

İlmi Mercek

HAZİRAN 2015 SAYI: 2015/6 (132)

ISSN 1304-9615

www.ilmimercek.net

5 TL



**BARIŞ VE HUZUR
EN GÜZEL ŞEKLİYLE
MEHDİYET
DÖNEMİNDE
YAŞANACAKTIR**

**HEDİYE
KİTAP!**

www.globalkitap.com

Zararlı Işınlara Karşı
Koruyucu Kalkan: Ozon

Embriyoda Başlayan
Kusursuz İnşaat:
Vücudumuzdaki
Elektrik Tesisatı

**BIYOMİMETİK
TEKNOLOJİ
DOĞAYI TAKLİT
EDİYOR**

TÜRKİYE'NİN YENİ KANALI



HAYATA BAKIŞINIZI DEĞİŞTİRECEK...

A9, büyük ve hayati gerçekleri ortaya koyan yeni TV kanalınız...

A9, modern bilimin ortaya koyduğu delilleri, en anlaşılır ve doğru şekilde aktarmakta, bu sayede izleyiciler muhteşem gerçekleri fark etmektedirler.

A9, yalandan, saptırmadan, diretmeden ve kavgalardan uzak, samimi, akılcı, yapıcı ve uzlaştırıcı üslubuyla, yayıncılık ile güzel ahlaka has değerleri birleştirmektedir.

A9, "Türk-İslam Ahlakı"nın birleştirici üslubuyla, Türkiye'de ve dünyada barış ortamının yerleşmesine hizmet etmek üzere kurulmuştur.

A9, Türkiye'nin muhteşem geleceğini hazırlamada vesile olan sembol ve lider TV kanallarından biri olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir.

**SAYIN ADNAN OKTAR
HER GÜN CANLI YAYINDA
A9 TV'de...**

a9.com.tr - a9hd.com

TÜRKSAT 3A - Frekans: 12524 - S/R: 22500 - V

Canlı yayınlar... Ünlü konuklar...
Siyasi yorumlar... Güler yüzler...
Müzik ve Eğlence... Neşeli sohbet...



- Materyalizm ve ateizme karşı net ve itiraz edilemez izahlar...
- Kuran'da bildirilen güzel ahlaki öğreten sohbetler...
- Peygamberimiz (sav)'in, dünyanın geleceği hakkındaki büyük müjdeleri...
- Darwinizm'in geçersizliğini ispat eden bilimsel bulgular...
- Yüce Allah'ın muhteşem sanatının konu edildiği belgeseller...
- Kuran'da yer alan bilimsel mucizeler...

ADNAN OKTAR İLE SOHBETLER



ARTI EKSI DÜNYA



BAKİŞ AÇISI



GÜNDEM ANALİZ



NUR'A YÖNELİŞ



BİLİM YOLUNDA... BİRLİK ZAMANI... HAYATA DAİR...
HARİKA BİLİM... MERAK ETTİKLERİNİZ... YAŞAM VE SAĞLIK

WWW.HARUNYAHYA.org

YENİLENDİ

59 dilde toplam 44 bin eser,
kolaylıkla erişebileceğiniz, ücretsiz
olarak okuyup, bilgisayarınıza
rahatlıkla indirebileceğiniz
formatlarda, harika tasarımıyla,
yeni sitemizde...

- SAYIN ADNAN OKTAR'IN
- SOHBET VİDEOLARI
- KİTAPLAR
- BELGESELLER
- MAKALELER
- GÜNCEL KONULAR
- DİĞER WEBSİTELERİ

Yeni sitemizde son eklenen
eserleri ve güncel haberleri
kolaylıkla görebilir, eser
listeleri, kategori sayfaları ve
detaylı arama seçeneğiyle
Harun Yahya'nın tüm eser-
lerine bir tıklamayla
ulaşabilirsiniz...



Hayata bakışınız değişecek!

www.harunyahya.tv - www.a9.com.tr



İçindekiler

İLMİ MERCEK -Haziran 2015- SAYI: 132

Adnan Oktar Ne demişti,
Ne oldu? **2**

Embriyoda Başlayan
Kusursuz İnşaat:
Vücudumuzdaki
Elektrik Tesisatı **14**

Bir Ayet Bir Açıklama **23**

Bitkilere Nefes Veren
Gözenekler **24**

Bu Ay Neler Var? **36**

Bitki Kokularındaki Mucize **39**

Sinek Avlayan Venüs Bitkisi **55**

Neden Türk-İslam
Birliği Gerekli? **56**

Hemeroplanes Triptolemus...
Yılan Taklidi Yapan Tırtıl **59**

KAPAK KONUSU

4

**BARIŞ VE HUZUR
EN GÜZEL ŞEKLİYLE
MEHDİYET
DÖNEMİNDE
YAŞANACAKTIR**

YARATILIŞ GERÇEĞİ

Kıyafet Değiştiren
Canlılar **30**

GÜNCEL

Ramazan
Ayının Sağlığa
Faydaları **46**

İHTİŞAM HER YERDE

Atomların Çökmesi ile
Oluşan Nötron
Yıldızları **60**

ALLAH'IN YARATMASI

Zararlı Işınlara
Karşı Koruyucu
Kalkan: Ozon **40**

BİYOMİMETİK

Luna Güvesinin
Kanatları
Yarasanın Sonar
Teknolojisini
Alt Ediyor **50**



Adnan Oktar

Ne Demişti

Sayın Adnan Oktar yaptığı sohbet programlarında Akdeniz üzerinden Avrupa ülkelerine sığınan mültecileri Avrupalıların kabul etmemesi üzerine uyarılarda bulunmuş; mülteciler için güvenli bölgelerin oluşturulması gerektiğini, aksinin cinayet olacağını söylemişti.

Nitekim AB Dışişleri Yüksek Temsilcisi Federica Mogherini bir açıklama yaparak, denizde kurtarılan hiçbir mülteciyi geriye göndermeyeceklerini belirtmiştir.

21 Nisan 2015, A9 TV

SUNUCU: Akdeniz'deki mültecilerin sürekli hayatını kaybetmesiyle ilgili bugün acil olarak Avrupa Parlamentosu toplandı. Bazı üyeler de; "Hiçbir şekilde kurtarma kararı alınmaması lazım, o zaman daha çok mülteci gelir" dediler. Sevgisizlik bütün dünyaya yayılmış durumda şu anda.

ADNAN OKTAR: Onlara hayat alanları oluşturalım, illa İtalya'ya gelmeleri şart değil ki. Kendi ülkelerinde de onlara hayat alanı oluşturulabilir yani güvenli yerler oluşturulabilir. Onlar orada savaşta ezilip yok olmaktan korkuyorlar. Yani korunup, kollanacakları bir yer arıyorlar benim anladığım.

28 Ekim 2014, A9 TV

SUNUCU: Adnan Bey, İngiltere'de

bugün yeni bir yasa onaylandı ve duyuruldu. Daha önceleri Akdeniz'i gemiyle geçip, Avrupa'ya gitmek isteyen mültecileri kurtarmaya gidiyordu İngiliz Hava Kuvvetleri ama bu yasayla birlikte gitmeyeceklerini açıkladılar. Bunun caydırıcı olacağını söylüyorlar. "Daha önce kurtardığımız için sürekli gelmeye devam ediyorlar" şeklinde konuşuyorlar.

ADNAN OKTAR: Bu çok ürkütücü. Düşün hastanede ambulanslar var diyorlar ki; hastaneye telefon ediyorlar "birisini yaralandığını" söylerse, hasta olduğunu söylerse aman gitmeyin. Kendi evlerinde ne yapıyorlarsa yapsınlar." Bu cinayettir. İnsanı kurtarma imkanı varken kurtarmayacağız kararı cinayet kararıdır. Adam öldürme kararıdır. Böyle söyleyenler, adam öldürme kararı almış gibi olurlar.



Ne Oldu

AB Dışışleri Temsilcisi: Hiçbir Mülteciyi Geriye Göndermeyeceğiz

12 Mayıs 2015, En Son Haber

AB Dışışleri Yüksek Temsilcisi Federica Mogherini, Akdeniz'de göçmen trajedilerinin engellenmesi için hem kurtarma çalışmalarını hem de kaçakçılık yapan örgütlerle mücadeleyi güçlendireceklerini belirterek, "AB olarak denizde kurtarılan hiçbir göçmen ya da mülteciyi kendi isteği dışında geriye göndermeyeceğiz" dedi.





KAPAK
KONUSU

***BARIŞ VE HUZUR
EN GÜZEL ŞEKLİYLE
MEHDİYET
DÖNEMİNDE
YAŞANACAKTIR***

Yüce Rabbimiz, Kuran'da iman edenlere "Arz"da yani bütün yeryüzü üzerinde kutlu bir hakimiyet vaat etmiştir. Rabbimiz'in vaadi gereği, İslam ahlakı bütün dünyada yaşanacaktır. Bu; güzelliğin, bereketin, neşenin, sevincin, aydınlığın, temizliğin, barışın, adaletin, kardeşliğin, sevginin dünyaya hakim olması demektir. Allah'a Bir ve Tek olarak iman edildiği, samimiyetin hakim olduğu bu dönemde, tüm batıl inanç ve felsefeler, dinsiz ideolojiler yeryüzünden kalkacaktır. Yüce Allah, bu ihtişamlı hakimiyete ahir zamanda Hz. İsa (a.s.) ve Hz. Mehdi (a.s.)'i vesile kılacaktır.

Peygamberimiz (s.a.v.)'den rivayet edilen yüzlerce mütevatir hadis ile Hz. Mehdi (a.s.)'in gelişi müjdelenmiş; hadislerde ahir zaman alametleri, Hz. Mehdi (a.s.)'in fiziksel özellikleri, zuhuru ve zuhurundan önceki ve sonraki dönem oldukça detaylı bir şekilde tarif edilmiştir. Yüce Allah'ın izniyle bu rivayetlerin Hicri 1400 (1979 yılı) itibariyle gerçekleşmeye başlamış olmasından, şu anda ahir zamanda yaşadığımız ve Hz. Mehdi (a.s.)'in da zuhur ettiği anlaşılmaktadır. Hadislerle mutabık olarak gerçekleşen tüm alametlerden, Rabbimiz'in takdiri ile, Hz. İsa (a.s.) ve Hz. Mehdi (a.s.)'in önderliğinde İslam ahlakının dünya hakimiyetinin gerçekleşmesine az bir süre kaldığı açıkça görülmektedir.

Kuran'da İslam Ahlakının Dünya Hakimiyeti ve Mehdiyet Detaylı Olarak Anlatılmıştır

✱ Yüce Allah Kuran'da Müslümanlara birlik olmayı emretmiş, onlara bunu farz kılmıştır. Tarih boyunca dönemin Mehdilerinin önderliğinde birlik içinde yaşayan Müslümanlar, bugün de Rabbimiz'in emri gereği bir lider önderliğinde birlik olmak zorundadırlar. Ahir zamanda Rabbimiz'in vaadi gereği birlik haline gelecek olan Müslümanların manevi lideri de Hz. Mehdi (a.s.) olacaktır. Dolayısıyla, Müslümanların birlik olmasını anlatan her ayet Mehdiyeti anlatır.

✱ Yüce Rabbimiz, Kuran'da bildirdiği peygamber kıssalarında da akıl sahipleri için hikmetler olduğunu haber vermiştir. Her peygamber, kendi devrinin Mehdisi'dir. Dolayısıyla her peygamber kıssasında, içinde bulunduğumuz ahir zamana, yani Mehdiyete bakan işaretler bulunmaktadır. Kehf Suresi'nde, Hz. Süleyman (a.s.) ve Hz. Zülkarneyn (a.s.) kıssalarında Mehdi-

yete işaret eden ayetler olduğu ise Peygamberimiz (s.a.v.) tarafından da bildirilen bir gerçektir.

✱ Büyük İslam alimleri Kuran tefsirlerinde, Hz. Mehdi (a.s.)'a ve onun çevresindeki mümin topluluğuna işaret eden çeşitli ayetleri açıklamışlardır.

✱ Tarih boyunca iyiler ve kötüler arasında yani şeytanın taraftarlarıyla Hakkın taraftarları arasında süregelen bir mücadele olmuştur. Kuran'da Yüce Allah, bu büyük mücadeleyi tarif etmiş ve bunun örneklerini vermiştir. Adetullah gereği, ahir zamanda da deccaliyet ve Mehdiyet arasında büyük bir mücadele yaşanmaktadır. Dolayısıyla, Kuran'da bu mücadeleyi anlatan her ayet de, yine Mehdiyet'e işaret etmektedir.

Açıktır ki, Rabbimiz Kuran'daki pek çok ayetle, Mehdiyeti ve İslam ahlakının dünya hakimiyetini Müslümanlara haber vermiştir.



• Andol-
sun, Biz Zikir-
den (Tevrat'dan)
sonra Zebur'da
da: “Şüphesiz Arz'a
salih kullarım varisçi
olacaktır” diye yazdık.
(Enbiya Suresi, 105)

• Allah, içinizden iman edenlere ve salih amellerde bulunanlara va'detmiştir: Hiç şüphesiz onlardan öncekileri nasıl 'güç ve iktidar sahibi' kıldıysa, onları da yeryüzünde 'güç ve iktidar sahibi' kılacak, kendileri için seçip beğendiği dinlerini kendilerine yerleşik kılıp sağlamlaştıracak ve onları korkularından sonra güvenliğe çevirecektir. Onlar, yalnızca Bana ibadet ederler ve Bana hiçbir şeyi ortak koşmazlar. Kim bundan sonra inkar ederse, işte onlar fasıktır. (Nur Suresi, 55)

Hız. Mehdi (a.s.), yüzyıllardır İslam ümmeti tarafından beklenmektedir. Gerek geçmiş alimlerin izah ve yorumlarından, gerekse günümüzde ve yakın geçmişte yaşayan İslam alimi ve mütefekkirlerinin açıklamalarından ve tariflerinden Hız. Mehdi (a.s.)'ın çıkışının içinde bulunduğumuz döneme denk geldiği anlaşılmaktadır. Nitekim rivayetlerde Hız. Mehdi (a.s.)'ın çıkış alameti olarak bildirilen olayların pek çoğunun aynen ve kısa aralıklarla ard arda gerçekleşmesi bu büyük şahsın vazifeye başlamasının yakın olduğunun, daha doğrusu başlamış olduğunun açık bir göstergesidir. (Doğrusunu Allah bilir.)

