli olan bir konunun sadece açıklanması değil; yapılan açıklamanın anlaşılır olmasıdır. İşte Kuran ayetleri en zor konularda dahi getirmiş olduğu sade anlatım ve açıklamalarıyla her seviyeden insana hitap edebilmekte ve bu yönüyle insanlığı doğruya ileten bir rehber olabilmektedir.

Şüphesiz Kuran, astronomi, fizik, kimya gibi bir bilim kitabı ya da psikoloji veya sosyoloji kitabı değildir. Ancak tüm bu ve benzeri alanlara öyle incelikler ile temas eder ki özellikle bu konulara ilgi duyan ve bu konularda bilgi sahibi olan insanları kendisine hayran bırakır. Kuran bir bilim kitabı gibi açıklamalar yapmaz ama bilimin alanına giren kimi konularda çok büyük iddialarda bulunur. Bu da Kuran'ın mucizevi yönünü ortaya koyar. 1400 yıl önce vahyedilmiş bir kitabın dev iddialarının günümüze kadar hem bilimsel hem de felsefi anlamda çürütülememiş olması ve aksine modern bilimin verileri ile tam anlamıyla uyumlu olması, Allah tarafından gelmiş bir vahiy olduğunun önemli delillerinden biridir. Zaten ancak bu şekilde bir mucize bu vahyin kıyamete kadar geçerli olmasını sağlayabilir.

Bunun yanında bu kadar farklı konulardaki açıklamaların tek bir kitapta toplanmış olması ve kendi içinde müthiş bir tutarlılık sergilemesi de Kuran'ın başka bir benzersizliğidir. Tarih boyunca gerek Evren'in gerekse yaşamın ortaya çıkışına dair ileri sürülen iddialara ve en kü-

çüğünden en büyüğüne kadar Evren'deki oluşumlara dair getirilen açıklamalara bakıldığında kendi içinde çelişkiler barındıran ya da zamanla yanlış olduğu anlaşılan birçok görüş ileri sürülmüştür. Mısır, Sümer, Babil, Fars, Hint ve Yunan gibi kadim bilgelik merkezlerine ve bu merkezlerde yetişmiş bilge kişilerin ortaya koymuş oldukları iddialara ve günümüze kadar ulaşan kitaplarına bakıldığında birçok iddianın zamanla hatalı olduğunu görmek mümkündür.

Oysa Kuran ortaya koymuş olduğu ve vahyedildiği dönemde bilinmesi mümkün olmayan dev iddialarında haklı çıkmış ve getirdiği tek bir iddia dahi çürütülemediği. Bu gerçeğin ışığında, içlerindeki birçok hatalı yaklaşıma rağmen kadim kitaplara hayranlık duyan ve sahiplerini yere göğe sığdıramayanlar, Kuran karşısında derin bir sessizliğe bürünmektedirler.

Kuran'da inananları bilim yapmaya teşvik eden, hem kendi benliğimizdeki hem de Evren'deki delillere dikkat çeken birçok ayet bulunur. Ancak bir gerçeği gözden kaçırmamak gerekir. Bu türden ayetler, bilime ilgi duymayan ya da özellikle günümüz dünyasında bilimin önemini fark edemeyen kişilerin dikkatini çekmez. Bir kişi ilahiyat profesörü bile olsa şayet bilime özel ilgisi yoksa bu türden ayetler üzerinde gerektiği gibi düşünüp bilim hakkında inceleme yapmaz. İlahiyat müfredatı ve alınan eğitim buna yeterince imkân tanımamaktadır. Bu sebeple ilahiyat camiasının özel ilgisi olan hocalar dışında bilime mesafeli olması kendi içinde anlaşılabilir. Bunun yanında ilahiyat alanında bu önyargıyı yıkmak için uğraşan hocaların bulunduğu da bir gerçektir.

Ancak bizim bilime ilgi duymamamız ya da bilimin önemini gerektiği gibi kavrayamamış olmamız Kuran'da bizi bilime teşvik eden ve hatta modern bilim ile örtüşen ayetler olduğu gerçeğini değiştirmez. Kuran ayetlerinde dikkat çekilenler ile ilişkilendirilebilecek bazı bilim dalları şu şekilde örneklendirilebilir:

Astronomi (Gökbilim): “Üzerlerindeki göğü nasıl kurduğumuza ve süslediğimize bakmazlar mı? Bir çatlağı da yoktur onun.” Kaf 6

Jeoloji (Yerbilim): “Dağların nasıl dikildiğine bakmazlar mı? Ve yeryüzünün nasıl yayıldığına bakmazlar mı?” Gaşiye 19-20

Paleontoloji (Fosilbilim): “Yeryüzünde dolaşım ve yaratılışın nasıl başladığına bir bakın...” Ankebut 20

Arkeoloji (Kazibilim): “Yeryüzünde dolaşım da kendilerinden öncekilerin sonuna bakmazlar mı? Onlar bunlardan daha kuvvetliydiler, yeryüzünü eşip deşip didik didik etmişler ve bunların imar ettiklerinden çok daha fazla imar etmişlerdi.” Rum 9

Botanik (Bitkibilim): “O, gökten su indirendir. Her çeşit bitkiyi onunla bitirdik, ondan bir yeşillik çıkardık, üst üste binmiş taneler üretiyoruz ve hurmanın tomurcuğundan sarkan salkımlar, bir kısmı birbirine benzeyen, bir kısmı da benzemeyen üzüm bağları, zeytin ve nar bahçeleri meydana getirdik.

Meyve verirken ve olgunlaştığı zaman her birinin meyvesine bakın. Kuşkusuz bütün bunlarda inanan bir toplum için deliller vardır.” Enam 99

Zooloji (Hayvanbilim): “Muhakkak hayvanlardan alacağınız ibretler vardır.” Nahl 66

Embriyoloji (Canlı Gelişimi Bilimi): “Ey insanlar! Eğer dirilişten şüpheleniyorsanız, gerçekten de sizi topraktan yarattık, sonra bir damla sudan, sonra asılıp tutunan bir şeyden, sonra yaratılış biçimi belli belirsiz bir çiğnem et parçasından; size apaçık gösterelim diye. Dilediğimizi belirli bir süreye kadar rahimlerde tutuyoruz sonra sizi bebek olarak çıkarıyoruz, sonra da güçlü çağınıza eriştiriyoruz.” Hac 5

Batı dünyası yüzlerce yıldır bilimin öneminin farkında. Özellikle 19 ve 20. yüzyılda inanç ve inançsızlık arasındaki tartışma bilim ve felsefe üzerinden gerçekleştirildiği için her iki alanın da öneminin farkında olan birçok Hıristiyan ilahiyatçı bilime ve felsefeye yönelmekte, astronomi, fizik, kimya, biyoloji ve felsefe gibi alanlarda lisans ve lisansüstü düzeyde yetkinlik sahibi olmaktadır. Müslümanlar olarak bizlerin de hem bilimin hem de felsefenin önemini idrak ederek her iki alanı da dini bilgilerimizi daha sağlam bir şekilde temellendirebilmek için kullanmamız gerektiğini fark etmemiz gerekir. Din, bilim ve felsefe arasındaki ilişkiler doğru bir şekilde kurulduğunda birbirlerini tamamlayan unsurlar olduğu görülecektir.

Kuran ve Evren

Yokluktan Yaratılma

“O (Allah) Evren’i ve yeryüzünü yoktan yaratandır. O, bir işin olmasına karar verirse yalnızca ‘Ol!’ der, o da olur.” Bakara 117

Kuran ayetlerindeki her ifade son derece incelik ile seçilmiştir. Bu da Kuran’ın Allah sözü olduğunun açık delillerindedir. Bunlardan biri de Evren’in ve yeryüzünün yokluktan yaratıldığına ifade edildiği ayettir. Ayette geçen “ibda” kelimesi bir şeyin, herhangi başka bir şeyden değil, tam anlamıyla yoktan var edildiği anlamına gelir. Aynı zamanda bu kelime, bir şeyin bir örneğe göre değil de, eşi ve benzeri olmadan yaratılması anlamına gelir. Yaratılışın büyük mucizesi, tüm varlığın yoktan yaratılmış olmasında gizlidir.

Esasen bu gerçek tarih boyunca Hz. Âdem’den Hz. Peygamber’e kadar gelen tüm peygamberlerin beraberlerinde getirmiş oldukları vahiylerde vurgulanmış olan bir mesajdır. İslam dini tevhit dinidir. Allah’tan başka ilah olmadığına çok açık ve net bir biçimde ortaya konulduğu bir inanç sistemidir. Allah, varlığı zorunlu olan, yaratan, ezeli ve ebedi olan, şekil ve suret veren, eşsiz ve ortaksız kudrettir. Dolayısıyla maddeyi yaratan ve ona şekil veren Allah’tır. Canlı ve cansız her şeyi ile birlikte içinde bulunduğumuz bu muhteşem Evren’i en güzel şekilde yoktan var eden O’dur.

Ateist materyalist görüş ise tarih boyunca maddenin sonsuzdan beri var olduğunu ve her şeyin kör tesadüfle-

rin arka arkaya gelmesi ile bu maddeden oluştuğunu iddia etmiştir. Dolayısıyla bu iddiaya göre madde dışında bir gerçeklik olması söz konusu değildir. Oysa özellikle 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren modern bilimsel gelişmeler, Evren'in ve zamanın bir başlangıcı olduğunu ve aynı şekilde bir sonunun da olacağını çok net bir biçimde ortaya koymuştur. Evren'in var olmadan önceki durumu ile ilgili yapılan bilimsel açıklamalar ise ayetteki ifade ile tam anlamıyla uyumlu bir biçimde “yokluk” olarak tarif edilmektedir. Bu gerçeğe tarih boyunca peygamberler tarafından dikkat çekilmesi ve Kuran'ın bu konuya çok net bir şekilde açıklık getirmesi, Kuran'ın Allah sözü olduğunun delillerindedir.

Evren'in Başlangıcı

“İnkâr edenler Evren (gökler) ve yer birbirleriyle bitişik iken onları ayırdığımızı, her canlıyı sudan yarattığımızı görmüyorlar mı? Yine de onlar inanmayacaklar mı?” Enbiya 30

Yukarıda da dikkat çekildiği gibi Evren yoktan var edildiğine göre bir başlangıcının olması gerekmektedir. Evren'in başlangıcını ortaya koyan bilimsel delillerden biri ise Büyük Patlama (Big Bang) kuramıdır. Bu kuram, Evren'in ve zamanın bir başlangıcı olduğunu ortaya koyarak ateizmin en büyük iddiasını temelinden yıkmıştır. Bu teori, 1920'li yıllardan sonra ortaya konmuş ve Einstein'ın izafiyet teorisi ile astronom Edwin Hubble'ın

gelişmiş teleskobu ile elde edilen gözlem verileri bunun için kullanılmıştır.

Kuran ayetlerinden hareketle Evren'in bir başlangıcı olduğu gerçeğine İslam düşüncesi içinde de dikkat çekilmiştir. Kindi gibi İslam filozofları ve Gazali gibi kelimacılar tarafından savunulan "hudus" yani sonradan meydana gelme delili şu şekilde ifade edilmiştir:

- Her başlangıcı olanın kendi dışında bir sebebe ihtiyacı vardır.
- Evren'in bir başlangıcı vardır.
- Demek ki Evren'in varlığının da bir sebebi vardır.

Bu formülasyondaki en kritik madde ikinci maddedir. Modern dönemde ortaya konan Big Bang ise söz konusu kritik maddeyi haklı çıkarmak suretiyle İslam düşünürleri tarafından kullanılan klasik hudus delilinin doğruluğunu desteklemektedir.

Big Bang, Evren'in tek bir noktadan başladığını, bu çok yoğun ve çok sıcak başlangıcın uzay genişledikçe daha az yoğun ve daha az sıcak duruma geçtiğini söylemektedir. "Yokluk" tarif edilemeyen demektir, şayet Evren'in başlangıcı da yokluk ise, bu durumda Evren'in başlangıcının da tarif edilemez olması gerekir. Fizik kuralları ile yapılan hesaplar, Evren'in başlangıcında fizik kurallarının çöktüğünü göstermektedir. Bu, fizik kurallarına dayanarak, fizik kurallarının çöktüğü anı tespit etmek demektir ki, bilimin insanlığı böyle bir sonuca götüreceğini hiç kimse tahmin etmiyordu.

Kuran'ın vahyedildiği 7. yüzyılda da bunun bilinmesi

ya da tahmin edilmesi mümkün değildi. Peygamberimizin çölde kurdurduğu ve bu gerçeklere tanıklık edebileceği bir gözlemevi yoktu. Kendisi de etrafındaki insanlar da kozmoloji hakkında bilgi sahibi değillerdi. Ancak Allah, kıyame-te kadar geçerli olacak mucizesini ortaya koyduğu Kuran-ı Kerim'de bu ve benzeri gerçeklere dikkat çekerek insanların da zamanı geldiğinde bu gerçeğe tanıklık etmesini istemişti.

Evren'in Genişlemesi

“Ve Evren'i (göğü) kuvvetimizle kurduk, muhakkak ki onu genişletmekteyiz.” Zariyat 47

Nasıl bir Evren'de yaşadığımız tarih boyunca merak konusu olmuştur. Evren'in kökeni, yapısı ve işleyişine dair birçok iddia ortaya atılmıştır. Muhtemelen tarihte çok az konu bu kadar hararetle tartışılmış olunmasına rağmen görüş birliğine varılamamıştır. Aristoteles, Batlamyus, Giordano Bruno, Telesio Patrizzi, Galileo Galilei, Isaac Newton gibi Batı biliminin en büyük dehaları yapmış oldukları gözlemler, ortaya koymuş oldukları formüller ve bilimsel uğraşlarıyla Evren'in sınırlı-sonlu veya sonsuz olduğunu iddia etmiş, fakat hiçbiri genişleyen dinamik Evren modelini öngörememiştir. 20. yüzyıla gelindiğinde Edwin Hubble, gelişmiş teleskobuyla yaptığı gözlemlerinde, tüm yıldız kümelerinin hızla birbirlerinden uzaklaştığını tespit etmiş ve böylece genişleyen dinamik Evren modeli ortaya konulmuştur. Ortaya konulan bu gerçek bir kez daha Kuran'ı tarihsel görüşler ve bilimin verileri karşısında haklı çıkar-

mıştır. Evren'in genişlediği ilk kez 1900'lü yıllarda ortaya atılmıştır. 1900'lü yıllardan önce ise Kuran dışında bu hakikati ortaya koyan başka bir kaynak yoktur.

Thales, Platon ve Batlamyus'un düşünce mirasına sahip Antik Yunan, Kopernik, Kepler, Galileo ve Newton'lı ortaçağ, Descartes ve Kant ile yeniçağ. İnsanlık tarihindeki dehaların hiçbiri genişleyen bir Evren'de olduğumuzu ortaya koyamamışlardır. Ancak Kuran, ortaya koymuş olduğu tüm iddialarda tarih boyunca haklı çıktığı gibi sürekli genişleyen dinamik bir Evren'de olduğumuza dair dev iddiasında da haklı çıkarak bir kez daha mucizevi yönünü görmek isteyen gözlere sunmuştur.

Atom ve Atomun Parçacıkları

“Ne göklerde, ne yerde zerre ağırlığınca bir şey O’ndan (Allah’tan) gizli kalmaz. Bundan daha küçüğü de, daha büyüğü de, istisnasız olarak hepsi muhakkak apaçık bir kitaptadır.” Sebe 3

Bazı Antik Yunan düşünürlerinden itibaren madde- nin en küçük yapıtaşının atom olduğu görüşünün hâkim olduğu bilinmektedir. Hatta atom Yunancada bölünemez anlamına gelen “atomus”tan türemiştir. 19. yüzyıla kadar atomların içinde de parçacıklar olduğu yani atomların da daha küçük yapıtaşlarından oluştuğu bilinmiyordu. Ancak modern bilim ile birlikte atomun “atom altı parçacıkların birleşimi” olarak tanımlandığı görülmektedir. Atomdaki üç temel parçacık ise elektron, proton ve nötrondur.

Ayette “zerre” ifadesi geçmektedir. Bilindiği gibi “zerre” maddenin en küçük parçacığı olarak kabul edilen atom anlamına gelmektedir. Bu ayetle maddenin parçacıklarındaki bilginin önemine dikkat çekildiği görülmektedir. Çıplak gözle masaya, halıya, duvara, taşa bakan bir kişinin bunları oluşturan atomun ve atomun içindeki bilginin önemini kavraması mümkün değildir. Oysa Kur'an, bu küçük birimlerdeki bilginin önemine de dikkat çekmiştir. Ayette geçen “bundan daha küçüğü” ifadesiyle, atomdan daha küçük birimlerdeki bilgiye vurgu yapılmaktadır. Peygamberimizin dönemindeki insanların maddenin en küçük biriminin, bunun parçacıklarının ve bunun bileşenlerinin önemli ve birbirinden ayrı bilgileri içerdiğini bilecek imkâna sahip olmadıkları gerçeği dikkate alındığında ayetteki ifadelerin mucizevi yönü daha iyi anlaşılabilir ve modern bilimin verileri ile olan uyumu açığa çıkmaktadır.

Eşler Halinde Yaratılma

“Yeryüzünün bitirdiklerinden, kendi benliklerinden ve daha bilmediklerinden bütün çiftleri yaratan çok yücedir.” Yasin 36

“Düşünüp ibret almanız için her şeyi eşler halinde yarattık.” Zariyat 49

Ayette geçen “ezvac” kelimesi “zevc”in çoğuludur ve “çift, eş” anlamlarına gelmektedir. Görüldüğü gibi bu ke-

lime çift oluşları ifade etmektedir. Ayette eşler halinde yaratılışa 3 örnek verilmektedir:

1. Toprağın çıkardığı çiftler: Toprağın çıkardığı eşler deyince akla ilk gelen bitkilerdeki dişilik ve erkeklik özelliğidir.

2. Kendi benliklerimizden çiftler: İnsanların dişi-erkek şeklinde yaratılışlarıdır.

3. Bilinmeyen çiftler: Evren'deki eşli yaratılışların birçoğundan Kuran'ın indiği dönemde insanların haberi yoktu. Aslında bütün Evren'i oluşturan madde çiftli yaratılışın üzerine kurulmuştur.

Evren'deki tüm maddelerin yapıtaşı atomlardır. Atom üzerindeki çalışmalar ilerledikçe var olan parçacıkların sıfır protonlardan, nötronlardan, elektronlardan oluşmadığı, atomun sandığımızdan da kompleks, daha hassas, daha mükemmel bir yapısı olduğu anlaşıldı. Atomun küçük parçaları için bile eşler halinde yaratılış hüküm sürmektedir:

- Protona karşı eşi anti-proton vardır.
- Elektronla karşı eşi pozitron vardır.
- Nötrona karşı eşi anti-nötron vardır.

Gökyüzündeki Yörüngeler

“Geceyi, gündüzü, Güneş'i ve Ay'ı yaratan O'dur. Her biri bir yörüngede yüzüp giderler.” Enbiya 33

Güneş'in, Ay'ın, Dünya'nın hareketleri çok ince bir düzenle, dünyadaki hayatı olumsuz şekilde etkileyecek hiçbir oluşum gerçekleşmeden devam etmektedir. Tam tersine bütün oluşumlar dünyadaki hayatı ve çeşitliliği mümkün kılacak şekilde yaratılmaktadırlar. Dünya, Güneş etrafında eğilmiş bir vaziyette dolanmaktadır. Bu eğim 23 derece 27 dakikadır. Bu eğim sayesinde dünyamızda mevsimleri yaşarız. Her mevsimin farklı tabloları, bitkilerin büyüme düzeni, hep bu yaratılmış olan eğimle mümkün olmaktadır. Dünyamızın kendi ekseninde yaptığı dönüş ekvatorunda saatte 1670 km hıza ulaşmaktadır. Bu hız bu büyüklükteki bir gökcismi için müthiş bir hızdır. Oysa saatte 20 km hızla giden çok lüks bir aracın içindeyken bile hareket halinde olduğumuzu kolayca hissederiz. Buna rağmen Dünya'nın hem kendi etrafında hem de Güneş'in etrafında kat etmiş olduğu dönüş hızını ve hareketini en ufak bir şekilde bile hissetmeden yaşarız. Dünya kendi eksenini boyunca dönmeseydi Güneş'e bakan yüzü daima gündüz, bakmayan yüzü ise daima gece olacaktı. Böyle bir dünyada ne bitkiler yaşayabilir ne de canlılık oluşabilirdi.

Güneş'in, Ay'ın ve Dünya'nın hareketleri hiçbir karışıklık ve aksaklık oluşmadan devam etmektedir. Güneş

Sistemi'nde her türlü detay çok ince ayarlarla planlanmıştır. Bakışımızı Evren'in neresine çevirsek büyük bir ihtişama, çok ince hesaplara ve ilahi bir sanata rastlarız. Yeter ki Allah'ın yaratma sanatı üzerine düşünerek aklımızı çalıştıralım.

Hareket Halindeki Güneş

“Güneş de bir karar yerine doğru akıp gitmektedir. Bu, Üstün Olan ve Bilen'in takdiridir.” Yasin 38

“Güneş'e, Ay'a boyun eğdirdi. Her biri adı konulmuş bir süreye kadar akıp gitmektedir. Her işi yoluna koyup, düzenler. Delilleri birer birer açıklar ki Rabb'inize kavuşacağınıza kesin olarak inanasmız.” Rad 2

Tarihte uzun dönemler boyunca Dünya'nın Evren'in merkezinde sabit bir şekilde durduğu, Güneş'in ise Dünya'nın etrafında döndüğü kabul edilmiştir. Kopernik ile başlayan ve ardından Kepler ve Galileo tarafından devam ettirilen süreçte ise Güneş'in sabit bir şekilde Evren'in merkezinde durduğu, Dünya'nın ise sabit duran Güneş'in etrafında döndüğü kabul edilmişti. Bilimde devrim sayılan bu keşif son derece önemliydi ama gerçekte Güneş'in sabit bir şekilde durduğu kabulü hatalıydı. Bu hatanın fark edilmesi ise çok sonraları gelişmiş teleskoplar sayesinde ve kozmoloji biliminin oluşturduğu birikimle gerçekleşecekti. Yapılan bilimsel

gözlemler ile Güneş'in sabit durmadığı, aksine hareket ettiği ve Dünya'nın da hareket eden Güneş'in etrafında döndüğü anlaşıldı.

Ayetlerden de açık bir biçimde görüldüğü gibi bu devrimsel keşfe bu gerçeğin fark edilmesinden çok önce Kuran'da dikkat çekilmiştir. Bilim tarihindeki Güneş'in Dünya etrafında kısır döngü yaptığı fikri de Güneş'in hareketsiz bir şekilde durduğu fikri de bilimin verileri tarafından çürütülmüştür. Yasin Suresi'nin 38. ayeti ise Güneş'in bir hedefe doğru akıp gittiğini söyleyerek doğru modeli ortaya koymuştur. Dolayısıyla Kuran birçok konuda olduğu gibi Güneş'in hareketini de doğru şekilde açıklayan bilinen ilk kaynaktır.

Ay'ın Yörüngesi ve Güneş'i Takip Etmesi

“Ay'a da birtakım evrelerle ölçü biçtik. Nitekim o eski ve eğri hurma dalı gibi döner.” Yasin 39

Ay, Dünya etrafındaki eliptik dolanımını 27 gün, 7 saat, 43 dakika, 11 saniyede tamamlar. Ay (Kamer) kelimesinin Kuran'da 27 kez geçmesi ise Kuran'ın ayrı bir mucizesidir. Ay, Dünya etrafında kıvrılan, sarılan bir yörüngede hareket eder. Dünya'nın Güneş etrafındaki doluşımı gerçekleşirken Ay da Dünya'nın etrafında, bazen önünde, bazen arkasında olmak üzere sarmal bir yol izler. Böylece Ay, Dünya'nın yörüngesi boyunca kıvrım kıvrım dönerek yol alan bir yörüngeye sahip olur. Tıpkı kıvrılan

ve bükülen bir dal gibi. Bu bölümde incelediğimiz ayette, Ay'ın yörüngesine “urcun” kelimesiyle işaret edilir. “Urcun”, “hurmanın eğri, salkım dalı”nı ifade eder. Ayette bu eğri salkım dalı, “eski” ifadesiyle de tasvir edilmiştir ki hurma çöpünün eskisi daha ince ve daha eğri olmaktadır. Bu çok anlamlı ve çok güzel şekilde tasvir edici bir benzetmedir. Bu benzetmeyle Ay'ın evrelerindeki ilk ve son şekliyle beraber, Ay'ın Dünya etrafında kat ettiği yörünge'nin şekline de işaret edilmektedir.

“Güneş ve onun parıltısına. Ve uyup onu izlediğinde Ay'a.” Şems 1-2

Bu ayette ise Ay'ın Güneş ile ilişkisi açıklanır. Ayette kullanılan “talaa” kelimesi “uyup izlemek” anlamına gelmektedir. Bu kelime bağımlı olmayı, birine uyup ardından gitmeyi ifade etmektedir. Gerçekten de Ay uydusu olduğu Dünya ile beraber Güneş'in etrafında döner ve Evren'in içinde Güneş nereye doğru hareket ediyorsa Ay ve Dünya da oraya doğru hareket eder. Hareket edip ilerleyen Güneş'in etrafında Ay ve Dünya döner. Yani Ay ve Dünya tamamen Güneş'in hareketine bağımlıdır. Güneş'in ardı sıra hareket ederek Evren'de konum değiştirirler. Ay'ın içinde bulunduğu sistemin hareket merkezi Güneş'tir. Dikkat edilirse Ay'ın Güneş'i takip ettiği söylenmiş; “birbirlerini takip etmeleri” gibi bir ifade kullanılmamıştır. Ay'ın Güneş'e tabi olup onu izlediğinin söylenmesi de Kuran'ın sayısız mucizelerinden biridir.

