# **MAKALELER**

- 2 -

**HARUN YAHYA** 

#### Kasım, 2000 ISBN 975-8432-44-3

#### **VURAL YAYINCILIK**

Çatalçeşme Sok. Üretmen Han No: 27/13 Cağaloğlu-İstanbul Tel: (0 212) 511 42 30

Baskı: SEÇİL OFSET 100 Yıl Mahallesi MAS-SİT Matbaacılar Sitesi 4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul Tel: (0 212) 629 06 15

> www.harunyahya.org www.harunyahya.com www.harunyahya.net

## İÇİNDEKİLER

Evren Yoktan Yaratıldı

Göklerdeki Düzen

Bilimin "Rotası" Doğru Çizilmelidir

Tohum Mucizesi

Bitkilerde Savunma Stratejisi

Canlılarda Fedakarlık

Harika Canlılar: Kelebekler

Canlılardaki Düşündürücü Özellikler

Canlıların Birbirlerini Korumaları

Kuş Tüylerindeki Şaşırtan Tasarım

Yunustaki Mükemmel Tasarım

Evrimin Açıklayamadığı Bir Konu: Uyum ve Simetri

Sudaki Kusursuz Tasarım

Vücudumuzdaki Kanın Hayati Fonksiyonları

Evrimin Çıkmazlarından Evrende Var Olan Bilgi

Yapraklardaki Mikroskobik Fabrika

Balarıları

Yaprak Kesici Karıncalar: ATTALAR

Kuşların İlgi Çekici Yuvaları

Kör Mimarlar:TERMİTLER

Darwin Efsanesinin Sonu

Maddenin Ardındaki Muhteşem İlim

#### Evren Yoktan Yaratıldı...

İçinde bulunduğumuz uçsuz bucaksız evrenin nasıl var olduğu, nereye doğru gittiği, içindeki düzen ve dengeyi sağlayan kanunların nasıl işledikleri her devirde insanların merak konusu olmuştur. Bilim adamları, düşünürler asırlardır bu konuyla ilgili sayısız araştırmalar yapmışlar, pek çok teoriler üretmişlerdir.

20. yüzyılın başlarına dek hakim olan görüş, evrenin sonsuz boyutlara sahip olduğu, sonsuzdan beri var olduğu ve sonsuza kadar da var olacağı şeklindeydi. "Statik evren modeli" adı verilen bu anlayışa göre, evren için herhangi bir başlangıç veya son söz konusu değildi.

Materyalist felsefenin de temelini oluşturan bu görüş, evreni sabit, durağan ve değişmez bir maddeler bütünü olarak kabul ederken bir Yaratıcı'nın varlığını da reddediyordu.

Materyalizm, maddeyi mutlak varlık sayan, maddeden başka hiçbir şeyin varlığını kabul etmeyen bir düşünce sistemidir. Tarihi eski Yunan'a kadar uzanan, ama özellikle 19. yüzyılda yaygınlaşan bu düşünce sistemi, Karl Marx'ın diyalektik materyalizmiyle ünlenmişti.

19. yüzyıldaki durağan evren modeli, başta belirttiğimiz gibi, materyalist felsefeye zemin sağlamıştı. Materyalist felsefeci George Politzer, bu evren modeline dayanarak, "Felsefenin Başlangıç İlkeleri" adlı kitabında; "evrenin yaratılmış birşey" olmadığını öne sürmüş ve şöyle demişti: "Eğer yaratılmış olsaydı, o takdirde Allah tarafından belli bir anda ve yoktan var edilmiş olması gerekirdi".

Politzer evrenin yoktan var edilmediğini iddia ederken 19. yüzyılın durağan evren modeline dayanıyor ve dolayısıyla bilimsel bir iddia ortaya attığını sanıyordu. Oysa 20. yüzyılda gelişen bilim ve teknoloji, materyalistlere zemin sağlayan durağan evren modeli gibi ilkel anlayışları kökünden yıkmıştır. 21. yüzyılın eşiğinde olduğumuz şu dönemde, evrenin bir başlangıcı olduğu, yok iken bir anda büyük bir patlamayla yaratıldığı modern fizik tarafından pek çok deney, gözlem ve hesapla ispatlanmış durumdadır.

Ayrıca, evrenin, materyalistlerin iddia ettikleri gibi sabit ve durağan olmadığı, tam tersine sürekli bir hareket ve değişim içinde olduğu, genişlediği saptanmıştır. Bugün bu gerçekler bütün bilim dünyası tarafından kabul edilmektedir.

Şimdi de bu çok önemli gerçeklerin bilim dünyası tarafından nasıl ortaya çıkarıldığından bahsedelim: 1929 yılında California Mount Wilson gözlem evinde, Amerikalı astronom Edwin Hubble kullandığı dev teleskopla gökyüzünü incelerken, yıldızların, uzaklıklarına bağlı olarak kızıl renge doğru yaklaşan bir ışık yaydıklarını saptadı. Bu buluş bilim dünyasında büyük bir yankı yarattı. Çünkü bilinen fizik kurallarına göre, gözlemin yapıldığı noktaya doğru hareket eden ışıkların tayfı mor yöne doğru, gözlemin yapıldığı noktadan uzaklaşan ışıkların tayfı da kızıl yöne doğru kayar. Hubble'ın gözlemleri sırasında ise yıldızların ışıklarında kızıla doğru bir kayma farkedilmişti. Yani yıldızlar bizden sürekli olarak uzaklaşmaktaydılar.

Hubble, çok geçmeden çok önemli bir şeyi daha keşfetti: Yıldızlar ve galaksiler sadece bizden değil, birbirlerinden de uzaklaşıyorlardı. Herşeyin birbirinden uzaklaştığı bir evren karşısında varılabilecek tek sonuç, evrenin her an "genişlemekte" olduğuydu.

Konuyu daha iyi anlamak için, evreni şişirilen bir balonun yüzeyi gibi düşünmek mümkündür. Balonun yüzeyindeki noktaların balon şiştikçe birbirlerinden uzaklaşmaları gibi, evrendeki cisimler de evren genişledikçe birbirlerinden uzaklaşmaktadırlar.

Aslında bu gerçek daha önceden de teorik olarak keşfedilmişti. Yüzyılın en büyük bilim adamı sayılan Albert Einstein, teorik fizik alanında yaptığı hesaplamalarla evrenin durağan olamayacağı sonucuna varmıştı. Fakat o devrin genel kabul gören durağan evren modeliyle ters düşmemek için bu buluşunu bir kenara bırakmıştı. Einstein bu davranışını daha sonra, 'kariyerinin en büyük hatası' olarak adlandıracaktı. Daha sonra Hubble'ın gözlemleriyle evrenin genişlediği kesinlik kazandı.

Peki evrenin genişliyor olmasının, evrenin varoluşu konusundaki önemi neydi?

Evren genişlediğine göre, zaman içinde geriye doğru gidildiğinde evrenin tek bir noktadan başladığı ortaya çıkıyordu. Yapılan hesaplamalar, evrenin tüm maddesini içinde barındıran bu "tek nokta"nın, "sıfır hacme" ve "sonsuz yoğunluğa" sahip olması gerektiğini gösterdi. Evren, sıfır hacme sahip bu noktanın patlamasıyla ortaya çıkmıştı. Evrenin başlangıcı olan bu büyük patlamaya ingilizce karşılığı olan "Big Bang" ismi verildi ve bu teori de aynı isimle anılmaya başlandı.

Aslında sıfır hacim bu konunun teorik bir ifade biçimidir. Bilim, insan aklının kavrama sınırlarını aşan 'yokluk' kavramını ancak 'sıfır hacimdeki nokta' ifadesi ile tarif edebilmektedir. Gerçekte ise sıfır hacimdeki bir nokta 'yokluk' anlamına gelir. Evren de yokluktan var olmuştur. Diğer bir deyimle yaratılmıştır.

Modern fiziğin ancak bu yüzyılın sonlarına doğru ulaştığı bu büyük gerçek, Kuran'da bize 14 yüzyıl önceden şöyle haber verilmekteydi:

#### O Allah gökleri ve yeri yoktan var edendir. (Enam Suresi, 101)

Bilindiği gibi Big Bang teorisi, başlangıçta evrendeki tüm cisimlerin birarada olduklarını ve sonradan ayrıldıklarını göstermiştir. Big Bang teorisinin ortaya koyduğu bu gerçek de, zamanımızdan tam 14 asır önce insanların evren hakkındaki bilgilerinin son derece kısıtlı olduğu bir dönemde yine Kuran'da şöyle bildiriliyordu:

O inkar edenler görmüyorlar mı ki başlangıçta göklerle yer birbiriyle bitişikken, biz onları ayırdık ve her canlı şeyi sudan yarattık. Yine de onlar inanmayacaklar mı? (Enbiya Suresi, 30)

Yani herşey, hatta henüz yaratılmamış olan "gökler ve yer" bile, tek bir noktadayken büyük patlama ile yaratılmış ve birbirlerinden ayrılarak evrenin bugünkü şeklini meydana getirmişlerdir.

Ayetin ifadelerini Big Bang teorisi ile karşılaştırdığımızda tam bir uyum içinde olduklarını görürüz. Oysa Big Bang'in bilimsel bir teori olarak ortaya atılması ancak 20. yüzyılda mümkün olmuştur.

Evrenin genişlemesi, Büyük Patlama teorisinin yani evrenin yoktan var edildiğinin en önemli kanıtlarından biridir. Evren yaratıldığından beri süregelen bu gerçek, modern bilim tarafından ancak bu yüzyılda keşfedildiği halde Kuran'da bu gerçek yine bundan 14 asır önce haber verilmiştir:

#### Biz göğü 'büyük bir kudretle' bina ettik ve şüphesiz Biz (onu) genişleticiyiz. (Zariyat Suresi, 47)

Açıkça görüldüğü gibi, Büyük Patlama teorisi evrenin "yoktan var edildiği"nin, yani Allah tarafından yaratıldığının ispatıydı.

Big Bang'in bu zaferi ile birlikte, materyalist felsefenin temeli olan "ezeli madde" kavramı da tarihe karışmış oldu. Peki o zaman Big Bang'den önce ne vardı ve "yok" olan evreni bu büyük patlama ile "var" hale getiren güç neydi? Elbette ki bu soru bir Yaratıcı'nın varlığını göstermektedir. Ünlü ateist felsefeci Anthony Flew, bu konuda şunları söyler:

"İtiraflarda bulunmanın insan ruhuna iyi geldiğini söylerler. Ben de bir itirafta bulunacağım: Big Bang modeli, bir ateist açısından oldukça sıkıntı vericidir. Çünkü bilim, dini kaynaklar tarafından savunulan bir iddiayı ispat etmiştir: Evrenin bir başlangıcı olduğu iddiasını. Sadece evrenin bir sonunun ve başlangıcının olmadığını kabul ettiğimiz sürece, evrenin şu anki varlığının mutlak bir açıklama olduğunu savunabiliriz. Ben hala bu açıklamaya inanıyorum, ama bunu Big Bang karşısında savunmanın pek kolay ve rahat bir durum olmadığını itiraf etmeliyim."

Kendisini ateist olmak için körü körüne şartlandırmayan pek çok bilim adamı ise, evrenin yaratılışında sonsuz güç sahibi bir Yaratıcı'nın varlığını kabul etmiş durumdadır. Bu Yaratıcı, hem maddeyi hem de zamanı yaratmış olan, yani her ikisinden de bağımsız bir varlık olmalıdır. Ünlü Amerikalı astrofizikçi Hugh Ross bu gerçeği şöyle açıklar:

"Eğer zaman ve madde, patlamayla birlikte ortaya çıkmışsa, o zaman evreni meydana getiren nedenin, evrendeki zaman ve mekandan tamamen bağımsız olması gerekir. Bu bize Yaratıcı'nın evrendeki tüm boyutların üzerinde olduğunu gösterir. Aynı zamanda Yaratıcı'nın bazılarının savunduğu gibi evrenin kendisi olmadığını ve evreni kapladığını, sadece evrenin içindeki bir güç olmadığını kanıtlar."

Bu bilim adamının da söylediği gibi, madde ve zaman, tüm bu kavramlardan bağımsız olan sonsuz güç sahibi bir Yaratıcı tarafından var edilmistir. O Yaratıcı, göklerin ve yerin Rabbi olan Allah'tır.

#### Göklerdeki Düzen

Kainatta kusursuz bir düzen bulunmaktadır. Bu kusursuz düzen içinde güneş sistemi çok küçük bir yer tutmaktadır. Ancak kainata göre bir nokta tanesi kadar küçük olan bu sistem, bize göre çok büyüktür. Güneş sisteminin büyüklüğünü biraz daha detaylı düşünelim.

Bu sistem, evrenin içindeki diğer yıldızlara göre orta-küçük bir yıldız olan Güneş'in etrafında dönmekte olan dokuz gezegenden ve onların elli dört uydusundan oluşur. Dünya, sistemde Güneş'e en yakın üçüncü gezegendir. Güneş'in çapı, Dünya'nın çapının 103 katı kadardır. Ancak bu kadar dev bir boyuta sahip olan Güneş Sistemi, içinde bulunduğu Samanyolu galaksisine oranla oldukça mütevazidir. Çünkü Samanyolu galaksisinin içinde, Güneş gibi ve çoğu ondan daha büyük olmak üzere yaklaşık 250 milyar yıldız vardır. Spiral şeklindeki bu galaksinin kollarının birisinde, bizim Güneşimiz yer almaktadır.

Ancak ilginç olan, Samanyolu galaksisinin de uzayın geneli düşünüldüğünde çok "küçük" bir yer oluşudur. Çünkü uzayda başka galaksiler de vardır, hem de tahminlere göre, yaklaşık 300 milyar kadar!... George Greenstein, bu akıl almaz büyüklükle ilgili, The Symbiotic Universe (Simbiyotik Evren) adlı kitabında şöyle yazar:

Eğer yıldızlar birbirlerine biraz daha yakın olsalar, astrofizik çok da farklı olmazdı. Yıldızlarda, nebulalarda ve diğer gök cisimlerinde süregiden temel fiziksel işlemlerde hiçbir değişim gerçekleşmezdi. Uzak bir noktadan bakıldığında, galaksimizin görünüşü de şimdikiyle aynı olurdu. Tek fark, gece çimler üzerine uzanıp da izlediğim gökyüzünde çok daha fazla sayıda yıldız bulunması olurdu. Ama pardon, evet; bir fark daha olurdu: Bu manzarayı seyredecek olan "ben" olmazdım... Uzaydaki bu devasa boşluk, bizim varlığımızın bir ön şartıdır. 1

Greenstein, bunun nedenini de açıklar; uzaydaki büyük boşluklar, bazı fiziksel değişkenlerin tam insan yaşamına uygun biçimde şekillenmesini sağlamaktadır. Ayrıca Dünya'nın, uzay boşluğunda gezinen dev gök cisimleriyle çarpışmasını engelleyen etken de, evrendeki gök cisimlerinin arasının bu denli büyük boşluklarla dolu oluşudur.

Kısacası evrendeki gök cisimlerinin dağılımı, kusursuz düzen ve denge insanın yaşamı için tam olması gereken yapıdadır. Dev boşluklar, amaçsız yere ortaya çıkmamışlardır; amaçlı bir yaratılışın sonucudurlar.

#### Güneş Sistemi

Evrendeki düzenliliği en açık olarak gözlemlediğimiz alanlardan biri de, Dünyamızın içinde bulunduğu Güneş Sistemi'dir. Güneş Sistemi'nde 9 ayrı gezegen ve bu gezegenlere bağlı 54 ayrı uydu yer alır. Bu gezegenler, Güneş'e olan yakınlıklarına göre; Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Neptün, Uranüs ve Pluton'dur. Bu gezegenlerin ve 54 uydularının içinde yaşama uygun bir yüzey ve atmosfere sahip olan yegane gök cismi ise Dünya'dır.

Güneş Sistemi'nin yapısını incelediğimizde, yine büyük bir denge ile karşılaşırız. Gezegenleri dondurucu soğukluktaki dış uzaya savrulmaktan koruyan etki, Güneş'in "çekim gücü" ile gezegenin "merkez-kaç kuvveti" arasındaki dengedir. Güneş sahip olduğu büyük çekim gücü nedeniyle tüm gezegenleri çeker, onlar da dönmelerinin verdiği merkez-kaç kuvveti sayesinde bu çekimden kurtulurlar. Ama eğer gezegenlerin dönüş hızları biraz daha yavaş olsaydı, o zaman bu gezegenler hızla Güneş'e doğru çekilirler ve sonunda Güneş tarafından büyük bir patlamayla yutulurlardı.

Bunun tersi de mümkündür. Eğer gezegenler daha hızlı dönseler, bu sefer de Güneş'in gücü onları tutmaya yetmeyecek ve gezegenler dış uzaya savrulacaklardı. Oysa çok hassas olan bu denge kurulmuştur ve sistem bu dengeyi koruduğu için devam etmektedir.

Bu arada söz konusu dengenin her gezegen için ayrı ayrı kurulmuş olduğuna da dikkat etmek gerekir. Çünkü gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıkları çok farklıdır. Dahası, kütleleri çok farklıdır. Bu nedenle, hepsi için ayrı dönüş hızlarının belirlenmesi lazımdır ki, Güneş'e yapışmaktan ya da Güneş'ten uzaklaşıp uzaya savrulmaktan kurtulsunlar.

Materyalist astronomi anlayışı, Güneş Sistemi'nin kökeninin doğal fiziksel süreçlerle açıklanabileceğini, yani bu sistemin kendiliğinden ve tesadüfen oluşabileceğini öne sürer. Ancak son 300 yıldır bu konuda ortaya atılan tüm farklı teoriler birer spekülasyondan ileri gidememiştir. Güneş Sistemi'nin kökeni, materyalist bir bakış açısıyla, açıklanamayan bir sır konumundadır.

Güneş Sistemi'ndeki olağanüstü hassas dengeyi keşfeden Kepler, Galilei gibi astronomlar ise, bu sistemin çok açık bir tasarımı gösterdiğini ve Allah'ın evrene olan hakimiyetinin ispatı olduğunu belirtmişlerdir. Güneş Sistemi'nin yapısı hakkında önemli keşiflerde bulunan -ve "yaşamış en büyük bilimadamı" sayılan- Isaac Newton ise şöyle yazmıştır:

Güneş'ten, gezegenlerden ve kuyruklu yıldızlardan oluşan bu çok hassas sistem, sadece akıl ve güç sahibi bir Varlık'ın amacından ve hakimiyetinden kaynaklanabilir... O, bunların hepsini yönetmektedir ve bu egemenliği dolayısıyladır ki O'na, "Üstün Kuvvet Sahibi Rab" denir. <sup>2</sup>

### Dünya'nın Yeri

Güneş Sistemi'ndeki bu muhteşem dengenin yanısıra, üzerinde yaşadığımız Dünya gezegeninin bu sistem ve genel olarak uzay içindeki yeri de, yine kusursuz bir yaratılışın varlığını göstermektedir.

Son astronomik bulgular, sistemdeki diğer gezegenlerin varlığının, Dünya'nın güvenliği ve yörüngesi için büyük önem taşıdığını göstermiştir. Jüpiter'in konumu buna bir örnektir. Güneş Sistemi'nin en büyük gezegeni olan Jüpiter, varlığıyla aslında Dünya'nın dengesini sağlamaktadır. Astrofizik hesaplamalar, Jüpiter'in bulunduğu yörüngedeki varlığının, sistemdeki Dünya gibi diğer gezegenlerin yörüngelerinin istikrarlı olmasını sağladığını ortaya çıkarmıştır. Jüpiter'in Dünya'yı koruyucu ikinci bir işlevini ise, gezegen bilimci George Wetherill "Jüpiter Ne Kadar Özel" adlı bir makalede şöyle açıklar:

Jüpiter'in bulunduğu yerde eğer bu büyüklükte bir gezegen var olmasaydı, Dünya, gezegenler arası boşlukta gezinen meteorlara ve kuyrukluyıldızlara yaklaşık bin kat daha fazla hedef olurdu... Eğer Jüpiter olduğu yerde olmasaydı, şu anda biz de Güneş Sistemi'nin kökenini araştırmak için var olamazdık.<sup>3</sup>

Kısacası Güneş Sistemi'nin yapısı, her türlü ayrıntısıyla birlikte canlılar için özel bir tasarıma sahiptir. Bir başka deyişle, evrenin fiziksel yasaları gibi Dünya'nın uzaydaki konumu da, bu evrenin insan yaşamı için tasarlanmış olduğunu gösteren kanıtlar içermektedir. Yapılan tüm araştırmalar bu kusursuz düzenin ve tasarımın sonsuz bir güç ve akıl sahibi olan Allah tarafından yaratıldığını tasdik etmektedir.

Kimi insanların bunu kavrayamamalarının nedeni ise samimi ve ön yargısız bir biçimde düşünememeleridir. Oysa samimi olarak düşünen her akıl sahibi insan, evrende hiçbir şeyin amaçsız ve başıboş olmadığını, "Biz gökyüzünü, yeryüzünü ve ikisi arasında bulunan şeyleri batıl olarak yaratmadık. Bu, inkâr edenlerin zannıdır..." ayetiyle bildirildiği gibi, Allah tarafından canlılar için yaratılmış ve düzenlenmiş olduğunu anlar. (Sad Suresi, 27)

Bu derin kavrayış, bir başka Kuran ayetinde şöyle tarif edilmektedir:

Şüphesiz göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün ardarda gelişinde temiz akıl sahipleri için gerçekten deliller vardır. Onlar, ayakta iken, otururken, yan yatarken Allah'ı anarlar ve göklerin ve yerin yaratılışı konusunda düşünürler. (Ve derler ki:) "Rabbimiz, Sen bunu boşuna yaratmadın. Sen pek yücesin, bizi ateşin azabından koru." (Al-i İmran Suresi, 190-191)

## Bilimin "Rotası" Doğru Çizilmelidir...

Evreni ve içindeki varlıkları incelemenin ve Allah'ın yaratış sanatını keşfederek insanlığa açıklamanın yolu "bilim"dir. Dolayısıyla din, bilimi Allah'ın yaratışındaki detaylara ulaşmada bir yol olarak benimser ve bu nedenle bilimi teşvik eder.

Din, bilimsel araştırmaları teşvik ettiği gibi, dinin bildirdiği gerçeklere göre yönlendirilen bilimsel araştırmalar da çok hızlı ve kesin sonuçlar getirir. Çünkü din, evrenin ve canlılığın nasıl var oldukları sorusuna en doğru ve en kesin cevabı veren tek kaynaktır. Dolayısıyla doğru bir noktadan başlanarak yapılan araştırmalar, evrenin ve canlılığın varoluşuna ait sırları en kısa sürede, en az emek ve enerji harcayarak açığa çıkaracaktır. Dinin yol göstermediği bilim ise ilerleme gösteremez, kesin sonuçlara ulaşması çok zaman alır ve hatta çoğu zaman sonuç alınması mümkün olmaz.

Bu gerçeği göremeyen, materyalist bilim adamları tarafından yönlendirilen bilimin, özellikle son iki yüzyıldır, ne kadar vakit kaybettiği, bu yolda yapılan çalışmaların büyük bir kısmının heba olduğu ve harcanan trilyonlarca liranın nasıl boşa gittiği gözler önündedir.

İşte bu nedenle, insanların kesin olarak bilmeleri gereken bir gerçek vardır: Bilim ancak Allah'ın sonsuz kudretini, evrendeki yaratılış delillerini araştırma yönünde çalıştıkça doğru sonuçlara ulaşabilir. Ancak rotası doğru çizilirse, yani doğru yönlendirilirse bilimin gerçek amacına en kısa sürede ulaşması sağlanabilir.

### Bilim yanlış yönlendirildiğinde...

Bilimsel bir sürecin ilk aşaması hipotez belirlemedir ve bu süreç, bilim adamlarının benimsediği temel bakış açısı ile ilgilidir. Örneğin bilim adamları, sahip oldukları temel bakış açısı nedeniyle, "maddenin, herhangi bir bilinçli düzenleme olmadan kendi kendini düzenleme yönünde bir eğilimi vardır" gibi bir hipotezle yola çıkabilirler. Sonra da bu hipotezi doğrulamak için yıllar süren araştırmalar yapabilirler. Ama maddenin böyle bir özelliği yoktur ve dolayısıyla tüm bu çaba başarısızlıkla sonuçlanır; ortaya çok büyük bir zaman ve imkan kaybı çıkar. Oysa başlangıçta "maddenin, herhangi bir bilinçli düzenleme olmadan kendi kendini düzenlemesi mümkün değildir" fikri ile yola çıkılsa, buna dayalı bilimsel araştırmalar çok hızlı ve verimli ilerler.

Dikkat edilirse, bu nokta, yani hipotezi doğru belirleme noktası, bilimsel bulgulardan farklı bir kaynağı gerektirmektedir. Bu kaynağı doğru tespit etmek ise çok önemlidir, kaynağın yanlış belirlenmesi, bilim dünyasına, yıllar, on yıllar, hatta asırlar kaybettirebilir. İşte bu **aranan kaynak, Allah'ın insanlara ulaştırdığı vahiydir.** Çünkü Allah evrenin ve tüm canlıların Yaratıcısı'dır ve dolayısıyla bunlar hakkındaki en

doğru, tartışmasız bilgi Allah'tan gelen bilgidir. Nitekim Allah Kuran'da bu konular hakkında bize önemli bilgiler vermektedir. Bunların en belirginlerini şöyle sıralayabiliriz:

- 1) Evren, Allah tarafından yoktan var edilmiştir. Hiçbir şey tesadüfi olaylar sonucunda veya kendiliğinden meydana gelmemiştir. Doğada ve tüm evrende tesadüflerin oluşturduğu bir kaos değil, bilinçli bir tasarımla yaratılan kusursuz bir düzen bulunmaktadır.
- 2) Üzerinde yaşadığımız Dünya gezegeninin tüm özellikleri, insan yaşamına uygun olması için özel olarak tasarlanmıştır. Yıldızların ve gezegenlerin hareketlerinde, yeryüzü şekillerinde, suyun ya da atmosferin özelliklerinde, insan yaşamına imkan sağlayan belirli bir amaç bulunmaktadır.
- 3) **Tüm canlı türleri Allah tarafından yaratılmıştır.** Dahası, bu canlıların hareketleri de Allah'tan gelen özel bir ilhamla gerçekleşmektedir.

Bu gerçekleri temel alan bir bilim anlayışı da hiç şüphesiz çok büyük bir başarı elde edecek, çok verimli bir biçimde insanlığa hizmet verecektir. Nitekim tarihte bunun açık örnekleri vardır. Müslüman bilim adamlarının dünyanın en ileri medeniyetine öncülük ettikleri 9. ve 10. yüzyıllar, bilimin yukarıda sayılan doğru temellere oturtulması sayesinde mümkün olmuştur. Batı'da da, fizik, kimya, astronomi, biyoloji, paleontoloji gibi bilim dallarının tüm öncüleri, Allah'ın varlığına inanan ve O'nun yarattıklarını inceleme amacıyla araştırma yapan büyük bilim adamlarıdır.

Ancak 19. yüzyılın ortalarından bu yana, bilim dünyası bu İlahi temelden uzaklaştırılmış ve materyalist felsefenin etkisi altına girmiştir. Materyalizm, maddenin mutlak varlığına inanır ve Allah'ı inkar eder. Materyalizm, bu iddialarını bilim dünyasına aşamalı bir biçimde benimsetmiş ve 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren de bilimsel araştırmaların önemli bir bölümü bu iddiaları desteklemeye ayrılmıştır. Ancak bugün geriye dönüp bakıldığında, materyalizmin iddialarının bilime sadece zaman kaybettirdiğini görürüz. Çünkü bu iddiaların her birini ispatlayabilmek için on yıllar boyunca sayısız bilim adamı çabalamış, ancak ortaya çıkan sonuçlar bu iddiaların geçersizliğini göstermiştir. Bulgular, aynen Kuran'da haber verildiği gibi; evrenin yoktan yaratıldığını, insan yaşamını gözeten bir amaca göre tasarlandığını, canlılığın tesadüflerle doğması ve evrimleşmesinin imkansız olduğunu ispatlamıştır.