SAYIN ADNAN OKTAR'IN KONUyla İlgİLİ ÖNEMLİ AÇIKLAMALARI

✓ İslam, Peygamberimiz (s.a.v.) zamanında hakim olmadı, onun evladı, onun kumandanı vesilesiyle hakim olacak. Mehdi (a.s.) vesilesiyle hakim olacak. Zafer kimin? Allah'ın. Kimi vesile ediyor? Peygamberi'nin evladını. Peygamberi'nin torununun elde edeceği zafer ki bu Peygamber (s.a.v.)'in şerefi olur. (A9 TV; 15 Mayıs 2015)

✓ Mehdiyet'i bekleyen bazı kardeşlerimiz büyük bir eğlenceyi bekler bekliyorlar. Öyle değil. Hz. Mehdi (a.s.) İslam hakimiyetinden hemen kısa bir süre sonra vefat ediyor. Çünkü Allah Hz. Mehdi (a.s.)'ın eğlenmesi yahut başkalarının eğlenmesi için İslam'ı hakim etmiyor. Sözü'nü yerine getirmek için hakim ediyor. Asıl eğlenme yeri cennettir. (A9 TV; 10 Mayıs 2015)

✓ Mehdiyetin hakimiyet süresi çok kısa olacaktır. Amaç, Allah'ın verdiği sözü yerine getirildiğini, dünyaya İslam'ın hakim olduğunun görülmesi. Yoksa "eğlenin, gezin tozun, dünyanın tadını çıkarın" diye bir şey yok. (A9 TV; 10 Mayıs 2015)

• Allah, yazmıştır: "Andolsun, Ben galip geleceğim ve elçilerim de." Gerçekten Allah, en büyük kuvvet sahibidir, güçlü ve üstün olandır. (Mücadele Suresi, 21)

• **Elçilerini hidayet ve hak din üzere gönderen O'dur. Öyle ki onu (hak din olan İslam'ı) bütün dinlere karşı üstün kılacaktır; müşrikler hoş görmese bile. (Saff Suresi, 9)**

• Müşrikler istemese de O dini (İslam'ı) bütün dinlere üstün kılmak için elçisini hidayetle ve hak dinle gönderen O'dur. (Tevbe Suresi, 33)





• Allah, suçlu-günahkarlar istemese de, hakkı (hak olarak) Kendi kelimele-riyle gerçekleştirecektir. (Yunus Su-resi, 82)

• **Onlar, Allah'ın nurunu ağız-larıyla söndürmek istiyorlar. Oysa Allah, Kendi nurunu ta-mamlayıcıdır; kafirler hoş görmese bile. Elçilerini hida-yet ve hak din üzere gönde-ren O'dur. Öyle ki onu (hak din olan İslam'ı) bütün din-lere karşı üstün kılacaktır; müşrikler hoş görmese bile. (Saff Suresi, 8-9)**

• Ağızlarıyla Allah'ın nurunu sö-n-dürmek istiyorlar. Oysa kafirler iste-mese de Allah, Kendi nurunu tamamlamaktan başkasını istemi-yor. Müşrikler istemese de, O, dini (İslam'ı) bütün dinlere üstün kılmak için elçisini hidayetle ve hak dinle gönderen O'dur. (Tevbe Suresi, 32-33)

• **Şüphesiz, Biz sana apaçık bir fetih verdik. Öyle ki Allah, senin geçmiş ve gelecek (her) günahını bağışlasın, üzerindeki nimetini tamamlasın ve seni dosdoğru bir yola yöneltsin. Ve Allah, sana 'üstün ve onurlu' bir zaferle yardım etsin. (Fetih Suresi, 1-3)**

• ... Bu yurdun sonu kimindir, inkar edenler pek yakında bileceklerdir. (Rad Suresi, 42)

• Ki O, elçilerini hidayetle ve hak din ile, diğer bütün



dinlere karşı üstün kılmak için gönderdi. Şahid olarak Allah yeter. (Fetih Suresi, 28)

• “Ve onlardan sonra sizi o arza mutlaka yerleştireceğiz. İşte bu, makamımdan korkana ve tehdidimden korkana ait (bir ayrıcalıktır).” (Peygamberler) Fetih istediler, (sonunda) her zorba inatçı bozguna uğrayıp -yok oldugitti. (İbrahim Suresi, 14-15)

• Allah'ın yardımı ve fetih geldiği zaman ve insanların Allah'ın dinine dalga dalga girdiklerini gördüğünde, hemen Rabbini hamd ile tesbih et ve O'ndan mağfiret dile. Çünkü O, tevbe-leri çok kabul edendir. (Nasr Suresi, 1-3)

• Ve seveceğiniz bir başka (nimet) daha var: Allah'tan 'yardım ve zafer (nusret)' ve yakın bir fetih. Mü'minleri müjdele. (Saff Suresi, 13)

• Andolsun, (peygamber olarak) gönderilen kullarımıza (şu) sözümüz geçmiştir: Gerçekten onlar, muhakkak nusret (yardım ve zafer) bulacaklardır. Ve hiç şüphesiz; Bizim ordularımız, üstün gelecek olanlar onlardır. (Saffat Suresi, 171-173)

• “Hayır, Biz hakkı batılın üstüne fırlatırız, o da onun beynini darmadağın eder. Bir de bakarsın ki, o, yok olup



gitmiştir. (Allah'a karşı) Nitelendirdik-
lerinizden dolayı eyvahlar size.” (En-
biya Suresi, 18)

- **Ve sizi onların toprakla-
rına, yurtlarına, mallarına ve
daha ayak basmadığınız
bir yere mirasçı kıldı. Allah,
her şeye güç yetirendir.
(Ahzab Suresi, 27)**

Kuran her konuda bize yol gösterici olan
Kitap'tır ve inşaAllah İslam ahlakı çok yakın
bir gelecekte yeryüzüne ilimle, sevgiyle
hakim olacak yani her yerde yaşanacaktır.
Allah Kuran'da, İslam ahlakının yeryüzüne
hakim olması için gayret etmenin tüm Müs-
lümanların önemli bir sorumluluğu oldu-
ğunu bildirmiştir. İslam ahlakının hakimiyeti
ve Mehdiyet konularına özel yer ayrılması
bu konunun sürekli gündemde tutulması da
bu sorumluluklardan biridir. Ayrıca Kuran
ahlakının bir gereği ve Peygamberimiz
(s.a.v.)'in bir sünnetidir.



Peygamberimiz (s.a.v.) Hz. Mehdi (a.s.)'ın, Muhakkak Çıkacağını Hadislerinde Bildirmiştir

Hz. Mehdi (a.s.)'ın ahir zamanda muhakkak çıkacağını bildiren hadislerden bazıları şunlardır:

❖ *Eğer dünyadan bir gün bile kalsa, Allah, O (Hz. Mehdi (a.s.)) idareyi ele alıncaya kadar o günü uzattırdı. (Kitab-ül Burhan Fi Alamet-il Mehdiyy-il Ahir Zaman, s. 10)*

❖ *Eğer dünyadan bir gece bile kalsa, Allah onu uzatır ve Ehli Beytimden birisini (Hz. Mehdi (a.s.)) melik kıldırdı. (Kitab-ül Burhan Fi Alamet-il Mehdiyy-il Ahir Zaman, s. 10)*

❖ *Ümmetim arasında Mehdi (a.s.) gelecektir... Ümmetim onun zamanında iyi ve kötünün, benzeriyle nimetlenmediği bir nimetle nimetlenecek, sema üzerlerine bol yağmur yağdıracak, arz nebatından hiçbir şey saklamayacaktır. (Kitab-ül Burhan Fi Alamet-il Mehdiyy-il Ahir Zaman, s. 9)*

❖ *Dünyadan bir gece bile kalsa, Allah o geceyi uzatır ve Ehli Beyt'inden birisi gelerek dünyaya hakim olurdu. Onun adı adıma, babasının adı babamın adına uyar. Daha önce yeryüzü nasıl zulümle doluyorsa, o, onu adaletle dolduracaktır. (Kitab-ül Burhan Fi Alamet-il Mehdiyy-il Ahir Zaman, s. 11)*



**ÜCRETSİZ HEDİYE KİTAP
İSTER MİSİNİZ?**

KARANLIK TEHLİKE BAĞNAZLIK

- Dinlerini hurafelerden öğrenen bağnazların tehlikeli zihniyetini detaylarıyla açıklayan ve gerçek din ahlakını Kuran ayetleriyle tanıtan
- Tamamı kuşe kağıda basılı olan bu esere sahip olmak için,

KARGO ÜCRETİNİ KARŞILAMANIZ YETERLİDİR.



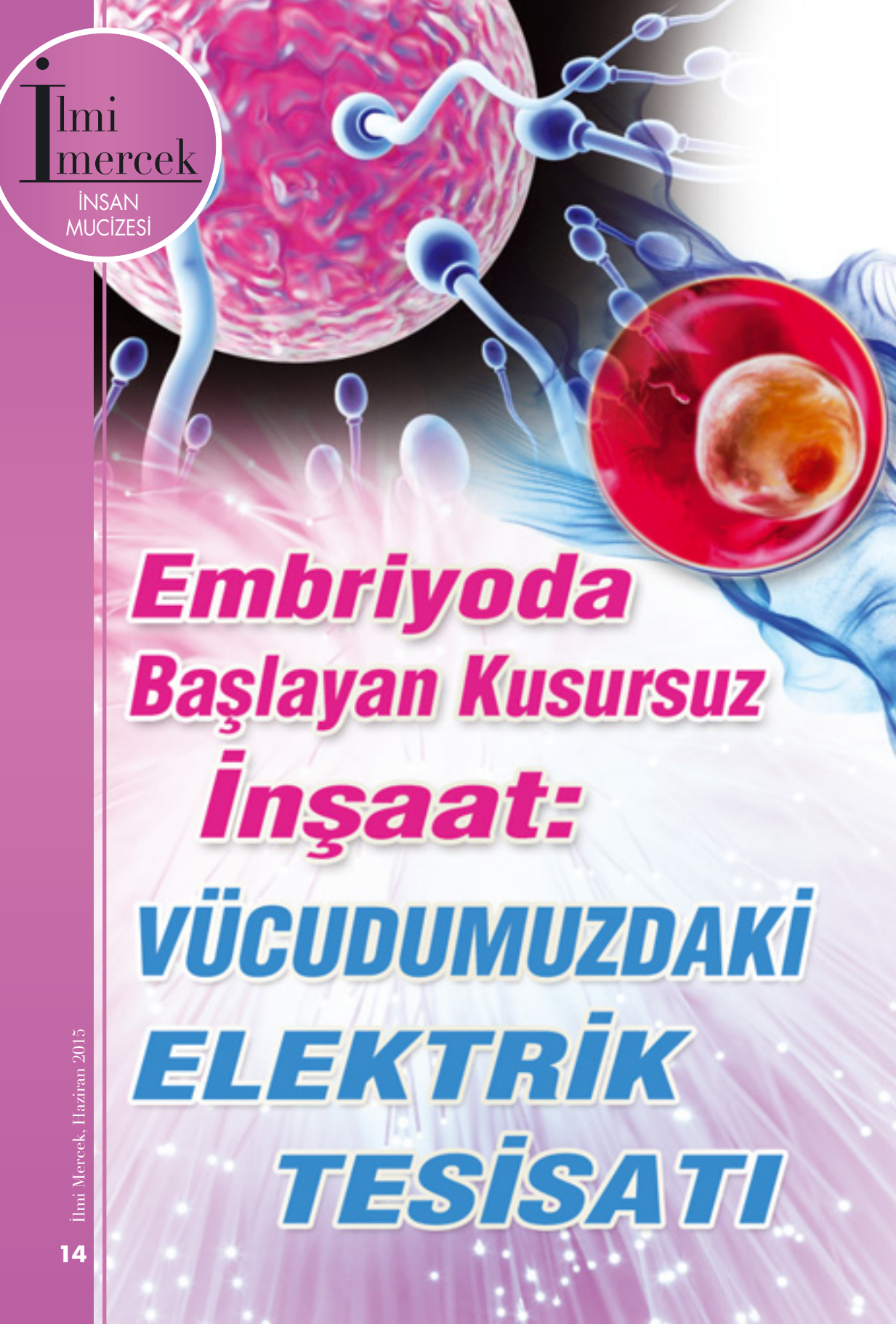
www.globalkitap.com
sitemize kayıt olmanız ya da

Tel: 444 444 1
numarayı aramanız yeterli

*Bu kampanya yurt dışı
için de geçerlidir.*

*Azerbaycan'dan bize
ulaşmak için:*

www.kitapevi.az



**İlmi
mercek**

İNSAN
MUCİZESİ

***Embriyoda
Başlayan Kusursuz
İnşaat:
VÜCUDUMUZDAKİ
ELEKTRİK
TESİSATI***

İnsan vücudunun anne karnındaki gelişimi tıpkı bir binanın inşası gibi bir plan doğrultusunda gerçekleşir. Ancak bu plan, bildiğimiz tüm planlardan çok daha kapsamlıdır. Bu plana, kullanılacak tüm malzemelerin yapısı, hangi malzemenin ne kadar miktarla, ne zaman, nerede, hangi sıra ile kullanılacakları da dahildir. Nasıl ki bir binanın inşaatında elektrik ve su tesisatını önceden hesaba katmanız gerekirse, insan bedeninin oluşumu sırasında da altyapıyı oluşturacak sistemlerin önceden düşünülmesi, her aşamanın bu detaylara göre gerçekleştirilmesi gerekir. İşte bu sistemlerden biri de vücudumuzdaki elektrik tesisatıdır.

Vücudunuz her gün düzenli bakım yapmanız gereken, elektrikle çalışan teknoloji ürünü bir makine gibidir. Bir kasınız hareket ettiği zaman elektriksel yük boşalmaları meydana gelir. Beynin emirlerini taşıyan sinyaller elektrikseldir. Ayrıca vücut boyunca beyne doğru ilerleyen tüm duyu sinyalleri elektrikseldir.

Hücre bölünmesi, kalp atışı da elektrikseldir. Aslında tüm kimyasal değişiklikler elektriksel temele dayanmaktadır; çünkü moleküler seviyede elektronlar transfer edilir, paylaşılır ya da değişikliğe uğrar. İnsan vücudunda elektrikseldir olmayan bir durum, neredeyse yok gibidir. Siz dinlenmek üzere uzansanız bile, enerji üretimiyle ilgili zor görevler iradeniz dışında meydana gelmeye devam eder: Kalp atışınız, akciğerlerinize oksijen gitmesi ve sayılamayacak kadar çok hücreler faaliyet... Kısacası insan vücudu hayatta kalmak için elektrokimyasal bir enerji sistemi kullanır.