Ay'a Gidiş

“Ve dolunay haline geldiği zaman Ay. (...) Siz gerçekten tabakadan tabakaya binip geçeceksiniz. (...) Şu halde onlara ne oluyor ki iman etmiyorlar...” İnşikak 18-20

19. ayette geçen “tabaka” kelimesi Kuran boyunca maddi anlamda kullanılmıştır. Örneğin Mülk Suresi'nin 3. ayetinde ve Nuh Suresi'nin 15. ayetinde maddi tabakaları ifade etmektedir. Ayette “binip geçilmesinden” de bahsedilmesi ayetin Ay'a gidilmesine işaret ettiğini desteklemektedir. Ayette “binme” anlamında çevrilen “terkebunne” ifadesi, Zuhruf Suresi'nin 12. ayetinde olduğu gibi Kuran'ın başka yerlerinde de hayvanlara ve gemi gibi araçlara binmeyi ifade etmek için kullanılmıştır.

19. ayeti bu şekilde değerlendirdikten sonra 18. aye-te baktığımızda Ay'a dikkat çekilmesi, 19. ayette bahsedilen “binerek tabakadan tabakaya geçiş”in Dünya'dan Ay'a bir araçla geçiş olduğu fikrini doğrulamaktadır. 18. ayette Ay'ın dolunay şekline dikkat çekilir. Ay'ın gerçek şekli dolunay halidir. Ay'ın dolunay hali Ay'ın bütünü-nü, Ay'ın diğer halleri ise sadece bir bölümünü ifade eder. Muhtemelen Ay'ın özellikle dolunay haline dikkat çekilmesi bu yüzdendir.

Bilindiği gibi 1969 yılında Neil Armstrong ve arkadaşları Apollo 11 isimli uzay aracı ile Ay'a (Dünya dışındaki bir yere ilk kez) ayak basmışlardır. Ay'a gidiş, insanlık tarihinin en önemli olaylarından biri olarak kabul edilir. Böylece tarih boyunca insanların hayal gücünü bile

zorlayacak türden bir olay gerçekleşmiştir. Kuran ise bu olaydan çok önceleri Allah'ın izni ile bunun mümkün olacağına dikkat çekmiştir.

Yeryüzünün Tabakaları

“Allah yedi göğü ve yerden de onlar kadarını yaratandır. Emir bunların arasında sürekli iner ki Allah'ın her şeye gücünün yettiğini ve Allah'ın bilgisiyle her şeyi kuşattığını bilesiniz.” Talak 12

Bilindiği gibi yeryüzünün en dışında Dünya'nın %70'inden fazlasını oluşturan litosferin su (1. tabaka) tabakası bulunmaktadır. Bu tabakanın altında litosferin kara (2. tabaka) tabakası gelmektedir ve bu tabakalar diğer tabakalara göre çok incedir. Bu tabakaların altında üst manto (3. tabaka) bölümü vardır. Onun altında ise plastik özellikleri gösteren astenosfer (4. tabaka) vardır. Bu tabakanın altında alt manto (5. tabaka) vardır. Bu tabakanın alüminyum da içerdiği söylenmektedir. Bu tabakanın altında dış çekirdek (6. tabaka) bulunur ve yerkürenin hacminin %30'una yakını oluşturur. Buradaki sıvı Dünya'nın dönüşüyle beraber oluşturduğu dinamo ile yerküremizin çevresindeki koruyucu manyetik alanı meydana getirmektedir. Dünyaamızın merkezinde ise hacim olarak en ince tabakalardan biri olan iç çekirdek (7. tabaka) bulunmaktadır. Görüldüğü gibi Dünya, hem ham maddeleri, hem görevleri farklı farklı olan tabakalardan oluşmaktadır.

Korunmuş Tavan: Gökyüzü

“Ve gökyüzünü korunmuş bir tavan yaptık. Onlar ise bunun delillerinden yüz çeviriyorlar.” Enbiya 32

Atmosferimiz gözle görmediğimiz gazlardan oluşmuş, 10 bin km'ye varan kalınlıkta şeffaf bir kabuktur. Uzaydan Dünya'ya her gün irili ufaklı milyonlarca meteor düşmektedir. Atmosferimiz şeffaf yapısına rağmen bu meteor bombardımanına karşı çelikten bir set gibi karşı koymaktadır. Atmosferin bu özelliği olmasaydı Dünya'da hayat olmaz, yeryüzü ise delik deşik olurdu. Bunun bir örneğine uydumuz Ay'a gidildiğinde tanık olundu. Sağanak halinde yağan taşlar, Ay yüzeyine çarpmış, irice olanları ise Ay'ın kabuğunun içine de girerek derin çukurlar oluşturmuştur. Meteorlar, atmosferdeki moleküllere büyük bir hızla çarpmakta, yüksek bir sıcaklık kazanıp buharlaşmakta ve toz parçalarına dönüşerek kaybolmaktadır. Atmosfer aynı zamanda Güneş'ten gelen zararlı ışınları bir filtre gibi süzerek Dünya'daki hayatın yok olmasını önlemektedir. Bu süzme işlemi de Evren'deki diğer oluşumlar gibi çok ince şekilde planlanmıştır. Zararlı ışınları süzen atmosfer, yaşamın devamını sağlayan ışınları süzmez ve onların yaşamı devam ettirmekteki etkisini engellemez. Bu şekilde gökyüzü, Allah'ın kendisine yüklediği görevleri en güzel şekilde yerine getirmektedir.

Dünyamızın üst tarafından korunması yalnızca atmosferin özellikleriyle sınırlı değildir. Yerküremizin içindeki maddenlerin oluşturduğu manyetik alan Dünya'nın etrafında

“Van Allen Kuşakları” diye bilinen koruma zırhını meydana getirmektedir. Bu zırh aynı zamanda bizi radyasyon bombardımanlarından korur. Bu zırh olmasaydı Dünya'daki hayat mümkün olmayacaktı. Güneş dışındaki yıldızlardan gelen öldürücü kozmik ışınlar, Dünya'nın etrafındaki bu koruyucu kalkanı geçemezler. Söz konusu plazma bulutları Hiroşima'ya atılan atom bombasının 100 milyar katına ulaşan değerlere gelebilmektedir. Güneş'ten Dünya'ya ısı ve ışık dışında, radyasyon ve hızı çok yüksek seviyelerdeki proton ve elektronlardan oluşan rüzgârlar gelir fakat Güneş rüzgârları da Dünya'nın 40 bin mil uzağında manyetik halkalar çizen Van Allen Kuşakları'nı geçemez.

Manyetik alanımızın koruması sayesinde biz, hayatımızı tehdit eden tüm bu oluşumlardan zarar görmeden yaşamımızı sürdürürüz. Van Allen Kuşakları, Dünya'yı zararlı kozmik ışınlardan, göktaşlarından korur. Dünya'da yaşamamızın mümkün olmasını sağlar. Evren'deki tüm oluşumlar gibi bu manyetik tabaka da Allah'ın her şeyi mükemmel planlamış olduğunun bir delilidir.

Direksiz Yükselmiş Gökyüzü

“Allah, şu gördüğünüz gökleri direksiz yükseltendir...” Rad 2

Tarihte Babilliler başta olmak üzere gökyüzünün, Dünya'nın ucundaki dağlara yaslandığını savunan toplumlar olmuştur. Peygamberimizin yaşadığı dönemde insanlar, yeryüzünün küre şeklinde olduğunu ve yeryüzünde

her iki yöne gidilince, yine aynı noktaya gelinebileceğini kesin olarak bilmiyorlardı. Bu yüzden gökyüzünün nasıl durduğu iddiaları peygamberimizin içinde bulunduğu dönem için belirsiz, bilinemez ve ispatlanması mümkün olmayan türden iddialardı.

Kendi döneminde bilinmeyen ve şüpheli bir konuyu bugün bilindiği şekli ile doğru açıklamış olan tek kaynak Kuran'dır. Dahası, Kuran'da dikkat çekilen bu gerçek, o dönemde fark edilemediği için bu ayetin peygamberimize sağlayacağı bir avantaj yoktur. Hatta bu ayet, o dönemde ispatlanamaz olduğu için muhtemelen ayette geçen "direksiz yükseltilmiş gökyüzü" ifadesi yüzünden Kuran'a itirazlar yöneltilmiştir. Kuran'ı peygamberimizin yazdığı iddiasını ileri sürenlerin, peygamberimizin dönemindeki kanaatlere karşı Kuran'da niye böyle bir ifade geçtiğini açıklamaları mümkün değildir.

Kuran'daki anlatımların değerini daha iyi kavramamız için peygamberimizin dönemini hayal dünyamızda canlandırıp, o dönemin insanların kafa yapısını anlamaya çalışmamızın gerekliliği bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Kuran sadece indiği döneme ait değil kıyamete kadar geçerli bir kitaptır. Kuran, uçakların, arabaların olmadığı, Dünya'nın şeklinin bilinmediği, haritasının olmadığı ve çoğunluğun okuma yazma bilmediği bir ortamda indirilmiştir. Kuran'ı, peygamberimizin, ya da peygamberimiz dönemindeki insanların yazdığını söyleyenlerin iddialarına karşı bu tabloyu hatırlamakta fayda vardır. Kuran'da dikkat çekilen dev iddiaların mucizeviliği, ortaya konuldukları dönemin gerçekleri göz önünde bulundurulduğu takdirde çok daha iyi anlaşılacaktır.

Gökyüzü Nasıl Duruyor?

Güneş Sistemi içindeki gezegenlerde yapılan araştırmalar, hiçbir gezegenin yaşamı olanaklı kılacak bir atmosfere sahip olmadığını göstermiştir. Dünyamızın çevresindeki atmosferin varlığı ve daha da önemlisi bu atmosferin yaşam için her türlü imkânı oluşturacak ve yaşamın devamını sağlayacak şekilde yaratılması; Allah'ın yaşamı var etmek için içinde bulunduğumuz Dünya'yı seçtiğini göstermektedir.

Gezegenin yüzeyinde ve yakınlarında ortaya çıkan gaz molekülleri süratli bir şekilde hareket ederler. Eğer gezegenin çekim gücü bu sürate üstün gelirse, gezegen gaz moleküllerini çeker ve gezegenin yüzeyi gaz moleküllerini emer. Eğer gaz molekülleri süratle hareket ederlerse ve gezegenin çekim alanından kurtulurlarsa, Uzay'daki seyahatlerine devam ederler. Atmosfer ve buna bağlı oluşan dengeler, Dünya'nın oluşumundan sonraki bir aşamada meydana gelmiştir. Bu da Kuran'ın “Göğü yükseltti ve dengeyi koydu” (Rahman 7) ayetinde belirtilen, göğün sonradan oluşması ve dengenin kurulması ile ilgili ifadelerle mucizevi bir şekilde uyumludur. Gaz moleküllerinin Dünya'nın çevresinde olduğu gibi bir atmosfer şeklinde oluşması çok düşük olasılıktaki bir dengenin sağlanmasıyla mümkündür. Bu denge, yerkürenin çekimiyle gaz moleküllerinin hızının tam bir dengede durması halidir. Allah gökyüzünü direksiz yükseltirken bu şekilde hassas bir denge sağlamıştır. Ancak bu dengenin sağlanması kadar sürekli devam etmesi de gerekmektedir. Allah, yeryüzünü ve atmosferi yaratırken bunun devamı için gerekli tüm dengeleri de kurarak

bu dengelerin devamını sağlamıştır. Bu dengenin sürekliliğinin önemi bilimin ilerlemesiyle anlaşılmıştır. Bu gerçeğe Kuran'da şu şekilde dikkat çekilmiştir: “Allah gökleri ve yeri yok olmasınlar diye tutuyor...” (Fatır 41)

Bu denge için çok fazla değer ayarlanması gereklidir. Örneğin yer kürenin Güneş'e göre konumunun ayarı önemlidir; çünkü bu ayar sayesinde yeryüzünün ısı dengesi sağlanacaktır. Aynı zamanda bu ayar, gaz moleküllerinin hareketini etkilemektedir. Yeryüzünün dönüş hızı da yine ısının homojenliği açısından önemlidir. Bu dönüş hızlanırsa atmosfer dağılır, yavaşlarsa homojenlik bozulur, çünkü arka yüzdeki atmosfer toprak tarafından emilir. Atmosferin varlığının devamı için ekvator ve kutup bölgeleri arasındaki ısı farkı da, bu ısı farkından ortaya çıkacak hava akımlarının korkunç sonuçlarını önleyen Himalayalar, Toroslar ve Alplerdeki sıradağlar da çok önemlidir. Sıradağlar yer küremizin yüzeyinde rüzgârları bloke ederek ve soğuk havayı yüksek kesimlerde toplayarak dengenin korunmasına katkıda bulunurlar.

Ayrıca atmosferimizin bileşimindeki gazlar da atmosferin devamı için önemlidir. Örneğin atmosferde yüzde olarak çok az miktarda bulunan karbondioksit, toprağı gece yorgan gibi örtterek ısı kaybının olmasını önler. Atmosfer için yüzey ısısının kararlı kalması ve gece ısı kaybının önlenmesi önemlidir. Görüldüğü gibi sıradağların varlığından karbondioksitin yaratılmasına, Dünya'nın büyüklüğünden Güneş'e olan konumuna, yüzey ısısının dengelenmesinden atmosferdeki gazların hızlarına ve özelliklerine kadar her şey çok ince bir şekilde, birbiriyle bağlantılı olarak ayarlanmış ve bu sayede göğün direksiz

yükselmesi mümkün olmuştur. Tüm bu dengeler ve benzeri birçok hassas oluşum sayesinde atmosfer, Dünya'nın çekimiyle Dünya'ya yapışmadan, kendi hızına rağmen Uzay'a dağılmadan, üzerimizde durmakta ve yaşamın devamını sağlayacak şekilde görevini yerine getirmektedir.

Dünya'nın Geoit Şekli

“Ve yeryüzünü de yayıp yuvarlattı.” Naziat 30

Dünya'nın küremsi bir şekle sahip olduğu Antik Yunan döneminde de tahmin edilen bir şeydi. Ancak peygamberimizin dönemindeki insanlar bu bilgiye sahip değildiler. Bununla beraber birçok toplumda Dünya'nın daha çok düz olduğu, bir tepsiye benzediği şeklindeki görüş benimsenmişti. Dünya'nın yuvarlak olduğuna dair kanaatin ortaya konulması ve zamanla yaygın bir kabul haline gelmesi ise 16. yüzyıla dayanmaktadır. Kuran ise daha 7. yüzyılda bu konuda da insanları doğru şekilde bilgilendirerek mucizevi yönünü ortaya koymuştur. Örnek verilen ayetin Arapçasında geçen “dahv” kelimesinin köklerinden türetilen kelimeler “yuvarlaklık” ifade etmekte, “devekuşu yumurtası” gibi anlamlara gelmektedir. Dünya'nın şekli gerçekten de “dahv” kelimesinin ifade ettiği yuvarlaklığa, yumurta biçimine, devekuşu yumurtası şekline benzemektedir. Dünyamız aynı devekuşu yumurtası gibi geoittir. Yani tam düzgün küre olmayan, fakat küremsi, kutuplardan basık bir şekle sahiptir. İnsanlık tarihi bo-

yunca Dünya'nın nasıl bir şekle sahip olduğu gibi merak edilen bir konunun Kuran'da açıklanmış olması Kuran'ın insan sözü olamayacağını önemli delillerindendir.

Geceyi Gündüzün Üzerine Sarmak

“Gökleri ve yeryüzünü gerçek ile yarattık. Geceyi gündüzün üzerine sarıyor, gündüzü de gecenin üzerine sarıyor.”
Zümer 5

Ayette “gecenin gündüzün etrafına sarılması” ifade edilirken aynı zamanda “gündüzün de gecenin üzerine sarıldığı” ifade edilmektedir. Gece ile gündüzün oluşma sebebi Dünya'nın küremsi yapısıdır. Dünya'nın küremsi şekli sayesinde gecenin ve gündüzün bu şekilde yer değiştirmesi mümkün olmaktadır. Böylece bu ayette de Dünya'nın küremsi yapısına işaret edilmektedir.

Hareket Halindeki Dünya

“Dağları görürsün de onları durgun sanırsın, oysa onlar bulutların hareketi gibi hareket etmektedirler. Bu her şeyi sapaşlam, mükemmel yapan Allah'ın sanatıdır. Gerçekten O, yaptıklarımızdan haberdardır.” Neml 88

Görüldüğü gibi ayette dağların hareket halinde olduğuna dikkat çekilmiş ve esasen o dönem insanının anla-

makta zorluk çekeceği türden büyük bir iddiada bulunulmuştur. Bilindiği gibi yeryüzündeki en sabit görünümlü şey dağlardır. Aynı zamanda dağlar bu sabit görünümü ve yüksekliği ile daima insanoğlu için aşılması zor bir kudret simgesi olmuştur. Hatta dağların ulaşılmazlığı fikri, bazı çok tanrılı inanç sistemlerinde insanların dağların tepelerinde tanrılar olduğunu düşünmelerine sebep olmuştur. Dağların sabit görüntüsüne rağmen Kuran, dağların bulutlar gibi hareket halinde olduğuna vurgu yapmıştır. En sabit görünümlü dağlar bile hareket ediyorsa, onlarla beraber tüm yerküremiz hareket halinde demektir. Ayet, insanlardaki sabit Dünya fikrini böylece yıkmakta ve en sabit görüntülü dağların hareketini bulutlara benzeterek, o dönemin insanları için inanılmaz olan bir bilgiye işaret etmektedir.

Gerçekten de yerküremiz hareket halindedir. Üzerinde bulunduğumuz Dünya, kendi etrafında hızla dönerken, Güneş etrafında da döner. Aynı zamanda Güneş Sistemi'yle beraber Uzay'da oldukça hızlı bir şekilde hareket eder. Bu arada Ay'la beraber Dünya'nın yaptığı hareketlerden, diğer gezegenlerin çekim güçlerine kadar birçok etken ve bunlara bağlı hareketler de vardır. İşte tüm bu muazzam hareketlilik içinde uyuyor, bir yerden bir yere gidiyor, yemek yiyor, konuşuyor, kitap okuyor ve spor yapıyoruz. Üstelik tüm bunları gerçekleştirirken Evren'deki bu hareketlilikten dolayı en ufak bir sarsıntı ya da rahatsızlık hissetmiyoruz. Çünkü Allah, Evren'i ve yaşamı var ederken en ince ayrıntısına kadar son derece hassas bir düzen ve uyum içinde sanatını ortaya koymuştur.

Denizlerin Arasındaki Engel

“İki denizi salmıştır, birbirleriyle birleşiyorlar. Aralarında bir engel vardır, birbirlerinin sınırını aşmıyorlar.” Rahman 19-20

“İki denizi birbiri üstüne salan O'dur. Bu tatlı ve ferahlatıcı, bu tuzlu ve acıdır. Ve ikisinin arasına karışmalarını önleyen bir sınır olarak engel koymuştur.” Furkan 53

Denizaltı araştırmaları ile ünlü Fransız bilimadamı Kaptan Jacques Cousteau denizlerdeki su engelleri ile ilgili yaptığı araştırmaların sonucunu şöyle anlatmaktadır: “Bazı araştırmacıların farklı deniz kütlelerini birbirinden ayıran engellerin bulunduğuna dair ileri sürdükleri görüşleri inceliyorduk. Çalışmalar sonucunda gördük ki, Akdeniz'in kendine has tuzluluğu ve yoğunluğu var. Aynı zamanda kendine has canlıları barındırıyor. Sonra Atlas Okyanusu'ndaki su kütlelerini inceledik ve Akdeniz'den tamamen farklı olduğunu gördük. Halbuki Cebelitarık Boğazı'nda birleşen bu iki denizin tuzluluk, yoğunluk ve sahip olduğu hayatîyet açısından eşit veya eşite yakın olması gerekiyordu. Oysaki bu iki deniz, birbirine yakın kısımlarda bile ayrı yapılara sahiptiler. Bunun üzerine yapmış olduğumuz araştırmalarda bizi şaşkına çeviren bir durumla karşılaştık. Çünkü bu iki denizin karışmasına birleşme noktasında bulunan harika bir su perdesi engel oluyordu. Aynı türden bir su engeli 1962 yılında Alman bilimadamları tarafından Aden Körfezi ile Kızıldeniz'in

birleştığı Mendep Boğazı'nda da bulunmuştu. Daha sonraki incelemelerimizde farklı yapıdaki bütün denizlerin birleşme noktalarında aynı engelin bulunduğuna tanıklık ettik.” Kaptan Cousteau’yu şaşırtan bu durum, denizlerin birleşmesine rağmen farklı özelliklerini muhafaza etmeleri, Kuran’da 14 asır önceden söylenmiştir.

Denizlerin Altındaki Karanlıklar ve Dalgalar

“Veya engin bir denizdeki karanlıklara benzer. Onu dalga üstünde dalga kaplıyor. Üstünde de bulut. Birbiri üstüne karanlıklar. Elini çıkartan neredeyse onu bile göremeyecek. Allah'ın ışık vermediğine hiçbir ışık bulunamaz.” Nur 40

Kuran’daki ayetler hem Evren hem de yaşam sürdürdüğümüz gezegenimiz hakkında vahyedildiği dönemde bilinmesi mümkün olmayan birçok gerçeği son derece özenle seçilmiş kelimeler ile ifade ederek zamanı geldiğinde bu gerçeklere tanık olan insanları kendisine hayran bırakır.

Bunlardan biri de denizlerin altındaki karanlıklara ve dalgalara dikkat çeken ayettir. Bilindiği gibi denizaltılarının ilk defa yapılma girişimi 17. yüzyılda başlamış, sonraları günümüze kadar son teknoloji ile geliştirilmiştir. Günümüzdeki geliştirilmiş denizaltılarla denizlerin altındaki coğrafi yapı ve yaşam ile denizlerin derinlikleri hakkında bilgi sahibi olmak mümkün hale gelmiştir. Tüm bu bilgilerin detaylı şekilde elde edilmesi son yüzyılların tek-

nolojisinin ürünü olan araçlarla mümkün olmuştur. Bu teknoloji kullanılmaksızın bir insanın, denizin 50 metre dibine inmesi ve bu seviye hakkında bilgi sahibi olması mümkün değildir.

Denizlerin 200 metre altına inildiğinde son derece karanlık bir ortam ile karşılaşılır. 1000 metre seviyesindeki derinliğin ise Dünya'nın en karanlık yeri olduğunu söylemek mümkündür. 200 metrenin altındaki ortamda ayetin ifadesine uygun bir şekilde gündüz dahi "elini çıkartanın neredeyse kendi elini göremeyeceği" bir ortam mevcuttur. Gerçekten de engin denizlerin ve okyanusların altı zifiri karanlık bir ortama sahiptir. Günün en aydınlık zamanında bile denizin 200 metre altı kapkaranlıktır.

Kuran'ın indiği dönemde, denizlerin altında böyle karanlık bir yapının olduğuna dair bilimsel veya gözlemsel bir bilginin mevcut olması mümkün değildir. İnsanlık açısından bu, oldukça yeni bir bilgidir. Kuran, ancak uydular aracılığıyla anlaşılabilir yeryüzündeki birçok gerçeğe uyduların olmadığı bir dönemde dikkat çektiği gibi, denizlerin altındaki ancak denizaltı ve benzeri aletlerle anlaşılabilir gerçeklere de denizaltı gibi araçların olmadığı ve bir insanın o kadar derinliğe dalabileceği bir teknolojinin bulunmadığı bir dönemde dikkat çekmektedir. Uzayın derinliklerinden denizlerin derinliklerine kadar Evren'deki inceliklere dikkat çeken Kuran, temas ettiği her konuda olduğu gibi karşı konulamaz bir mucize olduğunu gözler önüne sermektedir.

Denizlerin Altında da Dalgalar Var

Denizlerin üstündeki dalgalar her birimizin şahit olduğu bir gerçekliktir. Ancak denizlerin altında da dalgalar olduğu birçok kişi tarafından bilinmemekte ve denizlerin alt kısımları durgun zannedilmektedir. Bu yüzden ayette ifade edilen “dalga üstünde dalga” ifadesinin ne anlama geldiği ilk başta anlaşılabilir. Bilindiği gibi özellikle derin denizlerin alt kısımları, üst kısımlarından çok daha fazla yoğundur. Bu yoğunluk farklılığından dolayı denizlerin altında tabakalar ve iç dalgalar oluşmaktadır. Bu dalgalar da yüzey dalgaları gibi hareket ederler. Bu iç dalgaların varlığı ise ilk defa 1900 yılında keşfedilmiştir. Denizin içinde oluşan bu dalgalar tam da ayette ifade edildiği gibi “dalga üstünde dalga” şeklinde bir yapıya sahiptir. Engin denizlerin dibindeki zifiri karanlığın içindeki iç dalgalar, yüzeydeki dalgalar ile üst üste gelmektedir.

Aynı zamanda bu ayette, denizin en dibindeki karanlıktan, yüzeye kadar ışığın hareketine de dikkat çekilmektedir. Bilindiği gibi güneşten gelen ışınlar bulutlara çarparak kırılmakta ve bir miktar ışık kaybı oluşmaktadır. Denizlerin yüzeyine gelen ışık, derinlere gittikçe ışık spektrumundaki ayrışma gibi ayrışmaktadır. İlk tabaka ışığın sarı kısmını, ikinci tabaka ışığın yeşil kısmını tutarken bu şekilde devam etmekte ve en son yedinci aşamada ışığın mavi kısmı da bir anlamda yutulmaktadır. Kısacası denizin derinliklerine indikçe ışık tamamen yok olmaktadır. Bulutlarla azaltılan, dalgalarla kırılan ve denizin katmanlarında yok olan ışık, derin denizlerin dibindeki karanlıkları aydınlatamamaktadır. Denizin bu bölümü balıklar

için de zifiri karanlık olduğu için balıklar da göremezler. Ancak kendi ışığını kendi vücudunda üreten balıklar, belirli bir görüş imkânına sahip olabilirler.