# Materyalistlerin, "Sonsuz Evren" Saplantıları ile Bilime Kaybettirdikleri

20. yüzyılın başlarına dek bilim dünyasındaki yaygın görüş, evrenin sonsuz boyutlara sahip olduğu, sonsuzdan beri var olduğu ve sonsuza kadar da var olacağı şeklindeydi. Materyalist felsefenin temelini teşkil eden bu görüş, evrenin yaratılmış olduğunu da reddediyordu. Materyalizme inanmış ya da bu felsefenin etkisinde kalmış olan çok sayıda bilim adamı, söz konusu "sonsuz evren" modelini bilimsel çalışmalarına temel olarak aldı. Astronomi ve fizik alanlarındaki tüm çalışmalar, maddenin sonsuzdan beri var olduğu varsayımına dayandı. Kısacası sayısız bilim adamı uzun yıllar boşa çabalayıp yoruldu. Çünkü bilim, çok geçmeden bu efsaneleri yıktı. Yapılan hesaplar sonucunda evrenin, "Big Bang" ismi verilen "Büyük Patlama" ile yoktan var olduğu, yani yaratıldığı ortaya kondu.

# "Evrende Tasarım Yoktur" İddiasının Bilime Kaybettirdikleri

Materyalistler, evrende bir amaç ve tasarım olmadığını da iddia etmişlerdir. Evrendeki tüm denge, ahenk ve uyumun sadece tesadüflerin bir eseri olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu iddia da yine 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilim dünyasına hakim olmuş ve bilimsel çalışmalara yön vermiştir.

Örneğin, evrende bir tasarım olmadığını gösterebilmek amacıyla, "kaos teorisi" adlı bir varsayım ortaya atılmıştır. Bu teori uyarınca, kaosun (karmaşanın) içinden kendi kendine düzenlilik oluşabileceği iddia edilmiş ve bu iddiayı destekleyebilmek için sayısız bilimsel çalışma yapılmıştır. Matematiksel hesaplar, teorik fizik çalışmaları, fiziksel deneyler ve kimyasal araştırmalar, hep "evrenin bir kaosun ürünü olduğu nasıl gösterilebilir" sorusuna cevap bulmak için sürdürülmüştür.

Oysa yapılan her yeni araştırma, kaos ve tesadüf varsayımlarını biraz daha geçersiz kılmış ve evrende çok büyük bir tasarım bulunduğunu göstermiştir. Özellikle 1960'lı yıllardan itibaren yapılan araştırmalar, evrendeki tüm fiziksel dengelerin insan yaşamı için çok hassas bir biçimde ayarlandığını ortaya koymaktadır.

## Evrim Safsatasını Kanıtlama Çabalarının Bilime Kaybettirdikleri

Bilimin yanlış temeller üzerine oturtulmasının en somut örneğini, Darwin'in evrim teorisinde görmek mümkündür. 140 yıl öncesinde bilim dünyasının gündemine giren bu teori, gerçekte tüm bilim tarihinin en büyük yanılgısını oluşturmaktadır.

Evrim teorisi, canlılığın tesadüfler sonucunda bazı cansız maddelerin biraraya gelmeleriyle oluştuğunu iddia eder. Aynı iddiaya göre, tesadüfen oluşan bu canlılar yine tesadüfler sonucu evrimleşerek başka canlılara dönüşmüştür. Bu senaryonun ispatlanması için bir buçuk asırdır çok büyük bir çaba harcanmakta, ama bilimsel deliller hep teorinin aleyhinde çıkmaktadır. Aksine bulunan bütün deliller evrimin asla gerçekleşmediğini, canlıların birbirine aşamalı dönüşümünün söz konusu olmadığını, tüm canlı türlerinin ayrı ayrı ve oldukları şekilde yaratıldıklarını göstermektedir.

Evrimciler, tüm bu açık delillere rağmen, evrimi ispatlamak için sayısız araştırma ve deneyler yapmakta, sadece safsatalardan ve aldatmacalardan ibaret ciltlerce kitap yazmakta, enstitüler kurup, konferanslar verip, televizyon programları hazırlamaktadırlar. Gerçek olmayan bir iddia için binlerce bilim adamının, hesapsız paranın ve imkanın heba edilmesi insanlık için çok önemli bir kayıptır. Tüm bu zarar yerine eğer bu imkanlar yerinde kullanılmış olsaydı, bugüne kadar bilimde çok faydalı konularda, çok önemli adımlar atılmış, kesin sonuçlar elde edilmiş olabilirdi.

Bazı bilim adamları ya da düşünürler, evrimin ne denli büyük bir yanılgı olduğunu görmektedir. Örneğin Amerikalı felsefeci Malcolm Muggeridge, bu konuda şöyle der: Ben kendim, evrim teorisinin, geleceğin tarih kitaplarındaki en büyük alay konularından biri olacağına ikna oldum. Gelecek kuşaklar, bu kadar dayanaksız ve belirsiz bir hipotezin inanılmaz bir saflıkla kabul edilmesini hayretle karşılayacaktır. <sup>1</sup>

#### Sonuç

Çevremizde ve içinde yaşadığımız evrende, Yaratılış'a ait sayısız delil bulunmaktadır. Bir sivrisinekteki hayranlık verici sistem, bir tavuskuşunun kanatlarındaki muhteşem sanat, göz gibi karmaşık ve mükemmel bir organ ve daha milyonlarca varlık iman eden insanlar için Allah'ın varlığının ve O'nun üstün ilminin ve aklının delilleridir. Yaratılış gerçeğini kabul eden bir bilim adamı da, doğayı bu gözle inceleyecek ve yaptığı her gözlemden, düzenlediği her deneyden büyük bir zevk alacak, yeni araştırmalar için ateşleyici güç bulacaktır.

Oysa evrim ve materyalizm gibi hurafelere inanmak ve bunları bilime rağmen savunmaya çalışmak, psikolojik yönden bilim adamlarını da sıkıntıya sokar. Evrendeki ahenk ya da canlılardaki tasarım, onlar için büyük bir sıkıntı kaynağı olur. Gördükleri apaçık delillere gözlerini kapatan bu kişilerde, doğal olarak gerçeklere karşı umursuzluk ve buna bağlı bir yargı bozukluğu gelişir. Hıristiyanlara seslenirken; "eğer bir heykelin sizlere el salladığını görseniz dahi, bir mucize ile karşı karşıya olduğunuzu sanmayın... Çok küçük bir olasılıktır, ama belki de heykelin sağ kolundaki atomların hepsi, tesadüfen, bir anda aynı yönde hareket etme eğilimi içine girmiş olabilirler" diyen ünlü evrimci Richard Dawkins, bu yargı bozukluğunun klinik bir örneğidir.

Bilimin ilerleyebilmesi, için bu 19. yüzyıl artıklarının bir kenara bırakılması ve özgürce düşünen ve gördüğü gerçeği kabul etmekten çekinmeyen bilim adamları gerekmektedir.

# Bitkilerde Savunma Stratejisi...

Bitkiler de kendilerini düşmanlarından bir şekilde korumak zorundadırlar. Bu korunma her bitki türüne göre çeşitlilik gösterir. Örneğin bazı bitkiler, parazitlere ve böceklere karşı çeşitli salgılar üreterek düşmanlarıyla mücadele ederler ve kendilerini ancak bu şekilde korurlar. Bir numaralı savunma silahları olan zehirli kimyasal salgılarını gereği gibi kullanabilmek için bitkiler çok çeşitli stratejiler kullanırlar. Örneğin, mantar ve salatalıkların zehirli uçları vardır ve bunları saldırı anında harekete geçirirler. Bu tam teçhizatlı savaşın başka bir örneği de çınar ağaçlarında mevcuttur. Çınar ağacı, yapraklarından salgıladığı bir özsu yardımıyla, gövdesinin altındaki toprağı sistemli bir şekilde zehirler, öyle ki bu zehirden sonra, toprağın üstünde küçücük bir ot bile yetişemez. Bu zehirli maddeyi bünyesinde barındırmasına rağmen çınar ağacı kendisi bundan herhangi bir zarar görmez.

Saldırıya uğradıklarında bulundukları ortamdan uzaklaşmalarını sağlayacak ayakları veya savaşacak herhangi bir organı olmayan bitkiler düşmanlarına karşı sadece salgılarla karşılık vermezler, bunun yanı sıra pek çok savunma mekanizması ile birlikte yaratılmışlardır. Bu mekanizmaların içinde haberleşme yeteneği de vardır. Bazı bitkiler, ısırılan bölgeden kendilerini ısıran böceğin sindirim sistemini bozucu ve ona sahte tokluk hissettiren bir sıvı salgılar. Aynı zamanda yaprak hasar gördüğü yerden "jasmonik asit" denen bir tür asit de salgılayarak diğer yaprakların saldırıdan haberdar olmalarını ve savunmaya geçmelerini sağlar.

Mısır ve fasulye bitkileri ise düşmanlarından korunmak için parazit yaşayan eşek arılarını adeta paralı asker gibi kullanırlar. Yapraklarına tırtıl dadandığında özel bir kimyasal salgı salgılayan bu bitkiler eşek arılarını bulundukları yere toplarlar. Eşek arıları da larvalarını bitkiye saldırmış olan tırtılların üstlerine bırakırlar. Büyüyen eşek arısı larvaları tırtılların ölümüne neden olur bu da bitkinin kurtulmasını sağlar. Bitkilerin bazıları ise aleolu kimyasal bileşikleri yapılarında bulundururlar. Bunlar böcek ve hayvanlar için bazen çekici, bazen korkutucu, bazen alerji yapıcı, bazen de öldürücü olarak etkilerini gösterirler.

Örneğin kelebekler çalı çiçekli bitkilere yanaşmazlar. Çünkü bu tür çiçekler savunma sistemlerinin içinde "sinigrin" adlı bir zehir maddesi bulundururlar. Buna karşın kelebekler zehir maddesi taşımadıklarını bildikleri salkım çiçekli bitkileri tercih ederler. Buradaki ayrımı kelebeklerin nasıl öğrenmiş olabilecekleri ayrıca cevap bekleyen bir sorudur. Kelebeğin bunu tecrübe ederek öğrenmesi imkansızdır. Bitkinin tadına bakması kelebeğin sonu olacaktır. O halde bu bilgiyi kelebekler farklı bir şekilde elde etmektedirler.

Akçaağaçların, özellikle şeker akçaağacının genç sürgünlerini ve yapraklarını zararlı canlılardan koruma düzeni çoğu zaman insanların ürettikleri böcek öldürücülerden çok daha etkilidir. Şeker akçaağacı, gövdesinde bol şekerli özsu olmasına rağmen, yapraklarına "tanen" denen bir maddeyi gönderir. Bu, böcekleri rahatsız eden bir maddedir. "Tanen"li yaprakları yiyen böcekler kurtulmak için hemen daha az tanenli üst yapraklara çıkarlar. Oysa üst yaprakları kuşların en çok uğradıkları yerlerdir.

Buraya kaçan böcekler kuşlar tarafından avlanırlar. Şeker akçaağacı bu stratejisi sayesinde böcek saldırılarından az zarar görerek kurtulur.

Orta ve Güney Amerika'da yetişen bir asma bitkisi siyah ve yeşil tırtıllar ve kırmızı kelebekler için çok ideal ve çekici bir yiyecek türüdür. Öyle ki bu böcekler, yavrularının yumurtadan çıkar çıkmaz bu lezzetli yiyecekle beslenebilmeleri için, yumurtalarını asma bitkisinin yaprakları üzerine bırakırlar. Yalnız burada çok önemli bir nokta vardır. Bu kelebekler yumurtalarını bırakmadan önce asmanın yapraklarını iyice kontrol ederler. Eğer bir başka hayvan yumurtalarını yerleştirmişse, aynı bitkinin yapraklarından birden fazla ailenin bireylerinin beslenmesi zor olacağından, orayı tercih etmez ve boş olan başka yaprakları ararlar.

Böceklerin tercihinin bu yönde olması bitki için oldukça büyük bir avantajdır çünkü asma bitkisi saldırıdan korunmak için böceklerin bu seçiciliğinden faydalanır.

Asma bitkisinin bazı cinsleri, yapraklarının üst kısımlarında, yeşil yumrucuklar oluştururlar. Bazı türleri ise, yaprağın altında bulunan, dal ile birleşme yeri üzerinde, kelebeklerin yumurtalarına benzer renkte lekecikler meydana getirirler. Bunu gören tırtıl ve kelebekler, başka böceklerin kendilerinden evvel bu yaprakların üzerine yumurtladıklarını zannederler ve bitkiye yumurtlamaktan vazgeçerek, kendilerine yeni yapraklar aramaya başlarlar.

Yapraklarını böylesine inanılmaz bir yöntemle koruma altına almış olan asma bitkisi, herkesin bildiği gibi topraktan çıkan ve kuru bir dal ile yapraklardan oluşan bir bitkidir. Bu bitki herhangi bir akıl, hafıza ve teşhis kabiliyetine sahip değildir. Kendisinden tamamen farklı bir canlının, bir böceğin özelliklerini, tercihlerini, yumurtlarının seklini bilmesine kesinlikle imkan yoktur. Ama görüldüğü gibi asma bitkisi, böceğin hangi şartlarda yumurtalarını bırakmaktan vazgeçip de başka bir bitkiye yöneleceğini bilmekte, ayrıca kendi yapraklarında bu yumurtalara benzer desenler oluşturmakta ve çeşitli değişiklikler yapmaktadır. Asma bitkisinin, herhangi bir böceğin yumurtalarını taklit edebilmesi için neler yapması gerektiğini birlikte düşünelim. Taklit, zeka gerektiren bir yetenektir. Bu nedenle bitki bir zekaya sahip olmalı, bu yumurtaları görüp idrak etmeli ve hafızasına bunu yerleştirmelidir. Daha sonra bu özelliklerini, bazı sanatsal kabiliyetleri ile birleştirip, kendi bünyesinde çeşitli değişiklikler oluşturup böyle bir savunma taktiği geliştirmelidir. Elbette ki bu saydıklarımızın hiçbiri, bir bitki tarafından gerçekleştirilmiş olması, ya da çeşitli tesadüfler sonucunda ortaya çıkması mümkün olan şeyler değildir. Gerçek şu ki, asma bitkisi bu özelliğe sahip olarak "yaratılmış"tır. Bu, ona Allah tarafından özel olarak verilmis bir savunma sistemidir. Herşeyi en ince ayrıntısına kadar planlayan Allah, yeryüzündeki tüm bitkilerin bulundukları ortama uygun her türlü ihtiyaçlarını yaratmıştır. Allah herşeyin hakimidir. Tüm evrende olan biten herşeyden haberdardır.

#### Canlılarda Fedakarlık...

Büyük balık küçük balığı avlar, "güçlü olan kazanır"... Bu gibi deyimler doğadaki canlılar arasındaki ilişkileri tanımlamada çok sık kullanılan cümlelerdir. Evrim teorisinin de bazı temel ilkelerini oluşturan bu ifadeler aslında gerçekleri tam olarak yansıtmamaktadır.

Doğadaki canlılar detaylı incelendiğinde bilinenden çok farklı bir gerçek ortaya çıkmaktadır. Canlılar, varlıklarını sürdürmek ve üreyebilmek için evrimcilerin iddia ettiği gibi bir "savaş" vermezler; aksine diğer canlılara karşı son derece "fedakar" tavırlar sergilerler. Örneğin bazı küçük kuşlar, sürülerine doğru yaklaşmakta olan kartal ya da atmaca gibi yırtıcı kuşları gördüklerinde, çığlıklar atarak bu tehlikeyi sürüye haber verirler ve saldırganın dikkatini sürüden çok "kendilerine" çekerler. Bu da çığlık atan kuşun sağ kalabilme olasılığını büyük ölçüde azaltır. Yani bu kuş, sürüdeki yüzlerce kuş için kendi yaşamını tehlikeye atmaktadır.

Bilindiği gibi canlıların soylarını devam ettirebilmeleri için üremeleri gerekir. Ancak çoğu zaman üremek tek başına yeterli değildir. Yeni doğan yavrunun büyümesi için özel bir bakım gereklidir. Yani hayvanlar yavrularına karşı "koruma ve gözetme" gibi bir ihtiyaç duymazlarsa, yeni doğan canlı kendi kendine bakamayacağından ölecektir. Doğaya baktığımızda ise, bu "yavruları koruma ve gözetme duygusunun" en vahşisinden en uysalına kadar tüm canlılarda mevcut olduğunu görürüz. Son derece vahşi olan timsahlar, kaplanlar yavruları söz konusu olduğunda uysal, fedakar ve şefkatli canlılara dönüşmektedirler.

Hayvanlar arasında en vahşilerinden biri olarak bilinen timsahlar, 3 ay boyunca yumurtalarının başından bir an bile ayrılmadan onları korumaktadırlar. Yine başka bir örnek olarak yağmur kuşu, yavrusunu koruyabilmek için yaralı taklidi yaparak düşmanını kendi üzerine çeker.

Evrim teorisinin savunucuları canlılarda, özellikle de yavrulara karşı gösterilen fedakarlığı açıklamak için bunun, içgüdüsel bir davranış olduğunu söylerler. Peki içgüdü tam olarak ne demektir?

Evrimciler içgüdüyü "canlıların içinden gelen bir ses" olarak tanımlarlar. İddialarına göre bir örümceğe, bir kuşa, bir aslana ya da küçük bir böceğe neslini devam ettirmesi için fedakarlık yapması gerektiğini, içinden gelen bir ses fısıldamaktadır. Bu sesin kaynağının ne olduğu sorulduğunda ise "tabiat ana" gibi anlamsız bir cevap verirler. Evrimcilere göre doğadaki her özellik doğanın kendi mucizesidir. Bunun ne kadar içi boş ve anlamsız bir iddia olduğu açıkça ortadadır. Çünkü doğa kendisi yaratılmıştır ve bildiğimiz taşlardan, çiçeklerden, ağaçlardan, nehirlerden ve dağlardan oluşur. Ve bu sayılanların hiçbirinin biraraya gelip herhangi bir canlıyı oluşturamayacağı, ona akıl ürünü bir özellik kazandıramayacağı çok açıktır. Bu durumda karşımıza çıkan gerçek çok açıktır: Doğa, içindeki tüm canlılarla birlikte üstün kudret sahibi bir Yaratıcı'nın eseridir. Ve O Yaratıcı bize kendisini şöyle tanıtır:

Göklerde ve yerde ne varsa tümü Allah'ındır. Allah, herşeyi kuşatandır. (Nisa Suresi, 126)

Aslında teorinin kurucusu olan Darwin'in kendisi bile bu mantık hezimetinin daha başından beri farkındaydı. 1859 yılında yazdığı "Türlerin Kökeni" adlı kitabında, teorisi ile ilgili endişelerini şöyle dile getiriyordu:

"İçgüdülerin birçoğu öylesine şaşırtıcıdır ki, onların gelişimi okura belki teorimi tümüyle yıkmaya yeter güçte görünecektir."

Darwin'e göre doğadaki sistem güçlü olanın güçsüz olan üstündeki hakimiyeti üzerine kuruluydu. Yani bir canlı evrimleşerek diğerlerine göre daha üstün özelliklere sahip bir hale geliyor ve ancak bu şekilde hayatta kalmayı başarabiliyordu, güçsüz olanlarsa yok oluyorlardı. Darwin'in teorisinde "Doğal Seleksiyon" adı ile anılan bu mekanizma önemli bir yer tutuyordu. Ancak Darwin, doğadaki canlıları inceledikçe karşılaştığı fedakarlık örnekleri karşısında, aklına takılan ve cevaplayamadığı pek çok soruyla karşılaştı.

Canlılar kendilerinden hiç beklenmeyecek akıl gösterileri sergileyerek, kimi zaman da kendi hayatlarını tehlikeye atarak birbirleriyle yardımlaşıyorlardı.

Doğadaki yardımlaşma örneklerine baktığımızda bunların tesadüfen ya da kendi kendilerine oluşamayacakları açık bir şekilde görülmektedir. Yavrularına karşı şefkat gösteren tüm canlılar Allah'ın vahyi ile hareket etmektedirler Onlara yavrularını korumayı öğreten de fedakarlık yaptıran da alemlerin Rabbi olan Allah'tır. Tüm evren Allah tarafından yaratılmıştır ve yeryüzündeki bütün canlılarda yaratılmış olduklarını kanıtlayan deliller vardır. Şu ana kadar bahsettiğimiz hayvanlardaki fedakarlık örnekleri de, bu delillerden biridir.

Bu yazıda herşeyin tesadüfen oluştuğunu ileri süren evrim teorisinin kurucusu olan Darwin'in dahi kafasını karıştıran ve evrim teorisini çıkmaza sokan canlılardaki fedakarlık örneklerinden birkaçından daha bahsedelim:

Göç eden kuşlardan olan albatroslar, her zaman kendi doğdukları yerde çiftleşirler. Bu nedenle üreme zamanlarında koloniler halinde biraraya gelerek toplanırlar. Dişiler gelmeden haftalar önce, erkekler gelip burada daha önceden bulunan yuvaları tamir ederek dişi ve yavrular için mükemmel bir konfor sağlarlar. Yumurtalara olan düşkünlük ise albatros kuşlarında hayli dikkat çekicidir. Çünkü albatroslar, özenle hazırlanan yuva içerisinde yumurtaların üzerinde hiç kımıldamadan yaklaşık 50 gün boyunca dururlar.

Ancak yavrulara olan bu düşkünlük sadece yumurtaların korunması ve bakımı ile sınırlı kalmaz. Nitekim albatroslar çoğu zaman, yalnızca yavrularına yiyecek bulabilmek için, gerekirse bir seferde 1 milden fazla yol katetmektedirler.

Bir başka örnek olarak; Afrika'da yaşayan ve boynuzlu kuş olarak bilinen bir kuş türü, yuva yapmak için öncelikle ağacın üzerinde bir delik bulur. Dişi kuş bu deliğin içine girer ve erkek de deliğin girişini çamurla kapatır. Ancak her ikisi de burada önemli bir ayrıntıyı unutmazlar. Erkek kuş, dişi ile yavruların güvenliğini sağlamak ve onları dışarıdan gelebilecek hayati tehlikelere ve bilhassa yılanlara karşı korumak için çamurla kapadığı bu delikte, küçük bir pencere bırakır. Dişi, yumurtaların üzerinde yattığı ve bu nedenle yiyecek toplamaya zamanı olmadığından, erkek boynuzlu kuş, eşine bu delikten yiyecek verecek ve doğacak yavrularını da yine bu delikten besleyecektir.

Elbetteki canlılarda görülen bu fedakarlık örnekleri, bilimsel bir kılıf altında ortaya atılan Evrim Teorisi'ni büyük bir açmazda bırakır. Eğer doğa, Darwin'in iddia ettiği gibi zayıflarla beceriksizlerin elendiği ve her bireyin yalnızca kendi yaşamını düşündüğü bir yerse, neden canlıların tümü yavrularını beslemek, büyütmek için bu kadar enerji ve zaman kaybetmektedir? Bu sorunun cevabı yine canlılar incelenerek bulunabilir.

Erkek penguen kutup kışında kuluçkaya yatarken, dişi yiyecek aramaya çıkar. Isının -40°C'ye düştüğü kış boyunca buzullar gittikçe büyür ve besine ulaşmak zorlaşır. Tek bir yumurta bırakan dişi penguenler hemen denize dönerler. Erkek, kuluçkaya yattığı dört ay boyunca kutup fırtınalarına karşı koymak zorundadır. Hiçbir şey yemeden yumurtaların üstünde yatan erkek bu süre zarfında yarı yarıya kilo kaybeder. Ama asla yumurtayı terk etmez.

Dört ay sonunda yumurtalar kırılmaya başladığında birden dişi belirir. Anne yüzlerce penguenin arasından eşini ve yavrusunu hiç güçlük çekmeden bulur. Kursağındakileri boşaltarak yavrunun bakım işini üstlenir. Her yerin buzlarla kaplı olduğu ortamda yuva yapma olanağı yoktur. Anne ile baba, yavruyu soğuktan korumak için ayaklarının üstüne koyup, karınlarıyla ısıtırlar. Penguenler kışın yumurtlarlar. Bunun tek sebebi vardır: Eğer yazın yumurtlasalar yavrunun büyümesi kışa rastlayacak o zaman da etraftaki denizler donmuş olacaktı. Bu durumda hem hava şartları çok ağır olduğundan, hem de besin kaynağı uzakta olduğundan ebeveynler yavruyu besleyecek besini bulmakta zorlanacaklardı.

Görüldüğü gibi hayvanlardaki fedakarlık örneklerinin evrim teorisinin yaşam mücadelesi, tesadüf iddiaları ile açıklanması mümkün değildir. Hiçbir şuura, akla, karar verme, muhakeme ve yargı yeteneğine sahip olmayan canlıların birbirlerine karşı böylesine bir düşkünlük göstermeleri, bunun yanısıra bu düşkünlüklerini son derece akılcı plan ve tasarımlarla ortaya koymaları tek bir gerçekle açıklanabilir: Bu canlılar yaratıldıkları ilk andan itibaren kendilerine verilen ilhamla hareket etmektedirler. Onlar kendilerini yaratan Rablerinin emri ve denetimi ile yaşamlarını sürdürmektedirler. Kuran'ın Hud Suresi'nde bu gerçek şöyle bildirilir:

O'nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur. (Hud Suresi, 56)

İşte canlılardaki olağanüstü fedakarlığın sırrı budur.

## Harika Canlılar: Kelebekler...

Dünyada var olan milyonlarca bitki ve hayvan çeşiti, Yaratan'ın varlığını ve gücünü ispatlayan birer delil olarak karşımıza çıkar.

Burada sadece kısıtlı birkaç örneğini vereceğimiz bu canlıların aslında her biri ayrı ayrı incelenmeye değecek niteliktedir. Hepsinin farklı bir vücut sistemi, değişik savunma taktikleri, apayrı beslenme şekilleri, ilgi çekici üreme metodları vardır. Kuşkusuz tüm canlıları bu özellikleriyle, tek bir kitapta anlatmak mümkün değildir. Böyle bir şey yapabilmek için ciltler dolusu ansiklopedi yazmak gerekir.

Ancak burada vereceğimiz sayılı bir kaç örnek dahi dünya üzerindeki yaşamı tesadüfle açıklamanın mümkün olmadığını kanıtlayacaktır.

### Tırtıldan Kelebeğe

Sizin 450-500 kadar yumurtanız olsa ve bunları dışarıda muhafaza etmeniz gerekse ne yapardınız? Onların, rüzgar gibi doğa şartlarının etkisiyle saçılıp dağılmalarını önleyecek bir tedbir almanız kuşkusuz ki en akılcı olandır. İşte dünyanın tek seferde en fazla yumurta yumurtlayan canlılarından biri olan ipek böcekleri (450-500), yumurtalarını muhafaza etmek için çok akılcı bir yönteme başvururlar: Yumurtaları salgıladıkları yapışkan bir maddeyle (iplikle) birbirlerine bağlayarak, etrafa saçılıp, dağılmalarını engellerler.