Vücudumuzdaki tüm bu işlemlerin hiçbir yanlışlık ve aksaklık olmadan yürütülebilmesi içinse elektrik tesisatının tam gerektiği gibi yerleşmiş olması gerekir. Elektrik tesisatının

oluşumu sırasında, sistemin yapı taşları olan nöronların vücudun her noktasına ulaşacak şekilde sinir lifleri oluşturması, bu liflerin tüm vücuda yayılması, yine bu sinir liflerinin komuta merkezi olan beyinle bağlantısının kurulması, omurga boşluğunun omuriliğin geçeceği şekilde açılması, nöronlardan bir kısmının beynin fonksiyonlarını yerine getirecek şekilde organize olması ve daha bunlar gibi sayısız detay göz önünde bulundurulmalıdır.

Ancak hücrelerin elinde ne böyle bir plan ya da proje ne de onları yönlendirecek bilinçli bir inşaat mühendisi ya da bir mimar yoktur. Fakat yine de hücreler, insanın hangi bölümünü ne zaman, ne şekilde yapacaklarını, ne zaman durmaları gerektiğini çok iyi bilirler. Programlanmış şekilde hareket eden hücreler hem malzemelerini kendileri üretir, hem mükemmel bir plan doğrultusunda organize olur, hem de inşaatı bizzat kendileri gerçekleştirirler. Bu olağanüstü planlamanın, şuursuz hücre yığınları tarafından kendi kendine yapıldığını iddia etmek kuşkusuz akıl dışı bir iddidir. Başıboş bir şantiyede planı belli olsa, hatta malzemeleri hazır olsa dahi, kendiliğinden sağlam bir



yapının meydana çıkması imkansızdır. Vücudumuzdaki bu kusursuz düzen, Allah'ın yaratışının delillerinden biridir ve bu inşaat Allah'ın hücrelere ilhamı ile gerçekleşmektedir:

“İnsan, 'kendi başına ve sorumsuz' bırakılacağını mı sanıyor? Kendisi, akıtılan meniden bir damla su değil miydi? Sonra bir alak (embriyo) oldu, derken (Allah, onu) yarattı ve bir 'düzen içinde biçim' verdi. Böylece ondan, erkek ve dişi olmak üzere çift kıldı.” (Kıyamet Suresi, 36-39)

Kusursuz İnşaatın Zaman Çizelgesi

Anneden gelen yumurta ve babadan gelen sperm hücresinin birleşmesi ile yepyeni bir insanı oluşturacak ilk hücre meydana gelir. Bu mucizevi gelişimin ilk aşamasında hücreler bölünmeye başlar ve sayıca milyonlara ulaşırlar. Anne karınlarında başlangıçta bir et parçası görünümünde olan hücreler bölünmeye devam ederek ve gruplaşarak, işiğe karşı hassas

göz hücrelerini, acıyı, tatlıyı, ağrıyı, sıcaklığı, soğukluğu algılayacak sinir hücrelerini, ses titreşimlerini hissedecek kulak hücrelerini, besinleri sindirecek sindirim sistemi hücrelerini ve bunun gibi daha pek çok doku ve organın yapı taşlarını oluşturmaya devam ederler. Bir insan embriyosunda ilk belirginleşen kısım ise merkezi sinir sistemidir. Bu kısım daha sonra gelişerek beyni ve omuriliği meydana getirir.

❖ **2,5 Hafta:** Döllenmeden sadece iki buçuk hafta sonra embriyo üzerinde hücrelerin kenardan içeri doğru hareket etmesi ile birlikte belli belirsiz bir çukur oluşur.

❖ **3. Hafta:** Üçüncü haftaya gelindiğinde, bu çukur kapanarak sinir sistemine ait silindirik bir tüp ortaya çıkarır. Embriyonun uzunluğu ise hala iki milimetreden daha azdır.



❖ **3-4 Hafta:** Üçüncü ya da dördüncü haftada kalp atmaya başlar, ancak bu beyinden ya da merkezi sinir sisteminden gelen uyarılar aracılığıyla olmaz. İleride kafayı oluşturacak olan, beynin hemen yanındaki bölgeden gelen uyarılar aracılığıyla atmaya başlar.

Bundan yaklaşık bir gün sonra, iki şişkinlik beyinden çıkıntı yapmaya başlar, bu çıkıntılar ileride gözleri oluşturacaktır. Gözler, bir anlamda, beynin dışarıdan görülebilen uzantılarıdır.

❖ **35. Gün:** Otuz beşinci güne gelindiğinde, yetişkin bir insanda bilinçli düşüncenin merkezi kabul edilen beyin kabuğu (korteks) gözle görülebilir bir hal alır. Beyin yavaş yavaş büyümeye başlar. Bu, yıllarca devam edecek olan bir sürecin başlangıcıdır. Beynin doğum anındaki kütlesi bir yetişkinin dörtte biri kadardır. Bu büyüklük kuşkusuz son derece hikmetlidir. Çünkü söz konusu büyüklük, bebeğin başının doğum anında geçebileceği büyüklüğün sınırındır. Doğumdan sonraki altıncı ayda, bebeğin kafatası gerçek boyutunun yarısı kadar, ikinci yılın sonunda ise bir yetişkin kafasının dörtte üçü büyüklükte olur. Dördüncü yılda, insan beyni doğum sırasındakinin dört katı büyüklükte, yani 1.400 cm³ kadardır. Şuursuz hücreler yığınının, annenin vücudundan çıkabilmek için en fazla ne kadar büyümesi gerektiğini bilmesi, bunu kusursuzca ayarlaması elbette ki mümkün değildir. Buradaki şuurlu hareket, hücrelerin Rahman ve Rahim olan Allah'ın ilhamı ile hareket ettiklerinin göstergelerinden sadece biridir.

❖ **5. Hafta:** Embriyonun anne karnındaki gelişiminde 5. haftadan itibaren oluşan

omurilikte, çok süratli bir şekilde saniyede 5.000 tane nöron üretilir.¹ Bu bölgede daha sonra beyin oluşacaktır. Doğum anına kadar beyindeki nöronların sayısı yüz milyara ulaşır.² Beyin hücrelerinin büyük kısmı embriyonun ilk beş ayında oluşur ve her biri doğumdan önce be-

yinde olmaları gereken yerde konumlarını almış olurlar. Büyük bir hızla oluşan hücreler bir süre sonra merkezi sinir sisteminin uzantılarını oluşturmak üzere, daha uzaklara göç etmeye başlarlar. Elbette ki "göç" eylemi şuursuz bir hücre için olağanüstü bir yetenektir. Bir hücrenin belli



bir noktaya ilerleme ihtiyacı hissetmesi, bunun için yönünü belirlemesi, yolunu şaşırmadan bulması, gitmesi gereken yere geldiğinde ilerlemeyi durdurması son derece hayret ve hayranlık verici bir durumdur. Gözü ya da beyni

olmayan yağ ve proteinden oluşan bir hücrenin kendi kendine göç etme kararı alması, üstelik bu hareketi için belli bir amaç taşıması mümkün değildir. Bu, Allah'ın üzerimizdeki hakimiyetinin bir göstergesi, ilminin detaylarının örneklerinden yalnızca bir tanesidir.

❖ **8. Hafta:** Sekizinci haftaya gelindiğinde bütün temel kısımları belirginleşmiş olan embriyo, cenine dönüşür. Bu esnada testosteron üretimi gerçekleşir ve bu da beynin gelişiminin cinsiyete göre devam etmesini sağlar. İlerleyen haftalarda beynin en öndeki kısmı iki yarı küreye ayrılır.

❖ **11. Hafta:** On birinci haftada ise arka kısım, kolayca fark edilebilen beyincik haline gelecek şekilde bir gelişim gösterir. Beynin içindeki karıncık (ventrikül) adı verilen oyuklar, en sonunda omuriliğe açılan, birbiriyle bağlantılı bir labirent oluştururlar. Bu labirent aracılığıyla gözenekler, tüm beyni ve omuriliği ömür boyu yıkayacak olan renksiz bir sıvının dolaşımını sağlar.

❖ **20. Hafta:** Yirminci haftaya gelindiğinde beyin korteksi

Nöronları, yıldızimsi şekli dolayısıyla astrosit diye adlandırılan ve her yerde bulunan bir gliyal hücre türü korur. Bunlar, aşırı miktardaki toksik kimya-

salları temizlemek için bir tür sünger ya da tampon işlevi görürler. Nöronlar fiilen hasar gördüklerinde, astrositler hasarın onarılmasını sağlayacak maddeleri yüksek düzeyde salgılayabilmek için, iki kat çaba harcayarak boyut ve sayı bakımından büyürler. Her biri birbirinden önemli olan bu görevleri, gözle görülmeyen boyuttaki bu hücreler gerçekleştirir.

(dış kısım, kabuk) ile bebeğin vücudu arasında sinirsel bağlantılar oluşur. Bundan sonraki beş hafta içinde de duyu sistemi ve beyin arasındaki bağlantılar tamamlanır.

❖ Doğumdan Sonraki İlk Aylar:

Doğumdan sonraki ilk aylarda, beyindeki yalıtıcı miyelin maddesinde büyük bir artış görülür. Aksonlar (sinir hücrelerinin mesaj ileten uzantıları) miyelinle yalıtılır yalıtılmaz, elektrik sinyalinin çok daha verimli bir şekilde taşımaya başlarlar. Hassas bir hareketi gerçekleştirebilmemiz, ancak beyindeki nöronların olabildiğince verimli çalışmasıyla gerçekleşir. Aksonların miyelinle yalıtılması on beş yaşına ve hatta daha ileri dönemlere kadar hızla devam eder.

Sonuç: Allah Her Yeri Sarıp Kuşatandır

Sperm ve yumurta olarak ifade edilen iki mikroskobik hücrenin birleşiminden böylesine kompleks bir sinir ağı ve kumanda merkezi oluşması bir yaratılış harikasıdır. Hücreler oluşur oluşmaz bilmedikleri bir yere doğru sadece kendilerine ilham edilen bilgiler doğrultusunda hareket ederler. Açık ki, beyin ve sinir sisteminin oluşumu sırasında yaşanan hiçbir olayın tesadüflerle meydana gelmesi mümkün değildir. Çünkü tek bir aşamadaki aksaklık, zincirleme olarak tüm sistemi bozacaktır.

Nöronların meydana gelmesi ve bir sinir ağına dönüşmeleri beyin ve ona bağlı çalışan sinir sisteminin oluşum aşamalarından yalnızca bir tanesidir. Değil evrimcilerin iddia ettiği gibi beyin tamamının tesadüfen oluşması, tek bir nöronun bile rastlantılarla meydana gelmesi mümkün değildir. Oxford Üniversitesi Farmakoloji Profesörü Susan Greenfield insanın yaratılışındaki bu olağanüstülüğü şöyle dile getirmektedir:

“Döllenmiş tek yumurtanın bilinçli olmadığı açıktır, o halde bilinç aniden ne zaman ortaya çıkar? Ve bir cenin nasıl bilinçli olabilir? O halde bilinci or-



taya çıkaran doğumun kendisi midir? Bu düşünceyi kabul etmek oldukça zordur, çünkü beyin doğum sürecinden hiç etkilenmez... Bir yanda, bir nöronun beynin doğru bölgesine giden tek yönlü gliyal rayından ne zaman ineceğini nasıl bildiği ve belirli bir devre içinde ekip kuracağı benzer nöronları nasıl tanıdığı gibi, çözülmesi gereken çok sayıda soru; diğer yanda ise, tam bir muamma olarak kalan daha genel bilmece var. Gelişmekte olan beynin içinde, bireysellik hangi aşamada filizleniyor? Nöron devreleri bireysel bir beyin yanı sıra bireysel bir bilinci nasıl ortaya çıkarıyor? Bir cenin neyin bilincinde olabilir?" (Susan Greenfield, İnsan Beyni, Varlık Bilim, 2000, ss. 115, 153)

Nöronları bu özelliklerle yaratan, gerektiği anda gerektiği şekle sokan, gidecekleri yerlere onları tek tek yerleştiren sonsuz ilim sahibi Rabbimiz'dir. Herkes -bu gerçek üzerinde düşünse de düşünmese de- burada çok genel anlamda değindiğimiz aşamalardan geçerek yaratılmıştır. Daha kendisi şuurunda değilken, ihtiyacı olan tüm sistemler kendisi için bedeninde yaratılmıştır. Üstelik bunların oluşumunun yanı sıra düzenli bir sistem olarak çalışmaları ile ilgili de hiçbir sorumluluğu yoktur. Vücudumuzdaki bu mükemmel düzen, Rabbimiz'in üzerimizdeki rahmetinin örneklerinden sadece bir tanesidir. İnsanın yaratılış mucizesi ayetlerde şöyle bildirilmektedir:

"Andolsun, Biz insanı, süzme bir çamurdan yarat-tık. Sonra onu bir su damlası olarak, savunması sağlam bir karar yerine yerleştirdik. Sonra o su damlasını bir alak (embriyo) olarak yarattık; ardından o alak'ı (hücre topluluğu) bir çiğnem et parçası olarak yarattık; daha sonra o çiğnem et parçasını kemik olarak yarattık; böylece kemiklere de et giydirdik; sonra bir başka yaratışla onu inşa ettik. Yaratıcıların en güzeli olan Allah, ne Yücedir." (Mü'minin Suresi, 12-14)

Nöronlara Rehberlik Eden Özel Hücreler

Her bir nöronun, sinir sistemi içinde kendisi için ayrılmış olan hedef yerini tam olarak bulması şarttır. Bu yüzden genç nöronların yollarını bulabilmeleri için mutlaka bir rehberle ihtiyaçları vardır. Bu rehberler, omuriliğin ve beynin gelişme alanı arasında bir tür kablo şeklinde uzanan özel hücrelerdir. Nöronlar üretiltikleri yerden çıkıp bu rehberlere tutunarak göç ederler ve kendileri için ayrılmış olan yerleri anlayarak, oraya yerleşirler. Hemen ardından ise uzantılar meydana getirerek diğer nöronlarla bağlantı kurarlar. Hücrelerin her biri hedefleri olan organa doğru hızla yol almaya başlar. Nöronlara bu seyahatleri boyunca, "gliyal hücre" denilen bir trilyon destek hücresi eşlik eder.