Görüldüğü gibi bu ayette Allah, bir benzetme yapmakta ve bu benzetmede denizlerin altındaki karanlıklara ve üst üste dalgalara dikkat çekmektedir. Allah'ın dikkatlerimizi çektiği tüm bu örnekler, Kuran'daki ifade ve anlamların mucizevi bir şekilde seçildiğini ve her şeyi yaratan Allah'ın tüm bilinmeyenleri bildiğini göstermektedir.

“De ki: Onu (Kuran'ı) göklerin ve yerin gizliliklerini bilen indirmiştir. O bağışlayandır, şefkatlidir.” Furkan 6

Kazık Şeklinde Dağlar

“Yeryüzünü bir döşek yapmadık mı? Dağları da birer kazık?” Nebe 6-7

Kuran'da birçok ayette dağlara dikkat çekilir. Bu ayet de söz konusu ayetlerden biridir ve görüldüğü gibi ayette dağlar, kazıklara benzetilmektedir. Bu benzetmenin mucizevi yönünün açığa çıkması ise ancak son yüzyıldaki jeolojik bulgular sayesinde olmuştur. Tıpkı bir ağacın toprağın altındaki kökleri gibi dağların da kökleri bulunmaktadır. Üstelik dağların kökleri, yeryüzünde görünen kısmından çok daha büyük ve yerin altında görünmez bir özelliktedir. Dağların yerin altındaki kökleri, yerüstünde görünen kısmının 10-15 katına kadar çıkabilmektedir. Örneğin

Dünya'nın en yüksek noktası kabul edilen ve yerin üstündeki uzunluğu 9 km olan Everest Tepesi'nin yerin altındaki kökü 125 km civarındadır. Bir kazığın çakıldığı yerde sabit durabilmesi ve fonksiyonlarını yerine getirmesi için kazığın yerin altına saplanan kökü nasıl önemliyse, bir dağ için de yerin altındaki kökü aynı şekilde önemlidir.

Kıtaların üzerindeki dağların kökü olduğu gibi, denizlerde de dağlar vardır ve bunların da kökü bulunmaktadır. Dağlar, volkanik kayalardan veya tortulardan oluşmak gibi farklılıklar gösterebilir de dağların kökünün olduğu gerçeği hep aynıdır. Dağların kökü Arşimet kanunları çerçevesinde dağların görünür kısmına destek olmaktadır. Değil peygamberimizin döneminde, bundan birkaç yüzyıl önce bile dağların köklerinin olduğunu bilmek mümkün değildi. Bu yüzden Kuran'ın kazık örneğinden hareketle dağlar ile ilgili yapmış olduğu benzetme, son derece incelikle seçilmiş bir benzetmedir.

Dağların Fonksiyonu

Jeoloji hakkındaki eski kitaplar incelendiğinde dağların köküne veya dağların yerkabuğunu sabitlemekteki fonksiyonuna vurgu yapılmadığı görülecektir. Fakat jeolojideki yeni bulgular ışığında yazılan kitaplarda son derece önemli olan bu vurgunun yapıldığı görülebilir. Bilimler Akademisi başkanı ve Amerika'nın eski başkanlarından Jimmy Carter'ın bilimsel konulardaki danışmanı olan Frank Press'in *The Earth* (Yeryüzü) isimli kitabı bunlar-

dan biridir. Dr. Press bu kitabında dağları, kökünün çoğu toprağın derinliklerinde olan bir çiviye benzetir. Dr. Press dağların fonksiyonlarını detaylı bir şekilde anlatır ve onların yerkabuğunu stabilize etmekteki önemli rollerine dikkat çeker. Bu bilgi, Kuran'ın 14 asır önce verdiği bilgi ile tam olarak aynıdır: “Onları sarsmasın diye yeryüzüne dağları yerleştirdik.” (Enbiya 31)

Yerkabuğu aslında sıvı bir ortamın üzerinde yüzer durumdadır. Yerkabuğunun kalınlığı çoğunlukla 5 km civarındadır. Oysa dağların altındaki kalınlık 35 km gibi değerlere ulaşmaktadır. Bunun sebebi daha önce de dikkat çekildiği gibi dağların yerin altında kazıklar gibi bir köke sahip olmalarıdır. Kazıklar nasıl bir çadırı toprağa sabitliyorsa, dağlar da kazıkların bu görevini yerkabuğunun sabitlenmesinde yerine getirmektedirler.

Bilindiği gibi genellikle dağlar, yerkabuğunu meydana getiren tabakaların çarpışmaları, bir tabakanın diğer tabakanın altına girmesi sonucu oluşmuştur. Üstte kalan tabaka kıvrılıp dağları oluşturmuştur. Alttaki tabaka da derine doğru uzanan dağın kökünün oluşmasını sağlamıştır. Böylece dağlar yeraltına doğru uzanan kökleri ile yerkabuğu tabakalarının birbirlerine kaynaşmasını sağlarlar.

Dağların yerkabuğunun genel dengesini sağlamadaki etkisi izostazi diye tanımlanır. Bu terim ise “jeolojide dağların Dünya yüzeyinin altında oluşturdukları yerçekimsel kuvvet sayesinde yerkabuğunun genel dengesinin sağlanması” şeklinde açıklanır. Dağların sıradan bir yeryüzü çıkıntısı olarak algılandığı bir dönemde, dağların yeryüzündeki dengeyi sağlayıcı özelliğine ve gözle görülmeyen

köklerine işaret eden Kuran, her konuda olduğu gibi bu konuda da gerçekleri görmek isteyenleri kendine hayran bırakmaktadır.

Aşılavıcı Rüzgârlar

“Rüzgârları aşılavıcılar olarak gönderdik.” Hicr 22

Hem Dünya'nın içindeki fiziksel oluşumlar üzerine yapılan araştırmalar hem de bitkiler üzerine yapılan araştırmalar, rüzgârların aşılavıcı özelliğinin önemini göstermiştir. Rüzgârlar, bitki tozlarını bir yerden başka bir yere taşıyarak bitkilerin üremesinde önemli rol oynarlar. Bununla birlikte rüzgârlar, yağmurun yağabilmesi için yağmur bulutlarını da aşılarlar. Böylece rüzgârlar aşılavıcı fonksiyonlarıyla Dünya'daki yaşam için olmazsa olmazlar listesindedir.

Rüzgârların Harika Sistemi

Görüldüğü gibi Kuran'da, yaşamımız için gerekli olan rüzgârlara dikkat çekilmiş ve rüzgârların aşılavıcı özelliği vurgulanmıştır. Dünya'nın dönüşünden, üzerindeki yer şekillerinden, alçak ve yüksek basınç alanlarına kadar birçok faktör rüzgârların oluşumunda etkilidir. Rüzgârların, taşıdıkları parçacıklar ile havada serbest şekilde bulunan su buharını aşılamaı sayesinde bulutlar oluşur. Şayet

rüzgârlar bu görevlerini yerine getirmeselerdi, yağmur yağdıran bulutlar oluşamazlardı. Yağmur olmayınca da yaşam mümkün olmazdı. Rüzgârların görevleri bununla sınırlı değildir. Atmosferde tonlarca ağırlığa sahip bulutların sürüklenmesi ve hava ile sürtünen bulutlarda negatif ve pozitif elektrik yükleriyle aşılamanın oluşması da rüzgârlar sayesinde.

Az önce de ifade edildiği gibi rüzgârlar olmasaydı bulutlar oluşmazdı. Oluşacakları düşünülse bile, o zaman da bulutlar, buharlaştıkları okyanusların ve denizlerin üstüne yağacakları için yeryüzündeki canlıların var olması mümkün olmayacaktı. Rüzgârlar, bulutların oluşumundan hareket etmelerine kadar birçok görevi yerine getirirken aynı zamanda bu sayede yağmurun sadece suyun buharlaştığı denizlerin üzerine değil karalara da yağmasına sebep olmakta ve bu şekilde canlı yaşamın devamı sağlanmaktadır. Yaratıcımız olan Allah, her şeyi olduğu gibi bunu da mükemmel bir şekilde planlamıştır.

Her Şey Birbirine Bağlı

Görüldüğü gibi rüzgârlardan yağmura, dağlardan ovalara, Dünya'nın dönüşünden ısı ayarlamalarına kadar her şey birbiriyle bağlantılıdır. Bu oluşumlardan birini yaratan kim ise, hepsini yaratan da O'dur. Bu oluşumlardan her biri diğerleriyle bağlantılı olduğu için, bunun aksini düşünmek imkânsızdır. Dünya'daki oluşumlardaki bu birlik, yaratıcının birliğini ortaya koymaktadır. Bu oluşum-

lardaki incelikler, mükemmellikler ve detaylar ise O'nun kudretinin, sanatının, bilgisinin ve gücünün sınırsızlığını anlamak isteyenlere birer işarettir.

Sıcaktan bunaldığımız bir anda esen bir rüzgârın bize vermiş olduğu ferahlık hissinin yanında bu rüzgârların yaratıcısının yarattığı incelikleri de hatırlamak gerekir. Rüzgâr hem kudrettir, hem sanattır hem de matematik ve ilimdir. Bu kudret ve ilim, yaşadığımız Evren'deki tüm oluşumların nasıl mükemmel şekilde planlandıklarını ve hiçbirinin başıboş olmadığını haykırmaktadır. Böylece aklını kullanmak ve anlamak isteyenler için Allah'ın eşsiz sanatını ortaya koyan deliller sunmaktadır.

“Rüzgârların yönlendirilmesinde de aklını kullanan bir toplum için deliller vardır.” Casiye 5

Yıldızların ve Güneşimizin Ölümü

“Yıldızlar söndürüldüğü zaman...” Mürselat 8

Tarih boyunca birçok toplulukta yıldızların ışığını hiç yitirmeyecek bir özelliğe sahip olduklarına inanılmıştı. Örneğin Antik Yunanlı düşünür Aristoteles'e göre yıldızlar ezeli bir yakıt ile aydınlatılmışlardı. Kuran'ın indiği dönemde de insanlar yaygın olarak yıldızların ışığının sonsuza dek sürecek bir özelliğe sahip olduğunu zannediyorlardı. Bu yüzden yıldızların içyapısının ve yıldızların enerjilerinin tükeneceğinin bilinmediği bir dönemde, Kuran'ın,

yıldızların varlıklarının son bulacağını söylemesi mucizevi bir ifadedir. Yıldızlar ışığın kaynağı olduğu için ayette yıldızların söndürülmesinden bahsedilmesi de önemlidir.

“Gezegenler saçıldığı zaman...” İnfitar 2

Ayetlerde yıldızların söndürülmesinden bahsedilirken, ışığın kaynağı olmayan gezegenlerin ise dağılıp saçılmasından bahsedilir. Kuran’da yıldızlar ifade edileceği zaman “necm” kelimesi kullanılmaktadır. Her ne kadar bazı çevirmenler “kevkeb” kelimesini de yıldız olarak çevirseler de “kevkeb” kelimesinin gerçek karşılığı olan gezegen kelimesi ile tercüme edilmesi daha doğru olacaktır. Gezegenler merkezi bir yıldız tabii oldukları için, bu yıldızın hayatı son bulup ışıkları söndürülünce gezegenler de yörüngelerinden, rotalarından çıkarlar, yani ayette ifade edildiği gibi dağılıp saçılırlar.

“Güneş dolandığı zaman...” Tekvir 1

Ayette geçen “tekvir” fiili bir şeyi bir şeye sarmakta kullanıldığı gibi, yuvarlatmak, dürmek, katlamak, büzmek anlamlarına da gelmektedir. Ayet kıyametin anlatıldığı bir tabloda Güneş’in nasıl son bulmaya gittiğine dikkat çekmektedir. Tüm yıldızlar gibi Güneş de enerjisini hidrojen atomunu yakarak elde eder ve böylece ısı ve ışık saçar. Hidrojeni helyuma dönüştürme süreci, hidrojen atomunun bitmesiyle durunca yıldızlar ölürlür. Güneşimiz de başka bir etken olmazsa bile sırf bu sebeple bir gün

ölecektir. Bilindiği gibi yıldızlar ölürken büyüklüklerine göre kırmızı dev, beyaz cüce veya kara delik aşamalarına geçerler. Güneşimizin büyüklüğü sebebiyle önce kırmızı dev olup sonra ölmesi beklenmektedir.

Tarih boyunca Güneş, özellikle ısı ve ışık vermesi sebebiyle daima insanların gözünde önemli bir yere sahip olmuş ve yaşam kaynağı olarak görülmüştür. Hatta Kuran'ın indiği dönemden önce de sonra da Güneş'in tanrı olduğuna inananlar olmuştur. Dolayısıyla bazı toplumlar için Güneş, ezeli ve ebedi olan bir enerjidir ki yok olması söz konusu değildir. Güneş'in, Ay'ın ve yıldızların ezeli ve tanrısal özelliklere sahip olduklarını zannedenler, Evren'in ve Dünya'nın bir sonu olmadığına dolayısıyla tarih boyunca İslam gibi teist inanç sistemlerinin ısrarla vurguladığı Evren'in ve yaşamın bir sonu olduğunu ve o saat geldiğinde her şeyin yok olacağını kabullenmemişlerdir. Evren'in ve yaşamın bir başlangıcı ve sonu olduğunun bilimsel olarak da anlaşılmasıyla Güneş'e, Ay'a ya da yıldızlara tanrısal özellikler yükleyen ve hayatın devrinin reenkarnasyon yani ruh göçü ile sonsuza kadar devam edeceğine inanan görüşler temelinden yıkılmıştır. Evren'in bir sonunun olması Kuran'da sıklıkla dikkat çekilen ahiret hayatına geçişin bir aşamasıdır.

“O saatin yaklaşarak gelmekte olduğuna şüphe yoktur. Ve Allah mezarlardakileri diriltecektir.” Hac 7

Kuran'ın indiği dönemdeki astronomi bilgisiyle Evren'in bir başlangıcı ve sonu olduğunun bilinmesi

mümkün değildi. Kuran'ın Allah'tan gelen son mesaj olduğuna iman eden o dönemdeki Müslümanlar tüm bu sayılanların bir gün bilimsel olarak ispatlanacağını bildikleri için değil, Evren'i yaratan Allah için, tüm Evren'i yok etmenin ne kadar kolay olduğunu kavradıkları için inanmışlardı. Aynı şekilde bugün de bir Müslüman, Kuran'ın Allah'tan gelen son mesaj olduğuna aklını ve gönlünü işleterek iman ettiğinde ayetlerde ifade edildiği şekli ile Evren'in bir sonunun geleceğini bilecektir. Bunun aynı zamanda bilimsel olarak da ifade edilerek desteklenmesi ise bu inancı daha da güçlendirmekte ve kalpleri daha etkili bir biçimde tatmin etmektedir.

Kuran ve Zamanın İzafiyeti

“Gökten yere işleri çekip çevirir. Sonra sizin saymakta olduğunuz bin yıla denk bir günde/dönemde O'na yükselirler.”
Secde 5

“Melekler ve Ruh, süresi elli bin yıl olan bir günde/dönemde O'na yükselirler.” Mearic 4

Tarih boyunca zamanın hem Evren'de hem de her ortamda aynı şekilde işlediği zannedilmiştir. Bunu göz önünde bulundurduğumuzda, Kuran ayetlerinin insan zihni için ne kadar köklü bir anlayış değişikliği getirdiği ortadadır. Kuran, değişik durumlarda “gün” kavramının değişeceğini ve “bir günün” elli bin yıla eşit

olabileceğini söylemiştir. Bu ayetlerin aslında ne kadar önemli gerçeklere işaret ettiği ancak 20. yüzyılda fark edilebilmiştir.

Einstein'ın en meşhur keşfi “izafiyet teorisi”dir. Fizikle ciddi bir şekilde ilgilenmeyen birçok kişi hâlâ bu teorinin ne demek istediğini anlayabilmiş değildir. Oysa Kuran, ancak 20. yüzyılda anlaşılabilen zamanın göreceli olduğu gerçeğine 7. yüzyılda dikkat çekmiştir. Einstein, izafiyet ile ilgili açıklamalarını “özel izafiyet teorisi” ve “genel izafiyet teorisi” diye iki çalışmada toplamıştır. İzafiyet teorisine göre ışık hızına yakın bir hızla hareket eden bir araca binen kimse için zaman daha yavaş akmaktadır. Dünya'daki bir kişi için 100 gün geçtiğinde, ışık hızına yakın hareket eden kişi için 50 gün geçebilmektedir. Bu bulgu özel izafiyet teorisinin en ilginç sonucudur. Evren'de hız arttıkça zaman daha yavaş geçmektedir. Demek ki zaman aynı Kuran'ın işaret ettiği gibi izafi bir kavramdır. Değişik ortamlarda, değişik yerlerde, değişik hızlarda saatler farklı işlemektedir.

Genel izafiyet teorisi ise zamanın izafiliği konusunda çekim alanlarını ele almakta ve zamanın büyük çekim alanlarında daha yavaş geçtiğini göstermektedir. Demek ki Güneş'in üzerinde bir kişinin yürümesi mümkün olsa; bu kişinin saati de, biyolojik yapısı da, atomlarının düzeyindeki hareketlerin tamamı da yavaşlayacaktır. Yapılan birçok deney de bu bulguyu doğrulamaktadır. Örneğin İngiliz Ulusal Fizik Enstitüsü tarafından yapılan bir deneyde araştırmacı John Laverty, zamanı mükemmel yakın bir şekilde doğru gösteren (300 bin yılda sadece

1 saniye hata yapan) iki saati senkronize etmiştir. Saatlerden biri Londra'daki laboratuvarında tutulmuş diğeri ise Londra'dan Çin'e gidip gelen bir uçağa konmuştur. Uçak yüksekten uçtuğu için, Dünya'daki çekim gücünden daha düşük bir çekimde hareket etmektedir. Yani genel izafiyet teorisine göre zamanın uçakta daha hızlı geçmesi beklenmektedir. Yeryüzündeki bir kişiyle, uçaktaki kişinin maruz kaldıkları çekim farklılıkları aslında çok ufaktır. Bu çok ufak fark ancak bu kadar hassas bir saatle tespit edilebilirdi. Nitekim uçaktaki saatin saniyenin 55 milyarda biri kadar hızlı hareket ettiği tespit edildi. Böylece zamanın izafiliği deneysel olarak da onaylanmış oldu. Oysa zaman hakkındaki genel önyargıya göre iki saatin arasında hiçbir farkın olmaması gerekirdi. Bu tip deneyler, Kuran'ın, zaman hakkındaki yanlış algıları kıran ayetlerini desteklemektedir.

Zamanın izafiliğinin anlaşılması Kuran'ın açıklamalarının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunabilir. Örneğin Kuran'da insanların yeniden diriltildiklerinde Dünya'da çok kısa bir süre kaldıklarını zannedecekleri söylenmektedir. Zamanın izafiliği anlaşıldıktan sonra Kuran'ın bu izahı da, "Ölüler kıyamete kadar ne yapacaklar?" şeklindeki sorunun cevabı da anlaşılabilir. Dünya'daki zamanı her şartta tek geçerli mutlak zaman olarak gören kişilerin bu soruları, zamanın izafiliğinin anlaşılmasıyla cevabını bulmaktadır. Ölen bir insan Dünya'daki zaman boyutuna bağımlı olmadığı için kendisinden sonra geçen binlerce yıl onun için bir gün hükmünde bile değildir.

Evren'in yaratılmasından insanın yaratılmasına kadar neden yaklaşık on dört milyar yıl gibi bir zaman geçtiği de zamanın izafiliğinin anlaşılmasıyla cevap bulur. Bambaşka bir ortamda on dört milyar yıl, bir dakikadan kısa olarak bile algılanabilir. Bu sürenin uzunluğu bizim Dünya'daki mevcut algımız ve durumumuza göredir. Evren'in ilk yaratılışından şu ana kadar on dört milyar yıl gibi bir sürenin geçmiş olduğu bilimsel verilerle desteklenmektedir. Buna rağmen yaşayan hiç kimse bu kadar uzun bir süre beklemiş gibi hissetmemektedir. Nasıl ki on dört milyar yıl geçmiş olmasına rağmen, şu anda bu süreyi beklemekten sıkılmış gibi hisseden biri yoksa aynı şekilde öldükten sonra yeniden yaratılışa kadar geçecek süreyi bekleyen ve sıkılan biri olmayacaktır. Zamanın izafiliğinin keşfedilmesi, anlaşılması zor kabul edilen birçok sorunun çözümünü mümkün kılmaktadır.

Kuran ve İnsan

Hem maddi hem de manevi boyutu ile başlı başına bir mucizedir insan. Evren'in gizemlerinin keşfedilmesinde olduğu gibi insanın da gizemleri keşfedildikçe Allah'ın üstün sanatının izleri görülür insanda. Beynin işleyişi, hücrelerin kompleksliği, DNA, RNA, damar sistemi, kalbin ve ciğerlerin fonksiyonları, kas ve iskelet yapısı ile sindirim ve boşaltım sistemlerinin muhteşem uyumu insanı kendi varlığına hayran bırakır. Tek başlarına hiçbir şey ifade etmeyen bunca organ ve biyolojik mekaniz-

manın bir arada mükemmel bir orkestra gibi birbiri ile uyumlu işleyişi ve hem kendi benliğini hem de Evren'i anlayabilecek bir zihne sahip olması ile insan, tam anlamıyla bir mucizedir.

Kuran ayetleri, insanın bir su damlasıyken anne karnında geçirmiş olduğu aşamalara son derece ayrıntılı ve inceliklerle dolu vurgular yaparak dikkat çeker. Kuran'ın vahyedildiği dönemde hem insanlar hem de diğer canlılar hakkındaki bilginin oldukça sınırlı olduğu gerçeği dikkate alındığında insanın maddi ve manevi boyutu ile varoluş sürecini bu gerçekler bilimsel olarak keşfedilmeden çok önce haber vermesi, Kuran'ın insan sözü olamayacak kadar eşsiz bir kitap olduğunun önemli göstergelerinden biridir.

Toprak ve Sudan Yaratılma

“İnsanı çamurdan oluşan bir özden yarattık.” Müminun 12

“O, yarattığı her şeyi güzel yaratmıştır. Ve insanın yaratılışına çamurdan başlamıştır.” Secde 7

“Sizi topraktan yaratması O'nun delillerindendir.” Rum 20

Kuran, insan yaratılırken kullanılan hammaddelerin toprak ve su olduğunu ortaya koymaktadır. Kuran, bazen bu hammaddeleri ayrı ayrı vurgulamakta, bazen de insa-

nın, çamurdan yaratıldığını söyleyip; toprak ve suyun bileşiminden yaratıldığını açıklamaktadır.

İnsanın topraktan yaratılması üzerine çok spekülasyon yapılmıştır. Biyoloji ve kimya gibi bilimlerin gelişmesiyle hem toprağın hem de insan vücudunun analitik incelemesinin daha detaylı yapılması mümkün hale gelmiştir. Bu incelemeler sonucunda insan vücudunun içerdiği maddeler ile toprağın içerdiği maddelerin tamamen aynı olduğu anlaşılmıştır. Bu maddeler; alüminyum, demir, kalsiyum, oksijen, silikon, sodyum, potasyum, magnezyum, hidrojen, klor, iyot, manganez, kurşun, fosfor, bakır, gümüş, karbon, çinko, kükürt ve azottur.

Amerika'daki bir kimya bürosunun yaptığı analize göre insan vücudunun %65'i oksijen, %18'i karbon, %10'u hidrojen, %3'ü azot, % 1,5'i kalsiyum, %1'i fosfor, geri kalanı da diğer elementlerdir. Allah'ın muhteşem sanatı sayesinde tüm bu cansız ve şuursuz atomlar belli bir şekilde birleşerek insanı meydana getirmektedir. İşin daha da ilginç tarafı söz konusu maddelerin hammadde olarak son derece düşük bir değere sahip olmasıdır. Oranları verilen temel maddelerin New York Borsası'ndaki yaklaşık değeri 5 dolar civarındadır. Bazen kendimizi bir şey sanarak hem Allah'a hem de etrafımıza karşı kibirleniriz. Oysa "ben" dediğimiz şeyin bedensel boyutunu meydana getiren elementlerin maddi değeri 5 doları geçmemektedir. Allah maddi anlamda değersiz olan malzemelerden insan mucizesini var etmektedir. Bu mucizenin hikmeti malzemede değil malzemeyi yaratan ve en güzel surette şekillendiren Allah'tadır.

Karışumlu Sıvı: Meni

“Gerçekten de insanı karışumlu bir damla sudan yarat-
tık. Onu deniyoruz. Bu yüzden onu işiten ve gören yap-
tık.” İnsan 2

“İnsan başıboş bırakılacağı mı sanıyor? Kendisi dökül-
müş menide bir damla değil miydi?” Kıyamet 36-37

İnsan vücudundaki birçok organ ve maddenin detaylı analizinin yapılabilmesi, mikroskobun icadı ve geliştirilmesi sayesinde mümkün hale geldi. Meni üzerine yapılan incelemeler bunlardan biridir. Bu analizler sayesinde meninin, birçok ayrı merkezde üretilen ayrı maddelerin karışımı olduğu anlaşıldı. Meni, sperm kanallarından, seminal keseciklerden, prostat bezinden, idrar yollarına bağlı cooper ve mery bezleri gibi salgı bezlerinden salgılanan maddelerin bir birleşimidir. Meni diye adlandırdığımız sıvının detaylı analizi yapılırsa bu sıvının; sitrik asit, prostoglonidinler, flavinler, askorbik asit, ergotionein, fruktoz, fosforilkolin, kolesterol, fosfolipidler, fibrinolizin, çinko, asit fosfataz, fosfaz, hiyalurinida ve spermeler gibi birçok ayrı bileşenden oluştuğu görülecektir.

Dolayısıyla tam da ayette ifade edildiği şekli ile insanın yaşam serüveni karışumlu bir sudan başlamaktadır. Az önce de ifade edildiği gibi ancak gelişmiş mikroskoplar sayesinde bilinmesi mümkün hale gelen bu gerçeğin Kuran'da özenle seçilmiş kelimeler ile ifade edilmesi son derece hayranlık vericidir.