Yumurtadan çıkan tırtıllar, ilk iş olarak kendilerine uygun bir dal bulur ve daha sonra da aynı iplikle oraya bağlanırlar. Ardından gelişebilmeleri için salgıladıkları bu iplikle kendilerine koza örmeye başlarlar. Hayata gözlerini yeni açmış bir tırtılın bu işlemi yapması, durup dinlenmeksizin 3-4 gün sürer. Bu süre içerisinde tırtıl, binlerce kez dönerek, ortalama 900-1500 m. uzunluğunda bir iplik çıkarır. Bu işlem bitince de hiç dinlenmeden yeni bir işe başlar ve güzel bir kelebek olmak üzere değişim geçirmeye başlar.

Ne anne ipek böceğinin yavrusunu muhafaza edebilmek için aldığı tedbir, ne de herşeyden habersiz, henüz hiçbir eğitime, bilgiye sahip olmayan küçücük bir tırtılın gösterdiği davranışlar evrimle izah edebilecek olaylar değildir. Herşeyden önce annenin, yumurtaları yapıştırmak için kullandığı ipliği üretebilmesi mucizevidir. Yumurtadan yeni çıkan bir tırtılın kendisi için gerekli ortamı tanıyıp ona uygun koza örmesi, ardından değişim geçirmeye başlaması ve bu değişimi problemsiz olarak geçirebilmesi ise insan aklının anlayış sınırlarını zorlamaktadır. Bu durumda her tırtılın dünyaya ne yapması gerektiğini bilir bir şekilde geldiğini rahatlıkla söyleyebiliriz ki bu da, tüm bunların henüz dünyaya gelmeden "öğretilmiş" olduğu anlamına gelecektir.

Bunu bir örnekle açıklayalım. Eğer yeni doğmuş bir bebeğin, doğumundan sadece bir kaç saat sonra ayağa kalktığını, dahası kendisine bir yatak yapmak için malzeme (yorgan, yastık, minder vs.) topladığını ve bunları düzgün bir biçimde birleştirip bir yatak yapıp içine yattığını görürseniz, ne düşünürsünüz? Olayın

şaşkınlığını üzerinizden attığınızda, varacağınız en mantıklı sonuç, bu bebeğin böyle bir işlemi yapması için henüz anne karnında olağanüstü bir yolla bir şekilde "eğitilmiş" olduğunu düşünmektir. Tırtılların durumu, bu örnekteki bebeklerden farksızdır.

Bu da bizi yine aynı sonuca ulaştırır: Bu canlılar, kendilerini yaratan Allah'ın belirlediği biçimde doğmakta, davranmakta ve yaşamaktadırlar. Kuran, Allah'ın balarısına vahyettiğini ve ona bal yapmayı (Nahl Suresi, 68-69) emrettiğini haber vermekle, aslında canlılar dünyasındaki büyük sırrın bir örneğini bildirmiş olur. Bu sır, tüm canlıların Allah'ın iradesine boyun eğmiş olarak, O'nun belirlediği kaderi izledikleri gerçeğidir. Arı bu nedenle bal yapar, ipek böceği bu nedenle ipek üretir.

#### Kanatlardaki Simetri

Kelebeklerin kanatlarına dikkatle baktığımızda kusursuz bir simetrinin hakim olduğunu görürüz. Bu tül görünümlü kanatlar, şekillerle, beneklerle ve renklerle süslenmiş olarak yaratılmış ve sonuçta her biri birer sanat harikası olan görüntüler meydana gelmiştir.

Kelebeklerin kanatlarında, ne kadar karmaşık olursa olsun, her iki taraftaki desenin ve renklerin tıpatıp birbirleriyle aynı olduğunu fark edebilirsiniz. En ufak bir nokta dahi her iki kanatta birden yer alır, dolayısıyla ortaya kusursuz bir düzen ve simetri çıkar.

Aynı zamanda o incecik kanatlardaki bir renk, diğerine hiçbir şekilde karışmaz ve var olan renkler keskin çizgilerle birbirlerinden ayrılır. Oysa bu renkler üst üste dizilen pulcukların bir araya gelmesiyle oluşur. Elinizi dokunduğunuz an dağılıveren bu pulcuklar nasıl oluyor da sıralarını hiç şaşırmadan aynı deseni tutturacak şekilde iki kanatta da dizilebiliyorlar? Tek bir pulun bile yer değiştirmesi kanatlardaki simetrinin bozulmasına ve estetiğin kaybolmasına neden olabilir. Oysa yeryüzündeki hiçbir kelebeğin kanadında bir düzensizlik göremezsiniz. Sanki her biri bir ressamın elinden çıkmış gibi düzgün ve estetik görünümlüdür. Çünkü gerçekten de üstün bir Yaratıcı tarafından var edilmişlerdir.

Tüm kainatın Sahibi olan Allah, "örneksiz yaratan" sıfatını kelebek kanatlarında da bizlere göstermektedir.

## Canlılardaki Düşündürücü Özellikler...

Düşünen, akıl ve vicdan sahibi olan her insan için yerde, gökte, denizin derinliklerinde, uçsuz bucaksız evrenin her köşesinde Rabbimiz'in örneksiz yaratışının sayısız delilleri bulunmaktadır. Bu Rabbimiz'in Bedi sıfatının tecellisi olarak bazı canlılara yansır.

Bu benzersiz özelliklere sahip olan canlılardan biri kutup ayılarıdır. Hepimizin bildiği gibi kutup ayıları kar fırtınalarının kimi zaman 120-140 kilometre hıza ulaştığı, yılın 12 ayında karla ve buzlarla kaplı bir bölgede, son derece zor koşullarda yaşarlar. Ancak Rahman olan Allah onları bu zor koşullara dayanıklılık gösterebilecekleri şekilde yaratmıştır. Kutup ayılarının derilerinin altında, 10 santimetre

kalınlığında bir yağ tabakası vardır ve bu özellikleri gerekli olan ısı yalıtımını sağlamak için yeterlidir. Bu sayede kutup ayıları buzlu sularda saatte 10-11 km hızla, 2000 km uzağa kadar yüzerek gidebilirler. Peki tamamı karla kaplı bir yerde kutup ayıları besinlerini nasıl bulacaklardır? Kutup ayıları en çok fok balıkları ile beslenirler. Fok balıkları ise buz ve kar tabakalarının altında yaşarlar. Ama bu kutup ayılarının onları bulmasında bir problem oluşturmaz. Çünkü kutup ayılarının koku alma duyuları öylesine keskindir ki, 1.5 m kalınlığındaki kar tabakasının altındaki fok balığının kokusunu bile rahatça algılayabilirler.

Bazı canlılarsa soğuk havalara kış uykusuna yatarak dayanıklılık gösterirler. Peki bu canlılar donmamayı nasıl başarırlar? Bazı kurbağaların kış uykusu sırasında vücutlarında buz kristalleri oluştuğu keşfedilmiştir. Bu kurbağalardan gri ağaç kurbağası ve ilkbahar kurbağası gibi türlerin hepsi, kışları don olaylarının görüldüğü coğrafi bölgelerde yaşarlar. Kış uykusuna yattıklarında bu canlılarda hiçbir hayat belirtisi görülmez. Kalp atışları, nefes alışverişleri ve kan dolaşımları tamamen durur. Buz, kurbağanın derisini, karnını ve kas liflerini tamamen kaplar. Öyle ki aort damarı kesildiğinde dahi kurbağalarda herhangi bir kanama olmaz, kalp ve diğer hayati organlar soluk bir renk alır. Kol ve bacaklar sert, gözler ise pusludur. Buzlar çözüldükten sonra görülen ilk hayat işareti kalbin tekrar atmaya başlamasıdır. Hayvan ilk önce seri halde nefes alıp verir. Ağaç kurbağası ve diğer canlılardaki en önemli özellik bol miktarda glikoz üretebilmeleridir. Glikoz, donmuş kurbağanın vücudunda oldukça önemli bir göreve sahiptir. Örneğin hücrelerden su çekilmesini önler, bu sayede büzülme olayı da engellenmiş olur. Böylece kurbağanın hücreleri bu donma olayından hiçbir zarar görmezler.

Zorlu koşullara dayanıklılıkları ile tanınan bir diğer canlı türü de develerdir. Kuran'da "Bakmıyorlar mı o deveye nasıl yaratıldı." (Gaşiye Suresi, 17) ayetiyle dikkat çekilen develer en ağır şartlardan bile etkilenmeyen vücut yapılarına sahiplerdir. Örneğin "hecin develeri" çöllerde hiç susuzluk çekmeden çok uzun süre kalabilirler. Bunun nedeni, devenin hörgücünde su depolayabilmesi değil, hörgücünde biriktirdiği yağlardır. Bu yağlar susuzluk zamanında parçalanırlar ve bu sayede hidrojen açığa çıkar. Hidrojen, hayvanın soluma sonucu aldığı oksijenle birleşir ve bu sayede devenin yaşayabilmesi için gerekli su vücut içinde oluşur. Yağın suya dönüştürülmesi ancak özel mekanizmalarla laboratuvar şartlarında elde edilebilir. Yağın kendi kendine parçalanarak hidrojen açığa çıkarması ve bunun oksijenle yine kendi kendine birleşerek suya dönüşmesi imkansızdır. Bu işlemlerin hepsinin gerçekleşmesi için özel mekanizmalar gerekmektedir ve deve bu mekanizma ile yaratılmıştır.

Çöllerde hayatta kalmanın en önemli şartı suyu idareli kullanmaktır. Suyu idareli kullanmanın bir yolu da, çoğu vaktini yerin altında geçiren canlılarda olduğu gibi, nefesi iyi kullanmaktır. Yerin altında yaşayan canlıların nefes alıp vermeleri yuvalarında nemli bir ortam oluşturur, böylece vücut yoluyla su kaybını en aza indirmiş olurlar. Afrika'nın çöllerinde yaşayan gerbil (arka bacakları uzun olan, tüylü kuyruklu, ufak bir hayvan) bu nemi çok iyi kullanır. Bunlar uyurlarken yuvalarına kuru tohumlar koyarlar. Bu tohumlar havadaki nemi emer ve gerbiller uyandıklarında bu tohumları yiyerek gündüz nefesleriyle kaybettikleri suyun bir kısmını geri kazanmış olurlar.

Çöllerde yaşayan başka canlılar da dayanılmaz sıcağa ve kuraklığa dayanmalarını sağlayan çok önemli özelliklere sahiplerdir. Örneğin maça ayaklı karakurbağası yılın en kurak dokuz ayı boyunca kendi ürettiği jelatine bürünerek bir çukurun içinde uyur. Başka bir örnek olarak çöl kaplumbağaları, kendi üst kabuklarının altındaki iki kesede yaz için su depolarlar. Salyangozlar ve karidesler ise çöllerdeki nadir yağışlardan sonra su birikintilerinde harekete geçerler ve bu sular kurumadan yumurtalarını bırakırlar.

Yumurtalarının ise çok önemli bir özelliği bulunmaktadır; bu yumurtalar güneşin kavurduğu tuzlu topraklarda bir sonraki yağmur gelene kadar çatlamadan, onlarca yıl bekleyebilirler. Eğer bu yumurtaların yağmuru bekleyebilmek gibi bir özellikleri bulunmasaydı, bu canlıların nesli ilk üremede yok olacaktı. Ancak herşeyi kusursuzca vareden Allah, onları benzersiz özelliklerle yaratmış ve onların soylarını korumuştur.

Son derece özel sistemlere sahip canlılardan biri de yunuslardır. Yunuslar birçok özellikleri ile insanlarda hayranlık ve ilgi uyandırırlar. Bu özelliklerinden biri hızlarıdır. Bu hızı nasıl sağladıklarını merak eden bilim adamları çeşitli araştırmalar yapmışlar ve yunus balıklarının bedenlerinin çevresinde kusursuz bir su akışı olduğunu görmüşlerdir. Bu akışın gizi ise ancak yunus balığının derisi üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda çözülmüştür. Yunus balığının derisi üç katmandan oluşur. Dıştaki katman ince ve çok esnektir; içteki katman kalındır ve plastik kıllı bir fırça görünümü veren ve yine esnek olan çubuklardan oluşur. Katmanların üçüncüsü olan ortadaki katman ise, süngerimsi bir maddeden yapılmıştır. Böylece, son hızla yüzen yunus balığına değen sudan bir girdap oluşmaya başladığı zaman, dış deri, bu girdabın neden olduğu aşırı basıncı iç katmanlara iletir ve iç katmanlar bu aşırı basıncı söndürürler. Oluşan girdap, böylece büyümeye zaman bulamadan kaybolmuş olur. Bu nedenle girdapların yunus balığının hızını kesici bir etkileri olmaz. Görüldüğü gibi yunusların sadece derilerindeki yapı bile son derece özel bir tasarıma sahiptir.

Baykuşların seslere karşı aşırı hassas kulaklarının bulunması da ayrı bir yaratılış mucizesidir. Baykuşların yüzlerinin iki yanında saç benzeri tüyler vardır ve bunlar ses dalgalarını toplayıp kulağın içine gönderirler. Bu tüyler ayrıca bir kulağı diğer kulaktan korur, böylece sağ taraftan gelen ses büyük ölçüde sağ kulak tarafından duyulur. Bunun yanında kulaklar kafada simetrik olarak yer almazlar. Biri diğerinden daha yüksektedir.

Böylece baykuş sesleri süper-stereo olarak dinler ve ses çıkaran canlıyı görmese dahi onun nerede olduğunu sesin kaynağına göre tam doğru olarak tespit eder. Bu av bulmanın çok zorlaştığı karlı havalarda önemli bir avantajdır.

Doğada karşılaştığımız tüm canlılar, birbirinden son derece farklı ama aynı zamanda tam kendi ihtiyaçlarına uygun sistemlere sahiptirler. Bu konudaki bir diğer örnek şöyledir: Bitkiler için zehirli tohumlarının olması etkili bir korunma yöntemidir ama bazı kuşlar bu tehlikeden nasıl korunacaklarını çok iyi bilirler. Macaw'lar (Amerika'ya özgü bir çeşit papağan türü) zehirli tohumları alma konusunda uzmandırlar. Dev bir kancayı andıran gagaları ile çok sert kabukları bile kırabilen bu kuşlar zehirli tohumları yedikten sonra hemen kayalıklara doğru uçarlar ve orada bulunan killi kaya parçalarını kemirip yutarlar. Bu killi kaya parçaları tohumların içindeki zehiri emer ve böylece kuşlar yiyeceklerinin besin maddesi taşıyan kısımlarını zarar görmeden sindirebilirler.

Küçücük vücutlarında bir teknolojiyi barındıran ateş böcekleri de üstün ve güçlü bir Yaratıcı olan Rabbimiz'in yaratış delillerinden biridir. Normal bir ampul elektrik enerjisinin ancak % 3-4'ünü, bir floresan ampülü ise, ampüle giren elektrik enerjisinin % 10'unu ışığa dönüştürebilir, enerjinin kalan kısmı ise ısıya dönüşür. Bu üretimdeki bir kayıptır. İdeal olan % 100'lük bir verimdir. Ateşböcekleri ise, mühendislerin ulaşmaya çalıştıkları ama başaramadıkları % 100 verimle ışık üretimi işlemini küçücük bedenlerinde gerçekleştirirler. Ateşböceğinin karın bölgesinde bir ışık organı vardır. Bu ışık organında birbirine çok yakın bölümlerde, ışık vermede rol alan iki temel kimyasal madde üretilir. Lusiferin ve

lusiferaz olarak adlandırılan bu iki maddenin birbiriyle karışması ışıldamanın olabilmesi için yeterli değildir. Bu maddelere oksijen ilave edilmesi gerekir. Bu nedenle ateşböceklerinde, solunum sistemi ışık verme organında geniş bir yer kaplar. Son derece karmaşık bir seri işlem sonucunda ateşböcekleri tam 3 saat boyunca ışık verebilirler.

Burada sayılanlar Allah'ın sayısız yaratış delillerinden sadece birkaçıdır. Görüldüğü gibi her canlı bulunduğu ortama en uygun, yaşamını ve soyunu devam ettirebileceği, rızkını bulabileceği en üstün özelliklerle donatılmıştır. Sonsuz merhametin ve şefkatin sahibi olan Rabbimiz, hiçbir canlıya rahmetini ve nimetini esirgememiştir. Canlıların sahip oldukları bu özellikler inananlar içinse birer ayettirler:

Şüphesiz, müminler için göklerde ve yerde ayetler vardır. Sizin yaratılışınızda ve türetip yaydığı canlılarda kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır. (Casiye Suresi, 3-4)

## Canlıların Birbirlerini Korumaları...

Topluluk halinde yaşamanın en büyük avantajlardan biri tehlikelere karşı daha fazla korunma sağlanmasıdır. Çünkü topluluk içinde yaşayan hayvanlardan herhangi biri tehlikeyi sezdiğinde sessizce olay yerinden kaçmak yerine vargücüyle çevresindeki diğer hayvanları da uyarır. Her bir canlı türünün kendine özgü bir uyarı şekli vardır. Örneğin tavşanlar ve bazı geyikler tehlikeyi sezdiklerinde çevrelerindeki hayvanları uyarmak için kuyruklarını dikerler. Ceylanlar ise ilginç bir zıplama dansı yaparlar.

Birçok küçük kuş, düşmanlarını fark ettiklerinde hemen öterek alarm verirler. Sarı asma kuşu gibi türler alarm verirlerken dar frekans aralığı olan ve yüksek perdeden bir ses çıkartırlar. İnsan kulağı bunu ince bir ıslık gibi algılar. Bu sesin en önemli özelliği ise kaynağının yönünün anlaşılmamasıdır.. Bu, sürüsünü uyaran kuş için önemli bir avantajdır. Çünkü kuş aslında düşmanı gördüğünde çığlık atarak bütün dikkati üzerine çekmeyi göze almaktadır. Ama sesin yönü belli olmadığı için tehlike nispeten azalmaktadır.

Koloniler halinde yaşayan böceklerde de, tehlikeyi ilk sezen böcek bütün koloniyi uyarır. Ancak, tehlikeyi haber veren böceğin salgıladığı alarm kokusu düşmanın da dikkatini çeker. Dolayısıyla kolonisini tehlikeye karşı uyaran böcek ölümü de göze almış olur.

Çayır köpekleri büyük koloniler şeklinde yaşarlar. Adeta bir kent haline dönüşmüş olan yuvaları, yaklaşık 30 hayvanın yaşadığı bölümlere ayrılmıştır. Bu kentteki hayvanların tümü birbirini tanır. Her zaman tünel dışında ve girişlerde bulunan tepeciklerin üzerinde her yönü görebilecek şekilde arka ayakları üzerinde dikilmiş nöbet tutan hayvanlar bulunur. Nöbetçilerden biri, bir düşman görürse, ıslık şeklinde bir dizi havlama sesi çıkarır. Bu uyarı, diğer nöbetçiler tarafından yinelenir ve uyarı, tüm kent tarafından duyularak aların haline geçilmesini sağlar.

Burada öncelikle dikkat çekilmesi gereken bir nokta vardır. Canlıların birbirlerini fedakarca girişimlerle uyarması elbette düşündürücüdür. Ancak daha da önemlisi bu hayvanların her birinin birbirlerini "anlıyor" olmasıdır. Yukarıda söz ettiğimiz canlılardan biri, örneğin tavşan kuyruğunu havaya kaldırdığı zaman, etrafındaki diğer canlılar onun bir tehlike sinyali verdiğini hemen kavrarlar ve buna göre önlem alırlar. Oradan uzaklaşmaları gerekiyorsa uzaklaşır, saklanmaları gerekiyorsa saklanırlar. Burada düşünülmesi gereken şey şudur: Bu hayvanlar bu işareti gördüklerinde kaçmaları gerektiğini anlıyorlarsa bu hayvanların daha önceden bunu kendi aralarında konuşarak kararlaştırmaları gerekir ki, tek komutta hemen uygulamaya geçirsinler. Bu tabii ki hiçbir akıl sahibi insanın kabul edemeyeceği bir olaydır. Öyleyse kabul edilmesi gereken şey, ki bu gerçek olandır: Bütün bu hayvanlar tek bir Yaratıcı tarafından yaratılmışlardır ve O'nun ilhamı ile hareket etmektedirler.O, herşeyi yaratan Allah'tır.

Diğer bir örnek olarak üzerlerinde yaşayan kuşların attığı çığlıkların tehlikeyi haber verdiğini gergedanların anlayıp, buna tepki verdiklerinden söz ettik. Burada gözardı edilemeyecek derecede şuurlu davranışlar söz konusudur. Şüphesiz bir canlının tehlikeye karşı diğer canlıları uyaracak bir hareketi "akletmesi" ve diğerleriyle anlaşıp bunu uygulamaya geçirmesi mümkün değildir. Şu durumda karşımıza

çıkan bu şuurlu ve akılcı hareketlerin tek bir açıklaması vardır: Bu canlıların her birinin sahip oldukları yetenekler, sergiledikleri davranışlar kendilerine öğretilmektedir. Tüm bunları söz konusu canlılara öğreten ve uygulatan, herşeyin Yaratıcısı olan, yarattıklarını koruyup kollayan, sonsuz şefkat ve merhamet sahibi olan Allah'tır.

#### Canlılar Tehlikelere Birlikte Karşı Koyarlar

Sürü halinde yaşayan hayvanlar tehlike anında birbirlerini uyarmanın yanısıra tehlikeye de birlikte karşı koyarlar. Örneğin küçük kuşlar, doğan veya baykuş gibi yırtıcı kuşlar bölgelerine girdiklerinde topluca bu hayvanların çevresini sararlar. Bu arada çevredeki diğer kuşları da bölgeye çekmek için özel bir ses çıkartırlar. Küçük kuşların topluca gösterdikleri saldırgan hareketler, yırtıcı kuşları genellikle bölgeden uzaklaştırır. Bir arada uçan bir kuş sürüsü de aynı şekilde tüm sürü üyeleri için bir koruma sağlar. Örneğin sürü halinde uçan sığırcıklar aralarında geniş bir mesafe bırakarak uçarlar. Ancak bir doğan gördüklerinde aralarındaki boşlukları kapatırlar. Böylelikle doğanın sürünün ortasına dalmasını zorlaştırırlar, doğan bunu yapsa bile kanatlarını sakatlar ve avlanamaz.

Memeli hayvanlar da sürülerine bir saldırı olduğunda, toplu olarak hareket ederler. Örneğin zebralar düşmanlarından kaçarken yavrularını sürünün ortasına alırlar. Bu konuyla ilgili şöyle bir örnek verebiliriz: İngiliz bilim adamı Jane Goodal,l Doğu Afrika'daki incelemeleri sırasında, düşmanlarından kaçan bir zebra sürüsünden üç zebranın geride kalarak yırtıcı hayvanlar tarafından çevrelerinin sarıldığını görmüştür. Gruplarından üç üyenin tehlike altında olduğunu fark eden diğer zebralar hemen geri dönerek toynakları ve dişleri ile düşmanlarını kaçırarak diğer zebraları kurtarmışlardır.

Genel olarak bir zebra sürüsü saldırıya uğradığında sürünün lideri olan zebra geride kalır ve dişiler ile taylar önde koşarlar. Erkek zebra arkada zigzaglar çizerek koşar, çifteler atar, hatta geri dönüp saldırgan hayvanları kovaladığı bile olur.

Yunuslar da hep grup halinde gezerler ve en büyük düşmanları olan köpekbalıklarına karşı grupça karşı koyarlar. Yunuslar, köpekbalıkları yavrularını tehdit edecek şekilde yaklaştıklarında iki yetişkin yunus gruptan ayrılarak köpekbalığının dikkatini kendi üzerlerine çekerler. Köpekbalığının dikkati başka yöndeyken diğer grup elemanları bir anda köpekbalığının çevresinin sararlar ve hepsi birden köpekbalığına darbeler indirmeye başlarlar.

Ama bundan daha ilginç bir başka davranışları daha vardır. Yunus aileleri genellikle ton balığı sürüleriyle birlikte yüzer ve onlarla beslenirler. Bu nedenle ton balığı avcıları da yunus sürülerini takip ederler ve uygun gördükleri yerde ağlarını atarlar. Ancak ton balıkları için atılan ağlara bazen yunuslar da takılırlar. Yunuslar nefes alan canlılar oldukları için ağa takıldıklarında nefes alamadıkları için panik olup şoka girerler ve denizin dibine doğru inmeye başlarlar. Ailelerine olan bağlılıklarından dolayı, diğer yunuslar da hemen ağa takılan yunusun yardımına giderler. Tüm aile üyeleri ağa takılan yunusla birlikte suyun dibine iner ve onu kurtarmak için yukarı doğru itmeye çalışırlar. Ancak bu çabalarının sonucunda

genellikle çoğu solunum yapamadıkları için ölürler. Üstelik bu, sadece tek bir yunus ailesine ait bir davranış değildir; tüm yunus aileleri benzer durumlarda aynı özveriyi gösterirler.

Gri balinalarda ise bir dişi yaralandığı zaman, bir ya da birden fazla erkek balina ona yardım ederler. Dişiyi solunum yapabilmesi için su yüzeyinde tutar ya da onu katil balinaların saldırısından korurlar.

Misk sığırları da bir saldırganla karşılaştıklarında kaçmak yerine kendilerine bir güvenlik çemberi oluştururlar. Tüm grup üyeleri düşmana arkalarını dönmeden geri geri giderek bir daire haline gelirler. Yavrular bu dairenin merkezindedirler ve annelerinin uzun tüylerinin altında saklanırlar. Yetişkinler yavruların çevresini kuşatarak onları tam bir koruma altına alırlar. Saldırganların üzerine atılan bir misk sığırı saldırıdan sonra yavruları koruyan dairenin dağılmaması için yerine geri döner.

Hayvanların tehlike durumları dışında, avlanma sırasında gösterdikleri işbirliği konusunda da oldukça çarpıcı örnekler bulunmaktadır. Örneğin pelikanlar balık avlamaya daima kalabalık bir sürü halinde giderler. Uygun bir koy seçtiklerinde ise, sahile karşı yarım bir daire oluştururlar ve sığ suda gezinerek bu daireyi daraltırlar. Bu dairenin içine giren tüm balıkları yakalarlar. Dar nehirlerde ve kanallarda iki gruba bile ayrılırlar. Gece olduğunda da hepsi dinlenme yerlerine çekilirler ve hiç kimse onları körfezdeki pozisyonları ya da dinleme yerleri konusunda kavga ederken göremez.

Canlıların birbirleriyle bu derece içiçe yaşam sürmeleri, birbirlerini kollamaları, birlikte hareket etmeleri her insanın üzerinde düşünmesi gereken konulardır. Çünkü başta da belirttiğimiz gibi burada söz konusu olan canlılar, şuurlu, zeki insanlar değil, aklı, bilinci olmayan zebralar, kuşlar, böcekler, yunuslar ve diğerleridir.

Elbette canlıların bu işbirliklerini kendi iradeleriyle gerçekleştirdiklerini söylemek akıl sahibi bir insan için mümkün değildir. Akıl sahibi bir insanın bu gerçekler karşısında varması gereken sonuç şudur: Doğadaki herşey sonsuz ilim ve kudret sahibi bir Yaratıcı'nın eseridir. O Yaratıcı tüm canlıları, insanları, hayvanları, böcekleri, bitkileri, canlı cansız tüm varlıkları yaratan Allah'tır. O, üstün kudret, şefkat, merhamet, akıl, ilim ve hikmet sahibidir.

Şu halde hamd göklerin Rabbi, yerin Rabbi ve alemlerin Rabbi Allah'ındır. Göklerde ve yerde büyüklük O'nundur. O, üstün ve güçlüdür, hüküm ve hikmet sahibidir. (Casiye Suresi, 36-37)

## Kuş Tüylerindeki Şaşırtan Tasarım...

Uçmak çok fazla enerji gerektiren bir işlemdir. Bu da kuşların metabolizmalarının diğer canlılara göre daha hızlı çalışmasını gerektirir. Canlıların vücut sıcaklıklarına bakarak metabolizma faaliyetlerinin genel durumu tahmin edilebilir. Mesela serçelerin vücut sıcaklıkları 42 derece gibi diğer pek çok canlı için ölümcül olabilecek bir yüksekliktedir. Başka canlılar için ölüme neden olacak sıcaklıklar kuşlar için oldukça normal ölçülerdir.