- *Peki ama nöronlar oluşur oluşmaz, böyle bir yolculuğa çıkacaklarını nereden bilmektedirler?*

- *Bu yolculuk sırasında hedeflerini bulmak için bir rehber kullanmaları gerektiğine ve birbirleriyle ne tür bir iş birliği yapacaklarını nasıl karar vermektedirler?*

Nöron dediğimiz varlıklar sonuçta gözle görülemeyecek küçüklükte, atomlardan ve

moleküllerden oluşan hücrelerdir. Onların böylesine şuurulu bir şekilde yerleşmeleri kendi karar ve iradeleriyle gerçekleşecek bir olay değildir. Bu işlemi yöneten merkez beyin de değildir. Çünkü henüz anne karnındaki embriyonun beyni oluşmamıştır. Buradaki bilinçli davranışlar, şuurulu bir yaratılışı açıkça ispatlamaktadır. Bir ayette insanın yaratılışı şöyle haber verilmektedir:

"... Seni topraktan, sonra bir damla sudan yaratan, sonra da seni düzgün (eli ayağı tutan, gücü kuvveti yerinde) bir adam kılan (Allah)ı inkar mı ettin? Fakat, O Allah benim Rabbimdir ve ben Rabbime hiç kimseyi ortak koşmam." (Kehf Suresi, 37-38)

Kaynaklar:

- Science Vie, Mart 1995, no. 190, s. 88
- Gerald L. Schroeder, Tanrının Saklı Yüzü, Gelenek Yayınları, çev: Ahmet Ergenç, İstanbul, 2003, s. 118.

Bir Ayet Bir Açıklama

... Onlar ise dünya hayatına sevindiler. Oysaki dünya hayatı, ahirette (ki sınırsız mutluluk yanında geçici) bir meta'dan başkası değildir. (Ra'd Suresi, 26)

Allah ayetiyle dünya hayatının geçici olduğunu haber vermekte ve dünyada kazanılanların geçiciliğini bildirmektedir.

Allah mümin kulları için sonsuz ahiret hayatında sonsuz nimet ile dolu kusursuz ve eksiksiz bir yaşam vadetmiştir. Kuşkusuz bu tüm inananlar için çok büyük bir lütuf, nimet ve Allah'ın rahmetidir. Müminler Allah'ın bu lütfuna karşı içlerinde büyük bir özlem ve sevinç duyarlar. Cennet, içinde nefsin arzu ettiği her türlü nimetin olduğu, ayette belirtildiği gibi sınırsız mutluluk mekanıdır. Kuran ahlakını yaşayan bir insanın içinde yaşamayı tutkuyla istediği, kavuşmak için çaba harcadığı sonsuz güzellikler yurdudur. Elbette, bir mümin için sonsuz güç sahibi Rabbimiz'i razı etmek herşeyin üzerindedir. Bu amaç doğrultusunda bir Müslüman kendisini her an daha güzel ahlaklı olacağı şekilde yetiştirir. Kuran'a uygun olacak şekilde insani özelliklerini daha güçlü ve kaliteli hale getirmek için hedefini her geçen gün biraz daha yükseltir.

Allah ve ahiret inancı zayıf olan bir insanın idealleri ise dünya ile sınırlıdır. Son

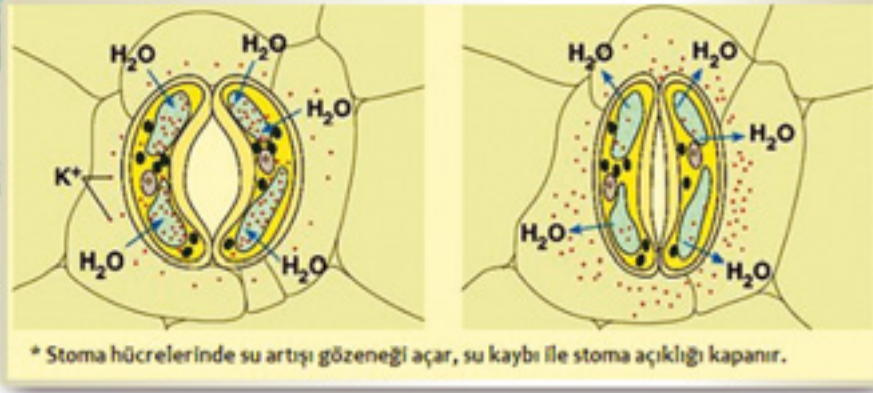
derece geçici olan dünya menfaatlerini elde etmek için hayatı boyunca emek sarf eder. Bu emeğin sonucunda Allah'ın rızasını kazanıp kazanamayacağını hiç düşünmeden, elde edeceği kazancın dünyevi isteklerini karşılamasını yeterli görebilir. Ahirette Allah'ın samimi kullarına vereceği sonsuz nimetleri düşünmeden dünyanın geçici metalarına kilitlenen ve bunlarla mutlu olacağını zanneden biri gerçeklere karşı adeta kör olmuş gibidir. Çünkü dünyada kazanılanlar geçicidir. Bu kişiler Allah'ın, samimi kulları için hazırlamış olduğu sonsuz cennet nimetlerini göz ardı ederek son derece kısa olan dünyevi metalarla yetinmeyi tercih etmektedirler. Bu seçim onları dünyada ve ahirette mutsuzluğa sürüklemekte; sınırlı ideallerle son derece yüzeysel ve amaçsız bir hayat içinde yaşatmaktadır.

Bu nedenle akılcı ve doğru olan, insanın yaşadığı süre boyunca Müslümanca düşünmesi ve dünyadaki ideallerini de Müslümanca belirlemesidir. Bir insanı dünyada ve ahirette asıl olarak mutlu edecek yegane kurtuluş yolu budur.



BİTKİLERE NEFES VEREN GÖZENEKLER

Bitkiler, stoma adı verilen gözeneklerden nefes alıp verirler. Bitkiler, bu gözenekler sayesinde insan ve hayvanların yaptığı solunumun bir nevi tersini yaparlar. Karbondioksiti içeri alır,



oksijeni ve su buharını dışarı verirler. Solunum kapasitesinin maksimum düzeyde olması için stomaların (gözeneklerin) eşit aralıklarla dağılmış olması gerekir.

Ancak bitkilerin, büyümeye devam ederken bunu nasıl başardıkları ve solunum gözeneklerini nasıl dağıttıkları bilim dünyası tarafından hala aydınlatılamayan sırlardandır.

Yapılan çalışmalarda, her hücre bölünmesi sonrası oluşan iki hücreden hangisinde gözenek oluşturma ve bölünme yeteneği var ise onun korunduğu ve muhafaza edildiği görülmüştür. İşte bu, tipik kök hücre davranışdır. Bu davranış hayvan hücresinde olduğu gibi kemik ya da deri hücresinde de görülür.

Bölünme sonucu oluşan iki hücreden hangisi yapısında SPEECHLESS (SPCH) – “Suskun/Sessiz” isimli proteini aktif olarak bulundurursa bu hücre kök hücre olarak bilinir. Ve solunum gözeneklerini oluşturacak olan hücre işte bu hücre olur. Bu hücrenin etrafı içinde bu proteini bulundurmamayan diğer akraba hücreler ile sarılıdır. Sonunda

“suskun” isimli proteine sahip hücre solunum gözenegini oluşturur. Artık gözenekli hücreler aralarında yeterince aralık bulunur bir vaziyette diğer gözeneksiz hücreler arasına dağılmış, yerleşmiş olurlar. Böylece solunum gözeneklerinin hepsi tek bir yerde kümelenecek yerine orantılı aralıklar ile dağılmış olurlar.

Bu gözenekli hücrelerin dağılım mekanizmasını çözmek, ancak canlı görüntüleme ve sayısal modelleme ile mümkün olur. Bilim adamları bu gözenekli hücrelerin doğru dağılımını görmek ve takip etmek için proteinlerin boyanması gibi birçok farklı yöntemler kullandılar. Şimdi burada esas olarak şu soruyu sormak gerekir: Bitkinin büyümesi için gerekli olan karbondioksiti alacağı ve oksijen + su buharını dışarı vereceği gözenek hücreleri nasıl olur da bunları orantılı, düzgün bir şekilde bütün yaprak yüzeyine dağıtabilirler?

“Suskun” İsimli Proteinin Olmaması Bitki İçin Ölüm Anlamına Gelir

Bölünme sonucu oluşan her iki hücrede “suskun” isimli protein olsaydı o zaman bütün hücreler gözenekli olacaktı ve yaparak yüzeyi gözenekli hücreler ile dolacaktı. Ve bu kadar çok gözenekli hücrenin olması en basitinden bitkinin aşırı su kaybetmesine sebep olacak ve bitki büyümeden kuruyacaktı.

Diğer ilginç bir nokta ise hücre bölünmesi sonucu bu “suskun” proteinin tek bir tanesinin aktif olması, diğerinin ise olmamasıdır. Bu durum akla, “Proteinler buna

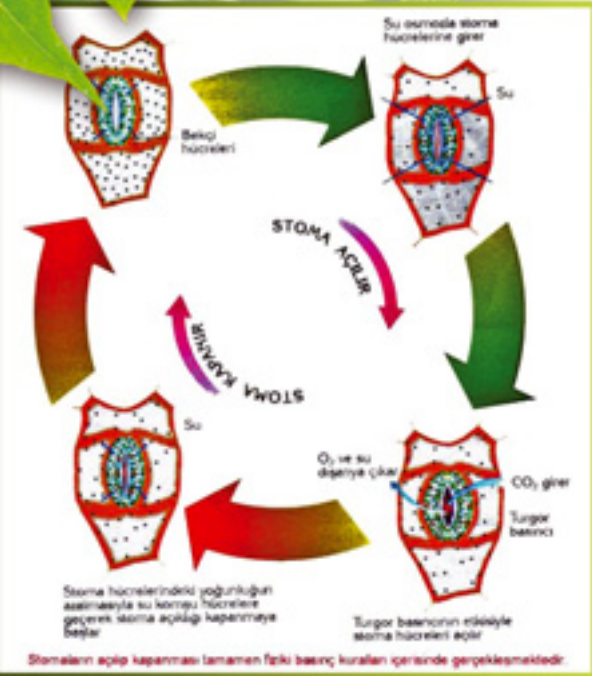
nasıl karar verirler?” benzeri soruları

getirir. Üstelik tek bir bitki çeşidinde değil bütün bitkilerde bu düzen vardır. Farz edelim Kolombiya’daki bitkiler bunu bir şekilde akıl ettiler, aynı sistemi, hesaplamayı Seul’deki bir ağacın yaprağı nasıl yapar ya da Polonya’daki bir evin bahçesindeki gül ağacının yaprakları nereden bilir?

Bütün dünyadaki bitkilerde geçerli olan sistemin her yerde aynı olmasının nedeni



Bitkiler eli, gözü, beyni bulunmayan, karar verme, irade kullanma, bilgi sahibi olma gibi bilince ve akla ait özellikler taşımayan varlıklardır. Ancak, bitkilerin sahip oldukları özellikler ve yaptıkları işlemler, büyük bir akıl ve bilinç gerektirmektedir. Hatta, akıl, bilinç ve bilgi sahibi, yüksek bir teknolojiye hükmeden insanın taklit dahi edemediği, nasıl olduğunu anlayamadığı işlemleri yer-yüzünün her yerindeki bitkiler, saniyenin milyarda biri kadar kısa bir sürede yapmayı başarmabilmektedir. Öyle ise insan aklının dahi yetişemediği bu akıl kime aittir? Elbette ki her bitki ilk yaratıldığı günden itibaren, onu yaratan sonsuz ilim ve akıl sahibi Allah'ın ilham ettiği şekilde hareket etmektedir. Bitkinin her hücresinin, hatta her atomunun nasıl hareket etmesi gerektiği, an ve an ona bildirilmektedir. Bu gerçek bir Kuran ayetinde şöyle açıklanmaktadır: Allah, yedi göğü ve yerden de onların benzerini yarattı. Emir, bunların arasında durmadan iner; sizin gerçekten Allah'ın her şeye güç yetirdiğini ve gerçekten Allah'ın ilmiyle her şeyi kuşattığını bilmeniz, öğrenmeniz için. (Talak Suresi, 12)



hepsinin tek Kudret ve Akıl sahibi, Rahman olan Yüce Allah tarafından yaratılmış olmalarıdır. Bu gerçek ayetlerde şöyle bildirilir:

Bitki ve ağaç (O'na) secde et-

mektedirler. (Rahman Suresi, 6)

“Ki (Rabbim), yeryüzünü sizin için bir beşik kıldı, onda sizin için yollar döşedi ve gökten su indirdi; böylelikle bununla her tür bitkiden çiftler çıkardık.” (Taha Suresi, 53)

Bitkinin yaşamı için en önemli parçalardan biri: Stoma

Gözenek yani stomalar yaprağın alt yüzündeki küçük deliklerdir. Yapraklarının üst yüzeyinde gözeneğe sahip olan birkaç bitki de vardır. Bu gözenekler yaprağın en özel parçalarından biridir. Yaprağın dış dünyayla bağlantı kuran kapısı gibi, yaprağa havadan giren gazları, yapraktan çıkacak buharı, yaprağın içindeki basıncı denetlerler. Bunun yanında diğer görevleri ve açılıp kapanmasını sağlayan gözcü hücreleriyle birlikte birer tasarım harikasıdır.

Bir ağaç daha fazla veya daha az hava almak istediğinde, yapraklarındaki burun delikleri gibi ayarlanabilen bu gözenekleri kullanır. Bunlar yaprağın yüzeyinde, özellikle de alt kısımda yer alan çok sayıda gözle görülemeyen mikroskobik açıklıklardır. Bunların her biri nem, ısı ve ışık gibi şartlarda otomatik olarak uyarılmak yerine, bir çift nöbetçi hücre tarafından kontrol edilir. Havanın çok kuru ve sıcak olduğu zamanlarda gözenekler sadece aralık kalırlar; ama nem, nöbetçi hücreleri şişirmeye başladığında onlar da aralıklarını artırmaya başlarlar.