Cinsiyetin Belirlenmesi

“Gerçekten de O, erkek ve dişi olarak iki çifti yaratandır. Akıtılan meninin bir damlasından.” Necm 45-46

Eski dönemlerden beri doğan çocuğun cinsiyetinin onu doğuran anne ile alakalı olduğu kabul edilmiş ve özellikle kız çocukları ile ilgili yanlış algılara sahip erkek çocuğa sahip olmanın üstünlük göstergesi sayıldığı toplumlarda erkek çocuk doğurmamak kadının bir kusuru olarak kabul edilmiştir. Günümüzde bile halen bazı erkeklerin ya da erkek ailelerinin, kadınları, erkek çocuk doğurmadıkları için kınadıklarına tanık olmak mümkündür. Her ne kadar bilim çevreleri halkın sahip olduğu bu yanlış algıya sahip olmasalar da, yakın tarihlere kadar bilim çevrelerinde de çocuğun cinsiyetini belirleyen etkenlerin, annenin yumurtası ile babanın sperminin eşit katkılarına dayandığı zannediliyordu. Oysa modern bilim bu kabulün son derece yanlış olduğunu net bir şekilde ortaya koydu. Çocuğun cinsiyetinin belirlenmesi erkek spermine dayanmaktadır. Çocuğun cinsiyetini spermin belirlediği gerçeği bilim çevreleri tarafından yakın tarihte keşfedilen bir bilgi olsa da ayetten de görüldüğü üzere Kuran 7. yüzyılda bu gerçeğe işaret etmiştir.

En Güvenli Ev: Ana Rahmi

“Sizi bayağı bir sudan yaratmadık mı? Ve sonra dayanıklı bir yere yerleştirdik. Bilinen bir süreye kadar.” Mürselat 20

İnsanın varoluş serüveninin başlangıcı ve sahip olduğu ilk yuvası ana rahmidir. İnsanın ana rahmindeki oluşum aşamaları tam anlamıyla mucizevi bir süreçtir. Bu kadar hassas olan sürecin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi için güvenli ve sağlam bir ortam gereklidir. Ana rahmi, bu oluşum ve gelişme için son derece uygun bir yerdir. Tıpkı ayette işaret edildiği gibi ana rahmi, sağlam ve dayanıklı bir yapıya sahiptir. Rahim, kadının leğen kemiği boşluğunun tam ortasında güvenli bir yere yerleştirilmiştir. İnsan vücudunda bu kadar çabuk büyüyen ve bu kadar hızlı değişme kabiliyeti gösteren tek organ vardır, o da rahimdir. Rahim, sahip olduğu sık ve kalın kasları ve özel yaratılışı sayesinde birkaç santimetreden başlayarak gittikçe büyüyen ceninin, tüm dış darbelerden ve olumsuzluklardan korunmasını sağlar. İnsanın en âciz ve hassas döneminin evrelerini hayatta kalarak devam ettirebilmesi, rahmin sağlam yaratılışı sayesinde. Embriyo için olabilecek en sağlam ve uygun yer ana rahmidir. Ana rahminin sağlam yapısı incelendiğinde, yaratılışımızın ilk aşamalarından itibaren her şeyin en ince ayrıntısına kadar son derece hassas bir şekilde Allah'ın rahmeti ile kuşatılmış olduğu görülmektedir.

Rahim Duvarında Asılı Dururken

“Sonra onu dayanıklı bir karar yerinde bir damlacık haline getirdik. Sonra o damlacığı asılıp tutunan bir şeye dönüştürdük...” Müminun 13-14

İlahi bir söz olması sebebiyle Kuran'daki her bir ifade son derece incelikle seçilmiş ve onlarca cümle ile ancak ifade edilebilecek bir şey kimi zaman tek bir cümle ya da kelime ile net bir şekilde ifade edilerek ortaya konulmuştur. Ayette “asılıp tutunan şey” olarak çevrilen kelimenin Arapçası “alak”tır. Bu kelime Arapçada temel olarak “asılı duran, tutunan madde” anlamına gelmektedir. Bu yüzden ayeti bu temel anlamıyla çevirerek anlamak gerekir.

Peygamberimizin yaşadığı dönemde embriyoloji, bir bilim dalı değildi. Bu yüzden embriyoloji ile ilgili terminoloji de oluşmamıştı. Kuran'da embriyonun aşamaları, indiği dönemdeki insanlar tarafından kullanılan ve embriyonun durumunu en iyi tarif edecek kelimeler ile açıklanmıştır. Bilindiği gibi rahme atılan küçük bir damlacık olan zigot, rahim duvarına “asılıp tutunmaktadır”. İşte Kuran, bu “asılıp tutunma” olayına dikkat çekerek indiği dönemde bilinmeyen ve bilinmesi de mümkün olmayan yaratılışımız ile ilgili geçirdiğimiz bir aşamayı tarif etmektedir.

Bu yüzden “alak” kelimesini temel anlamının dışında “embriyo” şeklinde tercüme etmek, hem tercümenin yeterince aslına uygun olmamasına hem de ayetin gönderme yaptığı ince işaretin önemini fark edilememesi-

ne sebep olacaktır. Ayetteki ifadeyi “kan pıhtısı” şeklinde tercüme etmek de kelimenin temel anlamı ve ayetin dikkat çekmek istediği gerçek açısından uygun değildir. Kuran’ın inişinden yüzlerce yıl sonra bile anne rahminde “asilip tutunan” bir aşama geçirdiğimiz bilinmediği için, “alak” kelimesine, bu temel anlamı dışında anlamlar verilmeye çalışılmıştır. Embriyoloji biliminin gelişmesi ile tam da ayette ifade edildiği gibi “asilip tutunan şey” şeklinde bir aşamadan geçtiğimiz anlaşılmış oldu.

Tarihin Bilinmezleri İçinde Kuran’ın Delilleri

Kuran’ın vahyedildiği 7. yüzyıldan önce ve sonra insanlar tarafından yazılan eserler incelendiğinde insan üremesi hakkında birçok yanlış fikrin ortaya atıldığına tanık olunur. Ortaçağ boyunca ileri sürülen mitolojik ve temelsiz iddialar bu konuda kendini göstermektedir. 1651 yılında büyük bilimadamı William Harvey’in “Yaşayan her şey ilkin bir yumurtadan oluşur ve embriyo kısım kısım aşamalarla oluşur” şeklindeki fikri, embriyolojinin bilim tarihindeki dönüm noktası olmuştur. Mikroskopun icadından faydalanılan 17. yüzyılda, hâlâ yumurta ile spermin karşılıklı rollerinin tartışıldığını görmek mümkündür. Büyük doğa bilgini ve tarihçileri Comte de Buffon ve Charles Bonnet, tohumların iç içe yuvalanması kuramını savunuyorlardı. 18. yüzyılda oldukça itibar görmüş olan bu varsayıma göre ileride doğacak insan dölleri, bütün bireyleri birbirinin için-

de yuvalanmış olmak üzere insan türünün annesi olan Havva'nın yumurtalığında bulunmaktaydı.

Kuran ve bilim arasındaki mucizevi uyumu fark etmesi üzerine Müslüman olan tıp doktoru Prof. Dr. Maurice Bucaille, insanın üreyişine dair bilimsel bilgileri ifade ettikten sonra şöyle söylüyordu: "Hâlâ hayalci doktrinlerin itibar gördüğü bu 18. yüzyıldan bin küsur yıl önce insanlar Kuran ile tanışmışlardı. Onun insanın üreyişi konusundaki haberleri, sade tabirler içerisinde temel gerçekleri ifade etmekteydi ki, bunları keşfetmek için insanlar asırlarını vereceklerdir."

Kuran'ın embriyoloji üzerine söylediklerinin, bir insanın bilgisiyle 7. yüzyılda söylenmesinin mümkün olmadığını ifade eden Toronto Üniversitesi anatomi bölümü hocalarından Prof. Dr. Keith Moore ise şöyle söylüyordu: "Kuran'ın insanın gelişimi üzerine söylediklerinin 7. yüzyılda söylenmesine imkân yoktur. Hatta bundan bir asır önce bile bu bilgiler tam bilinmiyordu. Bu ayetleri ancak şu anda hakkıyla anlıyoruz, çünkü modern embriyolojinin gelişimi bu ayetleri anlamamıza olanak tanımıştır."

Bilim tarihi doğru bir şekilde incelendiğinde insanın anne karnındaki gelişim aşamalarının tek bir yanlışa sapılmadan net bir biçimde ortaya konulduğu Kuran dışında bir kaynak yoktur. Örneğin insanın anne rahminde "asılıp tutunan" bir aşama geçirdiğini söyleyen ayetler ele alındığında Kuran dışında tarih boyunca bu bilgiyi açıklayan tek bir kaynak bile gösterilemez. Mikroskobun icadı ve geliştirilmesi ile fizyoloji, anatomi ve embriyoloji gibi alanlardaki bilginin artması ve tüm bu birikimin birleşimi sonucu bilimsel anlamda bu bilginin elde edilmesi mümkün hale gelmiştir.

Embriyonun Geçirdiği Evrelerdeki Deliller

Embriyonun ana rahminde geçirmiş olduğu aşamalar, heyecan dolu bir serüven gibidir. Yumurtada kendi diğer yarısını bulan sperm, fallop tüpünden rahme doğru ilerler. Embriyo bu yolculuğunda fallop tüpünde tutunmaya çalışmaz; rahme doğru yol alır. Rahme ulaştığında ise kan damarlarının yoğun olduğu bir bölgeye asılıp tutunur. Artık Kuran'ın bahsettiği “alaka” yani “asılıp tutunma” aşaması başlamıştır.

Bu akılsız ve güçsüz hücre yığınının kendisi için en uygun, hatta tek uygun yer olan rahme doğru yol alması gerçekten son derece hayret vericidir. Embriyonun, rahme geldiğinde bir sülük gibi rahme yapışabilmesi, ayrı büyümesi için gerekli besinleri buradan temin edebilmesi ise ayrıca hayranlık vericidir. “Alak” kelimesinin yan anlamlarından birinin de sülük olduğu bilinmektedir. Tüm bunlar, Allah'ın, bizleri yaratırken her aşamamızı çok ince bir hesapla planladığını göstermektedir. Bu muhteşem planın Allah'ın eseri olduğunu göremeyenler, tüm bu oluşumları tesadüflere veya embriyonun üstün becerilerine bağlama hatasına düşmektedirler.

Embriyonun “alaka” aşamasında rahim duvarına asılıp tutunması, karmaşık bir sistemle mümkün olmaktadır. Embriyo, rahim duvarındaki asit tabakasını parçalayabilmek için bir enzim salgılar. Bu enzim sayesinde embriyo, rahim duvarına toprağın içine köklerini sokan bir bitki gibi yerleşir. Artık embriyo, besin ve oksijen ihtiyaçlarını bu noktadan karşılar. Embriyonun

salgıladığı hyaluronidaz maddesi, rahim duvarındaki hyaluronik asidin yapısını bozup bu birleşmeyi mümkün kılmaktadır.

Embriyonun asılıp tutunacağı yeri keşfi ve bu noktaya tutunmak için kimya eğitimi görmüşçesine gerçekleştirmiş olduğu hareketleri, embriyonun büyük bir planın parçası olarak Allah tarafından sevk edildiğinin delilidir. Ana rahmindeki embriyo hücreleri, onları inceleyenler tarafından üstün akıl sahibi varlıklar zannedilebilecek kadar harika işler gerçekleştirirler. Embriyo hücrelerinin bilinçliymiş gibi gerçekleştirdikleri hareketlerden etkilenen Purdue Üniversitesi biyoloji bölümü hocalarından Laurie Iten şöyle söylemektedir: “Hücrelerin birbirleri ile konuştuklarına inanıyoruz. Onlar dilsiz değiller.”

“Yaratan Rabb’inin adıyla oku. O, insanı asılıp tutunandan yarattı.” Alak 1-2

Bir Çiğnemlik Et Parçası

“(...) Sonra o damlacığı asılıp tutunan bir şeye dönüştürdük. Sonra asılıp tutunan şeyi, bir çiğnemlik et parçası haline getirdik.” Müminun 14

Kuran anne rahminde geçirdiğimiz “asılıp tutunma” (alaka) aşamasından sonra “bir çiğnemlik et” (mudga) aşaması geçirdiğimizi söyleyerek bir mucize daha sergilemektedir. Gerçekten de anne rahmindeki embriyo hem

ufaklığından, hem de kemiklerin daha ileride oluşacak olmasından ötürü bir çiğnemlik et görünümündedir. Ayrıca embriyo anne karnında geçirdiği aşamaların birinde tam da ayette ifade edildiği şekilde üzerinde diş izleri varmış gibi bir şekle sahiptir. Kuran'da "bir çiğnemlik et" haline gelişimize dikkat çekilmesi çok mucizevi bir ifadedir.

"Bir çiğnemlik et" ifadesi aynı zamanda Hac Suresi'nin beşinci ayetinde geçmekte ve ayette "kısmen belli kısmen belirsiz bir çiğnemlik et parçasından" yaratıldığımız söylenmektedir. Gerçekten bu aşamada embriyo gözle görülecek kadar belli, detayların anlaşılamayacağı kadar belirsiz bir büyüklükte olduğundan, "kısmen belli kısmen belirsiz" tabiriyle uyum içindedir. İnsanın baş, gövde, ayak, iç organlar gibi ayrı vücut bölümlerinden bir kısmı belli olmaya başladığı, bir kısmı ise belli olmadığı için de bu aşama için "kısmen belli kısmen belirsiz" tabirinin geçmesi son derece anlamlıdır.

Prof. Dr. Keith L. Moore, Kuran'da "bir çiğnemlik et" diye bahsedilen dönem hakkında şunları söylemektedir: "Söz konusu ayetlerin ne demek istediğini, bu dönemdeki embriyoyu incelediğimiz zaman hayretle öğrendik. Çünkü embriyo 28 günlükken üzerinde tespihimsi bir yapı meydana geliyor ve bunlar görünüş olarak aynı diş izlerine benziyordu. Bu dönemdeki embriyonun plastikten bir modelini yaptık ve onu çiğneyerek üzerinde diş izlerimizi bıraktık. Ortaya çıkan manzara incelediğimiz aşamadaki embriyoya olağanüstü derecede benziyor ve Kuran'ın insan embriyosundan neden bir çiğnemlik et olarak bahsettiğini çok güzel açıklıyordu."

Günü Gelince Bir Çiğnemlik Et

Bilindiği gibi tek bir hücre bölünerek ayrı organları ve farklı dokuları oluşturmaktadır. Yaratılışın ilk aşamalarında “bir çiğnemlik et” kadar olan varlığımız, günü gelince organları, kasları, iskeleti, beyni, gözleri ve kulakları ile insan olacaktır. Önce “bir çiğnemlik et” aşamamızı, sonra da vücudumuzdaki organların aldığı son hali düşündüğümüzde, Allah'ın kusursuz sanatına tanık olmak kaçınılmaz olmaktadır.

Günü gelince bu “bir çiğnemlik et”, kalp olacaktır. Bilindiği gibi biz hiçbir çaba sarf etmeden kalbimiz günde ortalama yüz bin defa atar. Anne karnındaki varlığımızdan ortalama bir ömür yaşayıp ölene kadar yaklaşık iki buçuk milyar defa kalbimiz atar. Buna rağmen hızlı hareket etmedikçe kalbimizin attığını hissetmeyiz bile. Günde ortalama yüz bin defa atan insan kalbi, on tonluk tankeri dolduracak miktardaki kanı damarlara pompalar. Bu miktardaki kan, devridaim ile kalbe gelip atılmakta ve bir gün boyunca on tonu bulan bir pompalama gerçekleşmektedir. Kalbe gelen kirli kan ile temiz kanlar birbirine karışmaz, kanın vücuda gerektiği gibi dağılımı mükemmel bir şekilde gerçekleşir. Kalbin kulakçıkları ve karıncıkları yaratılış harikalarıdır. Atardamar ve toplardamarlarla kanın organize çalışması, sayfalarca yazıya konu olacak mükemmelliktedir.

Günü gelince bu “bir çiğnemlik et” dört yüzden fazla görevi olan karaciğerimiz olacaktır. Bu minik et parçası, dünyanın hiçbir laboratuvarının beceremeyeceği ürünleri hiç şaşmadan ve haberimiz dahi olmadan yapar.

Günü gelince bu “bir çiğnemlik et” vücudumuzu saran

kaslar olacak ve yürümeye, koşmaya, oturmaya, gülmeye ve yemek yemeye kadar her hareketimiz kaslarımız sayesinde olacaktır. Kaslar çok karmaşık ve büyük bir koordinasyon ağıyla çalışır. En basit hareket gibi gözükken gülme için bile on yedi kasın aynı anda çalışması gerekmektedir.

Beynimiz, ellerimiz, ayaklarımız, bağırsaklarımız, böbreklerimiz, solunum sistemimiz ve kanımız hepsi bu “bir çiğnemlik et” aşamasını geçirir. Ondan önce ise ancak mikroskopla görülebilen “bir damlacık” aşamasını ve diğer aşamaları geçirirler. Sonunda ise tüm fonksiyonlarının anlatımının ciltlerce ansiklopediye sığmayacağı mükemmel vücudumuz yaratılır. Kuran ayetleri, her fırsatta insanları tüm bunları incelemeye ve hem Evren'in hem de kendi yaratılışımızın üzerine düşünmeye davet etmektedir.

“Ey insan, o çok cömert Rabb'ine karşı seni aldatan nedir? O ki seni yarattı, sana bir düzen içinde biçim verdi ve uyumlu hale soktu. Dilediği bir biçimde seni oluşturdu.” İnfitar 6-8

Üç Karanlıkta Yaratılış

“Sizi annelerinizin karınlarında üç karanlıkta bir yaratılıştan diğer yaratılışa geçirerek yaratmaktadır.” Zümer 6

Daha önce de dikkat çekildiği gibi Kuran ayetlerinde kullanılan her bir ifadenin son derece incelikle seçildiği görülmektedir. Ana rahmindeki yaratılış aşamalarımıza dair ifadelerin inceliklerine bir örnek de üç karanlıkta

yaratılmış olmamıza yapılan vurgudur. Anne karnındaki cenin son derece hassas bir varlıktır. Şayet cenin özel bir korunmaya sahip olmasaydı; sıcak ve soğuk gibi ısı değişimleri, darbeler ve ani hareketler cenine çok büyük zararlar verebilir hatta ceninin ölümüne sebep olabilirdi. Oysa anne karnındaki üç bölge, cenini tüm bu dış tehlikelere karşı korumaktadır:

1. Karın duvarı
2. Rahim duvarı
3. Amniyon kesesi

Kuran'ın indiği dönem ve bölgede embriyolojiyle ilgili bilimsel bir uğraş olmadığına dikkat çekilmişti. Peki, o zaman Kuran'ın anne karnındaki üç karanlığa işaret etmesi nasıl açıklanabilir? Hiç şüphesiz bu ifadeyi Kuran'ın indiği dönemin bilgi seviyesiyle açıklamaya olanak yoktur.

Bu ayetin anne karnında, yaratılış aşamalarımızda içinde bulunduğumuz üç farklı ortama veya üç farklı yaratılış aşamasına işaret ettiğini düşünenler de olmuştur. Buna göre üç karanlık şöyledir:

1. Fallop borusu: Spermle yumurta birleştikten sonra fallop borusu boyunca ilerler. Fallop borusu boyunca ilerleyen zigot, bölünerek çoğalır.

2. Rahim duvarındaki bölge: Bu bölgede önceden vurgulanan asılıp tutunma (alaka) aşaması geçirilir.

3. Amniyon kesesi: Ceninin etrafındaki içi özel bir

sıvı ile dolu kesedir. Gelişimin geri kalan uzun kısmı burada geçirilir.

Bu karanlık mekânlardaki gelişimde geçirilen aşamaların tüm bilimsel kitaplarda üçe ayrılıp incelendiğine de dikkat çekmek gerekir. Bu üç aşama şu şekildedir:

1. Pre-embriyonik aşama: Bu aşama, birinci trimester olarak anılır. Hücreler çoğalırken üç tabaka şeklinde organize olurlar. Bu aşama, ilk iki haftayı kapsar.

2. Embriyonik aşama: Hücre tabakalarından temel organlar ortaya çıkmaya başlar. İkinci trimester olarak anılır. İkinci haftayla sekizinci hafta arasını kapsar.

3. Fetal aşama: Bu aşamada yüz, eller, ayaklar belirginleşir, insan dış görünümü ortaya çıkar. Üçüncü trimester olarak anılır. Sekizinci haftadan doğuma kadar olan süreci kapsar.

Kemiklerin Oluşumu ve Etle Kaplanması

“(...) Sonra o damlacığı asılıp tutunan bir şeye dönüştürdük. Sonra asılıp tutunan şeyi, bir çiğnemlik et parçası haline getirdik. Sonra bir çiğnemlik et parçasını, kemik olarak yarattık. Sonra kemiğe et giydirdik.” Müminun 14

Ayette geçen “bir çiğnemlik et” ifadesi, Arapça “mudga” kelimesinin karşılığıdır. Kemiğe giydirilen et vurgu-

lanırken geçen “et” ifadesi ise ayette “lahm” kelimesi ile ifade edilir. “Taptaze et” anlamına gelen bu kelime ile yapılan ayırımın altını çizmek gerekir.

Embriyo başlangıçta kemiksiz “bir çiğnemlik et” formundadır. Embriyodaki kıkırdak doku, ayette söylendiği gibi sonradan kemikleşmeye başlar. Yine aynen ayette söylendiği gibi kemikleşme başladıktan daha sonra kas etleri oluşarak kemikleri sarmaktadır. Ayette geçen “lahm” kelimesi kas etleri için kullanılmaktadır. Kuran’da 1400 yıl önce haber verilen bu oluşum sırasından çok yakın döneme kadar bilimin habersiz olduğu görülmektedir. Önceleri bu aşamadayken kemiklerin ve kasların beraber olduğu düşünülüyordu. Gelişmiş mikroskoplar ve anne karnındaki gelişim aşamalarını gözlemleyebilen mikro kameralar sayesinde Kuran ayetlerinin anne karnındaki gelişim aşamalarına dair açıklamalarının haklılığı bir kez daha anlaşılmıştır.

İskeletimizin Mükemmel Yaratılışı

“(...) Kemiklere de bir bak. Nasıl yerli yerince düzenliyoruz onları ve sonra da onlara et giydiriyoruz...” Bakara 259

Görüldüğü gibi ayet, kemiklerin kasla sarılmasını vurgulamadan önce iskelet yapımıza dikkat çekmekte ve bu yapının incelenmesine teşvik etmektedir. Tam anlamıyla bir mühendislik harikası olan iskelet sistemimiz her biri ihtiyacımıza göre ölçülüp biçilmiş değişik boyutlarda 206

kemikten meydana gelmektedir. İskeletimiz, eklemler ve bağlarla birbirine tutturulmuş; atlama, koşma, eğilme, oturma ve benzeri hareketler için son derece hassas şekilde ölçülerek, planlanarak inşa edilmiş kemikten bir kule gibidir. Her hareketimizde farkına varmadan ve zorlanmadan kullandığımız iskeletimizin hizmetimize verilmiş olması sayesinde günlük hayatımızı sürdürürüz. Örneğin bu kitabın sayfalarını çevirirken kaç eklemimizi kullandığımıza dikkat etmek gerekir. İskeletimizi kullandığımızın hiç farkına varmadan omuz, dirsek, bilek ve parmak eklemlerimizin her birini son derece kolay ve birbiriyle uyumlu bir şekilde kullanırız.

Bu eşsiz mimari yapıya ister mühendis, ister doktor gözüyle bakılsın, bu yapı karşısında bildiklerinizin ne kadar yetersiz kaldığı kolaylıkla görülecektir. İskeletimiz vücudumuza dayanak oluşturur, organlarımızı mükemmel bir şekilde korur, sinir ve kas sistemlerinin bağlantısını sağlar ve vücudun hareketlerini gerçekleştirmesinde en önemli görevi üstlenir. İskeletimizin her parçası kendi farklı görevini mükemmel bir şekilde yerine getirir. Örneğin kafatası ve leğen kemiğinde olduğu gibi kemiklerin hareketinin sakıncalı olduğu yerlerde eklemler sabittir. Hareketin gerekli olduğu kalça veya omuz gibi yerlerde eklemler oynaktır. Boyun omurundaki kemikler, başın kendi ekseninde etrafında 180 derece dönmesine imkân verecek şekilde yaratılmışlardır. Bu sayede aşağıyı, yukarıyı ve her iki yanımızı görmek için bütün vücudumuzu döndürmek gibi bir zahmete katlanmaksızın, sadece başımızı çevirmemiz yeterli olmaktadır. Yine örneğin akciğer ve kalp gibi organlarımıza yakın yerdeki kemikler bu organları koruya-

çak ve bu organların çalışmasını aksatmayacak şekilde yaratılmışlardır.

Bir betonarme binayı ayakta tutan kolon ve kiriş ne ise, insanı ayakta tutan iskelet sistemi de o demektir. Modern binalarda iskelet sistemi bina ağırlığının %60-70'ini oluşturduğu halde, insan iskeleti, toplam insan ağırlığının %15 kadarını oluşturmaktadır. Bu hafif iskeletin dayanma gücü ise çok yüksektir. Mesela uyluk kemiği dikey vaziyette bir ton ağırlığı kaldıracak kapasitededir. Kemiklerimizde sağlamlık ve esneklik mükemmel ölçülerle buluşturulmuştur. Tüm bu ve benzeri oluşumlarda gerçeği görmekten kaçmayan ve inanmamak için inat etmeyen herkes için birçok mucizevi işaret bulunur.