Ayrıca kuşların sindirim, dolaşım ve solunum sistemleri de uçmaları için gerekli olan yüksek enerji tüketimine uygun olacak şekilde ayarlanmıştır. Kuşların uçabilmeleri için mutlaka gerekli olan kanatlar da özel olarak tasarlanmıştır. Kanatlar, enerjiyi en verimli kullanacak şekilde dizayn edilmiş olan yüzlerce tüyden oluşur. Kuşlar bu tüyler sayesinde uçarlar. Bir tüyü elimize alıp incelediğimizde çok detaylı bir yapı görürüz.

Her kuşun kanadı, kuşun ağırlığına ve gövdesinin şekline göre onu havaya kaldırabilecek bir yapıya sahiptir. Ayrıca kanatlar kuşun havadaki ve yerdeki dengesini sağlayacak, manevra kabiliyetini engellemeyecek şekilde dizayn edilmişlerdir. Kuşların kanat ve kuyruk tüyleri de hafiftir, esnek ve birbirleriyle orantılı bir yapıdadır. Yani uçuş için gerekli olan aerodinamik yapı tam anlamıyla mükemmel bir şekilde sağlanmıştır.

Evrimcilerse, kuşların da bir şekilde evrimleşmiş olmaları gerektiğine inandıkları için, bu canlıların sürüngenlerden geldiklerini iddia ederler.

Oysa, kara canlılarından tamamen farklı bir yapıya sahip olan kuşların hiçbir vücut mekanizması kademeli evrim modeli ile açıklanabilir durumda değildir. Herşeyden önce kuşu kuş yapan en önemli özellik, yani kanatlar, evrim için çok büyük bir çıkmazdır. Türk evrimcilerden Engin Korur, kanatların evrimleşmesinin imkansızlığını şöyle itiraf eder:

"Gözlerin ve kanatların ortak özelliği ancak bütünüyle gelişmiş bulundukları takdirde vazifelerini yerine getirebilmeleridir. Başka bir deyişle, eksik gözle görülmez, yarım kanatla uçulmaz. Bu organların nasıl oluştuğu doğanın henüz iyi aydınlanmamış sırlarından birisi olarak kalmıştır." <sup>1</sup>

Görüldüğü gibi, kanatların bu kusursuz yapısının nasıl olup da birbirini izleyen tesadüfi mutasyonlar sonucunda meydana geldiği sorusu tümüyle cevapsızdır. Bir sürüngenin ön ayaklarının, genlerinde meydana gelen bir bozulma (mutasyon) sonucunda nasıl kusursuz bir kanada dönüşeceği asla acıklanamamaktadır.

Ayrıca, bir kara canlısının kuşlara dönüşebilmesi için sadece kanatlarının olması da yeterli değildir. Kara canlısı, kuşların uçmak için kullandıkları diğer birçok yapısal mekanizmadan yoksundur.

Öncelikle kuşların uçmalarının kolaylaşması için vücut ağırlıklarının minimum olması gereklidir. Bu yüzden, kemiklerinin içleri boştur ve vücutlarında ağırlığı azaltıcı hava kesecikleri vardır. Ayrıca kuşların büyük çoğunluğunda yumurtalıklardan biri daha küçüktür.

Kuşlarda vücut ağırlığının azaltılabilmesi için gereken önlemler maksimum düzeyde alınmıştır. Sürüngenlerse enerjilerinin çoğunu karada vücutlarını taşıyabilmek için kullanırlar. Vücut ağırlığını azaltıcı hiçbir fonksiyona da sahip değildirler.

Uçmak çok fazla enerji gerektirdiği için kuşlar daha fazla oksijene ihtiyaç duyarlar. Sürüngenler ise soğukkanlı canlılardır, oksijen ihtiyaçları normaldir. Bu nedenle kuşlarla sürüngenlerin solunum sistemleri birbirlerinden tamamen farklı yapıdadır. Bu iki solunum sisteminin birbirine evrimleşebilmesi gibi birşey söz konusu bile değildir.

Uçuş sırasında vücutta bir dengenin de kurulması gerekir. Bu dengenin sağlanması için kuşların başı son derece hafiftir. Diş, çene kası, göz kası, kulak kepçesi gibi parçalar kafaya eklenmemiştir. Bu da kafanın ağırlığını oldukça azaltır. Eğer kuşun kafası ağır olsaydı uçuş sırasında öne doğru eğikleşecek ve bu da uçuşu zorlaştıracaktı.

Bu sayılan özelliklerin hiçbirine sürüngenler; mesela yılanlar, kertenkeleler sahip değildirler. Bir sürüngenle bir kuşun kafası karşılaştırıldığında, aradaki keskin fark daha da netleşir.

Peki tüm bu açık gerçeklere rağmen evrimcilerin uçuş konusundaki iddiaları nedir? Ve konuya nasıl bir açıklama getirirler?

Evrimcilerin kuşların ortaya çıkışı, yani canlıların karadan havaya geçişi konusundaki ilk teorilerine göre; kuşların ataları yani sürüngenler, ağaçlar arasında daldan dala atlarken zaman içinde "kanatlanmış"lardır. Daldan dala atlarken pullar birdenbire tamamen farklı bir yapı olan tüylere dönüşmüştür. Daldan atlayan bir sürüngenin başına neler geleceğini herkes tahmin edebilir; ya düşüp bir yerini sakatlayacaktır ya da ölecektir. Ama evrimciler buna bilimsel bir isim takarak teori haline getirmişlerdir: Arboreal Teori.

Evrimcilerin, dinozorların kuşlara dönüştüğünü iddia ederken öne sürdükleri ikinci teorileri de Cursorial Teoridir. Sinek avlamak için ön ayaklarını birbirine çırpan bazı dinozorların "kanatlanıp havalandıklarını" da öne sürerler. Hiçbir bilimsel dayanağı olmayan, sadece hayalgücünün bir ürünü olan bu teori, aynı zamanda çok basit bir mantık çelişkisi de içermektedir. Çünkü evrimcilerin burada uçuşun kökenini açıklamak için gösterdiği örnek, yani sinek, zaten mükemmel bir uçma yeteneğine sahiptir.

İnsan saniyede 10 kere bile kolunu açıp kapayamazken, ortalama bir sinek, saniyede 500 kez kanat çırpma yeteneğine sahiptir. Üstelik her iki kanadını aynı anda ve eşzamanlı olarak çırpar. Eğer kanatların titreşimi arasında en ufak bir uyumsuzluk olsa sinek dengesini yitirecektir, ama hiçbir zaman böyle bir uyumsuzluk olmaz. Evrimciler ise sineğin bu mükemmel uçuş yeteneğinin nasıl ortaya çıktığını açıklamaları gerekirken, sineği çok daha hantal bir varlığın yani sürüngenin uçuşunun nedeni olarak gösteren hayali senaryolar üretmektedirler.

Ama dikkat edilirse bir sineğin nasıl uçtuğuna dair detaylara kesinlikle girmek istemezler. Böyle bir konuyu açmazlar dahi. Çünkü konuyu hiçbir şekilde açıklayamayacaklarının onlar da farkındadırlar. Sineği incelediklerinde sonucun Allah'ın varlığını tasdik etmeye varacağını bildikleri için konuyu düşünmeye bile yanaşmazlar.

Bu iki teorinin tamamen geçersiz ve mantıksız olduğuna dair evrimcilerin kendilerine ait sayısız ifadeleri de mevcuttur. Bunlardan biri Cursorial teoriyi ortaya atan Yale Üniversitesi Jeoloji Kürsüsü'nden evrimci profesör John Ostrom'dur:

"Archaeopteryx ve modern kuşların anatomisi gözönüne alındığında, Archaeopteryx ile sonuçlanan benim "Cursorial predator" senaryom kesinlikle spekülatiftir. Fakat "Arboreal Teori" de aynı şekilde spekülatiftir."<sup>2</sup>

Görüldüğü gibi evrimciler bu konuda sadece spekülasyon yapabildiklerini kendi ifadeleriyle de kabul ederler. Evrimcilerin bilimsellikten uzak ve hayal ürünü izahları hiçbir şekilde kuşların ortaya çıkışını açıklayamamaktadır. Bu konuda hiçbir ciddi delilleri de yoktur.

Evrimcilerin iddia ettiği gibi, sürüngenler zamanla kuşlara dönüşmüş olsalardı, bu durumda sayısız ara türün oluşması gerekirdi. Örneğin sürüngen özelliklerini hala taşımasına rağmen, bir yandan da bazı kuş özellikleri kazanmış sürüngen-kuşlar ortaya çıkardı. İşte evrimciler geçmişte yaşamış olduklarına inandıkları bu hayali yaratıklara "ara geçiş formu" adını verirler.

Bu noktada bir soru daha akla gelir: Bu akıl dışı hikayeyi doğrulaması gereken çok sayıda "tek kanatlı" veya "yarım kanatlı" kuş ya da sürüngen fosili neden hala bulunamamaktadır? Evet, evrimcilerin iddiasını kanıtlayacak tek bir fosil kaydına dahi rastlamak mümkün değildir.

Evrimciler on yıllardır Archæopteryx'i kuşların evrimi senaryosunun en büyük delili olarak gösterirken, son dönemlerde bulunan bazı fosiller bu senaryonun geçersizliğini başka yönlerden ortaya koydular.

1995 yılında Çin'de Omurgalılar Paleontolojisi Enstitüsü'nde araştırmalar yapan Lianhai Hou ve Zhonghe Zhou adlı iki paleontolog, Confuciusornis olarak isimlendirdikleri yeni bir fosil kuş keşfettiler. Archæopteryx ile aynı yaştaki (yaklaşık 140 milyon yıllık) bu kuşun dişleri yoktu, gagası ve tüyleri ise günümüz kuşlarıyla aynı özellikleri göstermekteydi. İskelet yapısı da modern kuşlarla aynı olan bu kuşun kanatlarında, Archæopteryx'te olduğu gibi pençeler vardı. Kuyruk tüylerine destek olan "pygostyle" isimli yapı bu kuşta da görülüyordu. Kısacası, evrimciler tarafından tüm kuşların en eski atası sayılan ve yarısürüngen kabul edilen Archæopteryx'le aynı yaşta olan bu canlı, günümüz kuşlarına çok benziyordu. Bu gerçek, Archæopteryx'in bütün kuşların ilkel atası olduğu yönündeki evrimci tezleri de çürütüyordu doğal olarak.<sup>3</sup>

Çin'de Kasım 1996'da bulunan bir başka fosil, ortalığı daha da karıştırdı. 130 milyon yıl yaşındaki Liaoningornis isimli bu kuşun varlığı Hou, Martin ve Alan Feduccia tarafından Science dergisinde yayınlanan bir makaleyle duyuruldu. Liaoningornis, günümüz kuşlarında bulunan uçuş kaslarının tutunduğu göğüs kemiğine sahipti. Diğer yönleriyle de bu canlı günümüz kuşlarından farksızdı. Tek farkı, ağzında dişlerinin olmasıydı. Bu durum, dişli kuşların, hiç de evrimcilerin iddia ettiği gibi ilkel bir yapıya sahip olmadıklarını gösteriyordu.<sup>4</sup> Nitekim Alan Feduccia, Discover dergisinde yayınlanan yorumunda, Liaoningornis'in, kuşların kökeninin dinozorlar olduğu iddiasını geçersiz kıldığını belirtmişti.<sup>5</sup>

Archæopteryx'le ilgili evrimci iddiaları çürüten bir başka fosil ise Eoalulavis oldu. Archæopteryx'ten 30 milyon yıl daha genç yani 120 milyon yıl yaşında olduğu söylenen Eoalulavis'in kanat yapısının aynısı,

günümüzde yavaş bir şekilde uçan kuşlarda görülüyordu. Bu da 120 milyon yıl önce, günümüzdeki kuşlardan birçok yönden farksız canlıların göklerde uçmakta olduklarını ispatlıyordu.<sup>6</sup>

Bu bilgilerin ışığında Archæopteryx veya ona benzeyen diğer kuşların birer ara geçiş formu olmadıkları kesin bir biçimde ispatlanmış oldu. Fosiller, farklı kuş türlerinin birbirlerinden evrimleştiklerini göstermiyorlardı. Aksine, günümüz kuşlarının ve Archæopteryx benzeri bazı özgün kuş türlerinin beraberce yaşadıklarını ispatlıyorlardı. Bir zamanlar birlikte yaşayan bu kuşların bazılarının, örneğin Confuciusornis veya Archæopteryx'in soyları tükenmiş, günümüze ancak az sayıdaki kuş gelebilmişti.

Kısacası Archæopteryx'in birtakım özgün özellikleri, bu canlının bir "ara form" olduğunu göstermemektedir. Nitekim bugün evrim teorisinin dünyaca ünlü savunucularından Harvard paleontologları Stephen Jay Gould ve Niles Eldredge de, Archæopteryx'in farklı özellikleri bünyesinde barındıran bir "mozayik" canlı olduğu, ama asla bir ara form sayılamayacağını kabul etmektedirler. <sup>7</sup>

Ayrıca evrimciler; mikroskop altında incelendiğinde tüyle pul arasında hiçbir fark olmadığını; sadece tüyün, pulun gelişmiş şekli olduğunun görüleceğini iddia ederler. Pul ve tüyün yapıları, evrimcilerin iddialarının aksine birbirlerinden tamamen farklıdır. Mesela, embriyo içerisindeki gelişmelerine bakıldığında, pul ve tüyün büyüme mekanizmalarının tamamen farklı olduğu görülür. Kimyasal yapıları karşılaştırıldığında ise, tüylerin "keratin" denen kimyasal bir maddeden oluştuğu görülür. Tüylerse asıl olarak "folikül" denilen yapılardan gelişirler. Deriden dışarıya uzayan saçlar gibi, tüyler de bulundukları deriden dışarıya doğru uzarlar. Bunlar sadece iki örnektir. Bunlarda ve burada değinmediğimiz tüm detaylarda tüylerin ve pulların birbirleriyle hiçbir benzerliği olmayan, farklı iki yapı olduğu çok net görülmektedir. Birbirlerinden evrimleşmelerinin kesinlikle mümkün olmadığı da açıktır. Peki evrimciler bu farklar konusunda ne düşünmektedirler?

Tüylerdeki kusursuz tasarım, Charles Darwin'i de çok düşündürmüş, hatta tavus kuşu tüylerindeki kusursuz yapı ve estetik kendi ifadesiyle Darwin'i "hasta etmiş"tir. Darwin, arkadaşı Asa Gray'e yazdığı 3 Nisan 1860 tarihli bir mektupta "gözü düşünmek çoğu zaman beni teorimden soğuttu. Ama kendimi zamanla bu probleme alıştırdım" dedikten sonra şöyle devam ediyordu:

"Şimdilerde ise doğadaki bazı belirgin yapılar beni çok fazla rahatsız ediyor. Örneğin bir tavus kuşunun tüylerini görmek, beni neredeyse hasta ediyor."<sup>8</sup>

Kuş tüylerinin yapılarıyla ilgili olarak baştan beri anlatılanlar dikkate alındığında, Darwin'in neden hasta olduğunu anlamak hiç de zor değildir. Görüldüğü gibi yalnızca bir tek kuş tüyü dahi Allah'ın varlığını ve yaratılış gerçeğini ispatlamaya yetmektedir.

Mükemmel tasarımlarının yanısıra yeryüzündeki birbirinden renkli ve farklı desenli kuş tüyleri, canlıların tesadüfen oluştuklarını iddia edenlerin teorilerine çok büyük bir darbe vurmaktadır.

- 1.Engin Korur, "Gözlerin ve Kanatların Sırrı", Bilim ve Teknik, Ekim 1984, sayı 203, s.25
- 2.John Ostrom, "Bird Flight: How Did It Begin?", American Scientist, Ocak Şubat 1979, sayı 67, s.47
- 3.Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s.31
- 4. "Old Bird", Discover, 21 Mart 1997

- 5. "Old Bird", Discover, 21 Mart 1997
- 6.Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", sf.28
- 7. S.j.Gould-N.Eldredge, Paleobiology, vol 3, 1977, s.147
- 8. Norman Macbeth, Darwin Retried: An Appeal to Reason, Boston, Gambit, 1971, s.101

## Yunustaki Mükemmel Tasarım...

Yunuslar her nefes alışlarında ciğerlerinin % 80- 90'ını havayla doldurular. Oysa çoğu insan için bu oran ancak % 15'i bulur.Yunuslar için nefes almak insanlarda veya diğer kara memelilerinde olduğu gibi bir refleks değildir, iradeli bir harekettir.Yani biz nasıl yürümeye karar veriyorsak, yunuslar da nefes almaya karar verir. Bu, hayvanın suda uyurken boğularak ölmemesi için alınmış bir tedbirdir. Yunus uykusu sırasında beyninin sağ ve sol yarım kürelerini yaklaşık on beş dakika arayla nöbetleşe kullanır. Bir yarım küre uyurken, diğer yarım küre yüzeye çıkarak hayvanın nefes almasını kontrol eder.

Yunusların ağızlarındaki gagaya benzer çıkıntı ise sudaki hareketlerini kolaylaştıran bir başka tasarımdır. Hayvan bu yapı sayesinde suyu daha iyi yarmakta ve daha az enerji harcayarak daha hızlı yüzebilmektedir. Modern gemilerin burunlarında da yunus ağzına benzer bir çıkıntı vardır. Bu hidrodinamik tasarım, gemilerin hızını da aynen yunuslarınki gibi artırmaktadır.

### Dayanışma Esasına Dayalı Sosyal Yaşamları

Yunuslar çok büyük gruplar halinde yaşar. Güvenli bir koruma için dişiler ve yavrular böyle bir grubun ortasında yer alır. Grubun hasta üyesi yalnız bırakılmaz, ölene kadar grubun içinde tutulur. Bu güçlü dayanışma bağı, yeni bir yavru gruba katıldığı ilk günden itibaren başlar. Yunus yavruları önce kuyrukları dışarı çıkacak biçimde doğarlar. Bu sayede doğum tamamlanana kadar yavrunun havasızlıktan ölmesi önlenmiş olur. En son yunusun başı doğum kanalından çıkar çıkmaz, ilk nefesini alması için hızla su yüzeyine çıkarılır. Genellikle, yardım amacıyla anne yunusa bir başka dişi yunusta eşlik eder. Diş yunus doğumdan sonra annesini emzirir. Süt emmek için dudağı olmayan yavru annesinin karnındaki bir yarıktan çıkan iki süt kaynağından beslenir. Bu bölgeye ufak ağız darbeleriyle dokunduğunda fışkıran sütle beslenir. Yavru her gün onlarca litre süt içer. Bu sütün % 50'si yağdır. (ineklerde ise sütün % 15'i yağdır). Bu sayede, vücut ısısını dengelemesi için gerekli olan deri yağı hızla oluşur. Hızlı dalışlar esnasında diğer dişiler yavruyu aşağı doğru iterek yardımcı olurlar. Ayrıca, yavruya avlanmayı ve sonarını kullanmayı da öğretirler. Bu yıllarca süren bir eğitim safhasıdır. Bazıları yıllarca sevdikleri bir aile üyesinin peşinden ayrılmazlar. 30 sene boyunca bu böyle devam edebilir.

### Vurgun Yemeyi Önleyen Sistem

Yunuslar insanlarla kıyaslanamayacak kadar derin sulara dalabilirler. Bu konudaki rekor Balinagillerden Amber balığına aittir. Amber balığı bir nefes alışla 3000 metre derine dalış yapabilir. Gerek

yunuslar gerekse balinalar bu tip dalışlara uygun bir tasarımda yaratılmışlardır. Palet şeklindeki kuyruklar suya dalmayı ve yüzeye çıkmayı oldukça kolaylaştırır. Dalış için yaratılmış bir başka tasarım da hayvanın ciğerlerinde gizlidir: Hayvan derine daldıkça üzerindeki suyun ağırlığı, yani basıncı artar. Bu basıncı dengelemek için, ciğerlerinin içindeki hava basıncını da giderek artırır. Ancak bu hava basıncı giderek çok yüksek derecelere çıkar. Aynı basınç bir insan ciğerine uygulansa, ciğer yırtılıp parçalanacaktır. İşte bu tehlikeye karşı yunusların vücutlarında çok özel bir koruma yaratılmıştır: Yunusların akciğerlerindeki bronşlar ve hava kesecikleri, basınca karşı son derece dayanıklı kıkırdak halkalarla korunmuştur.

Yunusların vücutlarındaki bir diğer yaratılıs örneği ise, vurgun tehlikesine karsı alınan tedbirdir. Dalgıçlar su yüzeyine hızlı çıkışlarda basınç farkından kaynaklanan bu tehlikeyle karşılaşırlar . Vurgunun nedeni, akciğerlere çekilmiş olan havanın ani bir biçimde kana karışarak damarların içinde hava kabarcıkları oluşturmasıdır. Bu baloncuklar kan dolaşımındaki düzeni bozarak ölüm tehlikesi meydana getirir. Balinalar ve yunuslar ise bizler gibi akciğerleriyle solumalarına karşın böyle bir problemle asla karşılaşmazlar. Bunun nedeni, derinlere dalarken insanlar gibi dolu ciğerle değil, boş ciğerle hareket etmeleridir. Ciğerleri hava ile dolu olmadığı için, bu havanın basınç değişikliği nedeniyle kana karışır ve dolayısıyla "vurgun yeme" tehlikesi ile karşı karşıya kalmazlar.Ama asıl soru burada ortaya çıkar: Eğer ciğerlerini hava ile doldurmuyorlarsa, oksijensiz kalıp boğulmaktan nasıl kurtulurlar? Bu sorunun cevabı, bu canlıların kaslarındaki yüksek orandaki "miyoglobin" proteinidir. Bu miyoglobin proteinleri, cok yüksek miktarda oksijen molekülünü kendi üzerlerine bağlar ve muhafaza ederler. Yani canlı için gereken oksijen, ciğerdeki havada değil, doğrudan kasların içinde saklanır. Yunuslar ve balinalar bu sayede uzun süre nefes almadan yüzer ve diledikleri kadar da derine dalabilirler. İnsanlarda da miyoglobin proteini vardır, ama çok daha az oranda olduğu için, aynı yüzme serbestliğini sağlamamaktadır. Yunus ve balinalara özel olan bu biyokimyasal ayarlama, elbette bilinçli bir tasarımın açık delilidir. Allah, her canlı gibi deniz memelilerini de içinde bulundukları şartlara en uygun vücut yapılarıyla yaratmıştır.

## Evrimin Açıklayamadığı Bir Konu: Uyum ve Simetri...

İçinde yaşamımızı sürdürdüğümüz dünyada ve dünyanın yer aldığı evrende çok büyük bir uyum vardır. Pencereden dışarıya sadece bir göz attığımızda bile bu uyumun pek çok deliliyle karşılaşırız; gökyüzündeki bulutlar, ağaçlar, çiçekler, hayvanlar ve bunlara benzer tüm örneklerde kusursuz bir düzen ve simetri söz konusudur.

Doğaya baktığımızda her bitkinin ya da hayvanın kendi türüne özgü renk ve desenlere sahip olduğunu görürüz. Üstelik bu renk ve desenlerin her birinin canlılar için farklı anlamları vardır; çiftleşme çağrısı, kızgınlık, tehlike uyarısı ve bunlar gibi pek çok kavram hayvanlar arasında renkler ve desenler ile anlam kazanır.

Herşeyin kendi kendine gelişen tesadüflerin sonucunda ortaya çıktığını iddia eden evrim teorisi, doğada sergilenen sanat, renk çeşitliliği ve uyum karşısında tam bir çıkmaz içindedir. Evrimcilerin canlılardaki tasarım karşısında içine düştükleri durumu, teorinin kurucusu olan Charles Darwin de itiraf etmek zorunda kalmıştır. Darwin canlılardaki renklerin neden özel anlamlarının olduğunu anlayamadığını şöyle ifade etmektedir:

Zorlandığım nokta, neden bazı tırtılların oldukça güzel ve sanatsal bir şekilde renkli olduklarıdır. Bazıları tehlikelerden korunmak için renklendirilmişlerdir. Sadece fiziksel şartlar için böylesine parlak renklerinin olmasını zorlukla anlayabiliyorum... Eğer birisi, erkek kelebekler cinsiyet seçimi ile güzel bir görünüm almalarına rağmen neden aynı sebeplerle tırtılları kadar güzel olmadıklarını sorarlarsa nasıl cevap verirsin? Ben buna cevap veremem...1

Yine Charles Darwin başka bir ifadesinde kendi teorisi ile ilgili olarak içine düştükleri çelişkiyi şu şekilde ifade eder:

Parlak renklilik, erkek balıkların kuluçkaya yatması, parlak dişi kelebekler, bu güzelliğin doğal seleksiyonun kontrolü altında gerçekleştiğini düşünemiyorum.<sup>2</sup>

Elbette ki doğadaki renklerin, düzenin ve simetrinin doğal seleksiyonla oluşması imkansızdır. Bu noktada evrimin öne sürdüğü "doğal seleksiyon" kavramını incelemekte yarar vardır: Bilindiği gibi doğal seleksiyon evrim teorisinin hayali mekanizmalarından bir tanesidir. Buna göre doğadaki canlılardan ortama en iyi uyum sağlayanlar hayatta kalır, güçsüz olanlar ve çevre koşullarına uyum sağlayamayanlarsa elenir. Evrimci iddiaya göre bir canlı için faydalı olan bir değişim, diğerlerinin arasından seçilerek o canlıda kalıcı hale gelir ve bu şekilde bir sonraki nesle aktarılır.

Böyle bir mekanizmayla doğadaki canlıların renklerinin, desenlerinin, desenlerindeki simetrinin oluşması elbette mümkün değildir. Bu, son derece açık bir gerçektir. Teorinin kurucusu olmasına rağmen Darwin de hayali doğal seleksiyon mekanizmasının böyle bir düzeni oluşturamayacağını itiraf etmek zorunda kalmıştır. Bundan başka J. Hawkes, New York Times Magazine'de yayınlanan "Nine Tentalizing Mysteries of Nature" adlı makalesinde doğal seleksiyonun anlamsızlığını şöyle sorgulamaktadır.

Kuşları, balıkları, çiçekleri vb. göz kamaştırıcı güzelliği salt doğal seleksiyona borçlu olduğumuza inanmakta güçlük çekiyorum. Dahası, insan bilinci öyle bir düzeneğin ürünü olabilir mi? Nasıl olur da uygarlık nimetlerinin yaratıcısı insan beyni; Sokrates, Leonardo da Vinci, Shakespeare, Newton ve Einstein gibileri ölümsüzleştiren yaratıcı imgelem (muhayyile), "yaşam savaşımı" denen orman yasasının bize bir armağanı olsun.<sup>3</sup>

Evrimcilerin bu itiraflarından da anlaşıldığı gibi, kendi teorilerinin ne derece çıkmazda olduğunu kendileri de bilmektedir. Zaten yeryüzünde şimşeklerin çakması, yağmurların yağması sonucunda tesadüfen meydana gelmiş bir hücrenin, zaman içinde rengarenk canlılara dönüştüğü iddiası akıl sahibi hiçbir insanın savunabileceği bir iddia değildir. Düşünün ki, bir bilim adamı çıksa ve tek bir hücre, örneğin bir bakteri hücresini alsa, en uygun laboratuvar şartlarını sağlasa, gereken her türlü malzemeyi kullansa, milyonlarca yıl (olmaz ama olduğunu varsayalım) bu hücrenin evrimleşmesi için çaba harcasa, sonunda ne elde eder? Bir bakteriyi göz alıcı renkleriyle bir tavus kuşuna, veya üzerindeki kusursuz desenlerle bir leopara, ya da kadife görünümündeki kırmızı yapraklarıyla bir güle dönüştürebilir mi? Elbette böyle bir şey akıl sahibi insanlarca ne düşünülebilir, ne de iddia edilebilir. Ama evrim teorisinin iddiası tam olarak budur.