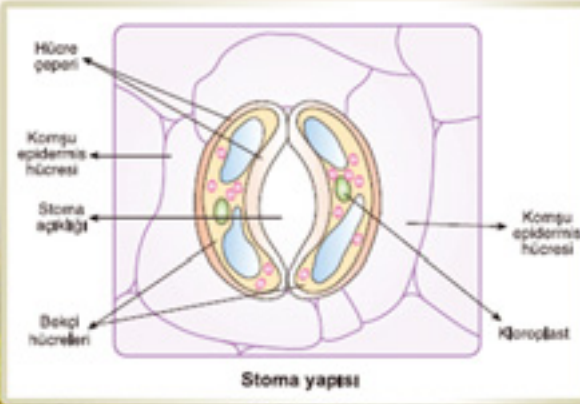
Soğuk ve yağmurlu havalarda ise gözenekler tamamen açılırlar; böylece kloroplastın havaya buharlaştırmak için kullanacağı fazla nemi olur. Kloroplast ise, ihtiyaç duyduğu havayı

ve besini, gözeneklerden gelen güneş ışığı sayesinde karbondioksiti emerek elde eder. Yaprak yüzeyinin 1 milimetrekaresinde 50-700 kadar gözenek olabilir. Bir yaprağın tamamında ise gözenek sayısı milyonları bulabilir. Örneğin ayçiçeğinin tek bir yaprağında 13 milyon stoma sayılmıştır. Bu milyonlarca kapının her biri kendi başına hareket eden hücreler tarafından kapatılır veya açılır. İnsanların bu tür

sistemler için karar veren haberleşme ve karar mekanizmaları varken, tek bir yerden kontrol edilmeyen ve sadece sıradan bir hücre olan bu yapıların başardıkları işin ne kadar şaşırtıcı olduğu daha iyi anlaşılacaktır.

Fotosentez sırasında üretilen oksijen de sadece açık bir stomadan çıkarak yaprağı terk edebilir. Bu gaz alışverişi sırasında büyük miktarlarda su kaybı da yaşanmaktadır. Yaprak yüzeyinin %1'ini kaplayan stomalar kaybedilen suyun %90'ından sorumludur. Mesela pamuk ağaçları, sıcak çöl günlerinde, saatte 400 litre civarında su

kaybederler. Bu gibi çevresel faktörler de stomanın açılıp kapanmasını etkiler. Su miktarı, yaprak için uygun olan kritik noktanın altına düştüğünde kalan suyun buharlaşmasını önlemek için stoma kapanır. Stomaların açılıp kapanmasını kontrol eden gözcü hücreler içlerine potasyum iyonlarını aldıklarında, su hücrenin içine girer ve hücrenin şişmesine yol açar; böylece stoma açılır. Potasyum hücreyi terk ettiğinde ise su da hücreden çıkar ve stoma kapanır. Bu sistem, yapraktaki suyun basıncına göre, "absisik asit" adı verilen bir hormon tarafından düzenlenir ve yönetilir.



Çoğu bitkinin stoması gündüz açılıp gece kapansa da, bazı türlerin stoması gündüz kapanır, gece açılır. Bu türler genelde sıcak, kuru iklimlerde yaşayan kaktüs, ananas gibi bitkilerdir. Bu bitkiler geceleyin karbondioksiti içine alır ve 4-karbon asidine dönüştürür. Gündüz ise, stoma kapalı olduğunda, asitten karbondioksit açığa çıkar ve hemen fotosentezde kullanılır. Bu işlemin adına "crassulacean asit metabolizması" denir. Böyle bitkilere de "CAM" bitkiler adı verilir.

Yaprağın bölümlerinin arasında yalnızca stoma incelendiğinde bile insanda hayret uyandıran bir yaratılış dikkati çeker. Bu birim, sadece kapıyı bekleyen bir bekçi değil, tek başına karar verebilen bir güvenlik merkezi, dışarıdaki ve içerideki ortamı aynı anda denetleyen bir meteoroloji uzmanı ve bitkinin tamamından haberdar olan bir acil çıkış noktası gibi hareket eder ki bu da bitkilerdeki muhteşem yaratılışa güzel bir örnektir. Allah kusursuzca yaratandır.

KIYAFET DEĞİŞTİREN CANLILAR

- ✗ Büyük bariyer resifindeki ufak bir balık, avını yakalamak için nasıl kıyafet değiştirir ve en sevdiği yiyeceği nasıl avlar?
- ✗ Değişken yağmur kurbağası dakikalar içinde bulunduğu ortamın şeklini nasıl kazanır?
- ✗ Bukalemunun renk değiştirme hızının sebebi nedir?

Avını Yakalamak İçin Renk Değiştiren Balık

Queensland Üniversitesi'nden Fabio Cortesi ve arkadaşları, "dusky dottyback" (*pseudochromis fuscus*) isimli balığın avının rengini alarak onları kandırdığını, aralarına girdikten sonra da avladığını keşfetmiştir. Bilindiği gibi bazı canlılar, düşmanlarını korkutmak ve birbirleriyle iletişim kurmak için renklerini değiştirirler. Ancak bir canlı türünün avlanmak ve avını kandırmak için onun rengini aldığı ilk kez rastlanmıştır.

Yalnız yaşayan bir avcı olan Dusky Dottyback 8 cm boyunda olmasına rağmen günde 20 balık yiyebilir. Bu balık türünün en sevdiği av, "pomacentrus amboinensis" adlı bir balık türüdür. Bilim adamları yaptıkları deneyde Dottybacklerin renklerini ortamın rengine göre değil, avlamak istedikleri hayvanın rengine göre değiştir-diklerini fark ettiler. Balık



bu şekilde avlarının arasına girip kolayca istediğini yakalayabilmektedir.

Peki bu balıklar renklerini nasıl değiştirirler? Dottybackler avlarını gördüğünde beyinden derideki pigment hücrelerine bir mesaj gider. Av eğer kahverengi ise, sarı pigment hücreleri hücrenin ortasında küçük bir noktaya toplanır ve böylece kahverengiler daha belirgin hale gelir. Dottyback, derisindeki pigment hücrelerinin oranını değiştirebilir ve duruma göre sarı ya da kahverenginin miktarını artırabilir.

Canlının derisinin rengini değiştirmesi, vücudunda meydana gelen son derece kompleks işlemler sonucunda gerçekleşir. Dolayısıyla bu canlının sahip olduğu renk

değiştirme sistemi evrimin tesadüf iddiaları ile açıklanamaz.

Bir insanın kendi rengini ya da başka bir canlının rengini değiştirmesi mümkün değildir. Böyle bir sistemi bir insanın 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. Allah bir ayette canlıların sahip oldukları özellikleri Yüce Zatı'nın yarattığını şöyle bildirir:

Şüphesiz, göklerin ve yerin yaratılmasında, gece ile gündüzün art arda gelişinde, insanlara yararlı şeyler ile denizde yüzen gemilerde, Allah'ın yağdırdığı ve kendisiyle yeryüzünü ölümünden sonra dirilttiği suda, her canlıyı orada üretip-yaymasında, rüzgarları estirmesinde, gökle yer arasında boyun eğdirilmiş bulutları evirip çevirmesinde düşünen bir topluluk için gerçekten ayetler vardır. (Bakara Suresi, 164)

Dusky Dottyback





Deri Dokusunu Değiştirme Yeteneğine Sahip Kurbağa

Ekvador'un batısında And Bulut ormanında yaşayan değişken yağmur kurbağası (*Pristimantis mutabilis*) dakikalar içinde üzerinde bulunduğu yapının dokusunu taklit edebilir. Bu canlının şekil değiştirme yeteneğine sahip ilk amfibi olduğu sanılmaktadır. Bu küçük dikenli kurbağa, ilk kez dikenlerle kaplı bir yaprağın üzerinde

bulunmuş ve incelenmek için bir kaba alınmıştır. Ancak bir gün sonra resminin çekilmesi için düz bir yüzeye alındığında dikenleri yok olmuş ve derisinin yumuşak düz bir dokuya sahip olduğu görülmüştür. Bu yeteneğini incelemek için kurbağa önce dikenle kaplı yaprakların bulunduğu kutuya yerleştirilmiş ve yeniden dikenli bir yapıya dönüştüğü görülmüştür. Kurbağa sadece bu şekil değiştirme işlemini yapmakla kalmamakta, içinde bulunduğu zemini çok kısa sürede tanıyıp aynı hızla o şekle dönüşebilmektedir. Nitekim kurbağa bu şekil değiştirme işlemini sadece 3 dakikadan biraz fazla bir süre içinde gerçekleştirebilmektedir. Kurbağanın gizlenmek için kullandığı bu yöntem elbette kendi akli ve iradesini kullanarak geliştirdiği bir özellik değildir. Kurbağa kendisine bahşedilen bu



Pristimantis mutabilis

özellliği Allah'ın ilhamı ile başarmaktadır.

Yeryüzündeki akıl sahibi yegane varlık olan insan bile vücudundaki herhangi bir yerin şeklini değiştiremez. Bu değişikliği sağlayacak bir sistem kendi bedeni içinde oluşturmaz. Bu durumda bir kurbağanın derisini, çevresindeki ortama göre değiştirmesi fark edilmeyecek şekilde kusursuz bir benzerliğe sahip olmasının tek bir açıklaması vardır. Bu canlı çok üstün bir akıl sahibi tarafından yaratılmıştır. Bu canlının sahip olduğu özellikler sonsuz güç sahibi olan Allah'a aittir. Allah her canlının ihtiyacını en iyi bilendir. Ayette şöyle bildirilir.

Yedi gök, yer ve bunların içindekiler O'nu tesbih eder; O'nu övgü ile tesbih etmeyen hiçbir şey yoktur, ancak siz onların tesbihlerini kavramıyorsunuz. Şüphesiz O, halim olandır, bağışlayandır. (İsra Suresi, 44)

Son Derece Estetik Bir Kıyafete Bürünen Altın Kaplumbağa Böceği

Bilimsel adı charidotella egregia olan altın kaplumbağa böceği, 8 milimetreye kadar büyür. Şeffaf bir kabuğa sahip olan bu böceğin kabuğu, genellikle metalik altın rengini yansıtır. Ancak; böcek rahatsız edildiği zaman altın rengi



Yaratmada hiçbir ortağı olmayan, her şeyi birbiriyle uyum içinde yaratan, bizi milyonlarca güzelliğin bulunduğu bu dünyaya yerleştiren Allah'tır. Allah'ın yaratmasında her şey birbiriyle tam bir uyum içindedir. Allah, yaratma sanatındaki eşsizliği Kuran ayetlerinde şöyle haber vermektedir:

O, biri diğeriyle 'tam bir uyum' (mutabakat) içinde yedi gök yaratmış olandır. Rahman (olan Allah)ın yaratmasında hiçbir 'çelişki ve ugunsuzluk' (tefavüt) göremezsin. İşte gözü(nü) çevirip-gezdire; herhangi bir çatlaklık (bozukluk ve çarpıklık) görüyor musun? Sonra gözünü iki kere daha çevirip-gezdire; o göz (uyumsuzluk bulmaktan) umudunu kesmiş bir halde bitkin olarak sana dönecektir. (Mülk Suresi, 3-4)



değiştirme sanatı büyük bir olasılıkla bu canlının daha kolay kamuflaj yapmasını sağlar. Oxford Üniversitesi'nden Andrew Parker bu "sıvıya dayalı mekanizma"dan "daha önce doğada eşine rastlanılmamış yeni bir mekanizma" olarak bahsetmektedir.

En Ünlü Kıyafet Değiştiren Canlı Bukalemun

Bukalemun öylesine üstün bir kamuflaj yeteneğine sahiptir ki, bu işi yapmaktaki çabukluğu ile insanı hayrete düşürür. Diğer pek çok sürüngen de renk değiştirme yeteneğine sahip olduğu halde hiçbiri bunu bukalemun kadar hızlı yapamaz.

Bukalemun, derisinin altındaki kırmızı ve sarı renk taşıyıcıları, mavi ve beyaz yansıtıcı tabakayı ve en önemlisi de rengini koyulaştıran "kramotofor" hücrelerini büyük bir ustalıkla kullanabilir. Örneğin bir bukalemunu sapsarı bir ortama koyduğunuzda vücudunun renginin de hızla sarı renge dönüştüğünü ve ortama uyum sağladığını görürsünüz. Üstelik bukalemun sadece tek bir renge değil alacalı renklere de tam bir uyum gösterebilmektedir. Bunu başarabilmesinin sırrı ise bu usta kamuflajcının derisinin altındaki renk hücrelerinin boyutça büyümeleri ve hızla yer değiştirerek bulundukları yere uyum göstermeleridir. Peki bukalemun bu son derece mükemmel değişimi kendi kendine yapabilir mi? En usta ressamın dahi bir rengin aynısını elde

kaybolur ve kırmızıya dönüşür. Böceğin renk değiştirmesi kabuğunun yapısal özelliklerinden kaynaklanır.

Belçika Numar Üniversitesi araştırmacıları, elektron mikroskobu yardımıyla böceğin kabuğunu yakından incelemiş ve kabuğun üç katmandan oluştuğunu keşfetmişlerdir. En kalın tabaka alttaki, en ince tabaka ise üsttekidir. Her bir katman, daha küçük katmanların paketlenmesinden oluşmaktadır.

Her katman, farklı bir renkte ışığı yansıtır. Bir araya geldiğinde, tüm bu yansımalar altın rengini üretir. Bu üç katmanın altında, kırmızı pigment tabakası bulunur. Her bir katmanı oluşturan tabakaların arasında ise kanallar vardır. Böceğin vücut sıvısı bu kanalları doldurduğunda, katmanlar pürüzsüz olur ve Belçikalı bilim adamı Jean Pol Vigneron'un tabiriyle "mükemmel aynalar" ortaya çıkar. Bu sayede, böcek parlak ve metalik görünür.

Kanallarda sıvı olmadığında ise, katmanlar aynadan ziyade pencere görevini görürler, kabuk parlaklığını kaybeder ve alttaki kırmızı pigment görülür. Böceğin renk

etmek için saatlerce uğraşması gerekir-ken, bu hayvanların yaşadıkları ortama ayırt edilemeyecek şekilde karışmaları nasıl gerçekleşmektedir?