Yine sadece iskeletimizin yağlanma sisteminin detayları bile sayfalara sığmayacak şekilde inceliklere sahiptir. Vücudumuzdaki her bir eklem kendisi için gerekli özellikteki yağlarla düzenli olarak yağlanmaktadır. Her hareket ettiğimizde birbiri üstünde hareket eden ve sürtünen omurların aşınmasının disk denen dayanıklı kıkırdaklarla önlenmiş olması, yaratılışımızdaki sanatın en ince ayrıntısına kadar tasarlanmış olduğunun göstergelerindedir. Bir çiğnemlik et, anne karnında kemiklere çevrilirken bu mükemmel yaratılış başlamaktadır. Daha sonra bu sistem kadar harika olan kas yapımız da yaratılacaktır.

Her şeyi en güzel şekilde yaratan ve üstün sanatını yarattığı şeyler ile ortaya koyan Allah, insanlığa hidayet rehberi olmak üzere göndermiş olduğu son vahyi Kuran'da yaratılışın hikmet ve inceliklerine dikkat çekerek inanmak ve tanıklık etmek isteyenler için delillerini birbirin-

den mucizevi şekilde sıralamıştır. Akıl ve vicdan sahibi olan ve samimi bir şekilde inceleyerek değerlendirmek isteyen her insanın kolaylıkla tanıklık edeceği bu mucizevi ifadeler, inanan insanların imanlarını sağlam bir temele dayandırmalarını sağlarken diğer taraftan inkâr eden ya da şüphe duyanlar için Kuran'ın Allah'tan geldiğinin en güzel delillerini içermektedir.

Kuran ve Çevre Bilinci

“İnsanların kendi elleriyle yaptıkları yüzünden karada ve denizde bozgun çıktı. Yaptıklarının bir kısmını kendilerine tattırmaktadır ki vazgeçsinler.” Rum 41

İnsanoğlu yüzyıllardır çevresine ve doğaya verdiği zararların bedelini ödemektedir. Kişisel hırslarla, daha çok kazanmak arzusuyla, tembellikle, sorumsuzlukla doğaya zarar verenler, kendilerinin doğanın bir parçası olduklarını ve verdikleri zararın kendilerine döneceği gerçeğini göz ardı etmişlerdir. Yüzlerce yıldır çevreye verdiği zarardan çok çeken insanoğlunda (en azından önemli bir kısmında) bir çevre bilincinin oluşması çok yeni sayılır. 1970'li yıllardan sonra dünyada çevremizle ilgili hissedilir derecede bir duyarlılık oluşmuş ve bu olgu çevrebilim (ekoloji) adıyla bilimsel platformda yoğun bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır.

Çevre bilincinin hiç olmadığı bir yüzyılda ve bir yerde, Kuran'ın; insanların kendi elleriyle yaptıkları yüzün-

den karada ve denizde bozgun çıkacağını, bunun sonuçlarının yine insanoğluna zarar vereceğini söylemesi ve bu konunun önemine dikkatleri çekmesi çok önemlidir. Günümüzde doğa üzerinde hoyratça tasarruflar yapamayacağımızı, eğer buna kalkışırsak bedelini ağır şekilde ödeyeceğimizi iyice tecrübe etmiş bulunuyoruz. Ayrıca her bir insanın çevresine verdiği zararların, sebep olduğu kirliliklerin tüm yeryüzüne zarar verdiğini de öğrendik. Bu yüzden hiç kimse bu konuda “Ben dilediğim gibi davranırım. Her koyun kendi bacağından asılır” diyemez. Doğa hepimize Allah'ın bir armağanı ve aynı zamanda emaneti olduğuna göre, ona zarar verenlere engel olmak ve bu konuda insanları uyarmak, hepimizin ortak görevidir.

Çevreye Verilen Zararlar

Çevre kirliliğinin doruğa ulaşmasında 19. yüzyıldaki Sanayi Devrimi'nin büyük etkisi olduğu doğrudur. Fakat çevre kirliliği ilk olarak bu tarihte başlamamıştır. Çevre kirliliği, çok eski çağlardan beri vardır. Çevre biliminin ve ciddi bir ekolojik bilincin oluşması ise yenidir. Örneğin ormanların bilerek yakılması çağlar boyunca insanoğlunun çevreye verdiği zararın bir örneğidir. Orman yangını, insanların sık sık yakalandığı sinüzit ve antrakoz (akciğerlerde siyahlaşma) gibi hastalıkların başlıca nedenidir. Ancak bunu yapan insanların çoğu, bu hastalıkların sebebinin, doğaya kendi elleriyle verdikleri zararlar olduğunun farkında değiller.

19. yüzyıl sanayileşmesinde ise ortaya çıkan tablo korkunçtur. Tüm sanayi bölgelerinde metalürji ve demir-çelik kuruluşları karaları, suları, havayı kirlettiler. Charles Dickens'ın romanları, Friedrich Engels'in yazıları, Londra'nın kirlenmişliğinin kitaplardaki en bilinen delilleridir. 1930'da hava kirliliğinden Belçika'nın Mosa Vadisi'nde 63 kişi öldü. 1952 yılında ise Londra'da yaşanan felaket çok daha büyüktü. İnsanların doğayı tahribinin bir sonucu olarak 4000'i aşkın kişi nefes alma zorluğundan öldü.

Günümüzde de durum pek parlak değil. Belki böyle toplu ölümlere rastlanmıyor ama Dünya Sağlık Örgütü'nün açıklamalarına göre bir milyarı aşkın insan hava kirliliğinin doğrudan tehdidi altındadır. Yıllarca toplanan çöplerin denizlere dökülmesi sonucunda bu pislikten insanların ve diğer canlıların ne kadar zarar gördüğünü tespit etmek ise mümkün değil. Üstelik günümüzde de denizlere çöp dökülmeye devam edilmekte. Gerek denizaltı canlılarını öldüren, gerekse vücutlarında zararlı maddeler birikmesine yol açan deniz kirliliği, sonuçta yine insanoğluna zarar vermektedir. Günümüzde, tüm bu kirliliklerin kanser gibi birçok hastalıkta önemli etkisi olduğu kabul edilmektedir. Yolda seyir halindeyken araçlardan yollara atılan çöpler, piknik sonrası ormanlık alanlarda ya da nehir ve deniz kenarlarında bırakılan atıklar, çevreye ve canlılara tahmin edilemeyecek kadar fazla zarar vermektedirler.

Görüldüğü gibi insanlık tarihinde insanoğlunun en büyük düşmanlarından biri çevre kirliliğidir. Kuran'ın, çevre bilincinin oluşmadığı bir dönemde bu konuya dikkat çek-

mesi çok önemlidir. Kuran, insanların elleriyle yazılan kitaplar gibi, kendi toplum bilincinin, sosyolojik yapısının ve aktüel sorunlarının etkisiyle yazılmamıştır. O, bütün zamanların ve bütün insanların Rabb'i olan Allah'tandır. Bu yüzden Kuran kendi döneminde var olmayan bilgileri, geçmişin olduğu kadar, geleceğin de sorunlarını aktarır.

Yeryüzünün Dengesini Bozmayın

Ayetler bizlere Allah'ın Dünya'yı bir ölçü ve denge içinde var ettiğini, o dengede azgınlık etmememizi ve yeryüzünü tüm canlılar için yarattığını ifade etmektedir. Dolayısıyla çevre konusunda sadece insanlar değil tüm canlılara karşı sorumluluklarımız olduğunu bilmemiz gerekir.

“Ve gök. Yükseltti onu. Ve koydu şaşmaz ölçüyü, mizanı. Azgınlık etmeyin ölçü ve tartıda, saptırmayın mizanı. Ölçüyü titizlikle, adaletle koruyun ve hüsrana araç yapmayın mizanı. Yeryüzünü tüm yaratıklar için yarattı.” Rahman 7-10

Aynen Rum Suresi 41. ayetteki ifadeye uygun olarak insanlar bu hatayı kendi elleriyle yapmakta, kendi elleriyle yaptıkları bu hatanın ortaya çıkardığı sorunları da kendileri çekmektedirler. Ayet, insanların başına gelenlerin, önceki davranışlarını düzeltmeleri için bir uyarı olduğunu da aktarmaktadır. Kendi ellerimizle yaptıklarımızı –tüm insanlık olarak– ne kadar düzeltirsek başımıza gelmesi olası felaketlerden o derece sakınmış olacağız. Ülkemiz-

de “Çöpüne Sahip Çık Vakfı” (www.cscvakfi.org) ismi ile yeni kurulan bir vakıf var. Bu konuda duyarlılık oluşturmak için vakıfların kurulması son derece sevindirici. İçinde yaşanan çevrenin temizliği, güzelliği ve kalitesi, o çevrede yaşayan insanların en başta insanlığının sonra da duyarlılığının bir göstergesidir. Yaşadığımız dünyayı ve içindeki canlılarıyla çevremizi Allah'ın bizlere vermiş olduğu bir emanet olarak bilmeli, sokakta yaşayan insanların ve hayvanların her türlü bakım ve ihtiyaçları için seferber olmalı, bu duyarlılığı gösteren ve çevre bilincinin oluşması için çalışan tüm kişi ve kuruluşları dini bir görevi yerine getirme bilinci ile desteklemeliyiz. Allah'ın yaratmış olduğu güzelliklere sahip çıkmak, Allah'a duyulan saygı ve minnetin bir göstergesi olacaktır.

ALLAH'IN VARLIğI VE YARATILIğ ÜZERİNE DÜŞÜNMEK

Allah'ın ilk ayeti akıldır. Allah, akıl ayetini, indirdiği ayetler yani vahiy ile ve Evren'de yarattığı ayetler yani bilim ile uyumlu kılmıştır. Yaratılışımıza kodlamış olduğu bilgi ve din ayetlerini bize hatırlatmak için bize vahiy ayetlerini bildirmiştir. Yani aklımızı işletelim ve özümüzden sapmayalım diye bize uyarılarda bulunmuştur.

Aklımızı kullanmadan vahiy anlamamız, en temel varoluşsal sorularımız ile ilgili sorgulamalar yapmamız ve hayatı anlamlandırmamız mümkün değildir. Akıl ayetini inkâr eden ya da görmezden gelen biri, Allah'ın indirdiği ve Evren'de yarattığı ayetleri anlayamaz. Hikmetlerini kavrayamaz.

Allah insana akıl melekesini vermiş, onu gerektiği gibi kullanmadığımız zaman ne hale geleceğimizi bildirmiş ancak kullanımını kişinin kendisine bırakmıştır. Aklı kullanma yeteneği, bir spor dalında ya da herhangi bir enstrüman kullanımında kişinin kendisini geliştirmesi gibi geliştirilebilen ya da gerektiği gibi kullanılmadıkça körelen bir yetenektir. Sporu bırakırsanız geliştirmiş olduğunuz kaslarınız zamanla sıklılığını yitirir. Düşünmeyi bırakırsanız, aklınızı kullanma yeteneğiniz gevşer ve zamanla köreilir.

Dolayısıyla her ne kadar akıl bizi diğer canlılardan ayıran temel bir özellikse de, doğru bir şekilde kullanılmadıkça var olmasının bir değeri yoktur. Yani aklın bir cevher olarak bizde bulunmasının değil, o cevherin varoluş amacına uygun olarak kullanılmasının bir değeri vardır. Bu yüzden Kuran'da isim olarak akıl kelimesi kullanılmaz. Fiil olarak "taakkul" (akıl yürütme-zihni zorlayarak anlama) kullanılır. Yaratılış amacına uygun olarak aktif hale getirilmediği müddetçe aklın bir işlevi yoktur.

Aklı gerektiği gibi kullanmamak, Kuran'daki ifadesi ile "pislîge mahkûm olmak" demektir (Yunus 100). Aklı, yaratılış amacına uygun olarak kullanmamak Kuran'daki ifadesiyle "sürü içgüdüsüyle davranan hayvan gibi olmak hatta yoldan sapma konusunda onlardan daha şaşkın ve beter olmaktır". (Furkan 44)

Allah'ı ve sanatını gerektiği gibi kavrayıp takdir edebilmek için, en başta Allah'ın varlığı, sonra da hem indirdiği hem de Evren'de yarattığı ayetler üzerine düşünmek gerekir. Kuran bu konuda insanları düşünmeye davet eder:

"Göklerin ve yerin egemenliğine ve Allah'ın yarattığı şeylere bakmazlar mı?" Araf 185

"O, yedi göğü eşsiz bir uyum içinde yaratmıştır; Rahman'ın yaratışında bir düzensizlik göremezsin; haydi, çevir gözünü de bir bak bakalım. Bir kusur ve başıboşluk görebilecek misin? Sonra tekrar tekrar çevir gözünü de bir bak; bakışın yulgın ve bezgin bir şekilde sana geri dönecektir." Mülk 3-4

“Üzerlerindeki göğe bakmıyorlar mı? Biz, onu nasıl bina ettik ve onu nasıl süsledik? Onun hiçbir çatlağı yok. Yeri de (nasıl) döşeyip yaydık?” Kaf 6-7

“Yeryüzünde dolaşım ve yaratılışın nasıl başladığına bir bakın...” Ankebut 20

“Bakmıyorlar mı o deveye, nasıl yaratıldı! Ve göğe ki, nasıl yükseltildi! Ve dağlara ki, nasıl dikildi! Ve yere, nasıl yayılıp döşendi! Artık uyar/düşündür! Çünkü sen bir uyarıcı/düşündürücüsün.” Gaşıye 17-21

“Görmediler mi ki biz, çorak toprağa suyu salıyoruz da onunla ekinler çıkarıyoruz; hem hayvanları yiyor ondan hem kendileri. Hâlâ görmüyorlar mı?” Secde 27

“Bilin ki Allah, toprağa ölümünden sonra hayat verir. Ayetleri size açık seçik bildiriyoruz ki, aklınızı işletebilesiniz.” Hadid 17

“O, O'dur ki; sizi önce topraktan, sonra bir spermenden, sonra bir embriyodan yarattı. Sonra sizi bebek olarak annelerinizin karnından çıkarıyor, sonra güçlü çağımıza ulaşmanız ve nihayet ihtiyarlar olmanız diye sizi yaşıyor. İçinizden bir kısmı daha önce vefat ettiriliyor. Tüm bunlar, belirlenen bir süreye ulaşmanız ve aklınızı işletesiniz diyedir.” Mümin 67

“(...) Yaratan, hiç yaratmayan gibi midir? Artık öğüt alıp düşünmez misiniz?” Nahl 17

Görüldüğü gibi, çoğu kişi tarafından zannedildiğinin aksine vahiy, düşünmeye büyük önem verir. Hatta gerçek anlamda iman etmenin en öncelikli gereklerinden biri düşünmektir. Yaratılış üzerine gerektiği gibi düşünen

insan, hem her şeyin yaratıcısı olan Allah'a neden teslim olması gerektiğini anlayacak, hem de O'nun kudretine ve Evren'e yansıyan eşsiz sanatına tanıklık edecektir. Ancak buna rağmen birçok insanın içinde bulunduğu gaflet sebebiyle hem Evren'deki hem de kendi varlığındaki sayısız delil ve işareti göz ardı ettiğine dikkat çeker Kuran ayetleri: “Göklerde ve yerde nice ayetler (mucizeler) var ki, yanlarından geçerler de dönüp bakmazlar bile.” Yusuf 105

Kuran'da düşünmeye teşvik eden ayet sayısı yedi yüzden fazladır. Aklın önemine Kuran kadar vurgu yapan başka bir dinsel metin yoktur. Kuran ayetleri her fırsatta insanların hem Allah'ın vahiy ile gönderdiği ayetleri/delilleri hem de Evren'de yaratmış olduğu delilleri üzerine akıl yürütülmesini ve derin derin düşünülmesini söyler. Allah'ın indirdiği vahiy ile vahyi anlayıp kavramak üzere insanda yarattığı akıl arasında çatışma söz konusu olamaz. Vahiyde aklın üzerinde gerçekler vardır ancak bunlar akla aykırı değildir.

Kuran'da düşünmeye, akletmeye yönelik pek çok kavram vardır: ilim (bilgi sahibi olma), hikmet (bilgelik), fuad/kalb (ilahi tecellilere gönül ile tanık olma), basiret (anlayış ve kavrayış), hak (gerçek), ayet (delil), beyyine (açık delil), burhan (kanıt), zikr (hatırlama), ibret (alınması gereken ders), tedebbür (derin derin düşünmek), taakkul (akıl erdirmeye), tefakkuh (ince bir kavrayışa sahip olmak), tefekkür (düşünüp ders çıkarmak), tezekkür (düşünüp anlamak), nazar (bakış).

Kuran bize, bilenlerle bilmeyenlerin bir olmayacaklarını ve ancak gerçek anlamda aklını işletenlerin bu gerçeği

düşünüp kavrayabileceklerini bildiriyor (Zümer 9). Yine Kuran bize, kulları içinden ancak âlimler yani bilenler, Allah'tan (gereğince) korkup O'na karşı derin bir saygı duyarlar diyor (Fatır 28). Bilmek için düşünmek ve bilgiyi edinmek, bunun için de akli kullanmak gerekir.

İslam âleminin bugünkü durumunun en öncelikli sebeplerinden biri, aklın terk edilmesidir. Ne zaman akıl terk edildi, Allah'ın ayetleri de terk edildi. Akıl devre dışı kalınca, Allah'ın ayetleri de devre dışı kaldı. Allah'ın ayetleri aklını kullanan kişinin işine yarar. Aklını kullanmayanın işine yaramaz.

MÜSLÜMANLAR NEDEN BİLİM VE DÜŞÜNCE ÜRETMEDE BU KADAR GERİDE?

İnsanları, Evren'in ve yaşamın incelenmesi yani yaratılış üzerine düşünüp üretmeye teşvik eden bunca açık Kuran ayetine rağmen yüzlerce yıldır Müslümanların içinde bulunduğu akıl almaz durum, son derece içler acısıdır. İslam dünyasının şu anki durumunu yansıtan önemli bir istatistik var. *The Economist* dergisinde yayımlanan bir makalede 2005 yılında sadece Harvard Üniversitesi'nde yayımlanan makale sayısının 17 Arap ülkesinin bütün üniversitelerinin yayımladıklarından fazla olduğuna dikkat çekiliyor. Üstelik makalelerin kalitesini düşündüğümüzde bu farkın daha da büyüyeceği açıktır.

1,6 milyarlık İslam âlemi yaklaşık 115 yıllık Nobel tarihinde bilim dalında 2015 yılına kadar sadece iki Nobel ödülü kazanabilirken; 16 milyonluk Yahudi âleminde ise bilim dalında Nobel ödülü kazanan 79 bilim insanı var. 2015 yılına kadar Müslümanlar olarak sahip olduğumuz iki Nobel ödülünü kazananlardan biri Pakistanlı fizikçi Muhammed Abdus Salam (1926-1996), diğeri Mısırlı kimyager Ahmed Hassan Zewail (1946). Söz konusu iki bilim insanı da Batı'ya göç etmiş ve bilimsel faaliyetlerini Batı'da gerçekleştirmişler. 2015 yılında "DNA onarımı" hakkındaki bilimsel çalışmasıyla Nobel kimya ödülünü

kazanan, Amerika'daki Kuzey Carolina Üniversitesi biyokimya ve biyofizik bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Aziz Sancar ile ilk defa hem Müslüman hem de ülkemiz topraklarında yetişmiş bir bilim insanının bu ödüle layık görülmesinin haklı gururunu yaşadık.

Kuran'ın anlamına nüfuz etmeye ve emirlerini hayata geçirmeye çalışmaktan ziyade anlamadan seslendirenler, Kuran'ın Evren'deki olguları incelemeye yönlendiren yüzlerce ayetini gereğince takdir edememişlerdir. Müslümanların, Kuran'ın söz konusu ayetlerinin gereğini yerine getirmemelerini ve bilimden uzak kalmalarını sıkça eleştiren, Nobel ödüllü fizikçi Abdus Salam şöyle söylemiştir: “Kuran, âlimlerin, yani bilgi sahiplerinin ve kavrama yeteneğine sahip olanların üstünlüğüne vurgu yapar ve şöyle sorar: ‘Bilenler ile bilmeyenler bir olur mu?’ Kuran'daki yedi yüz elli ayet (neredeyse Kuran'ın sekizde biri) inananları doğayı incelemeye, üstüne düşünmeye, nihai gerçeklik arayışında akıldan en iyi şekilde yararlanmaya, bilgi edinmeye ve bilimsel anlayışı toplum hayatının bir parçası yapmaya teşvik eder.” Aynı zamanda meşhur fizikçi Abdus Salam, Nobel ödülünü alırken bilim-din ilişkisine yaklaşımını ortaya koyan gerçeğe dikkat çekmek üzere küçük yaşlardan itibaren kendisini bilimsel araştırmalara sevk eden, “O, yedi göğü eşsiz bir uyum içinde yaratmıştır; Rahman'ın yaratışında bir düzensizlik göremezsin; haydi, çevir gözünü de bir bak bakalım. Bir kusur ve başboşluk görebilecek misin? Sonra tekrar tekrar çevir gözünü de bir bak; bakaşın yulgın ve bezgin bir şekilde sana geri dönecektir” (Mülk 3-4) şeklindeki Kuran ayetlerini okumuştur.

İnsanları düşünce ve bilim üretmeye bu kadar teşvik

eden Kuran gibi muazzam bir kitaba inananların günümüz dünyasında bilim ve düşünce üretmek yerine uğraştıkları şeyler, Kuran'ın hayatımıza yansımadığının önemli göstergelerinden biridir.

Ancak yakın döneme değil de bilim ve düşünce tarihine baktığımızda Müslüman düşünür ve bilim insanlarının bilime çok önemli katkılar sağladıklarına tanıklık ediyoruz. Bu ise şu anki durumumuza daha fazla üzülmemize neden olmaktadır. Kuran'ın 7. yüzyılda vahyedilmeye başlandığı dikkate alındığında çok kısa bir süre içerisinde özellikle 9 ve 13. yüzyıllar arasında bilimde, felsefede ve sanatta İslam düşüncesinin inanılmaz yükselişine tanıklık edilmektedir. Söz konusu dönem aynı zamanda Arapçanın bilim dili olduğu bir dönemdir. Bu, çok ciddi bir kırılmadır. Çünkü Kuran'ın indirildiği toplum ne Babil, ne Mısır ne de Antik Yunan'dır. Bilakis bilim ve felsefede son derece geri ve atalar dininin inanç ve kültürünü taklit eden bir toplumdur. Bu yükselişin sebebinin vahiy olduğu çok açıktır. Gerilemenin ve hatta tam anlamıyla dibe vurmanın sebebinin de vahyin terk edilmesi olduğu son derece açıktır. Vahyin terk edilmesinin sebebi ise dinde olmayan pek çok kabul ve uygulamanın dinselleştirilmesi, düşünüp sorgulamanın önünün kesilmesi ve özellikle uydurulan hadisler sebebiyle fihri ve mezhepsel tartışmaların, dinin özünün önüne geçmesidir. Bunun yanında, vahyin apaçık ilkelerini görmezden gelerek iktidar ve dünya hırsı ile savaş ve kargaşalara sebep olunması da her anlamda gerilemenin temel sebeplerindendir.

Müslümanlığın hızlı bir şekilde yayılması ile etkileşime geçilen yeni kültürlerdeki bilim, teknoloji ve fel-

sefeye ilgi duyulmaya başlanmıştır. Öyle ki 7. yüzyılın sonlarından itibaren tıp ve kimya gibi alanlardaki bazı kitaplar Arapçaya tercüme edilmeye başlanmıştır. Daha sonradan bu tercüme faaliyeti, daha da hız kazanmıştır. “Bilgelik Evi” (Beyt el-Hikme) bu konuda verilebilecek güzel bir örnektir. 800’lü yılların başında Bağdat’ta Halife Harun Reşit tarafından kurulan ve onun yerine geçen oğlu Halife El Memun zamanında zirveye çıkan bu bilgelik ve bilim merkezi sonraki halifeler tarafından da desteklenmiştir. Antik Yunan, Hint, Fars, Mısır biliminden, matematik, astronomi, tıp, kimya, zooloji ve coğrafya gibi alanlarda o dönem dünyada bilinen ne kadar bilimsel kitap varsa hepsi Arapçaya tercüme ettirilmiştir. Yine kimi meşhur filozofların felsefi metinleri de bu dönemde tercüme edilmiştir. Çevrilen kitapların yazarlarının inançlı ya da Müslüman olup olmaması önemsizdir. Görüldüğü gibi bu, büyük bir vizyondur. Bu dönemde yetişmiş İslam filozofu Kindi’nin (801-873) şu sözleri, bir Müslüman’ın diğer toplum ve inanç gruplarından gelen bilgilere karşı göstermesi gereken tavrı son derece güzel özetlemektedir: “Nereden gelirse gelsin, isterse bize uzak ve karşıt milletlerden gelsin, gerçeğin güzelliğini benimsemekten ve ona sahip olmaktan utanmamalıyız. Çünkü gerçeği arayan için gerçekten daha değerli bir şey yoktur. O halde gerçeği eksik görmek ve onu söyleyeni ve getireni küçümsemek yakışık almaz.”

Bu merkezin büyümesinde ve etkili olmasında Abbasi halifelerinin katkısı tartışılmazdır. Halifeler tarafından burada çalışan bilim insanlarına yüksek maaşlar bağlandığı, hatta çevirdikleri kitapların ağırlığına altınla ödül-

lendirildikleri aktarılmıştır. Halife Memun'un özellikle astronomi başta olmak üzere birçok bilim alanına vâkıf olduğu görülmektedir. Onun astronomiye ve bu dalın ilerlemesine yönelik yoğun ilgisinin bir sonucu olarak ilk olarak Bağdat'ta ardından da Şam yakınlarında bulunan bir tepede gözlemevi kurdurduğu bilinmektedir. Görüldüğü kadarıyla Halife Memun, astronomi tarihinde gerçek anlamda gözlemevi kurmuş olan ilk kişidir.