#### Evrimin "Renk" Çıkmazı

Canlıların sahip olduğu renklerin ve renk değiştirme sistemlerinin doğal seleksiyonla oluşamayacağını bir örnek üzerinde görelim. Bukalemunları ele alarak düşünelim. Onlar ortamın renklerine uyum sağlayabilen, bulundukları ortama göre renk değiştirebilen canlılardır. Yeşil bir yaprağın üzerindeyken yeşil bir renk alır, kahverengi bir dalın üzerine geçtiğindeyse derisi çok kısa bir süre içinde kahverengi olur. Renk değiştirme işleminin nasıl oluştuğunu birlikte düşünelim.

Bir canlının derisinin rengini değiştirmesi, vücudunda meydana gelen son derece karmaşık işlemler sonucunda gerçekleşir. Bir insanın kendi rengini ya da başka bir canlının rengini değiştirmesi mümkün değildir. Çünkü insan vücudunda, buna uygun sistemler yoktur. Böyle bir sistemi bir insanın kendi kendine oluşturması da mümkün değildir. Çünkü bu üretilip yerine takılacak bir teknik alet değildir. Kısacası bir canlının renginin değişebilmesi için o canlının renk değiştirme mekanizmasıyla birlikte var olması şarttır.

Yeryüzündeki ilk bukalemunu düşünelim... Eğer bu canlıda renk değiştirme özelliği olmasaydı neler olurdu? Öncelikle bukalemun saklanamayacağı için kolay bir av olurdu. Bundan başka kolay fark edileceği için avlanması da son derece güçleşirdi. Bu da, başka bir savunma sistemi olmayan bukalemunun ölmesine ya da aç kalmasına ve bir süre sonra da türünün yok olmasına neden olurdu. Ama bugün dünyada hala bukalemunların bulunması, böyle bir olayın gerçekleşmediğinin en önemli delilidir. O halde bukalemunlar, ilk ortaya çıktıkları andan itibaren bu kusursuz sisteme sahiptiler.

Evrimciler bukalemunların bu sistemi zaman içinde geliştirdiklerini iddia ederler. Bu durumda akla bazı sorular gelecektir. Bukalemun renk değiştirmek için bu kadar kompleks bir sistem geliştireceğine neden daha basit bir savunma sistemi geliştirmeyi tercih etmemiştir? Neden bu kadar çok savunma çeşidi varken renk değiştirmeyi seçmiştir? Renk değiştirmek için gerekli olan kimyasal işlemlerin oluştuğu

mekanizma bukalemunda nasıl var olmuştur? Böyle bir mekanizmayı bir sürüngenin akletmesi ve ardından gerekli sistemleri vücudunda oluşturmasına imkan var mıdır? Ayrıca bir sürüngenin hücrelerindeki DNA'lara renk değişimi için gerekli bilgiyi kodlaması mümkün müdür?

Elbette böyle bir şey asla mümkün olamaz. Bu sorulara ve benzerlerine verilen cevaplardan elde edilen sonuç tektir: Bir canlının kendi rengini değiştirebilecek kadar kompleks bir sisteme kendi kendine sahip olması mümkün değildir.

Sadece renk değişimi sistemleri değil, canlılardaki renk ve desen çeşitliliği de üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Papağanlardaki canlı renklerin, balıklardaki renk zenginliğinin, kelebeklerin kanatlarındaki simetrinin, çiçeklerdeki göz alıcı desenlerin ve diğer canlıların renklerinin kendi kendine oluşması imkansızdır. Böylesine kusursuz desenler, canlıların yaşamında çok önemli görevleri olan renk ve şekiller apaçık bir yaratılışın delilleridir. Çevremizdeki renklerin oluşumunda üstün bir tasarım olduğu açıkça ortadadır.

Bunu şöyle bir örnekle belirginleştirelim: Herhangi bir ürün için bir tasarım yaptığımızı ve bu tasarımın da karelerden oluştuğunu düşünelim. Bu karelerden birini çizebilmek için bile küçük bir hesaplama yaparak, dört kenarı birbirine eşit olacak, ayrıca dört açısı da her zaman 90 derece olacak şekilde bir ayarlama yapmamız gerekir. Kareyi ancak bu ayarlamalardan sonra çizebiliriz. Görüldüğü gibi tek bir karenin çizimi için bile bir akıl gereklidir.

Aynı mantığı çevremizdeki canlılara uyarlayarak düşünelim. Canlılarda tam anlamıyla kusursuz bir uyum, düzen ve plan vardır. Bir karenin çiziminde akıl gerektiğini anlayabilen bir kişi, evrendeki düzenin, uyumun, renklerin, şekillerin ortaya çıkışının da çok üstün bir aklın ürünü olduğunu hemen anlayacaktır. Bu durumda evren gibi bir sistemin tesadüfen oluştuğunu iddia etmenin akli ve ilmi yönden hiçbir dayanağı yoktur. Tüm evren sonsuz güç sahibi Allah tarafından yaratılmıştır. Allah yarattığı herşeyi en güzel yapandır.

- 1. Francis Darwin, Life and Letters, Vol. II, s. 275
- 2. Francis Darwin, Life and Letters, Vol. II, s. 305
- 3. J. Hawkes, Nine Tentalizing Mysteries of Nature, New York Times Magazine, 1957, s.33

## Sudaki Kusursuz Tasarım...

Güneş Sistemi'ndeki diğer 63 gök cisminden hiçbirinde yaşamın temel şartı olan suyun bulunmadığını biliyor muydunuz? Oysa yeryüzünün büyük bölümü sularla kaplıdır. Okyanuslar ve denizler Dünya yüzeyinin toplam dörtte üçünü meydana getirir. Öte yandan karalarda da sayısız göl ve nehir vardır. Yüksek dağların zirvelerini kaplayan kar ise suyun donmuş halidir. Dünya'daki suyun önemli bir bölümü de gökyüzündedir; bulutların her birinde binlerce, bazen milyonlarca ton su bulunur. Bu suların bir kısmı da zaman zaman damlalar halinde yere iner, yani yağmur olur. Şu an solumakta olduğunuz havanın içinde de mutlaka belirli miktarda su buharı vardır.

Yağmurlar, denizler, nehirler, akarsular, okyanuslar, musluğu açtığınızda akan içilebilir su... İnsanlar suyun varlığına o kadar alışıktırlar ki yeryüzünün büyük bölümünün sularla kaplı olmasının önemini belki de hiç düşünmezler. Oysa su uzayda gerçekten de çok nadir rastlanan bir bileşimdir. Bu nedenle bilinen bütün gök cisimlerinin içinde yalnızca Dünya'da suyun bulunuyor olması, üstelik de bu suların içilebilir nitelikte olması son derece önemli bir konudur.

Susuz bir hayatın varolabilmesi mümkün değildir. Su, hayatın temeli olması için özel olarak tasarlanmış, her türlü fiziksel ve kimyasal özelliği ile hayat için yaratılmış bir maddedir. Yeryüzündeki milyonlarca çeşit canlı su sayesinde hayatlarını sürdürür, yaşam için gerekli olan dengeler de suyun varlığı sayesinde devamlılığını korur.

## Suyun Şaşırtıcı Özellikleri

Suyun özellikle ısıyla ilgili (termal) özellikleri dünya üzerindeki canlı yaşamının sürekliliğinde büyük rol oynar. Bunlardan birkaç tanesini şöyle sıralayabiliriz:

Bilinen tüm sıvılar ısıları düştükçe büzüşür, hacim kaybederler. Hacim azalınca yoğunluk artar ve böylece soğuk olan kısımlar daha ağır hale gelir. Bu yüzden sıvı maddelerin katı halleri, sıvı hallerine göre daha ağırdır. Ama su, bilinen tüm sıvıların aksine, belirli bir ısıya (+ 4°C'ye) düşene kadar büzüşür, daha sonra birdenbire genleşmeye başlar. Donduğunda ise daha da genleşir. Bu nedenle suyun katı hali, sıvı halinden daha hafiftir. Yani buz, aslında "normal" fizik kurallarına göre suyun dibine batması gerekirken, su üstünde yüzer.

Suyun bu özelliği dünya üzerindeki denizler açısından çok önemlidir. Eğer bu özellik olmasa, yani buz suyun üzerinde yüzmese, dünya üzerindeki suyun çok büyük bir bölümü tamamen donacak, göllerde ve denizlerde hiçbir yaşam kalmayacaktı.

Buz eridiğinde ya da su buharlaştığında, etraftan ısı çekilir. Bunun tersi gerçekleştiğinde ise, dışarıya ısı verilir. Bu, "gizli ısı" olarak bilinen kavramdır. Tüm sıvıların gizli ısıları vardır. Ancak suyun gizli ısısı,

bilinen tüm sıvıların en yükseği sayılabilir. Ayrıca suyun "termal kapasitesi", yani suyun ısısını bir derece artırmak için gereken ısı miktarı, bilinen diğer sıvıların çok büyük bölümünden daha yüksektir.

Suyun gizli ısısının ve termal kapasitesinin diğer sıvılara göre çok yüksek olması da denizlerin karalara göre daha geç ısınıp daha geç soğumalarını sağlar. Bu nedenle Dünya'da kara üzerindeki ısı farklılıkları en sıcak yer ile en soğuk yer arasında 140°C'ye kadar çıkarken, denizlerin ısı farklılığı en fazla 15-20°C arasında değişir. Aynı durum gece-gündüz arasındaki ısı farkında da yaşanır. Karada gece ile gündüz arasındaki fark kurak ortamlarda 20-30°C'ye kadar çıkarken, denizlerde en fazla birkaç derecelik bir ısı farkı olur. Sırf denizler değil, atmosferdeki su buharı da çok büyük bir denge sağlamaktadır. Gecegündüz arasındaki ısı farkının, su buharının çok az bulunduğu çöllerde çok fazla, deniz iklimi yaşayan yerlerde ise çok daha az olması, bunun bir sonucudur.

Bundan başka suyun termal iletkenliği, yani ısıyı iletebilme yeteneği de bilinen diğer herhangi bir sıvıdan en az dört kat daha yüksektir. Buzun ve karın termal iletkenlikleri ise düşüktür. Suyun bu özelliği de çok önemli bir işlev görmektedir. Buz, havadaki soğuğu, altındaki su tabakasına çok az iletir. Böylece dışarıdaki hava -50°C'yi bulsa bile, denizin üstündeki buz tabakası 1-2 metreyi geçmez. Foklar, penguenler ve diğer kutup hayvanları, bu sayede denizin üstündeki buzu delip alttaki suya ulaşabilirler.

Suyun bu kendine özgü termal özellikleri sayesinde, kış ile yaz ya da gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farkı daima insanların ve diğer canlıların dayanabileceği bir sınırda kalmaktadır. Dünya üzerindeki su miktarı karalara oranla daha az olmuş olsaydı, gece ile gündüz sıcaklıkları arasındaki fark çok artacak, karaların büyük kısmı çöle dönecek ve yaşam imkansızlaşacak ya da en azından çok zorlaşacaktı. Okyanusların varlığını düşünelim. Okyanuslar güneş ışınlarını karadan daha az yansıtır, böylece karalardan daha fazla güneş enerjisi alır, ama bu ısıyı kendi içinde karalara göre daha dengeli biçimde dağıtır. Bu sayede okyanuslar daha sıcak olan ekvator bölgelerini serinleterek aşırı sıcak olmalarını, kutup bölgelerinin soğuk sularını da ısıtarak aşırı soğuk olmalarını ve bunun sonucunda da tamamen donmalarını engeller. Eğer böyle olmasa ne olurdu?

## Su "Normal" Davransaydı Ne Olurdu?

Su "normal" davransaydı, tüm diğer sıvılar gibi onun da ısı kaybına paralel olarak yoğunluğu artsaydı, yani buz suyun dibine batsaydı ne olurdu? Bu durumda okyanuslar, denizler ve göllerde, donma alttan başlayacaktı. Alltan başlayan donma, yüzeyde soğuğu kesecek bir buz tabakası olmadığı için, yukarı doğru devam edecekti. Böylece Dünya'daki göllerin, denizlerin ve okyanusların çok büyük bölümü dev birer buz kütlesi haline gelecekti. Denizlerin yüzeyinde sadece birkaç metrelik bir su tabakası kalacak ve hava sıcaklığı artsa bile, dipteki buz asla çözülmeyecekti. Böyle bir Dünya'nın denizlerinde hiçbir canlı yaşayamazdı. Denizlerin ölü olduğu bir ekolojik sistemde kara canlılarının varlığı da mümkün olamazdı. Kısacası Dünya, eğer su "normal" davransaydı, ölü bir gezegen olacaktı.

Suyun neden "normal" davranmadığı, yani 4°C'ye kadar büzüştükten sonra neden birdenbire genleşmeye başladığı ise, hiç kimsenin cevaplayamadığı bir sorudur.

Burada yalnızca birkaç tane örneği verilmiş olan suyun özellikleri, bu sıvının insan yaşamı için özel olarak yaratılmış olduğunu göstermektedir. Başka hiçbir gezegende böyle bir su kütlesinin olmaması, bunun sadece Dünya üzerinde bulunması elbette ki bir tesadüf değildir. İnsan yaşamı için özel olarak yaratılmış olan Dünya, yine özel olarak yaratılmış olan suyla canlandırılmıştır. Tüm canlılar için büyük bir nimet olarak suyu yaratan Allah'tır. Allah Vakıa Suresi'nde şöyle buyurmaktadır:

Şimdi siz, içmekte olduğunuz suyu gördünüz mü? Onu sizler mi buluttan indiriyorsunuz, yoksa indiren Biz miyiz? Eğer dilemiş olsaydık onu tuzlu kılardık; şükretmeniz gerekmez mi? (Vakıa Suresi, 68-70)

# Vücudumuzdaki Kanın Hayati Fonksiyonları...

Kan bedenimize canlılık vermek için yaratılmış bir yaşam sıvısıdır. Bedenimizde dolaştığı sürece onu ısıtır, soğutur, besler, korur, ona enerji verir ve içindeki zehirli maddelerin atılmasını sağlar. Bedenimizdeki haberleşmenin neredeyse tamamını üstlenir. Ayrıca damarlarda oluşan her yırtığı anında kapatır. Sistem böylelikle kendini sürekli olarak yeniler. 60 kg. ağırlığındaki bir insanın damarlarında ortalama 5 lt. kan dolaşır. Kalp, bu miktarı bedende rahatlıkla bir dakikada dolaştırabilir. Ancak, fiziksel bir zorlanma sırasında ya da spor yaparken bir dakikada bu miktarın beş katını dolaştırabilir.

## Oksijen Taşıyıcısı

Soluduğumuz hava, yaşamın en gerekli maddesidir. Ateşin, odunu yakabilmesi için nasıl oksijene gereksinimi varsa, hücrelerin de enerji üretimi sırasında şekeri parçalayabilmek için oksijene gereksinimleri vardır. Bunun için, oksijenin akciğerlerden kaslara ulaştırılması gereklidir. İşte, karmaşık bir boru hattına benzetebileceğimiz kan dolaşım sistemimiz de bu görevi üstlenir. Oksijeni taşıma görevini, alyuvarların içindeki hemoglobin molekülü yerine getirir. Yassı, yuvarlak ve her iki yanı basık bir yapıda olan alyuvarların yalnızca biri neredeyse 300 milyon hemoglobin taşır. Alyuvarların, kusursuz bir çalışma sistemi vardır. Oksijeni taşımakla kalmayıp, onu gerektiği yerde de bırakabilirler. Bunu da en gerekli yer ve zamanda, örneğin çok çalışan bir kas hücresinin yanından geçerken yaparlar. Alyuvarlar, oksijeni bu şekilde gerekli dokulara verirken, şekerin yakılmasından açığa çıkan karbondioksiti de alarak akciğere taşır ve orada bırakırlar. Bunun ardından hemen yeniden oksijenle bağlanır ve onu yeniden gerekli dokulara taşırlar.

#### Basıncı Ayarlı Bir Akışkan

Hemoglobin molekülleri oksijenin yanısıra azotmonoksit (NO) gazını da taşır. Eğer bu gaz kanda taşınmasıydı, kan basıncı sürekli değişim gösterecekti. Hemoglobin ayrıca azotmonoksit yardımıyla bir dokuya ne kadar oksijen verileceğini de denetlemektedir.

#### İdeal Tasarımlı Hücreler

Alyuvarlar, miktar bakımından diğer kan hücrelerine göre çoğunluktadır. Yetişkin bir erkeğin damarlarında 30 milyar alyuvar yüzer. Bu sayıdaki alyuvarlarla bir futbol sahasının neredeyse yarısı

kaplanabilir. Kanımıza, dolayısıyla tenimize renk veren hücreler alyuvarlardır. Alyuvarlar yassı disklere benzer. Esneklikleri sayesinde de en dar kılcal damarlardan ya da en küçük gözeneklerden geçebilirler. Alyuvarların bu esneklik özelliği olmasaydı, vücudun pek çok noktasında takılı kalırlardı. Çünkü kılcal damarlar yalnızca 4-5 mikrometre kalınlığındadırlar (1 mikrometre=milimetrenin binde biri). Oysa alyuvarların çapları 7,5 mikrometredir.

Eğer alyuvarlar böylesine büyük bir esneme özelliğinde yaratılmamış olsalardı ne olurdu? Bu sorunun cevabını şeker hastalığını araştıranlar bilir. Şeker hastalarının kan hücreleri genellikle esnekliklerini yitirir. Bu nedenle, hastaların gözlerindeki hassas dokular esnek olmayan kan hücreleri tarafından tıkanır. Bu tıkanma ise körlüğe yol açabilir.

## Otomatik İşleyen Acil Durum Sistemi

Bir alyuvar hücresi bedende yaklaşık 120 gün dolaşır. Bu sürenin sonunda görevini tamamlamış olur ve makrofaj adlı savunma hücreleri tarafından yenir. Bu kayıp, sürekli tekrarlanan bir üretimle dengelenir. Normal koşullarda, saniyede 2,5 milyon alyuvar üretilir, ancak gerektiğinde bu sayı artırılabilir. Üretim hızı, eritropoietin adlı bir hormon yardımıyla dengelenmektedir. Örneğin kaza sonucunda oluşan ağır kanamalarda ya da burun kanaması gibi durumlarda alyuvar kaybı hızla dengelenir. Ayrıca alyuvarların ek üretimi, solunan havadaki oksijen miktarının düşmesi durumunda da gerçekleşir. Örneğin Himalaya dağlarına tırmanıyorsanız, havadaki oksijen giderek düşecek, vücut ise azalmakta olan oksijeni daha yüksek bir verimle kullanabilmek için böyle bir tedbiri kendiliğinden alacaktır.

#### Mükemmel Bir Ulaşım Sistemi

Kandaki hücrelerin dışında, vücuda giren birçok madde de kanın plazma denen kısmında taşınır. Bu sıvı, kan hücreleri içermediğinden sarı berrak bir renktedir. Plazma, beden ağırlığının % 5'ni oluşturur ve bunun da % 90'dan fazlası sudur. İçinde tuzlar, mineraller, karbonhidratlar, yağlar ve yüzlerce değişik türde protein yüzer. Kandaki proteinlerin bazıları taşıyıcı proteinlerdir. Bunlar yağları kendi üzerlerine bağlayıp onları gerekli dokulara ulaştırır. Eğer yağlar proteinler tarafından bu şekilde taşınmasaydı, birbirleriyle birleşir ve kanda, çorbadaki yağ öbekleri gibi, denetimsiz bir şekilde yüzerlerdi. Bu ise ölümcül sağlık sorunları meydana getirirdi.

Bedendeki özel haberci görevini ise plazmada dolaşan hormonlar üstlenir. Hormonlar, organlar ve hücreler arasında kimyasal mesajlar taşıyarak haberleşmeyi sağlar.

Albümin, sayıca en fazla olan plazma proteinidir ve bedende bir anlamda taşıyıcılık görevi yapar. Kolestrol gibi yağları, hormonları , zehirli bir safra kesesi maddesi olan sarı bilirubini ve penisilin gibi ilaçları kendine bağlar. Zehirleri karaciğerde bırakır, besin maddelerini ve hormonları ise gerekli oldukları yerlere götürür.

#### Özel Denetim Mekanizmaları

Besin maddelerinin, atardamarlardan gerekli oldukları dokulara ulaşabilmesi için, doku duvarını aşması gerekir. Doku duvarı, çok küçük gözeneklere sahip olsa da, hiçbir madde kendiliğinden bu duvardan geçemez. İşte bu sorunu çözen ve besinleri doku duvarından geçiren etken, kan basıncıdır. Ancak besin maddelerinin dokulara gerektiğinden fazla geçmesi durumunda ise, bu kez dokuda iltihaplanma oluşacaktır. Bu nedenle, kan basıncını dengelemek için, sıvıyı kana geri çeken bir mekanizma kurulmuştur. Bu görevi yine albümin üstlenir. Albümin, doku duvarlarındaki küçük gözeneklerden geçmek için fazla büyüktür ve kandaki yüksek yoğunluğu nedeniyle, suyu bir sünger gibi emer. Albümin olmasaydı beden, adeta suda beklemiş bir fasulye gibi şişerdi.

Beyinde ise, kandaki maddelerin denetimsiz bir biçimde doku duvarlarından geçmemesi gereklidir. Çünkü istenmeyen bir madde sinir hücrelerine (nöronlara) zarar verebilir. Bu nedenle beyin, zarar gelebilecek tüm olasılıklara karşı korunur. Gözenekler, yoğun hücre tabakaları ile kapatılmıştır. Her maddenin, dokuya kolayca ulaşmak yerine, bir kontrol noktasından geçer gibi öncelikle bu hücreleri aşması gerekir. Bu şekilde, bedenin en duyarlı organına dengeli bir besin akışı sağlanmış olur.

#### Vücuttaki Termostat

Kan, zehirler, gazlar, akyuvarlar, vitaminler ve başka maddeler dışında, ısıyı da taşır. Isı, hücrelerdeki enerji kazanımı sırasında yan ürün olarak açığa çıkar. Isıyı bedenin geneline dağıtmanın ve beden sıcaklığını dış ortam sıcaklığına göre ayarlamanın yaşamsal önemi vardır. Eğer vücudumuzun ısı dağıtım sistemi olmasaydı, kol gücüyle yaptğımız bir iş sonucunda kollarımız aşırı derecede ısınır, diğer bölgelerimiz ise soğuk kalırdı. Böyle bir yapı, metabolizmaya büyük zarar verdi.

İşte bu nedenle ısı bedene dağıtılır. Bunun yolu da kan dolaşımıdır. Beden geneline yayılan bu ısının düşürülmesi için de terleme mekanizması devreye girer.

Dahası, deri altındaki kan damarları genişler ve böylece kanın taşıdığı ısıyı havaya bırakması kolaylaştırılır. Bu nedenle koştuğumuz ya da yüksek tempolu başka bir fiziksel iş yaptığımız zaman, damarların genişlemesi sonucunda yüzümüz kızarır.

Kan, soğutma kadar ısıyı koruma işinde de büyük rol oynar. Soğuk bir havada derimizin altındaki kan damarları daralır.

Bundaki amaç, dışarıdaki havaya yakın olan bölgelerdeki kanı azaltmak ve böylece soğumayı minimuma indirmektedir. Üşüyen bir insanın ten renginin beyazlaşmasının nedeni, vücudun otomatik olarak aldığı bu tedbirdir.

Vücudumuzun içinde bu derece hayati görevleri olan kan, bütün özellikleriyle birlikte aynı anda, tek bir Yaratıcı tarafından yaratılmıştır.

Bu Yaratıcı, üstün ilim ve kudret sahibi olan Allah'tır.

## Evrimin Çıkmazlarından Evrende Var Olan Bilgi...

Evrende, hangi sistemi veya hangi canlıyı inceleseniz, kusursuz bir tasarımla ve muhteşem bir sanat ve planla karşılaşırsınız. Hücrenin çekirdeğinde yer alan DNA'dan, Güneş Sistemi'nde yer alan gezegenlerin dizilimine kadar herşeyde muazzam bir organizasyon ve hesap vardır. Her varlığın ve her sistemin çok üstün bir Akıl ve çok büyük bir bilgi ile var edildiği son derece açıktır. Bu ise, herşeyin rastlantılar sonucunda oluştuğunu ve sadece maddeden ibaret olduğunu iddia eden evrim teorisini ve materyalizmi açıkça çökerten bir gerçektir. Evrim teorisi ve materyalizm bu kusursuz düzen ve tasarımı rastlantılarla açıklayamazken, açıklayamadığı önemli bir konu da evrende var olan bilgidir.

Canlılığın yapıtaşı olan hücreyi ele alalım. Hücre gibi büyük çapta organize hareket gösteren, yüksek ve karmaşık yapılı bir sistemi tarif etmek için çok fazla bilgiye ihtiyacı vardır. Bu açıklamayı şöyle bir örnekle daha anlaşılır hale getirebiliriz. Bilindiği gibi, her canlı hücresinde, o canlı ile ilgili tüm bilgilerin bulunduğu DNA olarak adlandırılan bir bilgi bankası bulunmaktadır. Yüksek organizmaların sahip oldukları bilgi, yaklaşık bir milyar bit'tir ve bu da bin ciltlik küçük bir kütüphanedeki harflerin dizilişine denktir. Benzer şekilde, insan beynindeki bilgi içeriği bitlerle ifade edildiğinde 1014 bit'tirki, bu da 20 milyon ciltlik ansiklopediyi doldurur.

Peki bu milyonlarca ciltlik ansiklopediyi dolduracak kadar büyük miktardaki bilginin kaynağı nedir? Evrim teorisi hayatın basit bir formdan evrimleştiğini iddia eder, ancak öncelikle cevaplaması gereken hayatın bilgisinin nasıl meydana geldiğidir? Ama evrim teorisi bu soruya kesinlikle tutarlı bir cevap verememektedir.

Evrim teorisi ve materyalist felsefe var olan herşeyin sadece madde olduğunu iddia eder. Madde dışında hiçbir şeyin varlığını kabul etmez. Oysa bilgi kesinlikle maddeye indirgenemez. Bunu şöyle bir örnekle açıklayalım.

Bir kitabın kaynağını düşünelim. Bir kitap, kağıttan, mürekkepten ve içindeki bilgiden oluşur. Dikkat edilirse, kağıt ve mürekkep maddesel birer unsurdurlar. Kaynakları da yine maddedir: Kağıt selülozdan, mürekkep ise çeşitli kimyasallardan yapılır. Ama kitaptaki bilgi, maddesel bir şey değildir ve maddesel bir kaynağı olamaz. Her kitaptaki bilginin kaynağı, o kitabı yazmış olan yazarın zihnidir. Dahası bu zihin, kağıt ve mürekkebin nasıl kullanılacağını da belirler. Bir kitap, önce o kitabı yazan yazarın zihninde oluşur. Yazar zihninde mantıkları kurar, cümleleri dizer. Bunları ikinci aşamada maddesel bir şekle sokar. Yani bir daktilo ya da bilgisayar kullanarak zihnindeki bilgiyi harflere dönüştürür. Sonra da bu harfler matbaaya girerek kağıt ve mürekkepten oluşan kitaba dönüşürler.