Böyle bir işlemi bukalemunun kendi iradesiyle yaptığını iddia etmek elbette ki akıl dışı olacaktır. Çünkü bir sürüngenin kendi bedeninin görünümünü belirlemesi, hatta görünümünü değiştirecek bir sistemi vücudunun içine yerleştir-mesi elbette ki mümkün değildir. Veya bu canlının vücudundaki tüm hücrelere, atomlara hakim olduğunu, onlar üzerinde dilediği ayarlamayı yaptığını, gerekli pigmentleri oluşturduğunu iddia etmek de son derece saçmadır. Böyle üstün bir yeteneğin tesadüfen oluştuğunu iddia etmek ise tamamen tutarsız ve anlamsız bir iddiadır. Doğadaki hiçbir mekanizma böyle kusursuz bir yeteneği oluşturma ve ihtiyacı olan canlıya verme gücüne sahip değildir. Bukalemunlar da yeryüzündeki diğer tüm canlılar gibi Allah tarafından yaratılmışlardır. Allah yaratma sanatındaki benzersizliği bize bu örneklerle de göstermektedir. Allah üstün ve güçlü olandır. Ayette şöyle buyrulur:

İnsanlardan, hayvanlardan ve davarlardan da renkleri böyle değişik olanlar vardır. Kulları içinde ise Allah'tan ancak alim olanlar 'içleri titreyerek-korkar'. Şüphesiz Allah, üstün ve güçlü olandır, bağışlayandır. (Fatır Suresi, 28)

İnsanların akıl, bilgi ve beceri kullanarak bile yapamayacak-ları renk ve şekil değiştirme mekanizmasını akli ve şuur-u olamayan canlıların kendi kendilerine mükemmel bir plan içerisinde başarması elbette mümkün değildir. Bu küçük canlıların plan yapar-ak düşmanı caydırması da imkansızdır. Bu canlılara neler yapacakları öğretilmektedir. Canlıların renk ve şekil değiştirme özelliği Yüce Allah'ın kontrolündedir. Yüce Rabbi-miz Allah'ın üstün ve güçlü olduğu Kuran ayetlerinde şöyle haber verilmiştir:

“Göklerde ve yerde olanla-rın tümü Allah'ı tesbih et-miştir. O, üstün ve güçlü (aziz) olandır, hüküm ve hikmet sahibidir. Göklerin ve yerin mülkü O'nundur. Diriltir ve öldürür. O, her şeye güç yetirendir.”
(Hadid Suresi, 1-2)



Bu Ay Neler Var?

HARUN YAHYA TELEVİZYONU VE A9 TV'DEN SİZİN İÇİN SEÇTİKLERİMİZ:

Sayın Adnan Oktar'ın "Hoş Sohbetler" ve "Adnan Oktar ile Sohbetler" programları A9 TV ekranlarında, zaman zaman yabancı misafirlerin katılımıyla da sizlerle buluşmaya devam ediyor. Bu programlara www.harun-yahya.tv ve www.a9.com.tr sitelerinden ücretsiz olarak ulaşabilirsiniz.

Ayrıca yine A9 TV ekranlarında her gün canlı yayında, "Ahir Zaman ve Yaratılış Delilleri" adlı programları izleyebilir, evrim teorisinin çöküşüne bilimsel deliller ışığında tanık olabilirsiniz.

Sayın Adnan Oktar'ın sohbetlerini konu başlıklarına göre de izleyebilirsiniz. Bu başlıklardan bazı örnekler şöyledir:

- Allah sevdiği kuluna zorlu imtihan verir.
- Bağnazlar dünyanın en güzel süsü olan kadınlara eziyet ediyorlar. Kadınlara baskı yapan bağnazlar, İslamofobinin sebebidir.
- Bazı modern gençler dindarlıkta müzik, sanat olmaz diyor bu mantık çok yanlış.
- Ayasofya'da Kuran okunması kesin-siz devam etmeli.
- Burhan Kuzu hocamız çok değerli bir siyasetçi, adalet bakanı olursa ülkemize çok faydalı olur.
- İran bugün Kandil'deki PKK'lıları vurdu ne Avrupa'dan ne de PKK'dan ses çıkmadı. PKK İran'dan korkuyor.
- Şirk içinde olan kişileri dışlamak yerine eğitip topluma kazandırmak önemlidir.
- Ermenilere şefkat göstermek çok hayatidir.



- İslam ülkelerinde tarih, felsefe ve birçok derste evrim dersi ile haşa Allah'ın olmadığı anlatılıyor. Eğitim sistemi değiştirilmeli.
- Dünyanın imtihan yönü kıymetlidir. Sabır, cesaret, yiğitlik, tevekkül, fedakarlık dünyada olan nimetlerdir.
- Peygamberimiz (sav)'e vahiy inmesi nasıl oldu?
- Sağ camianın tüm gazeteleri ve tüm grupları birbirlerini desteklemeli.
- Yemen'deki olaylar Hz. Mehdi (a.s.)'ın ortaya çıkışına kadar devam eder.
- Mülteciler sık sık denizde boğularak ölüyor. Kedi köpek ölse dünyanın daha çok umrunda olur. Dünyanın insan sevgisine ihtiyacı var.
- Türkiye ve İran'ın mezhep taassubunu bırakıp birbirini desteklemesi gerekir.
- Avrupa Parlamentosu'nun sözde Ermeni soykırımı ile kararı Türkiye'yi ambargo gibi zor durumda bırakabilir. Köklü bir çözüm alınmalı.

→ Özgecan cinayetinden ibret alıp, toplum kız çocuklarını mutlaka koruyup kollamalı.

→ Hz. Musa (a.s.) kıssasından açıklamalar: Firavun, Musa (a.s.)'ın devrin Mehdisi olma iddiasında olduğunu, dünya hakimi olmak istediğini zannediyor. O yüzden Musa (a.s.)'a karşı oluyor.

→ Bir insan sanatla ilgilenmiyorsa, müzik dinlemiyor, güzel olanı aramıyorsa ruhu bu katılığa dayanamaz.

→ Korucuların şehre silahlı, üniformayla ve toplu olarak inmeleri gerekir.

→ Adnan Oktar cennetle ilgili soruları cevapladı: Cennette eşi insana binlerce farklı bedenle görülür ve hepsi ona tutkuyla aşkıdır.

→ PKK hakimiyetinin ve baskısının olduğu bir bölgede seçimler ertelenmeli.

→ Eğer Türkiye'yi böldürürsem hayat bana haram olsun. Türkiye birleşik

devleti dedirtmeyiz.

→ Allah bizdeki samimi sevgiyi bize göstermek için cenneti yaratıyor.

→ Mazlum, suça karışmamış Musevilerle düşman olmak Kuran'a göre uygun değil.

→ Cenneti sadece yeşil alan olarak düşünenler, cennetteki teknolojiye, teknelere ve arabalara şaşıyorlar.

→ Mümin anlatır, küfür alay eder. Allah emrettiği için alay ederler ve müminler sevap kazanır.

Sohbetlerdeki bu başlıkları, www.harunyahya.org sitesinden "Röportajlardan Seçme Bölümler" kısmından takip edebilirsiniz.

Ayrıca, her hafta A9 TV'de yayınlanan, "Artı Eksi Dünya", "Merak Ettikleriniz", "Sevgi Dili", "Bilim Yolunda", "Bakış Açısı", "Gündem Analiz", "Hayata Dair", "Yaşamdan Portreler", "Başkent Birikimleri", "Herkes İçin Adalet", "Yaşam ve Sağlık", "Neler Oldu", "Serap Akıncıoğlu ile Nur'a Yöneliş" programlarını www.harunyahya.tv sitesinden takip edebilirsiniz.



BU AY İNTERNETTE EN ÇOK...



Geçtiğimiz Nisan ayı boyunca,

www.harunyahya.org 9.412.621 kişi,
www.harunyahya.com 7.492.916 kişi ,
www.harunyahya.net 4.583.532 kişi,
www.harunyahya.tv sitesi 7.417.673 kişi ve
www.a9.com.tr 9.746.186 kişi olmak üzere
tüm Harun Yahya siteleri toplam 45.267.447
kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Ayrıca internet sitelerinden; 4.823.544 adet kitap, 2.902.348 adet ses kasedi ve 7.632.185 adet film olmak üzere toplam 18.643.481 adet eser ücretsiz olarak indirilmiş ve 5.637.132 makale ve 2.295.743 Adnan Oktar'ın röportajlarından bölümler, 2.321.631 Adnan Oktar'ın günlük açıklamaları, 3.383.472 ahir zamana ait yeni bilgiler olmak üzere toplam 22.811.124 adet eser incelenmiş ve sadece www.a9.com.tr'den 9.981.367 adet film izlenmiştir.

Bu Ay Neler Var?

Bu Ay Sizin İçin Seçtiklerimiz:

KURAN'I DİNLEMİYENLER (KİTAP)

Bir an için hayatınız boyunca en çok sahip olmak istediğiniz imkanın size sunulduğunu, fakat sizin bu teklifi değerlendiremeyip, geri çevirdiğinizi düşünün. Hayatınızı tamamen değiştirebilecek bu yanlış karardan sonra kimbilir ne kadar büyük bir pişmanlık yaşar, o ana geri dönüp kararınızı değiştirebilmeyi ne kadar çok istersiniz. Ama artık çok geçtir ve zamanı geriye çevirmek mümkün değildir. Yapılacak en akılcı davranış, bundan sonra benzer bir hataya düşmemek için tedbir almaktır. Bu yanlış kararı almanızda etkisi olan kişileri düşünür, bir daha bu tarz kimselerin etkisi altında kalmamaya kendi kendinize söz verirsiniz. Şu anda da birçok insan için bu durum geçerlidir. Dünya üzerindeki tüm in-

sanların önüne, dünyadaki en büyük fırsatla dahi kıyas edilemeyecek kadar büyük bir imkan sunulmuştur. İnsanların büyük bir bölümü ise bu büyük imkanı görmezden gelmekte, akıl ve vicdanlarıyla değerlendirmeyip geri çevirmektedirler. Allah yeryüzündeki tüm insanlara hem dünyada güzellik, iyilik, adalet, eşitlik, bolluk, refah ve huzur dolu bir hayat, hem de ahirette insanın aklının dahi alamayacağı nimetlerin en güzel-leri içinde, ebedi bir yaşam vaat etmektedir. Bu davet, Yüce Rabbimiz Allah'ın elçileri ve insanlara bir rehber olarak indirdiği kutsal kitapları aracılığı ile tarih boyunca istisnasız tüm insanlara yapılmıştır.

Ücretsiz olarak okumak için: www.ha-runyahya.org sitesi "Kitaplar" bölümü.

İSLAM'DA KADININ DEĞERİ (BELGESEL)

Bağnaz zihniyetinde kadını baskı altına alma, saygı ve sevgi duymama, değer vermemeye vardır. Yobazlar kadınları, kendilerince sadece temizlik yapan, hizmet eden, ikinci sınıf bir varlık olarak görürler. Hatta kadının kişiliğinin, ahlaki özellikleri ve yeteneklerinin, fiziksel yapısıyla orantılı olarak daha sınırlı olduğuna inanılır. Örneğin toplumda "erkek işi" ya da "kadın işi" diye ayırt edilen konular vardır. Elbette ki fiziki güçleri ve yapıları bakımından bir kadının yapabileceği işler biribirinden farklıdır. Ancak bu ayrım kadının akıl ve beceri yönünden de daha güçsüz olması anlamına gelmez. Günümüzde kadınlar pek çok alandaki bilgi ve becerile-

riyle bu ön yargının geçersizliğini ortaya koymaktadırlar. İslam ahlakına göre, asıl önemli olan bir insanın kadın ya da erkek olması değil, kişinin Allah'a derin bir iman ve Allah korkusuyla bağlanmış olmasıdır. Allah'ın emir ve yasaklarına titizlikle uyması, Kuran ahlakını en güzel şekilde yaşamaya çalışmasıdır. Allah Katında asıl değer görecektir olan, kişinin bu özellikleri olacaktır. Allah Kuran'da kadın olsun erkek olsun iman eden bir kimsenin sahip olması gereken özellikleri çok detaylı olarak açıklamıştır.

Ücretsiz olarak izlemek için: www.ha-runyahya.tv sitesinden "Belgeseller" bölümünü ziyaret edebilirsiniz.

BİTKİ KOKULARINDAKİ MUCİZE

Koku; güzel hisler uyandırmak, rahatlatmak, iştah açmak gibi insan ruhunda karşılık bulan türlü etkilere sahip bir mucizedir. İnsan için büyük bir nimet olarak yaratılan kokular kompleks kimyasal bileşiklerdir. Her koku çok hassas miktarlarla bir araya gelmiş elementlerden oluşur. Bitkilere koku veren maddelere “uçucu yağlar” adı verilir ve bu yağlar, bitkinin ismiyle adlandırılır; mesela gül yağı veya kekik yağı gibi. Genç bitkiler, yaşlı bitkilerden daha fazla yağ üretirler; yaşlı bitkiler ise, daha reçineli ve koyu yağlara sahiptirler. Çünkü hafif sıvılar düşük bir sıcaklıkta bile buharlaştıktan sonra geriye kalın ve kolay kolay buharlaşmayan yağlar kalır.

Araştırmacıların yaptıkları çalışmalarda, bu yağların bitkideki işlevi tam olarak anlaşılamamıştır. Ancak böcekleri çekmek için kullanıldıkları genel olarak kabul edilmektedir. Yağlar bitkinin yeşil bölümlerinde oluşur ve bitkinin olgunlaşmasıyla diğer dokulara, özellikle de çiçek filizlerine taşınırlar. Bu kokuların nasıl oluştuğunu incelediğimizde, karşı karşıya kaldığımız sistemin kompleks ve hassas yapısı insanı hayrete düşürür. Yapılan araştırmalarda bitkilerin koku üretiminin bitkinin türüne, mevsime, ışık durumuna ve ısıya göre değiştiği ve bitkilerin bu üretim için 100’e yakın farklı kimyasal bileşik kullandıkları tespit edilmiştir. Tespit edilen bileşiklerin yanında, daha incelenmemiş olan bitkilerin de kendilerine has bileşikler olduğu düşünülmektedir.

Bu bileşikler üretilirken bitkinin içinde ancak kimya laboratuvarlarında rastlanabi-

lecek bir çalışma yapılır. Bitki özünü, bitkinin kabuk kısmına yakın olan salgı bezlerine çeşitli kimyasal maddeler taşınır. Bu maddeler, henüz tam olarak anlaşılamayan bir mekanizmayla, salgı bezlerindeki enzimler tarafından, belirli miktarlarda bir araya getirilir ve ortaya çok farklı kokular çıkar. Yani salgı bezleri aynı bir kimyager gibi çalışarak, farklı elementleri birbirine karıştırırlar. Bu kimyasal karışımları ile gülün, ıhlamurun, hanımelinein mükemmel kokusunu meydana getirirler.