Amerika'daki Yale Üniversitesi'nde İslam üzerine araştırmaları ile bilinen Yahudi kökenli Alman oryantalist Prof. Franz Rosenthal (ö. 2003), Müslümanların yabancı kültürlerdeki bilgileri alıp benimsemelerinin altındaki teşvik faktörünü şu sözleri ile ifade etmiştir: "Belki de, kapsamı hızla genişleyen çeviri faaliyetlerini temellendirmek için, Müslümanlara tıp, simya ve pozitif bilimlerle tanışmayı cazip gösteren ne pratik faydacılık ne de felsefi-teolojik sorunlarla uğraşmalarına sebep olan teorik faydacılık yeterli olabilirdi, eğer (Hz.) Muhammed'in dini ta başlangıçtan itibaren bilimin (ilm) rolünü, dinin ve böylece bütün bir insan hayatının asıl itici gücü olarak öne sürmemiş olsaydı... Bilim, İslam'da böylesine merkezi bir konuma yerleştirilmiş, hatta neredeyse dini bir saygı görmüş olmasaydı, muhtemelen çeviri faaliyeti, olduğundan daha az bilimsel, daha az sürükleyici ve daha çok yaşamak için pek zaruri olanı almaya –gerçekte bilinenden farklı bir şekilde– sınırlanmış olarak kalırdı."

Bilim tarihçisi Peter Whitfield, bu konuda bir anlatıya yer verir: Halife Harun Reşit'in yerine geçen oğlu Halife Memun rüyasında ak sakallı bir adam görür. Onunla sohbet etmeye başlar. Adamla felsefe ve siyaset tartışır-

lar. Adamı çok sever. Sonra adamın Aristo olduğunu fark eder. Muhtemelen günümüzde rüyasında Aristo ile felsefe tartışan bir devlet adamı yoktur.

Ancak o dönem Müslümanlar sadece tercüme ile sınırlı kalmamışlardır. Bilime ilgi tercüme ile başlamamıştır. Aksine bilime ilgi neticesinde tercüme önem kazanmıştır. Esasen bilgiye aç bir şekilde nerede ne bilgi varsa kullanma öğrenme yoluna gitmişler ancak bunun yanına kendileri de yenilerini eklemişlerdir.

Avrupa üniversitelerinin en eskilerinin 13. yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren kurulmaya başlandığı ve söz konusu üniversitelerin özellikle Arap-İslam bilimlerinin özümseme merkezlerinde kurulmuş olduğu görülmektedir. Avrupa'daki birçok üniversitenin eğitim sisteminden binalarının fiziki yapılarına kadar ciddi anlamda, onlardan çok daha önce 1065 yılında Bağdat'ta kurulan Nizamiye Medresesi'nden etkilenmiş olduklarını görmek mümkündür. Batı bilim tarihinde deneysel bilimin öncüsü kabul edilen meşhur Roger Bacon'ın (1214-1292) neredeyse bütün bilimsel fikirlerini Müslüman bilim insanlarından almış olduğuna dair tespitler yapılmıştır. Örneğin Arap-İslam düşüncesi üzerine çalışmaları ile bilinen Heinrich Schipperges (ö. 2003) bu konuda şöyle bir tespitte bulunmuştur: "Bütün eleştirel düşünceleri yanında, Roger Bacon önemli ölçüde Arap düşünürlerden, özellikle İbn Rüş'ten etkilenmiştir. Haksız olarak o, modern bilim metodlarının öncüsü yapılmak istenmiştir."

Astronomi, optik ve tıp alanlarında çalışmalar yapan birçok Müslüman, hâlâ dünya biliminin zirvesindeki say-

gın yerlerini korumaktadırlar. Astronomide Harezmi, optikte Heysem gibi Müslüman bilim insanları tarafından o dönemin en büyük eserleri olan Batlamyus ve Galen (2-3. yy) gibi bilim adamlarının eserlerini eleştiren, onların hatalarını dile getiren eserler kaleme alınmıştır. Heysem ile ilgili 17. yüzyıla ait bir resim, söz konusu durumun anlaşılması için önemli bir örnektir. Batılılara ait bu resimde bir yanda İbn Heysem yer alır ve isminin altında “akıl” yazar. Yani Batılıların gözünde İbn Heysem akılı sembolize etmektedir. Diğer yanda meşhur Galileo vardır ve isminin altında “duyular” yazmaktadır. Görüldüğü gibi 17. yüzyılda Batı dünyasında akılı sembolize eden kişi Müslüman bir âlimdir.

Heysem'e dek nasıl gördüğümüzü bilmiyorduk. Gözümüzden çıkan ışınlar ile gördüğümüz sanılıyordu. Heysem ışığın cisimden gözümüze gelmesiyle gördüğümüzü buldu. Yine tıpta kan dolaşımı gibi birçok buluş Müslümanlara ait. Ameliyatlarda kullanılan birçok alet Müslüman âlimler tarafından keşfedilmiştir. Dahası sadece doğabilimlerinde değil sosyal bilimlerde de Müslümanlar o dönemde çok ilerideydiler. Örneğin İbn Haldun, birçok Batılı tarafından sosyolojinin kurucusu olarak kabul edilmektedir.

İslam inancı açısından Allah'a olan teslimiyeti en derin ve içten şekilde gerçekleştirmenin yollarından biri de O'nun hem Evren'de hem de tüm var edilmişler ile birlikte yaşamda ortaya koymuş olduğu eşsiz sanatına tanıklık etmektir. Kuran ayetleri her fırsatta insanların dikkatini yaratılış üzerine yönlendirir. Tüm bunların incelenmesini ve üzerlerine derinlikli bir şekilde düşünülmesini teşvik eder. Kuran'ın ortaya koymuş olduğu bu motivasyon

birçok Müslüman bilim insanının bilimsel faaliyetlerini gerçekleştirmesinde güçlü bir dayanak kaynağı olmuştur. Örneğin kendi çağının en iyi astronomu olarak gösterilen ve aynı zamanda iyi bir matematikçi olan Muhammed Battani'nin (858-929) şu sözleri bu gerçeği en güzel şekilde özetlemektedir: “Astronomiyle ilgili fenomenlere dikkatimizi vererek, gözlem yaparak ve onlar hakkında derinlemesine düşünerek Allah'ın birliğini ispatlamak ve yaratıcının gücünün boyutunu, engin bilgeliğini ve hassas tasarımını fark etmek mümkündür.” Kimi bilim tarihçileri tarafından ciddi anlamda deneysel metodu uygulayan ilk kişi olarak kabul edilen ve bu yüzden “ilk bilim insanı” olarak görülen İbn Heysem de bilime olan ilgisini ve bilimsel faaliyetlere yönelme motivasyonunu şu şekilde açıklamıştır: “Ben sürekli bilgi ve gerçeğin peşinde koştum ve Allah'ın ihtişamına ve yakınlığına erişebilmek için gerçek ile bilgiyi aramaktan daha iyi bir yol olmadığına inandım.”

Yine İbn Heysem (965-1040) şu sözleri ile gerçek anlamda inanmak ve inancını içselleştirmek isteyen her inananın başkalarının sözlerine değil kanıtın kendisini götürdüğü yöne gitmesi gerektiğini vurgulayarak bilime verdiği önemi açık bir şekilde ifade etmiştir: “Gerçeği arayan kişi, eskilerin yazdıklarını araştırarak ve doğal eğilimini takip ederek onlara güvenen kişi değildir. Tam aksine onlara kuşkuyla yaklaşan, onlardan topladığı bilgileri sorgulayan, türlü türlü kusur ve eksikliklerle dolu yapıya sahip insanların sözleri yerine delillere ve kanıtlara boyun eğen kişidir.”

Batı dünyasının bugünkü sayı sistemini ve sıfırı onun

çalışmaları aracılığıyla tanıdığı bilim tarihinin en önemli matematikçilerinden biri olarak kabul edilen ve “cebirin babası” olarak bilinen Müslüman düşünür Harezmi (780-850) dinsel inancının sağladığı motivasyon ile yaptığı çalışmalarını ibadet olarak gördüğünü şu sözleri ile ifade etmiştir: “Bilime gösterilen o sıcak yakınlık... Bilenlere Allah'ın gösterdiği iltifat ve lütuf, onlara belirsizliklerin aydınlatılmasında ve zorlukların giderilmesinde sunduğu destek ve esirgeme, beni el-cebr ve el-mukabele ile hesap yapma üstüne, aritmetikteki en kolay ve en yararlı olanla sınırlandırdığım kısa bir çalışma oluşturmam için cesaretlendirmiştir.”

Yaşadığı dönemde dünyadaki en iyi bilim insanlarından biri olarak kabul edilen Biruni (973-1048) “Benim bilimle uğraşma sebebim Âli İmran Suresi 191. ayettir” demiştir. Ayet şu şekildedir: “*Aklını ve gönlünü işleyenler o kişilerdir ki, ayakta, otururken, yan yatarken hep Allah'ı hatırlarlar; göklerin ve yerin yaratılışı hakkında derin derin düşünürler: Rabbimiz, sen bunları boşuna yaratmadın, sen yücesin, bizi ateş azabından koru.*” Görüldüğü gibi Kuran ayetleri birçok bilim insanının bilime yönelmesinde ve bilimsel faaliyetlerini aşk içinde gerçekleştirmesinde motive edici unsur olmuştur.

Ünlü İslam felsefecisi İbn Rüşd (1126-1198), varlığı inceleme faaliyetinin Allah'ı tanıttığına dikkat çekmiş, bunu yapan felsefenin (“felsefe” ifadesini, bugün “bilim” diye anılan alanları da kapsayacak şekilde geniş anlamli kullanmıştır) zaruretine dikkat çekerek felsefe-bilim yapmaktaki motivasyon kaynağını ifade etmiştir: “(...) Allah'ın varlığına ancak yapılarının iyi bilinmesi saye-

sinde tanıklık ederler; ayrıca varlığın yapısı iyi bilindiği sürece Allah hakkında bilgi de tam olur. Din de, var olanların incelenmesini tavsiye ve teşvik ediyorsa, açıktır ki felsefe kavramının delalet ettiği şey din açısından zorunlu ya da tavsiye edilen bir husustur. Dinin var olanları akılla değerlendirmeye ve onları akılla bilmeye çağırdığı, şanı yüce Allah'ın Kitabı'nın birçok ayetinde apaçıktır...”

İslam bilim tarihi ile ilgili çok çarpıcı örnekler verilebilir ve bugünkü durumumuzla mukayese ettiğimizde insanı hayrete düşürecek kadar çok şeye tanıklık edilebilir. İslam bilim tarihinde pek çok kadın bilim insanı vardır. Örneğin Müslüman kadın entelektüel Fatima El-Fihri (9. yüzyıl) en eski akademik derece veren kurum olan El-Karaouine Üniversitesi'nin (Fas) kurucusudur. 859 yılında kurulan üniversite, UNESCO ve Guinness Dünya Rekorları tarafından ilk ve en uzun süre eğitim veren üniversite olarak gösterilmektedir. Bu kurum günümüze kadar kesintisiz eğitim vermeye devam etmiştir. İslam dünyasında etkili olan birçok Müslüman düşünürü mezun etmiştir.

Yine Müslüman kadın bilim insanı, astronom ve mühendis Meryem El İcliyeye El Usturlabi (10. yüzyıl), zamanının GPS görevini gören usturlap isimli cihazı üst düzey hassaslıkta tasarlayanların öncülerinden sayılır. Usturlap, gök cisimlerinin konumlarının belirlenmesinden kıblenin tespitine, namaz vakitlerinin belirlenmesinden bulunulan yerin konumunun belirlenmesine kadar bir sürü pratik problemde kullanılan önemli bir astronomik cihazdır. Batı'da kadınlar 19. yüzyıla kadar üniver-

sitelerde iş bulamazken, Müslüman âlim İbn Asakir'e (1106-1175) göre ortaçağ İslam coğrafyasında kadınlar erkeklerle eşit şekilde eğitim alabiliyor, âlim unvanı kazanabiliyor, eğitim kurumlarında ders verebiliyorlardı. Asakir, kendisinin 80 Müslüman kadın âlimin dersini dinlediğini kaydetmiştir.

Burada önemli olan başarıların bireysel olmamasıdır. Kurumlar da bu anlamda gelişmiştir. Gözlemevleri, medreseler ve hastaneler kurulmuştur. Şimdi bize doğal gelen bu durum o dönem için gayet sıra dışıdır. Irk, din, cinsiyet ve maddi durum ayrımı yapmaksızın hastanelerde insanlara sağlık hizmeti sunulmuştur.

Bu bilimsel ilerlemenin altında ne olduğu ise asıl önemli sorudur. Ne olmuştur da dünyanın en geri toplumlarından olan Araplar kısa sürede dünyanın en ileri toplumu olmuşlar, Dünya'nın Güneş'e uzaklığıyla, kan dolaşımıyla ilgilenir olmuşlardır? Bu konuda cevabı bulmak için o dönem eserlerinde sıklıkla kullanılan bazı ayetlere dikkat çekmek gerekir:

“Biz ayetlerimizi (delillerimizi) hem (Evren'in) uçsuz bucaksız ufuklarında (afak) hem kendi nefislerinde (enfüs) onlara göstereceğiz...” Fussilet 53

“Şüphesiz, inananlar için göklerde ve yerde ayetler (deliller) vardır.” Casiye 3

“Şu bir gerçek ki, göklerin ve yerin yaratılışında, geceyle gündüzün birbiri ardınca gelişinde, aklını ve gönülünü işletenler için çok ibretler vardır. Onlar ki ayakta, otururken ve yanları üzerinde yatarken Allah'ı

hatırlarlar, göklerin ve yerin yaratılışı konusunda derinlemesine düşünürler: Rabbimiz, sen bunları boşuna yaratmadın, sen yücesin, bizi ateş azabından koru.” Âli İmran 190-191

“Yeryüzünde dolaşım ve yaratılışım nasıl başladığına bir bakın...” Ankebut 20

Bu türden akla ve düşünmeye yönelik ayetler, o dönem Müslümanları doğaya ve kendi bedenlerini anlamaya itmiştir. Örneğin Razi, astronominin Allah'ı anlamada bir araç olduğunu söyler. Bilmek, bir nevi dini bir görevdir. Zaten bu tür bir motivasyon olmasa tarihteki bu büyük kırılmayı anlamak imkânsızdır.

Oysa günümüzde CERN'deki (Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi) deneyler için “Boş verin onları siz namaz kılın önemli olan bu” diyen bir zihniyet var. Bunun ne kadar İslami olduğu tartışılır. Hatta tartışılmaz bile. Çünkü bu, Kuran'a uygun olmadığı çok net olan bir anlayıştır. İnanan bir insanın ibadetlerini yerine getirmesi, düşünce üretip bilim yapmasına engel değil aksine bilim yapmak ya da bilim ile ilgilenmek suretiyle Allah'ın sanatına ta-nıklık etmesi, yapacağı ibadetlerin kalitesini artıracak bir gerekliliktir.

Bunun altındaki en temel neden, Kuran'ın ruhundan uzaklaşmaktır. İnsanlar Kuran yerine gelenekle dini öğrenme yoluna gitmiş ve bir süre sonra dinin doğru içeriği terk edilmiştir. Aynı şekilde dinin bir siyasi güç unsuru olarak kullanılabilmesi uğruna, Kuran'ın akla, düşünme ve sorgulama yapmaya yönelik vurguları, göz ardı edilmiş-

tir. Oysa bir kez Kuran'ı anlayarak okuyan biri, bu anlayışın ne kadar hatalı olduğunu kolaylıkla görebilir.²³

Yine sık yapılan bir diğer hata da duygu ile akıl arasında bir seçim yapmak gerektiğini sanmaktır. İnanan insanların çoğunluğunda, biri arttıkça diğeri azalır gibi bir algı vardır. Bilginin, akıl ve bilim yolu ile değil kalbe gelen keşf ile edinileceği yönünde bu anlayışı destekleyen tasavvuf temelli hikâyeler de vardır. Oysa doğaya bakıp, insanın iç ve dış dünyasına bakıp Allah'ı ve sanatını daha iyi anlamak ve böylece duygusal anlamda zenginleşmek de mümkündür. Örneğin Galileo'nun büyük saygı duyduğu o dönemin Avrupa'daki en büyük matematikçisi ve astronomu Kepler, Tanrı'nın nasıl yarattığını gördükçe O'na saygısının arttığını anlatır. Kuran'da hem akla hem de duylara hitap eden birçok ayet vardır. Akıl ve duygu birbirinin alternatifi değil aksine birbirlerinin tamamlayıcısıdır.

23. Detaylı bilgi için bakınız: Emre Dorman, **Allah'a Öğretilen Din**, İstanbul Yayınevi 2016

MÜSLÜMAN BİLİM İNSANLARININ BİLİME KATKILARI²⁴

Kuran-ı Kerim'deki insanları bilime sevk eden bunca ayete rağmen günümüz dünyasında bilimin Müslümanlar tarafından gerektiği gibi önemsenmemesini anlamak oldukça zordur. Bununla birlikte Kuran'daki bu ayetlere dikkat çekildiğinde kimi kişi ve çevreler “Madem Kuran bilim ile örtüşüyor neden Müslümanlar bilim üretmiyor ya da bilimsel keşiflerde bulunmuyor?” şeklinde sorular sorabiliyorlar. Bilhassa Evren'in kökenine ve kozmik oluşumlarına dair bilimsel keşiflerin özellikle 20. yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren gerçekleştirildiği dikkate alındığında söz konusu dönemde Müslümanların bilimden son derece uzak olmaları bunun nedenini kendi içinde açıklamakta-

24. İslam bilim tarihinin ve Müslüman bilim insanlarının bilime katkılarının özet şekilde verildiği bu bölümler ile ilgili daha geniş bilgi için bakınız: Fuat Sezgin: **İslam'da Bilim ve Teknik** (5. Cilt), İBB Kültür A.Ş. Yayınları, İstanbul 2008; Fuat Sezgin: **İslam Uygarlığında Astronomi, Coğrafya ve Denizcilik**, Boyut Yayın Grubu, İstanbul 2009; Donald R. Hill: **Gökyüzü ve Bilim Tarihi: İslam Bilim ve Teknolojisi**, çev: Mustafa Kaçar-Atilla Bir, Boyut Yayın Grubu, İstanbul 2010; Mehmet Bayraktar: **İslam'da Bilim ve Teknoloji Tarihi**, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları; Mehmet Bayraktar: **İslam Bilim Adamları**, İnkılâp Kitabevi, İstanbul 2012; Ahmet Turan Yüksel, **İslam'da Bilim Tarihi**, Kitap Dünyası 2012; Jonathan Lyons: **The House of Wisdom: How the Arabs Transformed Western Civilization**, Bloomsbury Press 2010; Michael H. Morgan: **Lost History: The Enduring Legacy of Muslim Scientists, Thinkers, and Artists**, National Geographic 2008; George Saliba: **Islamic Science and the Making of the European Renaissance**, The MIT Press 2011

dır. Ancak daha önce de dikkat çekildiği gibi Batı dünyasının İslam dünyasına karşı bilimsel anlamdaki üstünlüğü 17. yüzyıldan sonrasına dayanmaktadır. Özellikle 9 ve 13. yüzyıllar arasında İslam düşüncesinin bilim, felsefe ve sanat başta olmak üzere birçok alanda inanılmaz bir yükseliş gösterdiğine tanıklık ediyoruz. Bu yükseliş sayesinde Müslümanların tarihin tanıklık ettiği en büyük medeniyetlerden birini inşa ettiğini ve aynı zamanda Batı bilim ve düşüncesini ciddi anlamda etkilediğini görüyoruz. Bu konuda dikkat çekici birçok örnek verilebilir. Müslüman bilim insanlarının bilime yapmış oldukları katkıların bir kısmı şu şekilde özetlenebilir:

Cabir Bin Hayyan (721-815): Bilim tarihçilerince modern kimyanın ve metalürjinin babası olarak gösterilir. Modern kimyanın temelini oluşturan kristalizasyon, damıtma gibi birçok temel kimyasal süreci, ayrıca imbik ve retort gibi günümüz kimya laboratuvarlarında kullanılan yirmiden fazla laboratuvar malzemesini keşfetmiştir. Sitrik asit, asetik asit, cıva, kükürt, tartarik asit, kral suyu gibi bir sürü önemli kimyasalın üretim metotlarını buldu. 1144 yılında Latinceye çevrilmiş olan *Kitab al-Kimya* adlı eseri, kimya kelimesinin kökeni olmuştur.

El Cahız (776-868): Sosyal psikoloji ve hayvan psikolojisinin öncüsü olarak gösterilir. Mutezile düşünce ekolünün en önemli düşünürlerinden biri olarak gösterilen Cahız, karıncaların sosyal yaşamını ve örgütlenmesini incelemiş, çeşitli hayvanların iletişimleri ve psikolojile-

ri konusunda yazmıştır. Besin zincirine dikkat çeken ve onun önemine ilk defa vurgu yapan biyolog, Cahız'dır. 350 hayvanı tarif eden Cahız, çevrenin bir hayvanın hayatta kalma olasılığına etkilerini incelemiş, çevre koşullarının belirli bir topluluğun bireylerinin fiziksel karakteristiklerini nasıl belirleyebileceğini anlamaya çalışmıştır. Bu anlamda bazıları Cahız'ı evrim kuramıyla ilgili önemli tezlerin öncüsü olarak gösterirler.

Muhammed El Harezmi (780-850): Diofantus'la birlikte modern cebirin babası olarak gösterilir. Lineer ve ikinci dereceden denklemlerin sistematik çözüm yöntemlerini geliştirdi. Batı'da kullanılacak ilk trigonometri tablolarını yaptı. Halen hepimizin kullandığı, Arap rakamlarını, sıfırı ve onluk sayı sistemini Batı'ya tanıttı. Çeşitli şehir, dağ ve ırmakların koordinatlarını tespit etti. Coğrafya alanında yaptığı çalışmalar dünya haritalarının temelini oluşturdu. İngilizcedeki "algebra" ve bunun Türkçe karşılığı olan "cebir" sözcüğü, Harezmi'nin denklemleri çözme yöntemlerinden biri olan "el-cebr"den gelmektedir. Yine bütün Batı dillerinde kullanılan "algoritma" kelimesi, bu kavramı ilk geliştiren kişi olduğu için, onun adının Latince çevirisi olan Algoritmi'den gelmektedir.

Ali Rabban El-Taberi (783-858): Hekim ve psikiyatrdır. *Firdous Al-Hikmah* isimli tarihteki ilk tıp ansiklopedisinin yazarıdır. Taberi bu ünlü eserinde Yunan, Arap ve Hint tıbbının bütün bilgilerini sistematik bi-

çimde bir araya getirmiştir. Taberi, pediatri ve çocuk gelişimi konusunda detaylı çalışmalar yaptığı için bu alanların da öncülerinden gösterilir. İlaçların, kişilerin psikolojisi üstüne etkisine dikkat çeken ilk hekimlerden biri olan Taberi, doktorun hastalarla doğru ilişki kurarak ve çeşitli terapi seanslarıyla birçok sorunu giderebileceğine dikkat çekmiştir. Hıristiyanlıktan İslam'a geçiş yapan Taberi, Hıristiyanlıkla İslam'ı karşılaştırdığı ve neden İslam'ı seçtiğini anlattığı eseri *El-Radd ala el-Nasara* isimli eseri karşılaştırmalı dinler alanındaki en eski eserler arasında gösterilir.

Ahmed bin Musa (803-878): Mekanik mühendisliğin öncüleri arasında gösterilir. Astronomi konusunda da derin bilgiye sahip olan Ahmed bin Musa, kardeşleri ile birlikte yıldızların doğuşu, batışı, aynı zamanda onların resimlerini gösteren ve su kuvveti ile çalışan otomatik bir cihaz yaptılar. Bunun dışında otomatik su kapları, ışık miktarını ayarlayabilen kandiller, izafi ağırlık ölçen aletler gibi yüzlerce mekanik aleti tasarladılar. Geometri alanında da çok ciddi çalışmalar yapan kardeşler, hacim ve alanı Antik Yunanlılar gibi oranlarla vermek yerine, günümüzde yaptığımız gibi sayılarla ifade ettiler. Düz ve küresel cisimlerin ölçülmesi üstüne yazdıkları kitap, Avrupa'da çok etkili olmuş, Fibonacci, Francis Bacon, Jordanos de Nemore gibi birçok Batılı bilimadamı tarafından detaylı bir biçimde çalışılmış, atıf yapılmıştır. Kardeşler ayrıca Dünya'nın çevresini de ölçmüş, Sabit İbn Kurra'nın bulduğu değeri doğrulamıştır. Ahmed bin Musa gerek me-

kanik alanında gerek astronomi alanındaki mükemmel çalışmalarıyla devrinin en büyük bilimadamlarından biri olduğunu göstermiş ve mekanikte çok değerli eserler vererek kendisinden sonra gelecek olan Cezeri gibi âlimlere öncülük etmiştir.

Abbas Kasım İbn Firnas (810-888): Tarihi kaynaklarda Endülüslü gökbilimci, simyacı, fizikçi ve şair olan İbn Firnas'ın, uzun çalışmalar sonunda geliştirmiş olduğu cihazın üzerine kumaş geçirip kanat yerine büyük kuş kanatları takarak yüksek bir yerden atlayan ve tarihteki ilk başarılı uçuşu yapan kişi olarak gösterilir. Her ne kadar İbn Firnas oldukça sert bir yere iniş yaparak yaralanmış olsa da havada uzun süre kuşlar gibi süzüldüğü bilinmektedir. İbn Firnas'ın bu başarısı, Batı'da uçak yapıp uçmayı başaran Wright Kardeşler'den 1023 yıl önce gerçekleşmiştir. Kimya, fizik ve astronomi alanında araştırmalar yapan ve aynı zamanda şiir de yazan İbn Firnas'ın, suların akış hızının ölçümüyle çalışan el-makata ismini verdiği bir su saati tasarladığı da bilinmektedir. İbn Firnas ilk renksiz cam üretim tekniğini bulmuş, renksiz şişe ve bardaklar üretmiş, ilk okuma gözlüklerini geliştirmiş, kuartz gibi sert kayaları kesme yöntemini keşfetmiştir. Evinde tarihteki en eski planetaryumu kurmuştur, Firnas'ın planetaryumunun yapay bulut ve şimşeklere bile sahip olduğu söylenir. Ay üzerinde bir kratere, Bağdat'ta bir havaalanına ve İspanya'nın güneyinde Cordoba'da bir köprüye İbn Firnas'ın adı verilmiştir.