Buradan da şu genel sonuca varabiliriz: "Eğer bir madde bilgi içeriyorsa, o zaman o madde, söz konusu bilgiye sahip olan bir akıl tarafından düzenlenmiştir. Önce bir akıl vardır. O akıl sahip olduğu bilgiyi maddeye dökmüş ve ortaya bir tasarım çıkarmıştır."

Bu noktada materyalizmin iddiasını düşünelim: Acaba DNA'daki bilgi, materyalistlerin iddia ettiği gibi, maddeye indirgenebilir mi? Ya da bir başka deyişle, DNA'nın sadece bir madde yığını olduğu ve içerdiği bilginin de maddenin rastgele etkileşimleri ile ortaya çıktığı kabul edilebilir mi?

20. yüzyılda yapılan bütün bilimsel araştırmalar, bütün deney sonuçları ve bütün gözlemler, bu soruya kesinlikle "hayır" cevabı verilmesi gerektiğini göstermektedir. Alman Federal Fizik ve Teknoloji Enstitüsü'nün yöneticisi Prof. Dr. Werner Gitt, bu konuda şunları söyler:

Bir kodlama sistemi, her zaman için zihinsel bir sürecin ürünüdür. Bir noktaya dikkat edilmelidir; madde bir bilgi kodu üretemez. Bütün deneyimler, bilginin ortaya çıkması için, özgür iradesini, yargısını ve yaratıcılığını kullanan bir aklın var olduğunu göstermektedir... Maddenin bilgi ortaya çıkarabilmesini sağlayacak hiçbir bilinen doğa kanunu, fiziksel süreç ya da maddesel olay yoktur... Bilginin madde içinde kendi kendine ortaya çıkmasını sağlayacak hiçbir doğa kanunu ve fiziksel süreç yoktur. 1

Werner Gitt'in sözleri, aynı zamanda, son 20-30 yıl içinde gelişen ve termodinamiğin bir parçası olarak kabul edilen "Bilgi Teorisi"nin vardığı sonuçlardır. Bilgi teorisi, evrendeki bilginin yapısını ve kökenini araştırır. Bilgi teorisyenlerinin uzun araştırmaları sayesinde varılan sonuç ise şudur: "Bilgi, maddeden ayrı bir şeydir. Maddeye asla indirgenemez. Bilginin ve maddenin kaynağı ayrı ayrı araştırılmalıdır."

#### Materyalist İtiraflar

Canlılığı oluşturan temel unsurlardan birinin "bilgi" olduğunu belirttik. Bu bilginin akıl sahibi bir Yaratıcı'nın varlığını ispatladığı da açıktır. İşte hayatı sadece maddesel dünya içindeki tesadüflerle açıklamaya çalışan evrim teorisi ve onun felsefi temeli olan materyalizm, bu gerçek karşısında açıkça çaresizdir.

Evrimcilerin yazılarına baktığımızda, sık sık bu çaresizliğin itiraf edildiğini görürüz. Bu konudaki açık sözlü otoritelerden biri, ünlü Fransız zoolog Pierre Grassé'dir. Grassé materyalist ve evrimcidir, ancak Darwinist teorinin çıkmazlarını bazen açıkça itiraf eder. Grassé'ye göre Darwinci açıklamayı geçersiz kılan en önemli gerçek, hayatı oluşturan bilgidir:

Herhangi bir canlı organizma, inanılmaz derecede büyük bir "akıl" içerir. Bu, insanların en büyük mimari eserleri olan katedralleri inşa etmek için kullandıklarından çok daha büyük bir akıldır. Bugün bu akla "bilgi" (enformasyon) diyoruz, ama anlam hala aynıdır. Bu bilgi bir bilgisayarda programlanmamıştır, ama bilgisayardakinden çok daha dar bir yere, DNA'daki kromozomlara ya da her hücredeki farklı organellere sıkıştırılmıştır. Bu "akıl", hayatın "olmazsa olmaz" şartıdır. Peki ama bunun kaynağı nedir?... Bu hem biyologları hem de filozofları ilgilendiren bir sorudur ve bilim bunu asla çözemeyecek gibi durmaktadır.<sup>2</sup>

Pierre Grassé'nin, "bilimin bu soruyu asla çözemeyecek gibi durduğunu" söylemesinin nedeni, materyalist olmayan hiçbir açıklamayı "bilimsel" saymak istemeyişidir. Oysa bizzat bilimin kendisi, materyalist felsefenin varsayımlarını geçersiz kılmakta ve bir Yaratıcı'nın varlığını ispatlamaktadır. Grassé ya da diğer materyalist bilim adamları, bu gerçek karşısında ya gözlerini kaparlar ya da "bilim bunu açıklayamıyor" derler. Çünkü "önce materyalist, sonra bilim adamı"dırlar ve bilim aksini ispat etse de, materyalizme inanmaya devam etmektedirler.

Grassé'nin yönelttiği soruya tekrar dönersek: "Bilginin, yani aklın kaynağı nedir?" Bu sorunun cevabı son derece açıktır. Materyalizme körü körüne inananlar dışında vicdan sahibi her insan bu apaçık gerçeği görebilmektedir. Evrende var olan canlı ve cansız her varlığın bilgisi, herşeyin sahibi ve hakimi olan Rabbimiz'e aittir.

Allah'ın, gökte ve yerde olanların hepsini bilmekte olduğunu bilmiyor musun? Gerçekten bunlar bir kitaptadır. Hiç şüphesiz bunlar, Allah için pek kolaydır. (Hac Suresi, 70)

## Yapraklardaki Mikroskobik Fabrika...

On yedinci yüzyılda yaşamış Belçikalı bir fizikçi olan Jan Baptisa Van Helmont bilimsel deneylerinden birinde bir söğüt ağacının büyümesini gözlemledi ve çeşitli ölçümler yaptı. Ağacı önce tarttı, ardından 5 yıl sonra ikinci kez tekrar tarttı ve ağırlığını 75 kg artmış olarak buldu. Bitkinin içinde büyüdüğü kaptaki toprağı tarttığındaysa, bu 5 yıllık zaman içinde sadece birkaç gram azaldığını gördü. Fizikçi Van Helmont, bu deneyinde, söğüt ağacının büyüme sebebinin sadece saksıdaki toprak olmadığını ortaya çıkardı. Bitki büyümek için toprağın çok az bir kısmını kullandığına göre başka bir yerlerden besin alıyor olmalıydı.

İşte 17. yüzyılda Van Helmont'un keşfetmeye çalıştığı bu olay, bazı aşamaları günümüzde dahi tam olarak anlaşılamamış olan fotosentez işlemidir. Yani bitkilerin kendi besinlerini kendilerinin üretmeleridir.

Bitkiler besinlerini üretirken sadece topraktan faydalanmazlar. Topraktaki minerallerin yanında, suyu ve havadaki CO<sub>2</sub>'i de kullanırlar. Bu hammaddeleri alıp yapraklarındaki mikroskobik fabrikalardan geçirerek fotosentez yaparlar.

Yapraklar özel olarak bitkilerin besin üretmesi, solunum yapmaları gibi işlemler için tasarlanmış yapılara sahiptirler. Biraz sonra detaylarıyla göreceğimiz bu tasarımın varlığı, elbette ki bize yaprakları tasarlayan üstün güç sahibi Allah'ın varlığını kanıtlayan delillerdendir. Allah bitkilerin yaratılışına bir ayetinde şöyle dikkat çekmiştir.

Sizin için gökten su indiren O'dur; içecek ondan, ağaç ondandır (ki) hayvanlarınızı onda otlatmaktasınız. Bununla sizin için ekin, zeytin, hurmalıklar, üzümler ve meyvelerin her türlüsünden bitirir. Şüphesiz bunda, düşünebilen bir topluluk için ayetler vardır. (Nahl Suresi, 10-11)

## Yaprakların Özel Şekillerinin Nedeni

Hem genel yapı olarak, hem de mikrobiyolojik açıdan incelendiğinde yaprakların her yönüyle en fazla enerji üretimini sağlamak üzere planlanmış, çok detaylı ve kompleks sistemlere sahip oldukları görülecektir. Yaprağın enerji üretebilmesi için ısı ve karbondioksidi dış ortamdan alması gerekir. Yapraklardaki tüm yapılar da bu iki maddeyi kolaylıkla alacak şekilde düzenlenmiştir.

Öncelikle yaprakların dış yapılarını inceleyelim.

Yaprakların dış yüzeyleri geniştir. Bu da fotosentez için gerekli olan gaz alış-verişlerinin (karbondioksidin emilmesi ve oksijenin atılması gibi işlemlerin) kolay gerçekleşmesini sağlar.

Yaprağın yassı biçimiyse tüm hücrelerin dış ortama yakın olmasını sağlar. Bu sayede de gaz alışverişi kolaylaşır ve güneş ışınları, fotosentez yapan hücrelerin hepsine ulaşabilir. Bunun aksi bir durumu gözümüzün önüne getirelim. Yapraklar eğer yassı ve ince bir yapıya değil de herhangi bir geometrik şekle

ya da anlamsız rastgele bir şekle sahip olsalardı yaprak fotosentez işlevini sadece güneş ile doğrudan temas eden bölgelerinde gerçekleştirebilecekti. Bu da bitkilerin yeterli enerji ve oksijen üretememesi anlamına gelecekti. Bunun canlılar için en önemli sonuçlarından biri de hiç kuşkusuz ki yeryüzünde bir enerji açığının ortaya çıkması olurdu.

Yapraklar bitkilerin hem nükleer enerji üreten santralleri, hem besin üreten fabrikaları, hem de önemli reaksiyonları gerçekleştirdikleri laboratuvarlarıdır. Yapraklarda hayati önem taşıyan bu işlemlerin nasıl gerçekleştirildiğini anlamak için yaprakların fizyolojik yapısını da kısaca incelemek gerekir.

## Yaprakların İç Yapısı

Yaprağın iç yapısının enine kesiti incelenecek olunursa dört tabakalı bir yapı ile karşılaşılacaktır.

Bu yapılardan ilki kloroplast içermeyen epidermis tabakasıdır. Yaprağı alttan ve üstten örten epidermis tabakasının özelliği, yaprağı dış etkilerden korumasıdır. Epidermisin üstü koruyucu ve su geçirmez mumsu bir madde ile sarılıdır. Bu maddeye kütiküla adı verilir. Yaprağın iç dokusuna baktığımızda ise genelde iki hücre tabakasından oluştuğunu görürüz. Bunlardan iç dokuyu oluşturan Palizad dokuda kloroplastça zengin hücreler, aralarında hiç boşluk bırakmadan yan yana dizilirler. Bu doku fotosentezi yürüten dokudur. Bunun altında bulunan sünger doku ise, solunumu sağlayan dokudur. Sünger dokudaki hücreler, diğer bölümlerdeki hücrelere göre daha gevşek bir şekilde birbirine kenetlenmiştir. Ayrıca bu dokunun hücreleri arasında hava ile dolu boşluklar vardır.

Görüldüğü gibi bu dokuların hepsi yaprağın yapısında son derece önemli görevlere sahiptir. Bu tür düzenlemeler yaprakta ışığın daha iyi dağılıp yayılmasını sağlayarak fotosentez işleminin gerçekleşmesi açısından son derece büyük bir önem taşırlar. Bütün bunların yanı sıra yaprak yüzeyinin büyüklüğüne göre yaprağın işlem yapma (solunum, fotosentez gibi) yeteneği de artar. Örneğin birbirine geçmiş tropikal yağmur ormanlarında genellikle geniş yapraklı bitkiler yetişir. Bunun çok önemli sebepleri vardır. Sürekli ve çok miktarda yağmurun yağdığı, birbirine geçmiş ağaçlardan oluşan tropikal ormanlarda güneş ışığının bitkilerin her yerine eşit ulaşması oldukça zordur. Bu da ışığı yakalamak için gerekli olan yaprak yüzeyinin artırılmasını gerekli kılar. Güneş ışığının zor girdiği bu alanlarda bitkilerin besin üretebilmeleri için yaprak yüzeylerinin büyük olması hayati önem taşımaktadır. Çünkü bu özellikleri sayesinde tropik bitkiler değişik yerlerden, en fazla faydalanacak şekilde güneş ışığına ulaşmış olurlar.

Tam aksine kuru ve sert iklimlerde ise küçük yapraklar bulunur. Çünkü bu iklim şartlarında bitkiler için dezavantaj olan asıl nokta ısı kaybıdır. Ve yaprak yüzeyi genişledikçe su buharlaşması, dolayısıyla ısı kaybı artar. Bu yüzden ışık yakalayan yaprak yüzeyi, bitkinin su tasarrufu yapabilmesi için iktisatlı davranacak şekilde tasarlanmıştır. Çöl ortamlarında yaprak kısıtlaması aşırı seviyelere ulaşır. Örneğin kaktüslerde yaprak yerine artık dikenler vardır. Bu bitkilerde fotosentez etli gövdenin kendisinde yapılır. Ayrıca gövde, suyun depolandığı yerdir.

Buraya kadar verilen birkaç örnekte de görüldüğü gibi bitkilerde tam anlamıyla kusursuz sistemler kurulmuştur ve bu sistemler ilk yaratıldıkları andan itibaren özelliklerinde hiçbir değişiklik olmadan

günümüze kadar gelmişlerdir. Yapraklarını dökmelerinden, kendilerini güneşe çevirmelerine, yeşil renklerinden, gövdelerindeki odunsu yapıya, köklerinin varlığından meyvelerinin oluşmasına kadar olan tüm yapıları örneksizdir. Daha iyi sistemlerin oluşturulması hatta yapraklarda gerçekleşen işlemlerin benzerlerinin yapılması (mesela fotosentez işlemi) günümüz teknolojisiyle mümkün bile değildir.

Bu durum yaprakların tesadüfen oluşamayacağının delillerinden biridir. Yaprakları en mükemmel tasarımlarıyla yaratan hiç kuşkusuz ki tüm alemlerin Rabbi olan Allah'tır.

O Allah ki, yaratandır, (en güzel bir biçimde) kusursuzca var edendir, 'şekil ve suret' verendir. En güzel isimler O'nundur. Göklerde ve yerde olanların tümü O'nu tesbih etmektedir. O, Aziz, Hakimdir. (Haşr Suresi, 24)

#### Balarıları...

Allah Kuran'ın pek çok ayetinde yeryüzündeki ve gökyüzündeki kusursuz dengeye dikkat çeker ve bu konular üzerinde düşünülmesini ister. Çünkü düşünen insan Allah'ın ayetlerini görür ve Rabbini daha iyi tanır.

Kuran'da bazı canlılara özellikle dikkat çekilmiştir. Bunlardan bir tanesi de arılardır. Arılar herkesin varlığından haberdar olduğu küçük canlılardır. Şimdi bu canlılar hakkında birkaç basit soru soralım. Arılar ne yaparlar? Bu, herkesin cevabını bildiği bir sorudur; arılar bal yaparlar, petek yaparlar. Tekrar soru soralım: Peki arılar niçin bal yaparlar?

Bazı insanlar bu sorunun cevabının öneminin farkında bile değildir. Kimi bu konu üzerinde düşünmemiştir bile. Kimileri de arının Darwin'in tarif ettiği gibi bir evrim süreci sonunda var olduğunu savunur. Söz konusu evrimci çevrelere göre arılar diğer bütün canlılar gibi bir tesadüfler zinciri sonucunda ortaya çıkmışlardır. "İçgüdü" denilen bir dürtü de yine rastlantılar sonucunda arılara bal yapmayı öğretmiştir.

Ancak sorunun asıl doğru cevabı, insan için çok önemli olan bir konuyu içerir. Arı, birçok mükemmel özelliğiyle birlikte Allah tarafından yaratılmıştır ve O'nun ilhamıyla insanlar için bal üretmektedir.

Şimdi Allah'ın Kuran'da bahsettiği bu yaratılış delilini birlikte inceleyelim.

Arılar toplu yaşayan canlılardır ve bir kovanda yaşamın devamlılığını sağlamak için hep birlikte çalışırlar. 60-70 bin arının yaşadığı bir kovanda düzen nasıl sağlanır? Nasıl olur da hiç karışıklık çıkmaz? Bu düzeni arıların kendilerinin oluşturması mümkün müdür? Bütün bu soruların cevapları insanlarla arılar karşılaştırılarak verilecek olursa kovanda sağlanmış olan kusursuz düzendeki olağanüstülük daha iyi anlaşılacaktır.

Birlikte iş yapmak üzere biraraya gelmiş insan topluluklarında en zor aşama, çalışma planının ve görev organizasyonunun yapılmasıdır. Eğer bulunulan yer bir fabrikaysa, işçilerin başında usta başları, usta başlarının başında mühendisler, mühendislerin başlarında idari kadro, idari kadronun üzerinde genel müdür bulunur. Fabrikanın verimli çalışması için oldukça büyük emek ve para harcanır. Kısa ve uzun dönem planları yapılır, istatistikler çıkarılır. Üretim sırasında daha önceden hazırlanmış üretim planları kullanılır ve her aşamada kalite kontrolü yapılır. Ustabaşlarının, mühendislerin, idari kadro ve üst düzey yöneticilerin herbiri görevlerine gelmeden önce yıllarca süren akademik veya pratik eğitimden geçmişlerdir.

Ancak bütün bu verilen örnekler ve benzeri organizasyonların tam olarak kurulması ve eksiksiz işlemesi sonucunda, birkaç yüz insanın uyum içinde çalışması sağlanır.

Birkaç yüz akıl ve irade sahibi insanı birarada çalıştırmak için böylesine detaylı bir organizasyon gerekirken, on binlerce arı hiçbir insan topluluğunun başaramayacağı mükemmellikte bir organizasyon içinde çalışmaktadırlar. Peki ama nasıl? Bu sorunun cevabını da yine insanlarla arıları karşılaştırarak verelim.

Arılar insanlar gibi eğitimden geçmezler. Her biri görevini doğar doğmaz yerine getirmeye başlar. Fabrikadaki her eleman kendi çıkarları için çalışır. Oysa arıların yaptıkları işten kişisel bir çıkarları yoktur.

Fabrikada işçisinden, idari personeline kadar her çalışanın bir çalışma saati, tatil hakkı varken, arılar ömürleri boyunca hiç durmadan insanlar için çalışır dururlar.

Peki bu kadar kusursuz bir düzeni sağlayan nedir? Tesadüfler 60-70 bin arıyı biraraya getirip de düzene sokabilir mi? Tesadüfler on binlerce arının her birine kendi yapacağı işi öğretip karışıklık çıkmamasını sağlayacak bir sistemi oluşturabilir mi?

Tabii ki hayır. Tesadüfler kesinlikle bir düzen oluşturamazlar. Tesadüfler sadece karmaşa ortaya çıkarırlar. Tüm evrende var olan düzen gibi, arıların hayatlarındaki düzen de tesadüflerin eseri olamaz.

Bir kovanda uyum içinde yaşayan on binlerce arının hepsini aynı makinanın dişlileriymiş gibi uyum içinde, hiç durmaksızın çalıştıran Allah'tır. Arılar da yeryüzündeki tüm canlılar gibi Allah'ın ilhamıyla hareket ederler. Bu gerçek Nahl Suresi'nde şöyle bildirilmektedir:

Rabbin bal arısına vahyetti: Dağlarda, ağaçlarda ve onların kurdukları çardaklarda kendine evler edin. Sonra meyvelerin tümünden ye, böylece Rabbinin sana kolaylaştırdığı yollarda yürü-uçuver. Onların karınlarından türlü renklerde şerbetler çıkar, onda insanlar için bir şifa vardır. Şüphesiz düşünen bir topluluk için gerçekten bunda bir ayet vardır. (Nahl Suresi, 68-69)

#### Kovandaki Düzen

Bir kovanda işçi arılar, kraliçe arı ve erkek arılar bulunur. İşçi arılar kovandaki bütün işleri üstlenmişlerdir ve büyüdükleri hücreden çıktıkları andan itibaren gelişimleri ile orantılı olarak kovan içindeki görevleri de değişir. İşçi arılar yaşamları boyunca kovan içindeki her türlü işle ilgilenmiş olurlar. İlk üç günleri kovan temizleyicisi olarak geçer.

1. Kovanda Temizlik: Kovan temizliği arıların ve larvaların sağlığı açısından çok önemlidir. Arılar kovanda gereksiz gördükleri herşeyi dışarı taşırlar, taşıyamayacakları kadar büyük olan ve kovana dışarıdan giren böcekleri de öldürürler ve bir maddeyle kaplayarak bir nevi mumyalama işlemi yaparlar. Dikkat edilirse burada çok ilginç ayrıntılar vardır. Öncelikle arılar ölen bir canlının hem bozulacağını bilmekte hem de kendilerine zarar vermesini engellemek için mumyalanması gerektiğini bilmektedirler. Ayrıca arılar bu işlemde çok özel bir madde olan "propolis"i kullanırlar. Propolisin özelliği, içinde bakteri barınamamasıdır. Yani mumyalama işi için ideal bir maddedir. Acaba arılar bu maddenin mumyalama için ideal bir madde olduğunu nereden bilirler ve bunu nasıl üretirler?

Arıların bu konuda bir bilgilerinin bulunmadığı açıktır. Kendi kendilerine ne ölen canlıların bedenlerinin bozulacağını bilmelerine, ne propolis gibi bir maddeden haberdar olmalarına, ne de mumyalama gibi bir işlemi akletmelerine imkan yoktur. Akıl ve bilgi gerektiren bütün bu işlemleri tesadüfen de bulmuş olamazlar. Bu bilgiler arılara yaratıcıları olan Allah tarafından ilham edilmektedir.

- 2. Bakıcı arılar: Arılar 3. günden sonraki bir hafta boyunca ise adeta dadılık yaparlar. Vücutlarındaki bazı salgı bezlerinin harekete geçmesi üzerine, aniden larvaların bakımı işine yönelirler. Larvaların bütün bakımıyla 3 ila 10 günlük arılar ilgilenirler. Larvaların kimini arı sütüyle, kimini de bal-çiçek tozu karışımıyla beslerler.
- 3. Petek mimarları: 10. gününden itibaren işçilerin karnındaki balmumu bezleri gelişmeye başlar ve balmumu yapacak hale gelirler. İşçi arılar artık balmumuyla petek inşa eden inşaat işçileridirler.
- 4. Gardiyan Arılar: Arılar 10 gün boyunca petek üretimine devam ederler. Ama doğumlarının 20. gününde yine görev değiştirirler. Bu kez kovan girişinde gardiyanlık yaparlar. Arıların vücudunda yine bir değişim olur ve iğne bezleri zehir üretmeye başlar ve gardiyan olan arılar kovan kapısında nöbet tutarak davetsiz misafirlerin içeri girmesini engellerler.

Dış görünüş olarak arılar birbirlerine çok benzerler. Bu benzerliğe rağmen kovana giren herhangi bir yabancı arı hemen tanınır ve anında kovandan dışarı atılır ya da öldürülür. Bu noktada akla hemen bir soru gelir; arılar birbirlerini nasıl tanırlar?

Her kovanda kraliçenin salgıladığı kimyasal bir madde vardır ve bu madde kovandaki bütün arılar tarafından bilinir. Ayrıca kovandaki bütün arılar da bu maddeyi kraliçeden alırlar yani kraliçe ile aynı kokuya sahip olurlar. İşte bu madde sayesinde aynı kolonideki bütün bireyler birbirlerini kolaylıkla tanırlar.

**5. Polen toplayıcısı arılar:** Arılar toplam altı haftalık hayatlarının kalan bölümünde çiçekleri araştıran birer balözü toplayıcısı olurlar.

İşçi arılar kovandaki bütün bu işleri yaparken kraliçe arıya düşen görev sadece üremektir. Kraliçe arı bütün ömrü boyunca hiç durmadan yumurtlar, ve bütün ihtiyaçları işçi arılar tarafından karşılanır.

Arıların yaşamındaki bu ilginç süreç, karşımıza pek çok soru çıkarmaktadır. Dünyaya gözlerini yeni açan bir canlı, arı gibi hiçbir aklı, zekası olmayan bir böcek, nasıl olmaktadır da yapması gereken işleri harfiyyen bilmektedir? Nasıl olmaktadır da bu hayvanın vücudu, önce temizlik yapmaya ayarlı iken, bir anda bazı salgı bezlerinin harekete geçmesiyle larvalara bakmaya uygun hale gelmektedir. 4-5 gün öncesinde kendisi bir larva olan arı, bunları nasıl akletmektedir? Yine birdenbire vücudu değişerek balmumu salgılamaya uygun hale gelmekte ve birdenbire bir inşaat işçisine ve daha sonra yine değişerek bir gardiyana dönüşmektedir.

Görüldüğü gibi kovan içinde kusursuz bir düzen vardır ve bu düzen sayesinde 60-70 bin arı hiçbir karışıklık çıkmadan yaşamlarını sürdürürler. Bu kusursuz düzeni kuran ve devamlılığını sağlayan hiç kuşkusuz ki arıların aklı, tecrübesi ya da kusursuz organizasyon yetenekleri değildir. Arılar da yeryüzündeki diğer bütün canlılar gibi üstün bir ilmin sahibi olan Allah'a boyun eğmişlerdir ve O'nun ilhamıyla hareket etmektedirler.

## Yaprak Kesici Karıncalar: ATTALAR...

Böcekler içinde "toplumsal açıdan" en gelişmişlerden biri olan karıncalar, son derece "iyi örgütlenmiş" bir düzen içinde, "koloniler" denen topluluklar halinde yaşarlar. Topluluk halinde yaşadıkları için, koloninin belirli bir düzen dahilinde hareket etmesi, karışıklık çıkmaması açısından çok önemlidir.

Kollektif çalışma, askeri strateji, gelişmiş bir iletişim ağı, örnek ve rasyonel bir hiyerarşi, disiplin, kusursuz bir şehir planlaması...

Biraz önce okuduğunuz cümle toprağın üzerinde sadece giriş kısmını gördüğümüz karınca yuvalarındaki yaşamın kısa bir özetidir. İnsanların bile her zaman yeteri kadar başarılı olamadığı bu alanlarda, karıncalar son derece başarılıdırlar. Toprağın altındaki yuvalarında karıncalar bir yandan besin üretip depolarken, bir yandan yavrularını gözetir, bir yandan kolonilerini korur ve bir yandan da savaşırlar. "Terzilik" yapıp, "tarım"la uğraşan, "hayvan yetiştiren" karınca kolonileri bile vardır. Aralarında çok güçlü bir iletişim ağı bulunan bu canlıların yaşamı, toplumsal örgütlenme ve konularında uzmanlaşma açısından incelendiğinde, hiçbir canlı ile kıyaslanamayacak bir üstünlüğe sahip oldukları görülecektir.

Karınca topluluklarında her birey kendi üzerine düşeni eksiksiz olarak yapmaktadır. Her birey için önemli olan kendi istekleri değil koloninin devamlılığıdır.

Kuran'da Allah canlılardaki ibretlere dikkat çekerek üzerlerinde düşünmemizi istemektedir. Karıncalar da Allah'ın aşağıdaki ayetinde dikkat çektiği, üzerinde düşünülmesi gereken canlılardan biridir:

Şüphesiz müminler için göklerde ve yerde ayetler vardır. Sizin yaratılışınızda ve türetip yaydığı canlılarda da kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır. (Casiye Suresi, 3-4)

Yapı olarak bir karargahtan hiç farkı olmayan yuvalarını yaparken karıncalar hiçbir eğitim almazlar. Yumurtadan ilk çıktığı andan itibaren her karınca görevini bilir ve hiç vakit kaybetmeden uygulamaya geçirir. Yuvayı nasıl yapacağını da bilir, yiyeceği nasıl bulacağını, larvalara nasıl bakacağını kısacası ne yapması gerektiğini çok iyi bilir ve harfiyen uygular. Bu durum, karıncaların bu bilgilere henüz dünyaya gelmeden sahip olduklarını gösterir. Daha doğrusu tüm bu bilgiler, ilk ortaya çıkmalarıyla beraber, kendilerini yaratan Yüce Allah tarafından karıncalara ilham edilmektedir.