Günümüzde, gelişmiş laboratuvarlarda parfüm, deodorant, sabun kokusu üreten kimya mühendisleri ise bu salgı bezlerinin yaptıklarını taklit ederek, güzel kokular üretmeye çalışırlar. Bu çok büyük bir mucizedir. Akıl, bilinç, eğitim ve teknoloji sahibi insan, gözle görülemeyecek kadar küçük, cansız ve şuursuz atomlardan oluşan bir salgı bezini taklit ederek, ortaya bir güzellik çıkarmaya çalışmaktadır. Bitki ile karşılaşılırıldığında sahip olduğu tüm üstünlüklerine rağmen, insan üretimi olan hiçbir koku, aslı ile aynı güzelliğe ve kaliteye sahip olamamakta, en fazla “iyi bir taklit” olmaktan öteye gidememektedir.

Kuşkusuz bitkilerdeki bu düzen sonsuz merhamet ve şefkat sahibi olan Rabbimiz’in eseridir. Allah yaratılıştaki sanatını bitkilerde bu şekilde tecelli ettirmiştir. Bitkilerdeki bu ince ayrıntının tesadüf eseri oluşması mümkün değildir, çünkü hiçbir tesadüf bu güzelliği tasarlayacak akla sahip değildir.

“Göklerde ve yerde ne varsa tümü Allah’ındır. Allah, her şeyi kuşatandır.”
(Nisa Suresi, 126)

ZARARLI IŞINLARA KARŞI KORUYUCU KALKAN: OZON

- ✓ Zehirli ve tehlikeli bir gaz olduğu halde, tüm dünyayı kuşatan ozonun yaratılışındaki hikmetler nelerdir?
- ✓ Ozon tabakası, nasıl oluşur?
- ✓ Bu tabaka, zararlı UV ışınlarını nasıl filtre eder?
- ✓ Ozon tabakasının kalınlığı neden dünyanın her yerinde eşit değildir?

S oluduğumuz hava yani atmosfer, büyük ölçüde oksijen gazından oluşur. Oksijen molekülleri 2'şer atomdan (O_2) meydana gelmişlerdir. Ozon gazının oluşması içinse 3 oksijen (O_3) atomuna ihtiyaç vardır.

Atmosferin alt tabakalarında bulunan oksijen gazı (O_2) solunum yoluyla yeryüzündeki tüm canlılara hayat verir. Atmosferin en üst tabakalarında bulunan ozon gazı ise (O_3), zehirli ve çok kötü kokulu bir gazdır. Eğer, canlılar oksijen yerine ozon solmak zorunda kalsaydı, yeryüzünde insan dahil hiçbir canlı yaşayamazdı.

İşte bu noktada, Kuran'ın "...herşeyi yaratmış, ona bir düzen vermiş, belli bir ölçüyle takdir etmiştir. " (Furkan Suresi, 2), ayeti gereği çok hassas bir denge ortaya çıkar. Çünkü ozonun atmosfer katmanları arasındaki dağılışında çok hassas bir ayar ve ölçü söz konusudur.

Ozon Tabakasının Oluşumu

Ozon bütün yıl boyunca ekvator kuşağı

üzerindeki stratosfer tabakasında üretilmekte, hava hareketleri ile buradan kutuplara doğru taşınmaktadır.

Yüce Allah ozonu atmosferin üst kısımlarında ve alt kısımlarında farklı şekillerde yaratır. Atmosferin alt tabakalarında troposferde atmosferden sağlanan elektriksel enerji ile ozon oluşumu meydana gelir. Ancak bu oluşum son derece sınırlıdır ve ozon konsantrasyonu 0,1 ilâ 0,4 ppm. arasında oldukça hassas bir ölçüdedir. Yerden yaklaşık 50 km yukarıdaki stratosfer tabakasında ise güneş ışınlarının etkisiyle moleküler oksijen parçalanır ve oksijen atomu haline dönüşür. (O_2) Oluşan oksijen atomlarının her biri ise, moleküler oksijenle birleşerek ozonu oluşturur. (O_3)

Bu son derece hassas kimyasal reaksiyonlar sonucunda stratosferde dünyamızı çepeçevre saran bir ozon tabakası meydana gelir. Bu tabaka, ekvator bölgesinde yaklaşık 26 km. yükseklikte, kutup bölgelerinde ise yaklaşık 18 km. yüksekliktedir. 15 ile 45. kilometreler arasında güneş ışınlarının etkisiyle ozon oluşumu gerçekleşir. Ancak yoğunluk bu mesafelerden aşağı inildikçe ve yukarı çıkıldıkça giderek azalır ve sıfıra yaklaşır. Peki;

- *Güneş ışınları neden sadece bazı oksijen moleküllerine çarpmakta ve onları nasıl parçalayabilmektedir?*

- *Neden bütün oksijen molekülleri bu yolla parçalanmaz ve solunumumuz için gerekli oksijen miktarı sabit kalır?*

• *Neden oksijen molekülleri iki veya daha fazla sayıda serbest kalan oksijen atomu ile birleşmez; sadece bir tek oksijen atomu (O) ile birleşir ve ozon gazını meydana getirir?*

Tüm ozonun yaklaşık % 90'ı en yüksek konsantrasyona yaklaşık 25 km yükseklikte ulaşır. Böylece Dünya yüzeyinden 15–45 km yukarıda stratosfer olarak bilinen, yukarı atmosferin çok soğuk bir tabakasına saçılmış ve yaklaşık 20 km kalınlığında bir tabaka oluşturur. Her 100.000 molekülde sadece bir tane bulunması aslında ozonun seyrek bir gaz olduğunu açıklamaktadır. Ancak bu kadar az miktarda bulunmasına rağmen ozon yeryüzündeki biyolojik olaylarda başlıca rolü oynamaktadır.

Son derece basit kimya formülleri bile bir kimyager kontrolünde gerçekleşirken, atmosferde bu olayın tesadüflerle ve kendiliğinden oluştuğunu düşünmek, bilim ve akıl dışı olur. **Allah'ın izni olmaksızın, hiçbir güç bu atomları oksijen ve ozon gazı molekülleri olarak farklı oranlarda bir araya getiremez.** Kuşkusuz, Yüce Allah tüm kainattaki olaylar gibi ozonun oluşumunu ve onun atmosferdeki kalınlığını ve miktarını da en kusursuz şekilde yaratmıştır. Sonsuz rahmet sahibi Yüce Allah'ın ilmi bir Kuran ayetinde şu şekilde haber verilmiştir:

“Gökten yere her işi O evirip düzene koyar. Sonra (işler,) sizin saymakta olduğunuz bin yıl süreli bir günde yine O'na yükselir.” (Secde Suresi, 5)

Ozon Tabakasının Kalınlığı Dünya'nın Her Yerinde Eşit Değildir

Ozon tabakası Dünya'nın her yerine eşit olarak dağılmamıştır. Normal şartlar altında ozon tabakasının en kalın olduğu yer kutuplar, en ince olduğu yer ise ekvatordur. Ozonun dünyadaki ortalaması 300 Dobson Birimi (Dobson Unit (DU) - Ozon ölçümünde kullanılır; bir dobson birimi, milimetrenin yüzde birine eşittir.) civarındadır. Fakat coğrafi olarak 230 ile 500 DU arasında değişmektedir. Toplam ozon miktarı, ekvator kuşağı üzerinde 240 DU ile en düşük ortalamaya sahip olup, ekvatordan kutuplara doğru gidildikçe 400 DU'ya kadar artış göstermektedir. Aslında genel anlamda bakıldığında zararlı güneş ışınlarının daha dik geldiği ekvatorda ozon tabakasının daha kalın olması beklenir. Ancak burada yine oldukça hassas bir denge vardır.

Güneş radyasyonu ekvatora doğrudan geldiği ve buna bağlı olarak da çok daha şiddetli olduğundan, stratosferik ozon ekvator üzerinde yüksek miktarlarda üretilir. Başka bir deyişle, ekvator üzerinde sürekli olarak yenilenen ozon tabakası, bu kesimi zararlı güneş ışınlarından korur. Bu hikmetli yaratılış dolayısıyla ozon tabakasının

ekvatorda ince olması, bu bölge için tehlike oluşturmaz.

Kutuplarda ise güneş ışınları yılın büyük bir kısmında çok yatık olarak geldiği için bu bölgede ışınlar ekvator bölgesi kadar yüksek miktarlarda ozon üretemez. Bu durum zararlı ışınlar kutup bölgelerinin daha açık olması anlamına gelir. Ancak bu olay Dünya'da asla bu şekilde sonuçlanmaz. Stratosferik rüzgarlar ve farklı stratosferik basınçlar, ozonun ekvatordan kutuplara doğru hareket etmesine neden olarak burada ozonun daha kalın bir tabaka oluşmasını sağlar. Böylece ekvator da, kutuplar da zararlı güneş ışınlarından mükemmel bir sistemle korunmuş olur.

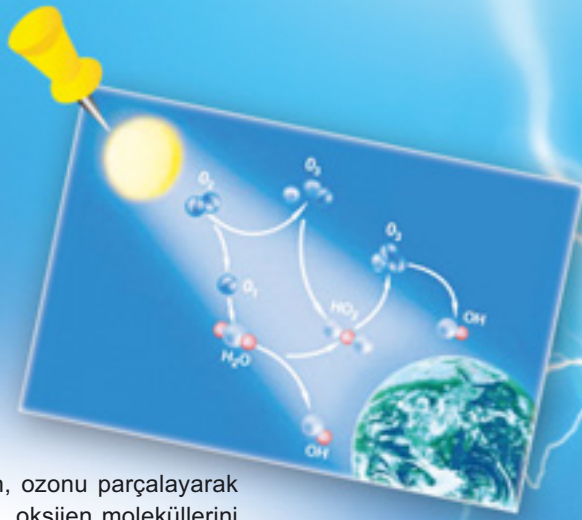
Ozon Tabakası Dünya'yı Zararlı UV Işınlarından Nasıl Korur?

Ozon, havadaki yoğunluğu az olan gazlardan biri olmasına rağmen varlığı dünya için çok önemlidir. Çünkü Dünya'ya Güneş'ten sürekli olarak zararlı ışınlar gelir. Bu ışınlar çok yüksek enerjiye sahip oldukları için Dünya'ya bu biçimde ulaşırlarsa, yeryüzündeki her şey yanar ve Dünya'da hayat var ola-

maz. Ancak stratosferdeki ozon ve oksijen, ultraviyole ışınları yutarak Dünya yüzeyindeki yaşamı korur. Çünkü ozon, dalga boyu 2400 angström'den (radyo kısa dalga ölçülerinde kullanılan santimin yüz milyonda biri) küçük ışınlarla reaksiyona girer ve bu ışınların tabakanın altına geçmesini engeller. Dalga boyu 2800 angström'den küçük mor ötesi ışınların canlı organizmalar üzerinde zararlı etkisi vardır. İşte stratosferdeki ozon tabakası 2400 angström ve daha küçük ışınları soğurarak, uzaydan gelen, zararlı ışınların büyük bir kısmını dünyaya geçirmez. Bu işlem şöyle gerçekleşir:

Güneşin UV-B ve UV-C ışınları stratosfere girdiklerinde, ozon ve oksijen molekülleriyle çarpışırlar. UV-B radyasyon sadece ozonu parçalamaya yetecek enerjiye, UV-C radyasyon ise ozon ve oksijen moleküllerini parçalamaya yetecek enerjiye sahiptir. Bu süreçler esnasında UV-B radyasyon yayılır, çevreleyen atmosfer tarafından yutulur ve böylece radyasyonun Dünya yüzeyine erişmesi önlenir.





UV-B radyasyon, ozonu parçalayarak yok ederken, UV-C, oksijen moleküllerini parçalayarak yeniden ozonun oluşumuna neden olur, ancak bu parçalama işlemi esnasında bu zararlı ışınlar da tamamen yok olur.

Bilimsel gerçekler de göstermektedir ki; Yüce Allah'ın, stratosferde sağladığı dengeğin bir sonucu olarak ozon hem üretilir hem de yok edilir.

Ozon Canlı Yaşamında Neden Hayati Öne Sahiptir?

Atmosferdeki ozonun %10 civarındaki kısmı yeryüzüne çok yakın olan troposferde (yüzeyden 10–16 km. yukarıda) bulunur. Geri kalan % 90'lık kısmı ise troposferin tepesi ile yaklaşık 45 km yükseklikteki stratosferde yer alır. İşte bu noktada Yüce Allah'ın yarattığı bir hassas denge daha ortaya çıkmaktadır:

Troposferde ozon, atmosferdeki elektriksel enerji ile oluşur. Bir fırtınadan sonra, şimşek ve yıldırımların etkisiyle havadaki ozon konsantrasyonu biraz artar. Ancak, "dışarıdan bir müdahale" olmazsa, soluduğumuz havadaki ozon konsantrasyonu 0.1 ile 0.4 ppm. arasındadır. Eğer buradaki hassas ölçü tam tersi şekilde olsaydı yani ozonun % 90'lık kısmı aşağı atmosfer olarak tanımlanan troposferde toplanmış olsaydı canlıların solunum yapması çok güç olacak ve ozonun canlı yaşamı üzerinde yıkıcı etkisi ortaya çıkacaktı. Çünkü solduğumuz havadaki ozon konsantrasyonu 0.4 ppm.'in üstüne çıktığı zaman canlı organiz-



maların üzerinde zehirleyici etki oluşur. Göz yaşarması, akciğer rahatsızlıkları bunlar arasındadır. Ayrıca asit yağmurlarının oluşmasına etki ederek ormanlara ve eşyalara zarar verir.

Üst atmosfer olarak tanımlanan stratosferde ise % 10'luk kısmı bulunsaydı bu durumda ozonun zararlı ultraviyole (UV) ışınlarına karşı koruyucu kalkan görevi ortadan kalkacak ve canlı dokuları büyük zarar görecekti, hatta zararlı ışınların yeryüzüne ulaşması nedeniyle canlı yaşamı söz konusu olamayacaktı.