Muhammed Al-Battani (858-929): Ünlü astronom ve matematikçidir. Güneş yılı ve mevsimlerin uzunluğu gibi birçok astronomik büyüklüğü Batlamyus dahil kendinden öncekilerden çok daha büyük bir hassaslıkta hesapladı. Dünya ile Güneş arasındaki uzaklıkların değiştiğini tespit etti. Dünya'nın ekseninin eğik olduğunu buldu ve bu eğikliğin değerini 0,13 derece gibi ufak bir hata payı ile hesaplamayı başardı. Bilimsel devrimi yapan Kopernik, Kepler ve Galileo, Battani'nin çalışmalarına sık sık atıf yapmıştır. Ay'daki kraterlerden biri, Battani'nin ismini taşımaktadır.

Sabit İbn Kurra (826-901): Fizikçi, astronom, matematikçi ve hekimdir. Mühendisliklerin temeli sayılan statik kuramının kurucusu olarak gösterilir. Cisimlerin, kaldıraçların ve kolonların dengede durmak için sağlamaları gereken şartları keşfetti. Güneş yılını 2 saniye gibi küçük bir hata payı ile hesaplamayı başardı, Batlamyus'un kuramını daha başarılı hale getirdi. Batı'da bilimsel devrimin öncüsü olarak gösterilen Kopernik sık sık Sabit'in astronomik hesaplarına atıf yapmıştır. Sayılar kuramında önemli kuramlar geliştirdi. Yunanca, Arapça ve Aramiceye anadili gibi hâkim olmasından ötürü, Yunan filozofların eserlerinin Doğu'ya taşınıp korunmasında büyük rolü vardır. Tıp alanında da önemli eserler yazmıştır.

El-Fergani (9. yüzyıl): Güneş'in kendi etrafında döndüğünü keşfeden ilk kişidir. Astronomdur. Dünya'nın yarıçapını ve meridyenler arasındaki uzaklığı ölçmüş, gezegen ve gök cisimlerinin büyüklüğünü ölçmeye çalışmış-

tır. Güneş tutulmalarını başarılı bir şekilde öngören bir model geliştiren El-Fergani, ortaçağda Batı'da epey etkili olmuş ve Kopernik'e kadar eserleri büyük otorite olarak kabul görmüştür. Dante'nin ünlü eseri *İlahi Komedya*'da ortaya koyduğu astronomi tablosu, El-Fergani'nin Evren anlayışıdır. El-Fergani'nin geliştirdiği, Nil'in su seviyesindeki değişimleri sistematik olarak ölçmeyi amaçlayan nilometre, kendi dönemi için en büyük bilimsel araç niteliğindedir ve efsanelerin yerini sistematik gözlemin almasının sembolü olarak gösterilir. Ay'daki bir krater El-Fergani'nin ismini taşımaktadır.

El Razi (865-925): Müslüman simyacı, kimyacı ve hekim Muhammed İbn Zekeriya El Razi ya da Batı'da bilinen ismi ile Rhazes, göz hastalıkları ve cerrahisi ile ilgilenen bir tıp bilim dalı olan oftalmolojinin öncülerindendir ve tarihteki ilk pediatri kitabını yazmıştır. Tıbbi alkol ve sülfürik asidi üretmiş ve bunları tıpta kullanmış ilk kişidir. Alkol (İngilizce alcohol) kelimesi, Arapça al-kuhl kelimesinden Batı dillerine geçmiştir. Çiçek hastalığının, kızamıktan farklı bir hastalık olduğunu ortaya koymuş, iki hastalığın da tanı yollarını belirlemiştir. Halen kullanımda olan çeşitli kimya gereçleri geliştirmiş, kimyayı tıbbın hizmetine sunmuştur. Ünlü eseri *El-Mansuri* uzun süre Batı üniversitelerinde ders kitabı olarak okutulmuştur. Tedavi edilebilir ve tedavi edilemez hastalıklar ayrımını ilk yapan hekimdir. Şarlatan hekimlere savaş açması, hastalara tedavi edilemeyecek hastalıklar hakkında bilgi verilmesi gerektiğini ortaya koyması, hekimlerin uzmanlık alanı dışındaki has-

talıkları tedavi etmeye çalışmamasına yaptığı vurgulardan dolayı tıp etiğinin de öncüleri arasında gösterilir.

Abdurrahman El-Sufi (903-986): Ortaçağın en önemli deneyci astronomlarından biridir. Yıldızları konum, büyüklük ve renk bilgilerine göre kataloglamış, her yıldız takımını hem Dünya'dan hem de Uzay'daki konumuna göre resmetmiş, kendi döneminin en üstün yıldız kataloğunu hazırlamıştır. Andromeda Galaksisi ve Büyük Macellan Bulutu'ndan bahseden ilk astronomdur, yaptığı gözlemler hayranlık uyandıracak derecede doğrudur. 123,5 cm çaplı bir halka kullanarak Dünya'nın eğimini 23°33'45" olarak hesaplamıştır. Ay'da bir krater ile 12621 kodlu cüce gezegen El Sufi'nin ismini taşımaktadır.

Ebu'l Kasım Zehravi (936-1013): Bilim tarihçilerince modern cerrahinin babası olarak gösterilir. 30 ciltlik ünlü eseri *Kitab Al-Tasrif*te yüzlerce cerrahi yöntem anlatmış, bazıları günümüz cerrahi müdahalelerinde halen kullanılan 200 civarında kendi geliştirdiği cerrahi aleti tanıtmıştır. Bu eser Avrupa'da 17. yüzyıla kadar cerrahide en önemli otorite olarak kabul edilmiştir. Günümüzde hâlâ yaraların dikilmesinde kullanılan, vücudun tek tepki vermediği iplik olan katgutü keşfetmiş, ölü bebeklerin çıkarılmasında halen kullanılan forsepsi geliştirmiştir. Hastayla pozitif iletişimin önemini ve fakirlerin de eşit derecede tedaviye hakkı olduğunu vurgulayan ilk tıp insanıdır. Birçok kanser türünü ve hemofilinin genetik olarak geçtiğini keşfeden ilk kişidir.

Ebu'l Vefa el-Buzcani (940-998): Matematikçi ve astronomdur. Günümüzde aynı hali ile kullanılan trigonometrinin altı esas oranı arasındaki trigonometrik ilişkileri ilk defa ortaya koyan kişidir. Tanjantı ilk defa tanımlayan Buzcani, dördüncü dereceden denklemlerin çözümlerini geliştirmiş, çeşitli cebir problemlerinin çözümünde geometriyi kullanarak analitik geometriye öncülük yapmıştır. Buzcani, negatif sayıları İslam dünyası ve Batı'da kullanan ilk matematikçidir. Buzcani, kendi döneminin en hassas trigonometri tablolarını hazırlamıştır. Buzcani, Dünya yüzeyinde iki nokta arasındaki saat farkını büyük bir hassaslıkla hesaplamış, kıblenin tespiti ve Ay hareketleri konusunda değerli çalışmalar yapmıştır. Ay'daki kraterlerden biri ismini Buzcani'den almaktadır.

İbn Sahl (940-1000): Matematikçi ve fizikçidir. Lens ve çukur aynaların ışığı nasıl kırıldığını geometrik olarak anlayan ilk fizikçidir. Snell yasası olarak da bilinen kırılma yasasını tarihte ilk bulan fizikçidir. Bu yasayı kullanarak bikonveks lensler üretmeyi başarmış, bu şekilde matematiksel ilkelere dayanan bilimsel kuramların günlük hayatta nasıl önemli uygulamaları olabileceğini göstermiştir. Optiğin babası kabul edilen İbn Heysem, İbn Sahl'ın çalışmalarından etkilenmiştir.

İbn Heysem (965-1040): Bilim tarihçileri tarafından optiğin babası, deneysel fiziğin kurucusu ve ilk teorik fizikçi olarak gösterilir. Bugün halen kameralarda kullanılan obscura isimli aleti geliştirdi. Görmenin ve optik yanılsamala-

rın psikolojisi üstüne yaptığı çalışmalardan dolayı, deneysel psikolojinin kurucusu olarak da kabul edilir.

Ebu Reyhan Biruni (973-1048): Bilim tarihçilerince antropoloji, Hindoloji ve jeodezinin öncüsü olarak gösterilir. Aristo fiziğini şiddetli bir biçimde eleştiren Biruni, boşluğun olabileceğini, gezegenlerin dairesel yörüngelerde hareket etmek zorunda olmadığını savunmuş, otoritelerin değil, deneylerin önemli olduğuna vurgu yapmıştır. Biruni, Dünya'nın çapını ve çevresini ölçmek için yeni bir metot geliştirmiş, günümüz değerine çok yakın bir değer bulmuştur. 13 yıl Hindistan'da gözlem ve araştırma yapan Biruni, Hindistan'ın tarihinden sosyolojisine kadar bir sürü konuda tarafsız yazılar yazarak antropolojinin öncülüğünü yaptı. Budizm, İbranilik, Hıristiyanlık, Hinduizm ve Zerdüştlüğü objektif bir biçimde inceleyen Biruni, bu çalışmaları sayesinde karşılaştırmalı dinler alanının da öncüsü olarak gösterilir. Bugün halen kullanılan ve elementlerin yoğunluğunu ölçmeye yarayan "piknometre" isimli cihazı geliştirdi. Ay'daki kraterlerden biri ismini Biruni'den almaktadır.

İbn Sina (980-1037): Onlarca farklı disiplinde 450'ye yakın eser kaleme aldı. Ünlü eseri *Kitabü's-Şifa* tarihteki en eski bilimsel ansiklopedilerden biri olma niteliğini taşımaktadır. Doğal cisimler prensibi öğretisini, Dünya'nın yapısını, varoluş ve yok oluşu, doğadaki etkinlik ve edilgenliği, meteoroloji ve coğrafyayı, psikoloji, botanik, zooloji, matematik, astronomi, müzik, felsefe ve mantık

gibi disiplinleri kapsamaktadır. 12. yüzyılda Latinceye çevrilmiş ve yüzlerce yıl Avrupa'da bilimlerin gelişimini etkilemiştir. Diğer ünlü eseri 14 ciltlik *El-Kanun fi't-Tıbb* tarihteki en etkili birkaç tıp eserinden biri olarak gösterilir. 12. yüzyılda Latinceye çevrilmiş ve 17. yüzyıla kadar Avrupa'daki çeşitli üniversitelerde ders kitabı olarak okutulmuş ve tıp bilimini etkilemiştir.

Zerkali (1029-1087): Endülüs'ün en ünlü astronomu olarak bilinir. Batı'da Zerkali tableti olarak anılan, çok hassas bir usturlap geliştirdi. Batı'da en etkili birkaç astronomik tablodan biri olan ve kendi döneminin en hassas astronomik bilgilerini içeren Toledo tablolarının hazırlanmasında çalıştı. Hiçbir hesaplama gerektirmeden gök cisimlerinin yerini veren, tutulmaları bildiren almanaklar (yıllıklar) hazırladı. Zerkali'nin yörüngelerin yuvarlak olmak zorunda olmadığını iddia ederek Kepler'i etkilediğini düşünenler de vardır. Diğer taraftan Kopernik'in Zerkali'nin çalışmalarından faydalandığı bilinmektedir. Ay'da bir krater Zerkali'nin ismini taşımaktadır.

İbn Zuhr (1091-1161): Sistematik cerrahinin öncülerinden sayılır. Cerrahinin varsayımlar yerine deneye dayanması gerektiğini savunan İbn Zuhr, insanlar üstünde ameliyat yapmadan önce keçi üstünde deney ameliyatları yaparak, hayvanlar üstünde tıbbi deneyler yapma pratiğinin öncüsü olmuştur. Uzun organizmaya dayalı bir hastalık olduğunu tespit ederek, bir anlamda mikrobiyolojinin de öncülüğünü yapmıştır. Katarakt ve böbrek

taşı ameliyatlarının yapılması için çeşitli yöntemler geliştirmiştir. İbn Zuhr'un sağlıklı beslenme üstüne yazdıkları uzun süre Batı'da etkili olmuştur.

El İdrisi (1099-1166): Müslüman âlim ve gezgin El İdrisi, modern dünya öncesi en hassas dünya haritasını çizen kişi olarak bilinmektedir. Bu haritası uzun süre Avrupa'da en gerçekçi dünya haritası olarak görülmüş, Vasco de Gama, Kolomb gibi önemli denizciler tarafından kullanılmıştır. El İdrisi eserlerinde Atlantik Okyanusu'nun ötesine giden Müslüman denizcilerden bahseder ve orada batıda bilinmeyen tarımcılık yapan insanların yaşadığı adalar olduğunu iddia eder. Bu iddianın Kolomb'u etkilediğini iddia edenler vardır. El İdrisi'nin Grönland'ı tarif ettiği de söylenir. Uluslararası bilgi sistemlerinden biri İdrisi'nin adını taşımaktadır.

Nureddin Batrucci (12. yüzyıl): Batlamyus'un Güneş Sistemi kuramına, alternatif kuram geliştiren ilk astronom olarak ünlüdür. Batrucci, Batlamyus'un sisteminin temel özelliği olan ilmekleri içermeyen, yeni bir astronomik model geliştirdi. Modeli Batlamyus kadar etkili olamasa da, Kopernik'e kadar Batlamyus'un tek alternatifi olarak görüldü. Batrucci, gezegenlerin hareketini fiziksel olarak açıklamaya çalışan ilk astronomdur, dolayısı ile fizik ve astronomiyi birleştiren, fiziğin astronomide rol oynaması gerektiğine dikkat çeken ilk düşünürdür. Batrucci'nin çalışmaları Kopernik dahil bilimsel devrimde etkili olmuş bilimadamları tarafından okunmuştur.

El Cezeri (1136-1206): Müslüman mucit, makine mühendisi ve matematikçi Cezeri, sibernetiğin ve robotiğin öncüsü olarak gösterilir. Geliştirdiği mekanik hizmetçi haznelerdeki su seviyesine göre, ne zaman su, ne zaman meyve, ne zaman içecek sunacağına otomatik karar vermekteydi. Cezeri'nin tasarımladığı bu alet tarihteki ilk otomatik robot olarak bilinir, bir sonraki robot Cezeri'den 600 yıl sonra yapılacaktır. Ölçekli maketler kuran Cezeri, çok büyük kesinlikle zaman ölçen mum ve su saatleri geliştirmiştir. İlk müzik otomatını yapan Cezeri'nin geliştirdiği su gücü ve basınç etkisinden yararlanarak kendi kendine denge kuran ve ayarlama yapan otomat teknolojisi, hâlâ modern hidromekanikğin temelini oluşturmaktadır. Ünlü eseri *Kitab-ül Hiye'l*'de, 100 civarı makinesinin detaylı planını ve nasıl yapılması gerektiğini yazmış, buluşlarını gizli tutmayıp insanlıkla paylaşmıştır. El Cezeri'nin kendisinden 150 yıl sonra yaşayan Leonardo Da Vinci'yi etkilediği iddia edilmektedir.

İbn Baytar (1197-1248): Müslüman hekim, eczacı ve botanikçi İbn Baytar'ın yazdığı eczacılık ve botanik ansiklopedisi *el-Müfredat*, 19. yüzyıla kadar Batı'da en önemli otorite olarak kabul edildi. Bu eserde 400'ü kendi buluşu olan 1400 farklı bitki ve ilacın ansiklopedik tanım ve tarifleri yer almaktadır. Eser, 150 Arap ve 30 Yunan tıp eserine atıf yaparak, kendi döneminin en önemli literatür taramasını içeren eser olarak gösterilir. El-Baytar, başta gülsuyu olmak üzere, çeşitli parfümleri sistematik olarak üretme yöntemlerini keşfetmiştir.

Nasiruddin Tusi (1201-1274): Astronom, matematikçi ve fizikçidir. Kendi döneminde dünyanın en büyük gözlemevi olan Meraga Rasathanesi'ni kurmuştur. Tusi burada yaptığı gözlemlerle kendi zamanının en iyi gezegen hareket çizelgeleri ve yıldız haritalarını oluşturmuş, Kepler'e kadar Güneş Sistemi'ni en iyi tarif eden modelin sahibidir. Samanyolu'nun yıldızlardan oluştuğunu keşfetmiştir. Dünya'nın durması gerektiği yönündeki Batlamyus'un argümanlarını eleştirmiştir. Tusi'nin Batlamyus eleştirisi daha sonra Kopernik tarafından aynen kullanılmıştır. Tusi kütlelerin korunumu kanununu Lavoiser'den beş asır önce keşfetmiştir. Ay'da 60 km çapında bir kraterle, 10269 numaralı cüce gezegen ismini Tusi'den almaktadır.

İbn Nefs (1213-1288): Hekim ve fizyologdur. Pulmoner dolaşım, koroner dolaşım ve kılcal damarları keşfeden kişi olarak bilinir. İbn Nefs, pulmoner dolaşım olarak bilinen, kalpten oksijensiz kanın akciğerlere gittiğini, buradan da oksijenle zenginleştirilmiş kanın tekrar kalbe gidip oradan vücuda dağıldığını keşfeden ilk kişidir. Ayrıca kalbin kandan direkt beslenemediğini, koroner damarlar aracılığı ile beslendiğini de ilk o keşfetmiştir. Metabolizma kavramını ilk tanımlayan kişi olan İbn Nefs, ölümden sonra otopsi ve insan diseksiyonuna yaptığı vurgudan dolayı deneysel tıbbın da öncüleri arasında gösterilir.

İbn Haldun (1332-1406): Tarihçiler tarafından modern tarihyografinin, sosyolojinin ve iktisadın öncüle-

rinden kabul edilir. Batı'da tarihi bilim haline getiren kişi olarak tanınır. Tarihi sadece siyasi perspektiften incelemek yerine, çevresel, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik faktörleri göz önüne alan ilk tarihçidir. İbn-i Haldun'un ünlü eseri *Mukaddime*, siyaset bilimi ve sosyolojinin en önemli birkaç eserinden biri olarak gösterilir. Arz-talep dengesine dayalı geliştirdiği analizi, hâlâ günümüz iktisat biliminin temelini oluşturmaktadır. İbn-i Haldun aynı zamanda ilk tarih felsefecisi olarak da gösterilir.

Uluğ Bey (1394-1449): Astronom ve matematikçidir. Döneminin en büyük gözlemcilerinden biri olan Uluğ Bey (Semerkant) gözlemevinin kurucusu olarak ünlüdür. 994 yıldızın konumunu içeren kendi döneminin en büyük yıldız kataloğunu hazırladı. Güneş yılının tam uzunluğunu 25 saniye hata payı ile hesapladı. Bu hesap kendisinden sonra yaşayan ve 30 saniye hata yapan Kopernik'in ölçümünden çok daha hassas bir ölçümdü. Dünya'nın eğimini 23,52 derece olarak hesapladı. Bu değer uzun yıllar boyunca ölçülmüş en doğru değer olarak kaldı. Kopernik ve Brahe Dünya'nın eğimini bu kadar hassas şekilde bulamamışlardı. Uluğ Bey virgülden sonra sekizinci basamağa kadar doğru değerleri içeren kendi döneminin en hassas trigonometrik tablolarından birini hazırladı. Ay'da bir krater ile 2439 numaralı asteroit Uluğ Bey'in ismini taşımaktadır.

Ali Kuşçu (1403-1474): Osmanlı topraklarında çalışmış en ünlü astronomdur. Kuşçu, Aristo fiziğinin yanlış

olduğu sonucuna varmış ve astronomiyi Aristo fiziği ve felsefesinden ayırmaya çalışmıştır. Gözlemlerin astronomide rol oynayan temel unsur olması gerektiğini savunan Kuşçu, Ay'ın yarıçapının Dünya yarıçapına oranını hesapladı. İstanbul'un koordinatlarını büyük bir hassaslıkla tespit etti. Kuyruklu yıldızlar üstünde yaptığı gözlemler sonucunda, Dünya'nın sabit durmayıp hareket edebileceğinden şüphe eden Kuşçu, Dünya'nın sabit durma ihtimali kadar durmama ihtimali de olduğuna vurgu yaptı. Kuşçu, dairesel yörünge iddialarının da sorgulanabileceğine vurgu yaptı.

Takiyüddin (1526-1585): Kendi döneminin en önemli gözlemevi olan İstanbul gözlemevinin kurucusu olarak ünlüdür. Gökyüzünde üç sabit noktayı kullanarak cisimlerin konumlarını bulmaya yarayan yeni bir metot geliştirdi ki bu metot hâlâ en çok kullanılan metotlardan biridir. Geliştirdiği metot sayesinde yıldızların konumlarını çok hassas bir şekilde hesapladı. Çalışmalarının bilimsel devrimin öncülerinden olan Tycho Brahe'yi etkilediği bilinmektedir. Takiyüddin, ışığın sınırlı bir hızla hareket ettiğini ortaya atan ilk düşünürlerdendir. Gözün gelen ışığı algıladığını, renklerin ışığın yüzeylerden yansımaları sonucu oluştuğunu iddia etti. Takiyüddin, tarihteki ilk mekanik çalar saat ile saniye ölçebilen saati geliştirdi.

BATILI BİLİM İNSANLARI VE DÜŞÜNÜRLERİN ALLAH'IN VARLIĞI VE DİN-BİLİM İLİŞKİSİ ÜZERİNE SÖYLEDİKLERİ

“Otuz kırk yıl kadar önce akli başında saydığınız kişiler bile 20. yüzyılın sonuna geldiğimizde insanoğlunun anlam, amaç ve ilahi güçler gibi konularda inandığı her şeyin anlamsız ve boşa çıkacağını ileri sürerlerdi. Bilim ise hayatın titreşen atomlar ve çoğalan moleküllerden ibaret hiçbir amaca yönelik olmayan tesadüfi bir süreç olduğunu ortaya koyacak kanıtlar bulmakla görevli sayardı kendini. Yani varoluş tamamen tesadüf eseri idi. Edebiyat, tarih ve felsefe de benzer bir tutum sergiliyordu. Oysa yeni bin yılda anlam kavramı görkemli bir dönüş yaşamaktadır. Evren'in başlangıç ve kökenini anlamsız, kendiliğinden ve teknik bir hadise olarak yorumlaması beklenen kozmologlar varoluş gerçeğinin üzerinde kaldırılması gereken bir örtü bulunduğunu itiraf ediyorlar. Yaşamın anlamsız kimyasal bir kaza olduğu söylemlerini devam ettirmesi beklenen biyologlar doğal yaşamın ardında kutsal bir varlığa işaret eden göstergeler olduğuna inanıyorlar.”²⁵

25. Gregg Easterbrook, “Meaning Makes a Comeback”, ed: Russell Stannard, *God For The 21st Century*, Templeton Foundation Press, Great Britain 2000, s. 32

Batı bilimi ve düşüncesinin gelişmesinde İslam bilim insanları ve düşünürlerinin oldukça önemli katkıları olduğu bugün uluslararası düzeyde tüm bilim tarihçileri tarafından kabul edilen bir gerçektir. Batı bilimine öncülük eden ve ismi bilim tarihi sayfalarına altın harfler ile yazılan bilim insanlarının tamamına yakını da, Allah'a inanan ve Evren'i Allah'ın sanatı olarak inceleyen bilim insanlarıdır. Örneğin Batı biliminin dev isimlerinden biri olan Newton'a göre Tanrı inancı ve Evren'in Tanrı tarafından yaratılmış olduğu o derece aşikâr bir durumdur ki bunun aklı başında insanlar tarafından inkâr edilmesi mümkün olmadığı gibi bu inanç geçerliliğini her dönemde devam ettirecek bir güce ve sayısız delile sahiptir. Bu anlayışını Newton'ın şu sözlerinden görmek mümkündür:

“Ateizm insanlık için o kadar anlamsız ve iğrençtir ki hiçbir zaman fazla savunucusu olmamıştır. Bütün kuşların, hayvanların ve insanların sağ ve sol taraflarının aynı olması (bağırsakları hariç) ve sadece iki gözlerinin olması ve yüzlerinin iki tarafında başka göz olmaması, kafalarının iki tarafında sadece iki kulak olması ve burunlarında sadece iki delik olması, göz arasında başka hiçbir deliğin olmaması ve burnun altında bir ağız olması ve iki ön ayak veya iki kanat veya omuzlarında iki el olması ve bir kalçanın biri bir tarafında diğeri diğer tarafında iki ayak olması ve daha fazla olmaması tesadüfen olabilir mi? Hepsinin dış şeklindeki bu düzen bir Sanatçı'nın gaye ve düzenlemesi olmadan nasıl ortaya çıkmış olabilir? Her türlü canlının gözlerinin köküne kadar transparan olması ve gözlerin vücutta, dış tarafında katı transparan deriler olan ve transparan sıvılarla dolu ortada kristal lens

olan ve lensin önünde bebeği olan tek yer olması, hem de hepsinin görmeyi olanaklı kılacak düzgün şekle sahip olması, hiçbir Sanatçı'nın onları tamir edememesi neye bağlanacaktır? Kör şans, ışığın var olduğunu ve onun kırılmasını biliyor muydu ve bütün varlıkların gözlerini bunu garip bir biçimde kullanacak şekilde mi düzenledi? Bu ve bunun benzeri düşünceler her zaman insanoğlunu her şeyi yaratan, her şeye gücü yeten ve o yüzden korkulması gereken bir Varlık'ın olduğuna ikna etmiştir ve her zaman ikna edecektir.”²⁶