## Yaprak Kesici Karıncalar

Karıncalar dış görünüş olarak her ne kadar birbirlerine benzer görünseler de, yaşayışları ve fiziksel özellikleri açısından yaklaşık 8000 türe ayrılırlar. Her türün de kendine özgü özellikleri vardır.

Karınca türlerinin içinde en ilginç olanlardan biri, yaprak kesici karıncalar olarak da bilinen "Atta"lardır. Attaların belirgin özellikleri koparttıkları yaprak parçalarını başlarının üstünde yuvalarına taşıma alışkanlıklarıdır. Karıncalar, sağlamca kenetlenmiş çenelerinde taşıdıkları, kendilerine oranla oldukça büyük yaprak parçalarının altına gizlenirler. Bu nedenle işçi karıncaların gün boyunca çalıştıktan sonra yuvaya dönüşleri çok ilginç bir görünüm ortaya çıkarır. Böyle bir görüntüyle karşılaşan kişi, ormanın zemini sanki canlanmış, yürüyormuş hissine kapılacaktır. Attaların bu yaprakları niye taşıdıklarını araştıran bilim adamları karıncaların bunları mantar üretiminde kullandıklarını hayretle keşfetmişlerdir.

Karıncalar yaprakların kendisini yiyemezler, çünkü vücutlarında bitkilerde bulunan selülozu sindirebilecek enzimler yoktur. İşçi karıncalar bu yaprak parçalarını çiğneyerek bir yığın haline getirirler ve yuvanın yeraltındaki odalarında saklar ve yaprakların üzerinde mantar yetiştirirler. Bu yolla, büyüyen mantarların tomurcuklarından kendileri için gerekli proteini elde ederler.

Burada Attaları bekleyen bir tehlike vardır. İşlerine yarayacak mantarı yetiştirirken, bahçelerinde zararlı mantarların üremesi ihtimali de vardır. Peki bahçelerini yalnızca "ekim" öncesinde temizleyen Attalar, zararlı mantarlardan nasıl korunabilmektedirler? Bunun sırrı, yaprakları çiğnedikleri sırada kullandıkları tükürükte gizlidir. Tükürük, istenmeyen mantarların oluşumunu engelleyici bir antibiyotik ile birlikte doğru mantarın gelişimini hızlandırıcı bir madde de içermektedir.

Böylesine mucizevi bir olayı karıncaların nasıl gerçekleştirdiklerini düşündüğünde, insanın karşısına "neden ve nasıl"larla dolu yüzlerce soru çıkacaktır. "Neden karıncalar diğerleri gibi normal yollarla beslenmeyi değil de, bahçıvanlık yaparak mantar yetiştirmeyi tercih etmişlerdir? Bahçe bakımını, mantar yetiştirmeyi nereden öğrenmişlerdir? Yaprakları çiğneyince mantar üretebileceklerini nasıl keşfetmişlerdir ve bunu daha sonraki nesillere nasıl öğretmişlerdir?"

Bu gibi soruların tek bir cevabı vardır:

Karıncalar, yaptıkları bütün işleri başarabilecek şekilde tasarlanmış ve programlanmışlardır. Böylesine karmaşık davranışlar, zaman içinde aşamalarla gelişebilecek basit olaylar değildir. Kapsamlı bir bilginin ve çok üstün bir aklın eseridirler. Tüm bu bilgileri var oldukları ilk günden itibaren karıncalara veren, onları tüm hayret verici özellikleriyle birlikte yaratan, şüphesiz Alemlerin Rabbi olan Allah'tan başkası değildir.

Attaların çok ilginç bir de savunma yöntemleri vardır.

Yaprak kesici karınca kolonisinin orta boylu işçileri hemen hemen tüm günlerini yaprak taşımakla geçirirler. Bu taşıma esnasında kendilerini korumaları zorlaşmaktadır; çünkü kendilerini korumaya yarayan çeneleri ile yaprak taşımaktadırlar. Peki kendi kendilerini koruyamadıklarına göre kim onları korumaktadır?

Yaprak taşıyan işçi karıncaların yanlarında sürekli daha küçük boy olan işçiler ile dolaştıkları görülmüştür. Önceleri bu durumun tesadüf olduğu zannedilmiştir. Ancak daha sonra bu hareketin sebebi araştırılmaya başlanmıştır. Uzun bir inceleme sonucunda ortaya çıkan durum, gerçekten şaşırtıcı bir işbirliğidir.

Yaprak taşımakla görevli olan orta boy karıncalar, kendilerine düşman olan bir sinek türüne karşı ilginç bir savunma yöntemi kullanmaktadırlar. Düşman sinek, yumurtalarını bırakmak için son derece farklı bir yer seçmiştir; her karıncanın baş kısmına bir tane yumurta bırakır. Karıncanın vücudunda zamanla gelişip yumurtadan çıkan yavru sinek, hayvanın beynine kadar ilerleyerek ölümüne sebep olur. İşte işçi karıncalar, yanlarında küçük boy yardımcıları olmadan, her an saldırmaya hazır bu sinek türüne karşı savunmasız kalırlar. Normal zamanlarda üzerlerine konmak isteyen sinekleri makasa benzeyen keskin çeneleri ile derhal uzaklaştırmayı başaran işçi karıncalar, yaprak taşırken bunu yapamazlar. Bu yüzden de kendileri adına savunma yapacak bir başka karıncayı taşıdıkları yaprağın üzerine yerleştirirler. Sineğin saldırısı sırasında da bu küçük koruyucular yaprağın üzerinden düşmana karşı mücadele verirler.

Birkaç özelliğini anlattığımız Atta karıncaları yeryüzündeki binlerce karınca türünden sadece bir tanesidir. Her türün kendine özgü özellikleri olduğu düşünüldüğünde Allah'ın yaratma sanatındaki benzersizlik bir kere daha görülmektedir.

Alemlerin Rabbi olan Allah, yarattığı herşeyi O'nu bilip tanımamız için yaratmıştır.

Gerçekten, gece ile gündüzün ardarda gelişinde ve Allah'ın göklerde ve yerde yarattığı şeylerde korkup-sakınan bir topluluk için elbette ayetler vardır. (Yunus Suresi, 6)

## Kuşların İlgi Çekici Yuvaları...

Kuşlar, yuva yapma konusunda en usta canlılar olarak bilinirler. Her kuş türünün kendine özgü yuva teknikleri vardır ve hiç şaşırmadan bu kusursuz yapıları inşa ederler.

Kuşların yuva inşa etmelerinin en önemli nedeni yumurtalarının ve daha sonra bu yumurtadan çıkan yavrularının son derece savunmasız olmalarıdır. Bundan başka bazı kuşlar da üreme dönemlerinde dişilerine gösteri yapmak için çeşitli yuvalar kurarlar ve bu yuvaları cazip hale getirmek için süslerler.

Yavrular için yapılan kuş yuvalarının en önemli amaçlarından biri, yavruları soğuktan korumaktır. Yavrular tüysüz doğarlar ve aynı zamanda pek hareket edemedikleri için kaslarını hiç çalıştıramazlar. Bu nedenle yavruların donmamaları için soğuktan izole edilmiş yuvalara ihtiyaçları vardır. Özellikle "örgü yuvalar", yapıları itibariyle bu sıcaklığı yavrulara sağlayabilirler. Bu yuvaların yapımı ise oldukça detaylı ve zordur. Dişi kuş yuvayı çok uzun bir sürede büyük bir itinayla örerek oluşturur. Aynı zamanda, yuvanın içini tüy, lif ve kıllarla doldurur, böylece yuvanın izolasyonunu artırmış olur.

Her türden yuva için malzeme temini son derece önemlidir. Kuşlar gün boyunca yapacakları inşaat için gerekli malzemeyi toplarlar. Kuşların gagaları ve ayakları çeşitli malzemeleri taşımak ve kullanmak için özel tasarlanmıştır. Yuvanın kuruluşu dişiye aittir ama yuvanın kurulacağı bölgeyi erkek seçer. Kuşlar bu mimari şaheserleri çamur, yaprak, sarmaşık, tüy ve kağıt gibi maddelerden yararlanarak yaparlar. Kuş yuvalarının özellikleri, kullandıkları malzemelere ve uyguladıkları tekniklere bağlıdır. Yuvalar, kullanılacak olan malzemenin elastikiyeti, dayanıklılığı ve sertliği göz önünde bulundurularak yapılır. Malzeme, sıkıştırmaya ya da gerilmeye elverişli olmalıdır. Ayrıca değişik türden malzemelerin birlikte kullanılması, yapının sahip olduğu koruyucu özellikleri artırır. Sözgelimi çamurla bitki liflerini karıştırmak yuvadaki çatlakların yayılmasını önler.

Kuşlar topladıkları malzemelerle önce inşaatın harcını oluştururlar. Bu şekilde yuva yapan kuşlardan biri uçurum kırlangıçlarıdır. Uçurum kırlangıçları yuvalarını uçurum kenarlarına, bina veya avlu duvarlarına çimento ile yapıştırırlar. Bu çimentoyu elde ediş yöntemleri ise oldukça pratiktir. Gagalarıyla çamur veya kil parçaları toplarlar ve bu malzemeleri inşaat alanına taşırlar. Çamuru yapışkanımsı salyalarıyla karıştırıp, uçurumun yüzeyine sürerler ve üstünde yuvarlak bir açıklık bırakarak düzgün bir çömlek şeklinde biçim verirler. Çömleğin içini çim, yosun ve tüyle doldururlar. Bu yuvaları çoğunlukla sarkan bir kaya çıkıntısının altına inşa ederler ki, yağmur yağdığında çamuru yumuşatmasın ve yuvayı yıkmasın.

Bazı Güney Afrika kuşları (Anthoscopus) ise, iki bölüme ayrılmış olan özel yuvalar kurarlar. Bu yuvalarda kuluçka odasının asıl girişi gizlenmiştir. Yuvanın diğer girişi ise ortada bir yerdedir. Bu ayrıntı, avcı hayvanlar için hazırlanmış olan bir aldatmacadır.

Başta belirttiğimiz gibi kuşlar yuvalarını sadece yavrularına bakmak için kullanmazlar. Kimi zaman da dişilerine gösteri yapmak için yuva yaparlar. Bu kuşların içinde en ilginç olanlarından biri Yeni Gine'de yaşayan çardak kuşlarıdır. Çardak kuşları dişilerine yaptıkları gösterilerinde tüylerini kabartmak yerine buldukları "değerli şeyleri" sergilerler ve küçük çardaklar kurarlar.

Bazı erkek çardak kuşları öncelikle kendilerine genç bir fidanı çadır direği gibi kullanıp, çevresine ince dalları dizerek bir nevi çardak oluştururlar. Diğer bir tür, önünde iki girişi ve bir de çatısı olan bir mağaracık yapar; içine çiçek, mantar, kısacası ne bulduysa toplar ve düzenli bir şekilde sıralar. Daha sonra topladığı malzemelerle bu yuvayı süsler. Her çardak kuşu türünün seçtiği belli bir renk vardır. Ama genellikle parlak mavi renkli cisimleri tercih ederler. Belli bir renkte olması şartıyla sopa, taş, çiçek, tohum ve o renkte olan herhangi birşeyi süs eşyası olarak kullanırlar.

#### Terzi Kuşlarının Diktikleri Yuvaları

Hindistan'da yaşayan terzi kuşları gagalarını bir dikiş iğnesi gibi kullanırlar. İplikleri ise, örümcek ağından elde ettikleri ipek, tohumlardan oluşturdukları pamuk veya ağaç kabuklarından kopardıkları liflerdir. Yuvalarını yaparken öncelikle bir ağaçta gelişmekte olan yaprakları seçerler ve kenarları üstüste gelecek şekilde bu yaprakları çekerek şekle sokarlar. Terzi kuşu bunun ardından sivri gagasıyla her bir yaprağın kenarına bir delik açar. Topladığı örümcek ağı veya bitki liflerini bir terzinin iğne-iplik kullanması gibi gagasıyla deliklerden geçirir ve düşmelerini engellemek için her ilmiği düğümler. Aynı işlemi diğer uçta da yaparak iki yaprağı birbirine "dikmiş" olur. Bir çift yaprağı ya da tek bir yaprağı kendi etrafında döndürmek için yarım düzine kadar düğüme ihtiyaç vardır. Daha sonra kuş bu keseyi çimlerle doldurup döşer. Ayrıca bu yapraklarla kaplı kesenin içinde, dişisinin yumurtalarını koyacağı gizli bir yuva daha dokur.

#### Dokumacı Kuşlar

Dokumacı kuşların yuvaları, bugün kuşbilimciler ve diğer doğabilimciler tarafından, kuşların yaptığı en ilginç yapılar olarak gösterilmektedir. Bu kuşlar, doğada buldukları bitki liflerini ve ip olarak kullanabilecekleri her türlü uzun bitki sapını "dokuma" şeklinde örerek kendilerine çok sağlam yuvalar inşa ederler.

Dokumacı kuş ilk iş olarak kullanacağı malzemeyi toplar. Yeşil ve taze yapraklardan kendine ince uzun şeritler keser veya yaprakların orta damarlarını alır. Özellikle taze yaprakları seçmesinin ise bir nedeni vardır: Kuru yapraklardan alacağı malzemeyi kontrol edebilmesi ve bunları dokumada kullanması çok zordur, ancak taze yaprak lifleri ile bu işlemler çok kolay gerçekleşir. Kuş öncelikle çatallı bir dala, bir yapraktan kopardığı uzun bir lifin ucunu sararak işe başlar. Bir ayağı ile lifin ucunu dalın üzerinde tutarken, diğer ucunu gagasıyla idare eder. Liflerin düşmelerini engellemek için onları düğüm atarak birbirlerine bağlar. İlk olarak bir çember oluşturur; bu yuvasının girişidir. Daha sonra ise gagasını mekik gibi kullanarak yaprak liflerini diğer liflerin üzerinden ve altından sırayla geçirir. Dokuma işlemi sırasında her lifin ne kadar çekilmesi gerektiğini de hesaplayabilmelidir. Çünkü eğer dokuması gevşek olursa yuva

hemen çöker. Ayrıca yuvanın son halini zihninde canlandırabilmelidir ki, duvarların ne zaman kavisleneceğine veya dışarı doğru çıkıntı verileceğine karar versin.

Girişi dokuduktan sonra yuvanın duvarlarını dokumaya başlar. Bunun için başaşağı durur ve içeriden çalışmaya devam eder. Gagasıyla bir lifi diğerinin altına sokar ve sonra hassas bir şekilde dışarıda kalan ucunu tutar ve sıkıca çeker. Böylece son derece muntazam bir dokuma oluşturur.

Görüldüğü gibi dokumacı kuş yuvasını yaparken hep birkaç aşama sonrasını hesaplayarak hareket etmektedir. Yuvası için en uygun malzemeyi toplar, yuvayı dokumaya rastgele bir yerden başlamaz. Önce girişi oluşturur ve oradan duvarlara devam eder. Nerede kavis vereceğini, nereyi genişleteceğini çok iyi bilir. Üstelik bunları yaparken son derece ustaca, akılcı ve yetenekli tavırlar sergiler, davranışlarında hiçbir acemilik belirtisi görülmez. Aynı anda iki işi yapabilecek kadar (bir yandan ayağı ile yaprak lifini düşmemesi için tutup diğer yandan lifin diğer ucunu gagasıyla idare eder) yeteneklidir. Hiçbir hareketi rastgele değil, oldukça şuurlu ve amaca yöneliktir.

Dokumacı kuşların başka bir türü ise, yağmurun etkisini göz önünde bulundurarak "tavanı akmayan" çok sağlam bir yuva inşa eder. Bu kuş, çevreden topladığı bitki liflerini, ağzında bulunan bir salgıyla karıştırarak özel bir harç imal eder. Bu salgı bitki liflerine esneklik ve su geçirmeme özelliği kazandırır ve böylece yuva için mükemmel bir sıva malzemesi oluşur. Yuva tamamlanana kadar geçen süre içerisinde bu işlemleri defalarca tekrar eden dokumacı kuşların gösterdikleri bu becerileri, tesadüfen, bilinçsizce kazandıklarını iddia etmek hiç kuşkusuz ki imkansızdır. Bu kuşlar evlerinin yapımında -hiç zorlanmadanaynı anda bir mimar, bir inşaat mühendisi ve bir şantiye ustası gibi çalışırlar.

Şimdiye kadar anlatılan örneklerde de görüldüğü gibi her kuş türünün kendine özgü bir yuva inşa etme tekniği vardır. Ve bu tekniklerin her biri bilinci, aklı ve düşünme yeteneği olmayan bir hayvandan beklenemeyecek kadar karmaşıktır; her biri bir tasarım ve plan gerektirir.

Bir düşünelim: Karşımızda akıl, bilinç, plan ve tasarım ürünü eserler üreten canlılar bulunmaktadır. Ancak bu canlıların bu gibi özelliklere sahip olmaları imkansızdır. Öyle ise bu canlılar bu davranışları nasıl gösterirler?

Kuşların ve tüm diğer canlıların davranışlarında görülen aklın, bilginin ve yeteneğin kaynağının tek açıklaması vardır: Bunların tümü bu hayvanlara Allah tarafından ilham edilen özelliklerdir. Allah, bu canlıları yaratmış, onlara korunma, avlanma, beslenme, üreme yöntemlerini ayrı ayrı ilham etmiştir. Onlara yuvalarını inşa ettiren, kusursuz planlar yaptıran, onları koruyan ve barındıran sonsuz merhamet ve şefkat sahibi olan Allah'tır. Evrimcilerin iddia ettiği gibi ne "tabiat ana", ne de tesadüfler bu canlıları son derece karmaşık yuvaları inşa etmeleri için programlayamaz. Tüm canlılar üstün bir Yaratıcı olan Rabbimiz'in ilhamına uydukları için kendilerinden kesinlikle beklenmeyecek davranışlar sergilerler.

Allah, Kuran'da "Dağlarda, ağaçlarda ve onların kurdukları çardaklarda kendine evler edin." (Nahl Suresi, 68) diyerek balarısına yuvasını yapmayı ilham ettiğini bildirmiştir. Balarısında olduğu gibi canlıların tamamına yuvalarının yerini, inşaat tekniklerini, kullanacakları malzemeleri sonsuz merhamet ve şefkat sahibi olan Rabbimiz ilham etmektedir.

Görmedin mi ki, göklerde ve yerde olanlar ve dizi dizi uçan kuşlar, gerçekten Allah'ı tesbih etmektedir. Her biri, kendi duasını ve tesbihini şüphesiz bilmiştir. Allah, onların işlediklerini bilendir. (Nur Suresi, 41)

## Kör Mimarlar: TERMİTLER...

Kör işçilerin Empire State büyüklüğünde bir bina inşa etmeleri mümkün müdür? Elbette ki değildir. Ancak böyle bir şeyi hiçbir canlının yapamayacağını düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. Çünkü kör termitler hayatları boyunca kendi boyutlarına göre Empire State yüksekliğinde yuvalar inşa ederler.

Termitlerin yaptıkları devasa yuvaları insanların yaptıkları binalar ile kıyaslamadan önce termitleri genel olarak tanıtmakta fayda vardır. Termitlerin bilinen en önemli özelliklerinden biri, insanların bile kolaylıkla yıkamayacakları sağlamlıkta yuvalar yapmalarıdır. Her tür, kendi ihtiyacı olan özelliklere göre farklı tiplerde yuvalar inşa eder. Kimi yakıcı sıcaklardan korunmasını sağlayacak yuvalar yaparken başka bir tür ise yağmurlardan korunacağı yuvalar inşa eder. Bu yuvalar ağaç içlerinde bulundukları gibi çoğunlukla da toprağın üstünde ve altında da yer alırlar.

Bir termit yuvası açıldığında süngerimsi bir görüntüyle karşılaşılır. Yuva yaklaşık 2,5 cm. genişliğinde ya da daha dar sayısız hücrelerden oluşur. Bu hücreleri birbirlerine ancak termitlerin geçebileceği büyüklükte dar delikler bağlar. Termitlerin bu harika binaları yaparken kullandıkları hammaddeyse sadece toprak, kendi salgıları ve atıklarından ibarettir. Böylesine basit bir malzemeyle, bazıları ancak dinamitle yıkılabilecek kadar sağlam olan, üstelik içinde labirentler, havalandırma sistemleri ve kanallar gibi detaylı sistemler bulunan yuvalar yaparlar.

Görünüş olarak kuleye benzeyen ihtişamlı yuvaları yapan termitlerin asıl mucizevi özellikleri ise daha önce de bahsettiğimiz gibi kör olmalarıdır. Bu son derece şaşırtıcı bir durumdur. Termitler ne yaptıkları tünelleri, ne kullandıkları malzemeyi, ne bu malzemeyle yaptıkları topakları, ne de yükselttikleri odacıkları görebilirler.

Termitlerle insanların yaptıkları yapılar karşılaştırıldığında yaptıkları işin olağanüstülüğü daha net şekilde ortaya çıkmaktadır. Termitlerin yapmış olduğu gökdelenleri daha iyi değerlendirebilmek için başta belirttiğimiz Amerika'da bulunan Empire State binası iyi bir kıyas imkanı oluşturmaktadır. Bu binanın uzunluğu 443 metredir. (Harikalar Dünyası, National Geographic, İstanbul,1999, s.190)

Termitlerse 1-2 cm ebatlarında olan böceklerdir. Bu küçük cüsselerine rağmen 7 metre yüksekliğinde devasa yuvalar yaparlar. Eğer termitler insanlarla aynı boyda olsalardı, yaptıkları yuvalar da Empire State binasının şu anki uzunluğundan 4 kat daha yüksek olurdu. İnsanların yapamadığı bu muazzam işlemi kör termitler milyonlarca senedir, var oldukları andan itibaren yapmaktadırlar.

Termitleri bütün özellikleri ile birlikte yaratan Allah'tır. Kör termitlere yaptırdığı ihtişamlı yapılarla alemlerin Rabbi olan Allah bize sonsuz kudretini ve ilmini tanıtmaktadır.

Allah herşeyin yaratıcısıdır. O herşey üzerinde vekildir. (Zümer Suresi, 62)

#### Termitlerin Disiplinli Yapıları

Termit yuvalarının yapısını incelediğimizde, büyüklüğünün yanısıra son derece kompleks bir sistemle karşılaşırız. Termit kolonilerinde savunma görevini üstlenmiş özel askeri birimler bulunur. Asker termitler mükemmel bir askeri donanımla yaratılmıştır. Bazıları savaşçı, bazıları nöbetçi, bazıları da "intihar komandosu"dur. Kraliçenin yumurtlayabilmesi, işçilerin duvar örüp tüneller açması veya yuvada yetiştirilen mantarların hasat edilmesi, ancak askerlerin görevlerini tam olarak yerine getirmeleri durumunda gerçekleşebilir.

Termit kolonisinin tüm üyeleri, örgütlü topluluklar halinde yaşamaktadır. Bu topluluğun bireyleri arasındaki iletişim, koklama ya da tat alma yoluyla gerçekleştirilir. Bu sırada kimyasal sinyaller alınıp verilir. Bu kör, sağır ve dilsiz yaratıklar arasındaki inşaat, yiyecek arama, yuva arkadaşını tanıma, iz sürme, alarm hali ve savunma manevraları gibi karmaşık işler, kimyasal sinyaller aracılığıyla sağlanır.

Termit kolonisinin başlıca düşmanları karıncalar ve karınca yiyenlerdir. Koloni, bu düşmanların saldırısına uğradığında bir intihar ordusu harekete geçer. Ustura keskinliğinde dişlere sahip olan Afrika termitleri usta birer silahşördür. Uzun keskin dişleriyle saldırganların gövdelerini parçalar.

#### Termitlerin Fedakarlığı

Termitlerin zaman zaman uyguladıkları bir savunma metodu da, gerektiğinde kolonilerini korumak uğruna kendilerini feda ederek, düşmanlarına zarar vermektir. Birçok değişik termit türü, bu intihar saldırısını çeşitli şekillerde gerçekleştirir. Bunların arasından, Malezya'nın yağmur ormanlarında yaşayan bir tür özellikle ilgi çekicidir. Bu termitler, anatomileri ve davranışları açısından birer "yürüyen bomba" gibidir. Vücutlarındaki özel bir kese düşmanlarını etkisiz kılacak bir kimyasalla doludur. Mücadele sırasında termit, bir karınca ya da saldırgan bir hayvan tarafından sert bir şekilde sıkıştırılırsa, karın kaslarını şiddetli bir şekilde kasarak salgı bezlerini yırtar ve saldırganı sarı renkli koyu bir sıvıyla boğar. Bu tam bir intihar saldırısıdır, çünkü saldırı sırasında termitin iç organları parçalanır ve canlı ölür.

Termitlerdeki bu toplumsal dayanışma ve fedakarlık örnekleri, Darwinizm'in temel kabulü olan "her canlı kendi çıkarı için yaşar" varsayımını yıkmaktadır. Dahası bu örnekler, bu canlıların çok bilinçli bir biçimde organize edildiklerini göstermektedir. Düşünelim: Bir termit niye nöbetçi olmak istesin? Üstelik bir seçim hakkı olsa, neden en zahmetli ve en özveri gerektiren işi tercih etsin? Böyle bir imkanı olsa, şüphesiz kendisine en rahat ortamı ve en iyi hizmeti sağlayacak görevi tercih ederdi. Kaldı ki bir zamanlar kendini feda edip böyle bir savunma yapmaya karar veren bir termit olduğunu varsaysak bile, bu termitin bu uygulamasını genlerine yükleyip yeni nesillere aktarması, elbette imkansızdır. Üstelik, tüm işçi termitler kısır canlılardır ve dolayısıyla zaten yeni bir nesil meydana getiremezler.

Termitleri yaratan Allah'tır. Neler yaparcaklarını, nasıl bir organizasyon içinde hareket edeceklerini belirleyen ve öğreten de Allah'tır. Nöbetçi termit de, Allah'ın kendisine ilham ettiği görevini büyük bir itaatle yerine getirmektedir. Nitekim Kuran'da şöyle buyrulur:

... O'nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur... (Hud Suresi, 56)

## Darwin Efsanesinin Sonu...

Tarihi eski Yunan'a kadar uzanan bir efsane olan evrim fikri, 19. yüzyılda kapsamlı bir teori olarak ortaya atıldı. Teoriyi bilim dünyasının gündemine sokan en önemli gelişme, Charles Darwin'in 1859 yılında yayınlanan Türlerin Kökeni adlı kitabıydı. Darwin bu kitapta dünya üzerindeki farklı canlı türlerinin Allah tarafından ayrı ayrı yaratıldıkları gerçeğini reddediyordu. Darwin'e göre, tüm türler ortak bir atadan geliyorlardı ve zaman içinde küçük değişimlerle farklılaşmışlardı.

Darwin'in teorisi, hiçbir somut bilimsel bulguya dayanmıyordu. Hatta, Darwin'in kitabındaki "Teorinin Zorlukları" başlıklı uzun bölümde itiraf ettiği gibi, teori birçok önemli soru karşısında açık veriyordu.

Darwin, teorisinin önündeki zorlukların gelişen bilim tarafından aşılacağını, yeni bilimsel bulguların teorisini güçlendireceğini umuyordu. Ancak gelişen bilim, Darwin'in umutlarının tam aksine, teorinin temel iddialarını birer birer dayanaksız bırakmıştır. Öyle ki **evrim teorisi bugün**, lehinde yürütülen tüm propagandalara rağmen, Avustralyalı ünlü moleküler biyolog Michael Denton'ın Evolution: A Theory in Crisis adlı kitabında vurguladığı gibi **"kriz içinde bir teori"**dir.