Dindar bilimadamları tarihin her döneminde karşımıza çıkmıştır. Isaac Newton, Michael Faraday ve James Clerk Maxwell akla ilk gelen örnekler. Ama böyle olanlar genellikle azınlıkta kaldı; çoğunluğu ise agnostik olmayı seçti. Sonra birden ne olduysa yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren en seküler bilimadamları bile Tanrı'nın adını telaffuz eder oldu. Önemli bir astrofizikçi ve kozmolog olan Fred Hoyle bu durumun tipik bir örneğidir. Hoyle kariyerinin ilk günlerinde ateistti. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kafası karışmış bir şekilde bazı elementlerin daha azken bazılarının neden çok olduğuna kafa yorarken aklına parlak bir fikir geldi. Nükleer çekirdeğinin yapısını incelemeye karar veren Hoyle, karbon çekirdeğinde o güne kadar keşfedilmemiş bir enerji düzeyi olduğunu tespit etti. Yaptığı deneyler tespitlerini doğruladı. Hoyle, bunun bir rastlantı olamayacağına karar verdi, işin içinde ilahi bir gücün olduğuna hükmetti. Sonraki yıllarda ilahi güç kendini başka alanlarda da göstermeye

26. Isaac Newton, “Gerçek Dinin Kısa Bir Planı”, Aktaran: Enis Doko, **Dâhi ve Dindar: Isaac Newton**, İstanbul Yayınevi, İstanbul 2011, s. 51-52

başladı. Cisimlerin elektron ve protonlardan oluştuğu öteden beri biliniyordu. Bu ikisinin oranları sabit kabul edilmiş, kimse bu konu üzerinde düşünmemişti. Ama sonra bilimadamları çıkıp proton ve elektronların tam değerini kesin olarak bilmek gerektiğini, zira bir milimlik kayma halinde bile yaşamın ortadan kalkacağını söylediler. “Hassas ayarlar”ın doğada ne denli önemli olduğuna ilişkin her gün yeni bir şeyler öğrenmeye başladık. Ortaya çıkan sonuçlar dini düşünceyle uyum içerisindedir. Birincisi, Evren’de ciddi bir ayar olduğu kesindir. Hoyle’un özyaşamöyküsünde belirttiği gibi, “Tanrıtanımaz görüşün, dünyanın belli bir amaçla yaratılmadığını söylemesi kadar ahmakça bir şey olamaz.” İkincisi, insanoğlu Evren’in tasarlanmış en önemli parçalarından biridir; fizikçi Freeman Dyson’un deyimiyle, “Kimse yeryüzünde kendini yabancı gibi hissetmemelidir. Zira her geçen gün Evren’in yapısını biraz daha tanıyor, onun biz buraya gelmeden önce bir şekilde bizden haberdar olduğunu seziyorum.” Dyson’un bu sözleri insanın plansız bir biçimde evrim geçirdiğini öne sürenlerin düşünceleriyle çelişiyor.²⁷

Eğitimi Harvard ve Cambridge gibi dünyanın en ünlü iki üniversitesinde tamamlayan ünlü siyaset bilimci Patrick Glynn ömrünün büyük bir kısmını ateist olarak yaşamasına rağmen modern bilimin gelişmelerini yeniden incelemesi neticesinde ciddi bir dönüşüm geçirmiş ve 1999 yılında *God The Evidence The Reconciliation of Faith*

27. Cyril Domb, *Science and Religion: Heading For Partnership?* ed: Russell Standard, *God For The 21st Century*, Templeton Foundation Press, Great Britain (2000), s. 182

*and Reason in a Postsecular World*²⁸ (Tanrı'nın Varlığının Delilleri: Post-Seküler Bir Dünyada İnanç ve Aklın Uzlaşması) başlıklı bir çalışma yayımlayarak Tanrı'nın varlığını kabul ettiğini yani artık bir ateist olmadığını ifade etmiştir. Glynn, ateizmin bir yanılgı olduğunu ne zaman ve nasıl fark ettiğini şu sözleri ile ifade ediyordu:

“Belki önce, nasıl ateist olduğumu anlatmalıyım. Ben dindar Katolik bir ailede yetiştim. Pazar günleri kilise korosuna katılırdım. Ama gençliğimde, 60'lı yıllarda değişmeye başladım, Harvard'da geçirdiğim yıllarda o devrin tipik agnostik modelini benimsedim. Strauss ile birlikte ise, örtülü bir ateizmi kabullendim. Bu ateizm daha çok Darwinizm'e dayanıyordu. Darwin'den sonra ateizm, zaten pek çok Batılı entelektüel arasında sorgulanmadan kabul edilen standart bir görüş haline gelmişti. Ancak 80'lerde bu tablo değişmeye başladı. Aralarında benim de bulunduğum pek çok entelektüel, konuyu baştan ele alarak ateizmi sorguladı. Öte yandan Amerikan kültürü içinde de bir değişim başlamıştı. Bugün Amerikalı elitler arasında hâlâ son derece koyu seküler bir kanat var. Ama bunların görüşü, ideojilerden sadece biri haline gelmiş durumda; eskiden, mesela 60'larda veya 70'lerde ise söz konusu görüş gerçeğin ta kendisi olarak kabul görüyordu. Eğer Harvard'da okuyup da pazar günleri kiliseye gidiyor olsaydınız, biraz garip biri olarak görülürdünüz, biraz eski moda, eskide kalmış birisi olarak. Bugün bu tablo büyük ölçüde değişmiş durumda ve Amerikan entelektüelleri arasında da güçlü bir dindarlık görebiliyorsunuz. Polking-

28. Bakınız: Patrick Glynn, *God: The Evidence: The Reconciliation of Faith and Reason in a Postsecular World*, Prima Publishing 1999

horne gibi büyük fizikçiler Allah'ın varlığını savunuyor ve bunu çok makul ve ikna edici şekilde yapıyorlar.

20. yüzyılın başlarında Big Bang (Büyük Patlama) teorisi kabul edildi ve bu teori, âlemin bir başlangıcı, yani yaratılış anı olduğunu gösterdi. Bu, kâinatın sonsuz olduğunu savunan materyalist görüşe önemli bir darbe oldu. 1970'lerde ise fizikçiler, enteresan ve düşündürücü bir hususu fark ettiler. Kâinatın bütün fiziki dengelerinin, mesela yerçekiminin veya atomu bir arada tutan nükleer kuvvetlerin, yaşanabilir bir âlem oluşması için en ideal değerlerde olduklarını buldular. 'Antropik prensip' (insan için hazırlanmış kâinat anlayışı) adı verilen bu şaşırtıcı buluş, içinde yaşadığımız kâinatın rasgele ortaya çıkmadığı, insan hayatı için özel olarak yaratıldığı fikrine büyük bir delil oluşturdu. Yıllar geçtikçe bu prensibi destekleyen yeni deliller de ortaya çıkmaya devam ediyor.”²⁹

Günümüzde de kendi alanında saygın birçok bilim insanı, gerek Evren'in gerekse yaşamın oluşumuna dair hayranlıklarını açık bir şekilde ifade etmişlerdir. Dolayısıyla gerçek, kimi çevrelerin zannettiği gibi değildir. Geçmişten günümüze saygın birçok bilim insanı Allah'ın varlığına inanmış ve aynı zamanda dini inanca sahip olmayı da bilim yapmaya engel görmemişlerdir. Yine özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren daha önceden ateist ya da agnostik olmasına rağmen modern bilimin ortaya çıkarmış olduğu Evren ve yaşam tablosu karşısında bu görüşlerinden vazgeçerek inancını ifade eden birçok bili-

29. Patrick Glynn, “Ben Bir Ateisttim!”, Röportaj: Mustafa Akyol, *Sızıntı* dergisi, Sayı: 315 (Nisan 2005)

madamı da olmuştur. Harvard Üniversitesi'nde astronomi ve bilim tarihi profesörü olan Owen Gingerich bu konuda şu şekilde bir değerlendirmede bulunur: “Kozmologların kimisi teist (Tanrı inancına sahip) kimisi ateisttir. Ama hepsi de Evren'deki oluşumları büyük bir hayranlık hissi içinde izlemektedirler.”³⁰ Geçmişten günümüze kadar Batılı bilim insanlarının Allah-Evren ve din-bilim ilişkisine dair yaklaşımlarının bir kısmı şu örnekler ile gösterilebilir:³¹

Kopernik (Astronom ve Matematikçi): Bilgiyi cehaletten daha makbul gören Tanrı'nın yüce işlerini bilmek, O'nun bilgelliğini, ihtişamını ve gücünü kavramak, O'nun yasalarının muhteşem işleyişini takdir etmek muhakkak güzel ve kabul edilebilir bir ibadet biçimidir.

30. Owen Gingerich, “Ingredients for Life”, ed: Russell Stannard, **God For The 21st Century**, Templeton Foundation Press, Great Britain 2000, s. 20

31. Bakınız: Hugh Ross, **The Creator and the Cosmos**, Navpress, Colorado, 1993; Hugh Ross, **The Fingerprint of God**, Whitaker House, New Kensington 1989; Henry Margenau-Roy Abraham Varghese, **Cosmos, Bios, Theos: Scientists Reflect on Science, God, and the Origins of the Universe, Life, and Homo Sapiens**, Open Court Publishing Company 1991; Robert Jastrow, **God and The Astronomers**, W.W. Norton, New York 1978; Fred Heeren, **Show Me God: What the Message from Space Is Telling Us About God**, Day Star Productions 2004; Lee Strobel, **The Case For A Creator**, Zondervan, Michigan 2004; John Marks Templeton, **Evidence of Purpose, Scientists Discover The Creator**, The Continuum Publishing Company, New York 1996; Russell Stannard, **God For The 21st Century**, Templeton Foundation Press, Great Britain 2000; Gerald L. Schroeder, **The Hidden Face of God: Science Reveals The Ultimate Truth**, Touchstone, New York 2001; John C. Lennox, **God's Undertaker: Has Science Buried God?** Lion Hudson 2009; Alister E. McGrath, **Science and Religion**, Wiley-Blackwell 2009. Francis S. Collins, **The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief**, Free Press 2007; Antony Flew, **There Is a God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind**, HarperOne 2008

Galileo (Astronom ve Fizikçi): Matematik, Tanrı'nın Evren'i yazdığı dildir. Tanrı, insana duygu, idrak ve zekâ bahşetmiştir. Öyleyse onları amaçsız bırakmamalı, kullanarak bilgi edinmeliyiz.

Kepler (Astronom ve Matematikçi): Dış dünyadaki bütün araştırmaların ana amacı, Tanrı'nın bize matematiksel bir dille vahyetmiş olduğu akli düzeni keşfetmektir. Bu aynı zamanda Tanrı'nın bize yüklediği bir sorumluluktur.

Newton (Astronom ve Fizikçi): Tanrı, eserleri aracılığıyla bilinir. Bizim sistemimiz hakkında inceleme yazdığım zaman, insanların Tanrı'ya inancı dikkate almalarını sağlayabilecek prensipleri seçmeye dikkat ettim ve hiçbir şey beni onların bu sebeple kullanılmalarından daha fazla sevindiremez.

Francis Bacon (Filozof ve Bilimadamı): Az felsefe, insan zihnini tanrıtanımazlığa götürür; ama felsefede derinlik, insanların zihinlerini dine döndürür.

George Ellis (Astrofizikçi): Evren'deki muhteşem yaşamı mümkün kılan kanunlarda mucizevi bir hassas ayar vardır.

William Lawrence Bragg (Nobel Ödüllü Fizikçi): Din ile bilimin zıt olup olmadığını soruyorlar. Bu ikisi ancak bir elin iki parmağı kadar farklı olabilirler.

Albert Einstein (Nobel Ödüllü Fizikçi): Dinsiz bilim total, bilimsiz din kördür. Bilimle ciddi bir şekilde uğraşan herkes, doğanın kanunlarının, insanoğlundan üstün ve saygı duyulması gereken bir ruhun varlığının delili olduğuna inanır... Bilim alanındaki başarılı ilerlemelerden bizzat haberdar olan biri, yaşamda kendini gösteren aklın ve mantığın ihtişamının yarattığı derin saygı duygusundan etkilenir... Benim dindarlığım oldukça üstün bir ruha karşı mütevazı bir hayranlığı içerir ki; bu üstün ruh kendini zayıf ve gelişmemiş akıllarımızla algılayabildiğimiz küçük ayrıntılarda belli eder. Kafamdaki Tanrı fikrini, anlaşılması oldukça zor olan Evren'de kendini ortaya koyan bu üstün güce duyduğum derin inancım şekillendirmektedir.

Max Planck (Nobel Ödüllü Fizikçi): Biri diğerini tamamladığı için din ve bilim arasında gerçek bir karşıtlık olması mümkün değildir.

Paul Davies (Fizikçi): Bilim ancak bilimadamı Tanrı'nın varlığını tamamen kabul eden bir dünya görüşü benimsediğinde ilerleyebilir. Evren'de bilinçli yaşamın oluşması için gerekli doğa kanunlarının hassas ayarı, açıkça Tanrı'nın Evren'i böyle bir hayat ve bilincin gelişmesi için tasarladığı sonucunu çıkarır. Bu demek oluyor ki, Evren'deki varlığımız Tanrı'nın planının merkezi bir parçasıdır. Evren'in ve yaşamın ortaya çıkışının ardında yüce bir kanıt var. Doğa yasaları çok hassas bir ayarda tutulmuş.

Allan Sandage (Astronom): Ben böyle bir düzenin bir kaostan çıktığını son derece ihtimal dışı buluyorum. Düzenleyici bir prensip olmalı. Tanrı bana göre, esraren-giz fakat varlık mucizesinin, neden hiçbir şey yerine bir şeyler var olduğunun açıklamasıdır.

David Darling (Astrofizikçi): Zaman yoktu, uzay yoktu, madde ve enerji yoktu... Kozmik kutu açıldı ve yaratılış mucizesi açığa çıktı.

John O'Keefe (NASA'da Astronom): Bizler astro-nomik standartlarda şımartılmış ve şefkat ile muamele edilmiş yaratıklarız. Eğer Evren büyük bir hassasiyetle ya-ratılmış olmasaydı biz hiçbir şekilde var olmazdık. Benim görüşüm Evren'in bu koşullardaki varlığıyla, içinde insan-ların yaşaması için yaratıldığıdır.

Fred Hoyle (Astrofizikçi): Gerçeklerin mantıklı bir yorumu üstün bir entelektüelin fizik, kimya ve biyoloji ile oynadığı ve doğada kör hiçbir güçten bahsetmeye değer ol-madığı sonucunu gösterir. Gerçekten hesaplanan rakamlar o kadar şaşırtıcı ki bu sonuç artık soru ötesidir. Yaşamın şans eseri ortaya çıktığına inanmakla, eski uçak parçaları dolu bir depoda esen bir hortumun bir Boeing 747 uçağı meydana getirebileceğine inanmak arasında fark yoktur. Evren, süper hesaplama yapan bir entelektüel güç tarafından yaratılmış-tır. Aksi takdirde, bu kadar çok ilgisiz ve imkânsız tesadüfün muhteşem bir şekilde bir arada işleyip yaşamı mümkün kı-lan bir Evren'i meydana getirmesi beklenemezdi.

Robert Griffiths (Fizikçi): Şayet tartışmak için bir ateiste ihtiyacımız olursa, felsefe bölümüne gidiyorum, zira artık fizik bölümünde ateist bulmak oldukça zor.

Tony Rothman (Fizikçi): Evren'in düzeni, güzelliği ve doğanın şaşırtıcı rastlantıları ile karşı karşıya kaldığınızda bilimden dine doğru bir adım atmaya teşvik olursunuz. Eminim pek çok fizikçi bunu yapmak ister, bunu itiraf edebilmelerini dilerim.

Hugh Ross (Astrofizikçi): Ateizm, Darwinizm ve 18. yüzyılda başlayıp 20. yüzyıla kadar süren felsefelerden doğan tüm "izm"ler, Evren'in sonsuzdan beri var olduğu şekilde yanlış bir varsayıma dayanmışlardır. Big Bang'in tekilliği ise, bizleri Evren'in ötesinde/arkasında/öncesinde bulunan bir sebeple yüz yüze getirmiştir ki bu sebep, hayat dahil her şeyin asıl kaynağıdır. Yaşayan organizmaların kompleks ve düzenli konfigürasyonunun tek açıklaması, akıllı ve üstün bir yaratıcının şahsen bunu oluşturmasıdır. Yine görüyoruz ki özel ve üstün bir yaratıcı, Evren'i var etmiş ve tasarlamıştır.

John Gribbin (Astrofizikçi): Evrenimiz insanlık için her yönüyle yaşam için uyumlu adeta özel dikim ısmarlaması bir elbise gibi yaratılmıştır.

George Greenstein (Astrofizikçi): Kanıtlar incelendikçe, bir tür doğaüstü aracının –daha doğrusu Aracı'nın– bu işe dahil olmasının zorunlu olduğu düşüncesi belirgin

olarak ortaya çıkmaktadır. Farkında olmaksızın, bir Üstün Varlık'ın varlığına dair bilimsel kanıtlara parmak basmış olabilir miyiz? Sahneye çıkan ve bütün kozmosu bizim için hikmetle süsleyen, Tanrı mıydı?

Arno Penzias (Nobel Ödüllü Fizikçi): Astronomi bizi benzersiz bir olaya, yoktan yaratılan bir Evren'e, yaşamın var olması için gerekli bütün şartları sağlayacak çok hassas dengeye sahip bir Evren'e ve altında yatan bir plana (doğüstü denilebilecek bir plana) sahip bir Evren'e götürüyor.

Arthur L. Schawlow (Nobel Ödüllü Fizikçi): Bana öyle geliyor ki hayatın ve Evren'in mucizeleriyle yüze kalındığında sadece "Nasıl?" diye değil ayrıca "Neden?" diye sormalı. Olası cevaplar ancak dinsel olabilir... Evren'de ve kendi hayatımda Tanrı'nın varlığına dair bir ihtiyaç hissediyorum.

Barry Parker (Kozmolog): Bu kanunları kim yarattı? Hiç şüphe götürmez ki Tanrı'ya her zaman ihtiyaç olacaktır.

Werner Heisenberg (Nobel Ödüllü Fizikçi): Doğabilimleri bardağından içilen ilk yudum insanı ateist yapar. Ama bardağın dibinde Tanrı sizi beklemektedir!

Wernher von Braun (Astronom): Evren'in bünyesinde barındırdığı sayısız bilinmezlik onun yaratıcısına olan

inancımızı bir kat daha artırmaktadır. Bir bilimadamının Evren'in varoluşunun ardında yatan mükemmel zekâyı inkâr etmesi, en az bir ilahiyatçının bilimsel gelişmelere sırtını çevirmesi kadar mantıksızdır.

Paul Dirac (Nobel Ödüllü Fizikçi): Tanrı üst düzey bir matematikçidir ve Evren'i yaratırken ileri düzeyde matematik kullanmıştır.

Robert Jastrow (Astrofizikçi): Aklın gücüne inanarak yaşamış bilimadamlarının hikâyesinin sonu kötü bir rüya gibidir. Cahillik dağını aşmış onun en yüksek tepesini ele geçirmek üzeredir; son kayanın üzerinden baktığında, yüzyıllardan beri orada bulunan ilahiyatçılar tarafından karşılanır.

Vera Kistiakowsky (Fizikçi-MIT): Fiziksel dünyamız ile ilgili bilimsel anlayışımızın gösterdiği muhteşem düzen Tanrısal bir anlayışı gerektiriyor.

Frank Tipler (Matematik Fiziği Profesörü): 20 yıl önce kozmolog olarak kariyerime başladığımda bir ateisttim. Bir gün Yahudi-Hıristiyan teolojisinin temel iddiasının doğru olduğunu ve bunun bizim anladığımız fizik kanunlarının bir sonucu olduğunu gösteren bir kitap yazacağımı en vahşi rüyalarımdaya bile hayal edemezdim. Ben bu sonuçlara benim özel fizik branşımın merhametsiz mantığını kullanarak ulaştım.

C. J. Ihsam (Astrofizikçi): Muhtemelen Big Bang'in teizmi desteklediğine verilecek en iyi kanıt, Evren'in bir başlangıcı olduğu gerçeğinin bazı ateist fizikçiler üzerinde ortaya çıkardığı açık huzursuzluktur. Bazen, bazı bilimsel düşünceler, kendi değerlerinin çok üzerinde bir kararlılık içinde savunulmaya devam ediliyor ki bu durum, bunun arka planındaki motifin kişinin kendi teorisini destekleme arzusundan ziyade, çok daha derinlerdeki psikolojik gelgitlerle ilgili olduğunu düşündürüyor.

Alexander Polyakov (Matematikçi): Biliyoruz ki doğa mümkün olan matematiğin en üstünü ile açıklanır. Çünkü onu Tanrı yaratmıştır.

Henry Fritz Schaefer (Kimya Profesörü ve Georgia Üniversitesi Kuantum Kimya Bilgi İşlem Merkezi Yöneticisi): Benim bilimimin anlamı ve heyecanı nadir olarak bir şey keşfedip kendime “Demek Tanrı bunu böyle yaptı” diyebilmektir. Benim hedefim Tanrı'nın planının küçük bir kısmını da olsa anlayabilmektir.

Scott Minnich (Moleküler Biyolog): Bilimsel verilerin ortaya çıkardığı sonuç, tüm Evren'in derin metafizik anlamlar içerdiğiidir.

Michael Behe (Biyokimyacı): Yaşam, en basit örneğinden en kritik parçalarına kadar, ilahi bir tasarımın sonucudur.

Michael Corey (Felsefeci): Evren, süper hesaplama yapan bir entelektüel güç tarafından yaratılmıştır. Aksi takdirde, bu kadar çok ilgisiz ve imkânsız tesadüfün muhteşem bir şekilde bir arada işleyip yaşamı mümkün kılan bir Evren'i meydana getirmesi beklenemezdi.

Antony Flew (Felsefeci): Günümüzdeki önemli ve saygın pek çok bilimadamı, doğanın kanunlarını yani doğadaki tasarımı Tanrı'nın sanatının yansımaları olarak görmüşlerdir. Önemli olan yalnızca doğada gözlemlenen düzen değil bu düzenin matematiksel olarak kesin, evrensel ve uyum içinde olmasıdır.

Jean Guitton (Felsefeci): Doğanın temel değişmezleri ve yaşamın ortaya çıkmasına neden olan ilk koşullar, şaşırtıcı bir kesinlikle ayarlanmıştır. Evren'in ne denli akıl almaz bir incelikle ayarlandığı hakkında bir fikir vermek için Yer'den Mars gezegeni üzerinde bir çukura topunu göndermeyi başarabilen bir golf oyuncusunun becerisini düşünmek yeter!

Richard Swinburne (Felsefeci): Ben bilimin izah edemediği şeyleri izah etmeye yarayan bir "boşlukların tanrısı" olduğunu iddia etmiyorum. Bilimin neden açıklama yapabildiğini izah etmek için bir Tanrı'nın var olması gerektiğini öne sürüyorum ki bu bilimin izah ediciliğini inkâr ettiğim anlamına gelmez. Ben bilimin neden (şeyleri) izah edebildiğini izah etmek için Tanrı'nın olması gerektiğini söylüyorum.

George Sim Johnson (Yazar): İnsan DNA'sı *Britannica Ansiklopedisi'*nden daha düzenli bilgi ihtiva eder. Eğer ansiklopedinin tüm metnini, bilgisayar formatında uzayda bulsaydık, çoğu insan buna, dünya dışı bir aklın varlığının ispatı olarak bakacaktı. Fakat bu doğada gözlemlendiği zaman, tesadüfi güçlerin işleri olarak izah edilir.

Jeremy Rifkin (Yazar): Bu cevabı hiçbir zaman kabul etmem mümkün değildi. Dünya'nın yaşını ifade eden süre ne kadar uzun olursa olsun, kendiliğinden rasgele dizilen tuğlalar hiçbir zaman bir şato ya da bir Yunan tapınağı inşa edemezler.

Sir John Templeton (Templeton Vakfı'nın Kurucusu): İnanç, bir insanın sabit değil, açık fikirli olmasını sağlar. İnanç, sadece fiziki dünyaya saplanıp kalan materyalistlerden farklı olarak kişiye manevi gerçekliğin de farkına varma imkânını sunar. Israrla her şeyde kasıt aramaya meyilli olan insanın, amaçsız bir Evren tarafından rasgele yaratılmış olması kulağa fazlaca garip gelmiyor mu?

Şüphesiz bilimsel ve mantıksal delillere rağmen söz konusu delillerin insanların bir kısmı için hiçbir şey ifade etmeyeceği ve bu kişilerin psikolojik ve felsefi birtakım tutumları sebebiyle Allah'ın varlığını inkâr etmekte ısrar edecekleri bir gerçektir. Ancak bu gibi bir durumda ispat ve deliller noktasında teoloji, felsefe ya da bilimi kullanarak yapılabilecek bir şey bulunmamaktadır. Hatta bu

durum bazı bilimadamları açısından öyle boyutlardadır ki örneğin Montreal Üniversitesi psikiyatri bölümü eski öğretim üyesi Prof. Dr. Karl Stern'e (1906-1975) göre bunca bilimsel veriye rağmen zihinsel açıdan sağlıklı birinin Evren'in tesadüfen oluştuğunu iddia etmesi mümkün değildir. Stern bu noktada şu şekilde bir yaklaşımda bulunur:

“Evren'in şu anki yapısının tümüyle bir tesadüf eseri olabileceği düşüncesi, tamamen delice bir düşüncedir. Delilik kavramını argo bir kelime olarak hakaret niyetiyle değil, aksine tamamen psikolojideki teknik anlamıyla kullanıyorum. Gerçekte bu tür bir düşünce ile şizofrenik düşünce tarzı arasında büyük benzerlikler bulunmaktadır.”³²

32. Jeremy Rifkin, *Algeny, A New Word-A New World*, New York: The Viking Press 1983, s. 114