Darwinizm'in bilim karşısındaki yenilgisi, üç temel başlıkta incelenebilir:

- 1) Teori, hayatın yeryüzünde ilk kez nasıl ortaya çıktığını asla açıklayamamaktadır.
- 2) Teorinin öne sürdüğü "evrim mekanizmaları", gerçekte hiçbir evrimleştirici etkiye sahip değildir.
- 3) Fosil kayıtları, evrim teorisinin öngörülerinin tam aksine bir tablo ortaya koymaktadır.

## "Hayat Tesadüfen Ortaya Çıktı" İddiasının Geçersizliği

Darwin teorisini 1800'lerin ortasında geliştirmişti. O dönemin en dikkat çekici özeliği ise, bilim düzeyinin bugünle kıyaslanamayacak kadar geri olmasıydı. Ne Darwin ne de teoriye öncülük eden diğer isimler, canlıların nasıl üredikleri, nasıl bir biyokimyaya sahip oldukları, kalıtımın nasıl gerçekleştiği gibi konularda hemen hiçbir bilgiye sahip değillerdi. Canlılığın detayları gözlemlenemediği için, hayatın tesadüfen ortaya çıkmış ve yine tesadüflerle gelişmiş olabileceği iddiasını makul gösterebilmişlerdi.

Oysa 20. yüzyılın gelişen bilimi, canlılığın detaylarında evrimcilerin hiç ummadıkları kadar karmaşık bir bilgi ve plan olduğunu ortaya çıkardı. Darwin ve yandaşları "Bir hücrenin oluşması için gerekli kimyasalları karıştırıp uzunca bir süre beklemek yeterlidir" diyorlardı. Oysa 20. yüzyılın ikinci yarısında modern elektron mikroskoplarının altında incelenen canlı hücresi, bambaşka bir tablo ortaya koydu. Hücrede o denli karmaşık bir tasarım vardı ki, bu yapının tesadüfen oluşması, ünlü İngiliz astronom ve matematikçi Sir Fred Hoyle'un ifadesiyle, "Bir hurda yığınına isabet eden kasırganın savurduğu parçalarla tesadüfen bir Boeing 747 uçağının oluşması" kadar imkansızdı. (Fred Hoyle, Nature, 12 Kasım 1981)

Hatta bu benzetme bile yetersizdir; çünkü insanoğlu ulaştığı teknolojiyle Boeing 747 yapabildi, ama bugün hala dünyanın hiçbir laboratuvarında tek bir canlı hücresi bile sentezlenemedi.

Peki bu neyi gösterir? Bu kadar karmaşık bir yapı, evrim teorisinin iddia ettiği gibi tesadüflerle ortaya çıkmış olamaz. Nasıl bir saat, çarkların tesadüfen meydana gelmesiyle oluşamaz ve kendisini yapan bir saatçinin varlığını ispatlarsa, hücre -ve canlılığın tüm diğer parçaları- kendilerini yaratan üstün bir Yaratıcı'nın, yani Allah'ın varlığını ispatlar.

Bugün evrim teorisini kriz içine sokan en büyük gerçeklerden biri budur. Nitekim hiçbir evrimci canlılığın tesadüfen nasıl ortaya çıktığı sorusuna cevap aramaya bile çalışmamaktadır.

#### Hayali Mekanizmalar

Canlılığın yeryüzünde tesadüfen ortaya çıkmasının imkansız oluşu gibi, canlı türlerinin birbirlerine dönüşmesi de imkansızdır. Çünkü doğada böyle bir güç yoktur. **Doğa dediğimiz taşı, toprağı, havayı, suyu oluşturan bütün, bilinçsiz atomların bir toplamıdır.** Bu cansız madde yığını, bir solucanı balığa çevirecek, sonra onu karaya çıkarıp sürüngen yapacak, sonra kuş yapıp uçuracak ve en son olarak da insana dönüştürecek bir güce sahip değildir.

Bunun aksini iddia eden Darwin, "evrim mekanizması" olarak tek bir kavram öne sürmüştü: Doğal seleksiyon. Doğal seleksiyon doğal seçme demektir. Güçlü ve içinde bulunduğu doğal şartlara uygun olan canlıların hayatta kalacağı düşüncesine dayanır. Örneğin aslanlar tarafından tehdit edilen bir zebra sürüsünde, daha hızlı koşabilen zebralar hayatta kalacaktır. Ama elbette bu mekanizma, zebraları evrimleştirmez, onları başka bir canlı türüne, örneğin fillere dönüştürmez.

Nitekim doğal seleksiyonun canlıları evrimleştirdiğine dair tek bir gözlemlenmiş delil yoktur. Ünlü bir evrimci olan İngiliz paleontolog Colin Patterson, bu gerçeği şöyle itiraf eder:

"Hiç kimse doğal seleksiyon mekanizmalarıyla yeni bir tür üretememiştir. Hiç kimse böyle bir şeyin yakınına bile yaklaşamamıştır. Bugün neo-Darwinizmin en çok tartışılan konusu da budur. (Colin Patterson, "Cladistics", Brian Leek ile Röportaj, Peter Franz, 4 Mart 1982, BBC)

Doğal seleksiyonun hiçbir evrimleştirici etkiye sahip olmadığını gören evrimciler, 20. yüzyılda iddialarına bir de "mutasyon" kavramını eklemişlerdir. **Mutasyonlar**, radyasyon gibi dış etkenler sonucunda canlıların genlerinde meydana gelen **bozulmalardır**. Evrimciler ise bu bozulmaların canlıları evrimleştirdiğini öne sürerler.

Bu iddia bilimsel veriler tarafından yalanlanmaktadır. Çünkü gözlemlenen tüm etkili mutasyonlar, canlılara sadece zarar verirler. Mutasyonlar insanlarda mongolizm, Down Sendromu, albinizm, cücelik, orak hücre anemisi gibi zihinsel ya da bedensel bozukluklara ya da kanser gibi hastalıklara neden olmaktadırlar.

Bugüne dek, canlıların genetik bilgisini geliştiren tek bir mutasyon bile gözlemlenememiştir. Bu nedenle Fransız Bilimler Akademisi Eski Başkanı Pierre-Paul Grassé, bir evrimci olmasına rağmen "ne kadar çok sayıda olurlarsa olsunlar, mutasyonlar herhangi bir evrim meydana getirmezler." itirafında bulunur. (Pierre-Paul Grassé, Evolution of Living Organisms, Academic Press, New York, 1977, s. 88)

#### Evrimin Fosil Kayıtlarındaki Çöküşü

Evrim teorisi, 20. yüzyıldaki bir diğer büyük hezimetini de fosil kayıtlarında yaşadı. Evrimin öne sürdüğü ve canlıların ilkel türlerden gelişmiş türlere kademe kademe evrimleştiğini göstermesi beklenen "ara geçiş formlarına" (örneğin yarı balık-yarı kuşlara ya da yarı sürüngen-yarı memelilere) bir türlü rastlanamadı. Eğer gerçekten bu tür canlılar geçmişte yaşamış olsalardı, bunların sayılarının ve çeşitlerinin milyonlarca hatta milyarlarca olması ve bunların fosillerinin bulunması gerekirdi. Evrimciler 19. yüzyılın ortasından bu yana dünyanın dört bir yanında hummalı fosil araştırmaları yaparak bu ara geçiş formlarını aradılar, ama tek bir tane bile bulamadılar. Ünlü İngiliz paleontolog (fosil bilimci) Derek W. Ager, bir evrimci olmasına karşın bu gerçeği şöyle itiraf eder:

Sorunumuz şudur: Fosil kayıtlarını detaylı olarak incelediğimizde, türler ya da sınıflar seviyesinde olsun, sürekli olarak aynı gerçekle karşılarız; kademeli evrimle gelişen değil, aniden yeryüzünde oluşan gruplar görürüz. (Derek A. Ager. "The Nature of the Fossil Record". Proceedings of the British Geological Association, vol. 87, no. 2, s. 133)

Yapılan kazılarda ve araştırmalarda elde edilen bütün bulgular, evrimcilerin beklediklerinin aksine, canlıların yeryüzünde birdenbire, eksiksiz ve kusursuz bir biçimde ortaya çıktıklarını göstermektedir. Bu ise Allah tarafından yaratıldıklarının ispatıdır.

#### Sonuç

Tüm bu bulgular, 20. yüzyılın sonunda evrim teorisini kesin biçimde geçersiz kılmıştır. Ancak bu gerçek dünyanın çoğu ülkesinde kamuoyundan gizlenir ve insanlar evrim masalları ile aldatılmaya devam edilir. Evrim dogmatik bir ısrarla savunulur. Bunun tek nedeni ise, bazı çevrelerin, yaratılış gerçeğini ve dolayısıyla Allah'ın varlığını ideolojik ve felsefi nedenlerle kabul etmek istemeyişleridir. Yaratılış karşısında öne sürülebilecek tek alternatif evrim olduğu için de, ısrarla bu bilim dışı efsaneyi yaşatmak istemektedirler.

Oysa gerçek, her akıl ve sağduyu sahibi insan tarafından görülecek kadar açıktır: **Tüm canlılar, göklerin ve yerin Rabbi olan Allah tarafından üstün ve kusursuz bir yaratılışla var edilmiştir.** Kendisi'ne karşı sorumlu olduğumuz tek varlık, bizi yoktan yaratmış olan Allah'tır.

## Maddenin Ardındaki Muhteşem İlim...

Düşünmek ve araştırmak insanın bilmediklerini öğrenmesini, "bakıp da göremediklerini" görmesini, dünya hayatının gerçek yönünü keşfetmesini sağlar. Ancak önemli olan insanın samimi düşünce ile ulaştığı gerçeklerden kaçmaması, keşfettiği gerçeklere uygun bir hayata başlayacak iradeyi gösterebilmesidir. Bu yazıda bugüne kadar hiç rastlamadığınız kadar hayret verici, hayranlık uyandırıcı, bakış açınızı tamamen değiştiren bir ilim anlatılmaktadır. Bu ilim, tarih boyunca büyük İslam alimlerinin dikkat çektiği, günümüzde de bilimin kesin olarak açığa çıkardığı bir gerçektir.

İnsan, yaşamının başından itibaren içinde yaşadığı dünyanın kesin bir maddesel gerçekliği olduğuna şartlanmıştır. Bu şartlanma içinde büyür ve tüm hayatını bu bakış açısı üzerine kurar. Ancak modern bilimin ulaştığı sonuçlar, sanıldığından çok farklı ve çok önemli bir gerçeği ortaya çıkarmıştır.

Allah'ın yaratışındaki en önemli gerçeklerden biri olan bu ilim, insanın hem kendisine, hem çevresine, hem hayata, hem de olaylara bakışını tamamen değiştirecek niteliktedir: Bu gerçek, **maddenin**, **evrenin ve içindeki herşeyin bir hayal, bir "algılar bütünü" olduğudur.** 

Bu, olağanüstü, hayret verici gerçeği anlamak için ilk olarak madde sandığımız varlıkları bize tanıtan duyularımızın ve beynimizin nasıl işlediğini hatırlamak yardımcı olacaktır.

## Dünya Hayatı, Duyularımızla Elde Ettiğimiz Algılardan Oluşur:

Görme, duyma, koklama, tat alma, dokunma duyularımızın tamamı birbirlerine benzer bir işleyişe sahiptir. Dışarıda var olduğunu düşündüğümüz nesnelerden gelen etkiler (ses, koku, tad, görüntü, sertlik vs.), sinirlerimiz vasıtasıyla beyindeki duyu merkezlerine aktarılırlar. Beyne ulaşan söz konusu etkilerin tamamı elektrik sinyallerinden ibarettir. Örneğin görme işlemi sırasında dışarıdaki bir kaynaktan gelen ışık demetleri (fotonlar) gözün arka tarafındaki retinaya ulaşır ve burada bir dizi işlem sonucunda elektrik sinyallerine dönüştürülürler. Bu sinyaller, sinirler vasıtasıyla beynin görme merkezine iletilir. Ve biz de, birkaç santimetreküplük görme merkezinde rengarenk, pırıl pırıl, eni, boyu, derinliği olan bir dünya algılarız.

Aynı sistem diğer duyularımız için de geçerlidir. Tadlar dilimizdeki bazı hücreler tarafından, kokular burun epitelyumundaki hücreler tarafından, dokunmaya ait hisler (sertlik, yumuşaklık vs.) deri altına yerleştirilmiş özel algılayıcılar ve sesler de kulaktaki özel bir mekanizma tarafından elektrik sinyallerine dönüştürülerek beyindeki ilgili merkezlere gönderilir ve o merkezlerde algılanırlar.

Konuyu daha netleştirmek için şöyle örneklendirebiliriz: Şu an bir bardak çay içtiğinizi düşünelim. Elinizde tuttuğunuz bardağın sertliği ve sıcaklığı deri altındaki özel algılayıcılar tarafından elektrik

sinyallerine dönüştürülerek beyne iletilir. Aynı zamanda çaya ait keskin koku, onu yudumladığınız anda hissettiğiniz şekerli tad ve bardağa baktığınızda gördüğünüz kahverengi renk de ilgili duyularınız tarafından birer elektrik akımı olarak beyne ulaştırılır. Hemen arkasından masaya koyarken bardağın cama çarpmasıyla çıkan ses de kulağınız tarafından algılanıp beyne elektrik sinyali olarak gönderilir. Ve bu algıların tümü beyindeki birbirinden farklı ama birbiriyle ortak çalışan duyu merkezleri tarafından yorumlanır. Siz de bu yorumun bir sonucu olarak bir bardak çay içtiğinizi düşünürsünüz. Yani aslında herşey beyindeki duyu merkezlerinde olup bitmektedir ama siz tüm bu algılarınızın somut bir varlığı olduğunu zannedersiniz. Oysa bu noktada yanılırsınız çünkü beyninizde algıladığınız hislerin kafatasınızın dışında bir varlığı olduğunu düşünmek için hiçbir deliliniz yoktur. Eğer beyninize giden görme sinirlerini kesseniz, bir anda görüntü yok olur. Aynı şekilde işitme sinirlerinde bir problem olsa, dışarıda var olduğunu zannettiğiniz ses de bir anda kesilir.

Buraya kadar anlatılanlar bugün bilim tarafından kesin olarak ispatlanmış, APAÇIK gerçeklerdir. Hangi bilimadamına sorsanız bu sistemlerin işleyişini, içinde yaşadığınız dünyanın aslında beyninizde algılanan bir hisler bütünü olduğunu sizlere anlatabilir. Örneğin İngiliz fizikçi John Gribbin beynin yaptığı yorumlarla ilgili olarak şöyle demektedir:

... Duyularımız ise, dış dünyadan gelen uyarıların beynimizdeki bir yorumu niteliğindedir, sanki bahçede bir ağaç varmış gibi... Fakat beynim; duyularımın süzgecinden geçen uyarıları algılar. Ağaç sadece bir uyarıdır. O halde hangisi gerçektir? Duyularımın ortaya çıkardığı ağaç mı, yoksa bahçedeki ağaç mı? (Taşkın Tuna, Uzayın Ötesi, sf.194)

Ancak bilimsel anlatımların dışında, maddenin dışarıdaki haliyle muhatap olmadığınızı anlamak için çok kolay bir metod uygulayabilirsiniz. Bu derginin sayfasına bakarken bir yandan da bir elinizle gözünüz tek gözünüzü alt tarafından hafifçe kaşıyın. Kaşırken eliniz ileri geri gittikçe, bu dergi sayfasının da aynı şekilde ileri geri gittiğini göreceksiniz. Şimdi düşünün, eğer bu dergi sayfası masanın üzerinde, sizin durduğunu zannettiğiniz yerde mi? Yoksa kaşımanın etkisi ile görüntüsü yukarı aşağı oynayan, beyninizdeki bir görüntüden mi ibaret. İşte tek başına bu örnek dahi burada anlattığımız gerçeği kavramanız için bir başlangıç olabilir.

#### Kapkaranlık Bir Mekanda Üç Boyutlu, Derinlikli, Rengarenk Bir Görüntü

Buraya kadar anlattıklarımız üzerinde düşündüğümüzde, son derece şaşırtıcı ve düşündürücü bir gerçek karşımıza çıkar: Bilindiği gibi beynimiz kafatasımızın içinde korunur ve kafatası ışığı içeri geçirmez. Yani kafatasımızın içi zifiri karanlıktır. Ama biz bu zifiri karanlıkta masmavi denizleri, yemyeşil ağaçları, rengarenk çiçekleri, güneşin pırıltılarını ve renklerin her tonunu görebiliriz. Bu, son derece ilginçtir ve üzerinde düşünülmesi gerekir. Çünkü eğer biz varlıkların bizim dışımızdaki hallerini görüyor olsaydık, bu dışarıdaki görüntünün ışıltısını, renklerini, pırıltısını asla göremezdik. Çünkü bu pırıltılar ve ışıklar kafatasımıza takılacak ve beynimizdeki görme merkezine asla ulaşamayacaktı. Öyle ise biz bu pırıltıları,

ayın ve güneşin ışığını, salonumuzdaki avizenin parlaklığını nasıl görebiliyoruz? Işığın asla ulaşamadığı beyinde ışıklı görüntüler nasıl oluşuyor? Bu yazının devamında bu sorunun cevabını ele alacağız.

Bu gerçeklerin ardından ulaştığımız sonuçlardan biri ise şudur: İnsan hiçbir zaman kafatasının dışındaki dünyayı bilemez. İnsanın tek yapabildiği beynine elektrik sinyalleri olarak ulaşan etkileri seyretmektir.

#### Uzaklık Hissi Yanıltıcıdır

Bunları okurken, karşınızda duran masa veya elinizde tuttuğunuz bu dergi ile aranızdaki uzaklık hissi sizi yanıltabilir. "Herşey beynimdeki küçücük bir noktaya nasıl sığıyor? Güneş, ben ve deniz nasıl aynı noktada bulunabiliyoruz?" diye düşünebilirsiniz. Aslında uzaklık da beyinde meydana gelen bir boşluk hissinin algılanmasından başka bir şey değildir. Dolayısıyla insanın kendisinden çok uzakta zannettiği herşey aslında beynindeki küçücük bir noktada oluşmaktadır. Yani iki boyutlu bir noktada muhteşem bir üç boyutluluk, derinlik algısı vardır. Örneğin uçsuz bucaksız gökyüzü, alabildiğine uzanan deniz, caddenin karşısındaki gökdelen, trafikteki arabalar ve diğerleri...

Bunu daha anlaşılır kılmak için şöyle bir örnek verebiliriz. Evinizde izlediğiniz televizyon aslında düz bir satıh üzerindedir ve iki boyutludur. Ancak bu iki boyut üzerinde ışık, gölge oyunları ve perspektif kullanılarak pekala üç boyutlu, derinliği olan, uzaklık hissini veren bir manzara görüntüsü bulunabilir. İşte beynimizde oluşan algı da böyledir. Yani küçük, düz bir satıh üzerinde oluşan görüntüde elimizdeki dergiden gökyüzündeki güneşe kadar her mesafeyi algılayabiliriz. Ama hiçbiri aslında bizden uzakta değildir. Hepsi içimizde, beynimizdeki minik bir noktada hissedilen algılardır. Bedenimizin görebildiğimiz bölümü, güneş, yıldızlar, bu dergi ve karşımızda duran televizyon, hepsi beynimizdeki küçücük bir noktada oluşmaktadır. Dışarıda asılları var mı, asla bilemeyiz.

Buraya kadar anlatılanları daha iyi anlayabilmek ve kavrayabilmek için rüyaları düşünebiliriz.

#### Dünya Hayatı Rüyalarımızdan Farklı Değildir...

Bilindiği gibi insanlar rüyalarında çok net ve gerçekçi görüntüler görür, çeşit çeşit kokular duyar, kimi zaman müzik dinler, kimi zaman araba kullanır, nefis yiyecekler yiyerek tadlarını alır, annesini öper, heyecanlanır, korkar, sevinirler. Üstelik her insan rüyası sırasında yaşadıklarının gerçekliğinden emindir. Ancak, ortada ne yiyerek tadını aldığı ızgara, ne sevdiği bir kedi, ne de kullanacağı bir araba vardır. Rüya gören kişi o sırada hareketsiz ve gözü kapalı olarak yatağında uzanmaktadır. Yani herşeyi beyninde yaşar, üstelik gerçek hayatından en küçük bir fark olmaksızın. Peki rüyayı gerçekten ayıran nedir? Bakıldığında ikisi de zihinde yaşanmaktadır, son derece benzerdir. Tek fark, rüyalarda alıştığımız sebep sonuç ilişkilerinin olmaması ve bizim rüyalarımızda gördüklerimizden sorumlu tutulmamamızdır.

Buraya kadar anlatılanlardan vardığımız kesin sonuç şudur: İnsanın dünya hayatı olarak bildiği, gördüğü, işittiği, dokunduğu herşey aslında beyninde oluşur. İnsanın yaşamının hiçbir anında, beyninin dışına çıkması kesinlikle mümkün değildir.

Peki ama, bu kadar kusursuz, eksiksiz, mükemmel algıyı beyin oluşturabilir mi? Oluşturduğu görüntüyü algılayabilir mi? Örneğin, beyinde oluşan güzel bir manzara karşısında yine beyinde bir zevk alma duygusu oluşabilir mi? Tüm bunları beyne veremeyeceğimiz çok açık bir gerçektir. Sonuçta beyin incelendiğinde, karşımıza diğer canlı organlarda olan protein ve yağ molekülleri çıkacaktır. Bu moleküllerin özü ise atomlardan oluşmaktadır. Bütün bu görüntüleri atomların gördüğünü, bütün o hisleri onların hissettiğini düşünmek ise mümkün değildir. Öyle ise, gören, işiten, müziği duyduğunda zevk alan, özleyen, bağlılık, vefa nedir bilen, bir kedi yavrusunu gördüğünde şefkat duyan, hatıraları olan, üzülen, çileğin tadından zevk alan, bir dostunu gördüğünde sevinen kimdir? Tüm bunların beyne ait olduğunu söylemek imkansızdır.

O halde gören, duyan, işiten ve hisseden beyin değildir. Bu, hepsinin üstünde bir varlık olan ruhtur. Bizim içinde yaşadığımız evren, dünya, hayatımız boyunca başımızdan geçen olaylar hepsi ruhumuza seyrettirilen birer hayalden ibarettir.

Peki kim bizim ruhumuza dünyayı, insanları, bitkileri, bedenimizi ve gördüğümüz diğer herşeyi sürekli olarak seyrettirmektedir?

Çok açıktır ki, içinde yaşadığımız tüm maddesel evreni, yani algılar bütününü yaratan ve sürekli yaratmaya devam eden üstün bir Yaratıcı vardır. Bu Yaratıcı, bu denli görkemli bir yaratılış sergilediğine göre de, sonsuz bir güç ve kudret sahibidir. Yarattığı bütün algılar, O'nun iradesine bağlıdır ve O bütün yarattıklarına her an hakimdir.

O üstün Yaratıcı, göklerin ve yerin Rabbi olan Allah'tır.

Algılardan oluşan bu evrenin dört bir yanında, gerçek varlık olarak sadece Allah'ın Zatı vardır. Dolayısıyla insana en yakın olan varlık da Allah'tır. Bu gerçek, Kuran'da, "... Andolsun, insanı Biz yarattık, Biz ona şahdamarından daha yakınız" (Kaf Suresi, 16) ayetiyle açıklanır.

Her nerede olsak Allah bizimle birliktedir. Siz bu yazıyı okurken de, size en yakın olan varlık, gördüğünüz herşeyi an be an yaratmakta olan Allah'tır. Allah bize bu dünya ile ilgili görüntüler gösterdiği ve algılar verdiği sürece biz bu dünyada yaşarız. Bu dünyanın görüntülerini ve algılarını kestiği, bize ölüm meleklerini gösterip farklı bir boyuta ait algıları verdiği zaman ise ölmüş oluruz. Kıyamet günü, hesap, cennet, cehennem ve bütün sonsuz hayatımız da bizim için aynı şekilde yaratılacaktır.

Tüm bunları yaratmaksa, bize sonsuz gücünün ve sınırsız bilgisinin kanıtlarını henüz bu dünyadayken sergileyen Allah için çok kolaydır.

#### Gerçekten Kaçılmaz

Açıkça görüldüğü gibi, "dış dünya"nın maddesel bir gerçekliğe sahip olmadığı, Allah'ın sürekli ruhumuza gösterdiği görüntüler bütünü olduğu bilimsel ve mantıksal bir gerçektir. Ne var ki insanlar

genelde bu gerçekten kaçmaya, düşünmemeye çalışırlar. Çünkü bu sırrın açığa kavuşmasıyla birlikte mallarıyla, arabalarıyla, dolarlarıyla, yatlarıyla, lüks otomobilleri, marka kıyafetleri, soylu aileleri ve holdingleriyle kibirlenen insanların kibirleri boşa gidecektir. Örneğin, gururla zırhlı arabasına ya da helikopterinden büyük bir arazi üzerine kurulu evine bakan zengin bir işadamı, bu gerçeği kabul ederse bir anda hayalden oluşan ve hayal içinde yaşayan aciz bir varlık olduğunu anlayacaktır. İman etsin veya etmesin, Allah'ın yüceliğini, büyüklüğünü ve tek mutlak varlık olduğunu da takdir etmek durumunda kalacaktır. Böylece kendi güçsüzlüğü ve Allah'a ne kadar muhtaç olduğu ortaya çıkacaktır. Maddenin bir hayalden ibaret olduğu anlaşıldığında, lüks kafelerde, eğlence merkezlerinde gösteriş yapmanın, insanları aşağılamanın, büyüklenmenin, diğerleri ile alay etmenin, kaş göz işaretleri yapmanın ne derece anlamsız olduğu idrak edilecektir. Materyalist zihniyetteki insanların tüm korkularının ve gerçekten kaçmalarının nedeni budur. Bu gerçeği bilmekten dolayı kibir, hırs ve sahiplenme üzerine kurulu hayatlarının kendilerince "tadı kaçacak"tır. Bunun için bu konuyu hem düşünmezler, hem de düşünülmesini ve gündeme getirilmesini istemezler.

Kuşkusuz bu gerçeğin farkına varmak materyalistler için olabilecek en dehşet verici olaydır. Çünkü sahip oldukları herşeyin bir hayalden ibaret olması, kendi tabirleri ile onlar için henüz dünyadayken, "ölmeden bir ölüm" hükmündedir. Bu gerçekle birlikte, bir Allah, bir de kendileri kalmıştır. Nitekim Allah, "Kendisini tek olarak (ve yapayalnız) yarattığım (şu adam)ı Bana bırak" (Müddessir Suresi, 11) ayetiyle, her insanın Kendi katında aslında yapayalnız olduğu gerçeğine dikkat çekmiştir.

İşte bu yüzden bu gerçeğin insanlara yaygın olarak anlatılması çok önemlidir. Çünkü maddenin gerçek mahiyeti ile ilgili bu konu, maddeyi ilah edinen materyalist felsefeyi kesin olarak yıkan, tutunduğu tüm dalların kırılmasına vesile olan bir gerçektir. Bu gerçeğin yaygınlaşmasıyla 21. yüzyıl, insanların yaygın olarak İlahi gerçekleri kavrayacakları ve tek mutlak varlık olan Allah'a dalga dalga yönelecekleri bir tarihsel dönüm noktası olacaktır. 21. yüzyılda, 19. yüzyılın materyalist inançları tarihin çöplüğüne atılacak, Allah'ın varlığı ve yaratışı kavranacak, mekansızlık, zamansızlık gibi gerçekler anlaşılacak, insanlık asırlardır gözünün önüne çekilen perdelerden, aldatmacalardan ve batıl inanışlardan kurtulacaktır.