Ozon tabakasının, dünyanın genel iklimi üzerinde de etkileri vardır. Mor ötesi ışınlarının soğurulması sıcaklığı düşürmekte ve ısı dengesinin düzenlenmesine yardımcı olmaktadır.

ışınları süzecek yapısı ve yoğunluğu olmasaydı, kuşkusuz Dünya üzerinde yaşam söz konusu olamazdı. Yeryüzündeki canlı hayatının var olabilmesi için tüm canlıların solunum yapabilmeleri ve zararlı güneş ışınlarından korunabilmeleri gerekmektedir. Kuşkusuz hiçbir insanın ya da başka bir canlının bunları düzenlemesi mümkün değildir. Açıktır ki, insanın yaşamı için hayati öneme sahip olan bu koruyucu özellikler, rahmeti bütün varlıkları kuşatan Yüce Rabbimiz tarafından var edilmiştir. Bu sistemi oluşturan, her atoma her moleküle hakim olan ve göğü, “korunmuş bir tavan” olarak yaratan Allah’tır. Yüce Allah bu mucizelyi bir ayette bizlere şu şekilde bildirmiştir:

“Gökyüzünü korunmuş bir tavan kıldık; onlar ise bunun ayetlerinden yüz çeviriyorlar.” (Enbiya Suresi, 32)

Yüce Allah Tüm Evrende Kusursuz Bir Denge Yaratmıştır

Eğer Dünya çekirdeğinin manyetik alan oluşturacak bir özelliği, atmosferin zararlı

BUNLARI BİLİYOR MUYDUNUZ?

⇒ Gökyüzünün neden mavi olduğunu...

Gökyüzünün mavi renkte görünmesi ozon gazı sayesinde olmaktadır. Sıvı halde ise lacivert renge dönüşür.

⇒ Ozonun neden tükenmediğini...

Kirlenmemiş bir atmosferde üretilen ozon miktarıyla, tüketilen ozon miktarı tam bir denge halindedir. Böylece stratosferdeki ozonun toplam konsantrasyonu nispeten sabit kalır.

⇒ Şimşeklerin ozon ürettiğini...

Ozon sadece UV radyasyonun hareke-

tiyle oluşmaz. Yüksek voltajlı elektrik boşalması hareketiyle de oluşabilir. Böylece şimşek ve yıldırım esnasında da, çok küçük miktarlarda ozon meydana gelebilir. Ozon, bazı zamanlar bir şimşek ve gök gürültülü yağıştan sonra belirgin bir temiz koku şeklinde hissedilebilir.

⇒ Elektrikli trenlerle ozonun ilişkisini...

Elektrikli tren hattındayken elektrik kokusunu fark ettiyseniz, bu bir miktar ozon gazı kokladığınız demektir. Büyük miktarlardaki ozon, hoşça gitmeyecek kuvvetli bir kokuya sahip olmanın yanı sıra gözleri ve ciğerleri de rahatsız eder.

RAMAZAN AYININ SAĞLIĞA FAYDALARI

Ramazan ayı nefisleri terbiye etme, ahlakı güzelleştirme, açlığı ve susuzluğu tefekkür ederek fakir insanların içinde bulundukları durumu hatırlama ve onlara yardım etmenin önemini idrak etme gibi konularda Müslümanlara büyük bir imkan sağlar. Bu ayda Müslümanlar oruç ibadetinin hem maddi hem de manevi faydalarını görürler.

Orucun Bedenimize Yararları

Oruç, sağlıklı ve gücü yerinde olan tüm Müslümanlara farz kılınmış bir ibadettir. Elbette ki oruç ibadetini faydalarını görelim diye değil, Rabbimiz bize emrettiği için yerine getiriyoruz ancak bu ibadetin aynı zamanda sağlığınıza faydalarının olması ise Allah'tan bizlere çok büyük bir nimettir.

Oruç Tutmak Beden Sağlığı İçin Mükemmel Bir Şifa Vesilesidir

En başta, uzmanların da belirttiği gibi, oruç vücudun bir ay boyunca dinlenmesine vesile olur, fazla yemek yemenin yol açtığı sorunları ortadan kaldırır. Orucun başlıca faydalarından biri vücudu obezite, yağlanma, kolesterol, kalp ve damar benzeri hastalıklardan korumasıdır. Uzmanlar



düzensiz beslenmelerin kandaki lipit ve kolesterol düzeyini ve dolayısıyla vücudumuzu zarara uğrattığını belirtiyorlar. Oruç tutarken ise kan dolaşımı daha hızlı çalışır, kolesterol ve obezitenin yol açtığı sorunlar ortadan kalkar. Bilindiği gibi düzensiz beslenmeler damar duvarlarının kolesterol parçacıkları tarafından kaplanmasına neden olur ve bu da kan dolaşımını bozar. Tabii bu durum hücre yenilenmesini engeller ve dokuların onarımını geciktirir. Bu da yaşlanma sürecinin önemli ölçüde artmasına sebebiyet verir. Oruç tutanlarda ise kandaki lipit ve kolesterol düzeyi azalır ve damarlar kendi kendilerini tamir edecek hale gelirler. Diğer bir deyişle damarlar temizlenir, kan dolaşımı artar. Bu da hücrelerin yenilenmesini ve bedenimizin daha sağlıklı hale gelmesini sağlar. Yaşlanma ise büyük ölçüde gecikir.

Dengesiz beslenmede metabolizma gün boyu tüketilen gıdaları hazmetmekle

uğraşır. Bu, sindirim sistemini yorar. Bununla birlikte bağışıklık sistemi de kontrolsüz çalışmaya başlar. Oruç tutulduğunda ise hep belli bir saatte yemek yendiği için sindirim sisteminin filtresi yorulmaz, aksine düzenli çalışmaya başlar. Nitekim sindirime ayrılan zaman azalırken sindirim organları da bu süreçte dinlenerek kendini yenilemiş olurlar.

✓ **Vücuttaki iyon alışverişinin elektronik dengesini kurma görevini yerine getiren ve durmaksızın çalışan karaciğer oruçluyken dinlenen organlardan biridir**

Tüketilen her yeni besin maddesi asit, metil ve azotlu iyon dengelerini ayarlayan karaciğerin yoğun olarak görevini devam ettirmesini gerektirir. Oruç tutarken ise bu

sistemde sabit bir denge meydana gelir ve karaciğerin görevinde ciddi bir rahatlama oluşur. Dokulardaki gerginlik ortadan kalkar, hücre içi basınç düşerek vücudun zindeleşmesi sağlanır. Oruç tutarken karaciğer normal zamanda yapmayı bıraktığı ya da azalttığı

glikoneogenez, yani diğer maddelerden glikoz oluşturma, glikojenoliziz, yani karaciğerde depolanmış bekleyen glikoz depolarını kullanıma sunma ve yağ depolarının yıkılarak kullanımını hızlandırma gibi bazı faydalı metabolik aktiviteleri tekrar yapmaya başlar. Glikojenoliziz oruçluyken devreye girip daha fazla çalışarak kilo almayı engeller. Oruç sırasında yağ enzimleri harekete geçer ve böylece daha hızlı yağ yıkımı yapabilecek hale gelirler. Bir ay zarfında bu periyoda alışan vücut hızlı yağ yıkımı etkisini uzun süre boyunca devam ettirir.

✓ **Orucun bir başka faydalı etkisi ise yabancı ve zararlı maddelerin vücuda girmesini engellemektir**

Vücut bu süreçte zararlı toksinlerden arınır. Kanda dolaşan atık maddelerin oruç tutarken azalması böbreklerin de dinlenmesini sağlar. Böbrekler kanın kimyasında bulunan ve normalde yeterince atamadığı üre ve diğer atıklarını oruç sırasında daha rahat atabilirken vücut da kendini daha zinde, daha sağlıklı hissetmeye başlar.

✓ **Orucun istirahat etmesine olanak sağladığı organlardan bir diğeri ise pankreas**

Oruç tutulduğunda pankreas yüksek glikoz miktarını dengelemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duymaz, böylece fazla miktarda insülin salgılamaz olur. Orucun böbreklere



faídası ise şöyle özetle-
nebilir; vücudun kaybetmiş
olduğu su miktarını dengede tut-
mak için daha fazla çalışmaya başlayan
böbrekler görevini daha yoğun yapar, böy-
lece güçlenerek, fonksiyonlarını yitirmesi
engellenmiş olur.

✓ ***Oruçlu insanda damar içeri-
sindeki basınç düştüğü için
damar sertliği hastalığı da
gerilemeye başlar.***

Tansiyonun düşmesiyle birlikte kalbin
çalışma yükü azaldığı için kalbin dinlen-
mesi de yine oruç sayesinde mümkün olur.

✓ ***Oruç tutarken dinlenen or-
ganlardan bir diğeri de midedir.***

Normal şartlarda gıdaları eritmek için
çok çalışmak zorunda kalan mide, oruç sı-
rasında boşalır ve 6-7 saat dinlenme im-

kanı elde etmiş olur. Böylece mi-
deye giden kan miktarı önemli dere-
cede azalır ve kalbin aşırı çalışıp mideye
kan yetiştirme telaşı hafiflemiş olur. Bu da
kalbin sakin çalışmasını ve dinlenmesini
sağlar. Midenin boş olması diyaframı zor-
layıp kalp üzerinde basınç yapmaz ve bu
da yine kalbin dinlenmesine yol açar. Ay-
rıca mide zarında her zaman olabilen
küçük yüzeysel tahrişler dinlenme sıra-
sında kendilerini tamir eder, yüzey hücre-
leri yenilenir ve yüzeysel yaralar iyileşir.
Öte yandan hazımla görevli hücrelerin için-
deki birikmiş atıklar da mide dinlenirken
hücre dışına atılır. Böylece mide dinlenir-
ken vücudun normal adaleleri de kendile-
rini yenileme imkanı bulurlar.

Bizler Allah'a karşı ibadetimizi can-ı gö-
nülünden yerine getirirken vücudumuzdaki
sistemler biz farkında dahi değilken dinle-
nir, yenilenir, daha güçlü çalışmak için
enerji depolar.

Orucun bütün bu güzelliklerinin yanısıra
insana kazandırdığı maneviyat da güzel
ahlakın pekişmesine bir vesiledir. Rama-
zan ayındaki yardımlaşmanın artması, is-
rafın önlenmesi, paylaşmanın teşvikiyle
birlikte toplumsal huzur ve refah da artar.
Ramazanın bereketini her yönden görme
imkanı buluruz.

**Yarasalar
güvelerle
beslenirler.**

**Vücutlarında
yaratılmış olan radar
sistemi sayesinde gece
karanlığında avlanmaya çıkan
yarasalar, güveleri bulmada
hiç zorluk çekmezler. Yarasa
zifiri karanlığın içinde
uçmakta olan avının yerini
hatasız tespit ederek onu
havada yakalar. Havada bu
mücadelede en az yarasa
kadar şaşırtıcı bir teknik
kullanan başka bir canlı
daha vardır: Luna güveleri...**



Luna Güvesinin Kanatları Yarasanın Sonar Teknolojisini Alt Ediyor



malzemelerle kaplanmış-
tır. Bu özellikler hayalet
uçağın radar ekranında bir
uçaktan çok, bir kuş gibi gö-
rünmesini sağlar.¹

Luna Güvesi de Hayalet Uçaklar gibi Yarasaların Radarından Korunur

Luna güvesinin kanatlarının
arkasında uzantı şeklinde iki yeşil
kuyruk vardır. Bilim adamları, güve
uçarken bu kuyrukların, yarasalarla
girdikleri akustik mücadelede oldukça
iyi bir savunma silahı işlevi gördüğünü
keşfetmişlerdir.

Güvenin kanatlarının arkasında iki çem-
ber oluşturacak şekilde kıvrılan kuyruk uç-
ları, yarasaların avlarını bulup yakalamak
için kullandıkları sonar ses dalgalarını etki-
siz hale getirir.²

Boise Devlet Üniversitesi'nden Jesse
Barber ve ekibinin yaptığı araştırmalara
göre, bu uzun kuyruklar yarasayı yanıltarak
güveyi tamamen ıskalmasına ya da güve-
nin hayati olmayan bu organlarına saldır-
masına neden olur.

Laboratuvarda yapılan deneylere göre,
büyük kahverengi yarasaların saldırılarının
yarısından fazlası Luna güvelerinin vücu-
duna değil kuyruğuna isabet eder. Bunu
gören araştırmacılar Luna güvelerinin ka-
natlarının ucundan sarkan kuyruklarını
kesmiş ve tekrar gözlemlemişlerdir. Kuy-
ruksuz güveler, kuyruklu güvelere göre 9
kat daha fazla yarasalara av olmuştur. Böy-
lece kuyrukların, aç yarasaların sonar dal-
galarından korunmak konusunda güveler
için etkili bir savunma aracı olduğu kanıt-
lanmıştır.³ Ayrıca kuyruğun, güveye uçuşta
fark edilir bir avantaj sağlamaması da, kuy-
ruğun güveyi yarasanın sonarından koru-
mak için kullandığını göstermektedir.

Kuyruğun asıl olarak güvenin uçuşu sı-

Luna güvesi ile yarasa arasındaki
mücadele, gökyüzünde son tekno-
loji savaş uçaklarının karşılaşma-
sını aratmaz. Uçaklar gelişen roket ve
radar sistemleri nedeniyle eskisine göre
daha büyük bir tehdit altında kalmıştır.
Bunun üzerine bilim insanları uzun araştı-
rma sonucunda savaş uçaklarına görün-
mezlik özelliği sağlayan teknolojiler
geliştirmişlerdir. İşte Luna güvesi de tıpkı
bu uçaklar gibi görünmezlik teknolojisini
kullanır.

Hayalet Uçakların Görünmezlik Teknolojisi

"Hayalet" olarak nitelendirilen uçaklar,
radarlar tarafından tespitlerini zorlaştıran
özelliklerde tasarlanmıştır. Hayalet uçakla-
rın gövdeleri ve kanatları, yumuşak kıvrım-
larla ya da dik olmayan açılarla kesişen
birçok yüzeyden oluşur. Bu sayede çarpan
radar sinyallerinin sağa sola, hatta yukarı
saçılarak antene dönmemesi sağlanır. Ay-
rıca uçağın yüzeyi radar sinyallerini emen

rasındaki girdap hareketi, yarasa-
lara hedef şaşırtmak konu-
sunda fayda sağlar. 3 kat
yavaşlatılmış ağır çekim
laboratuvar görüntüle-
rinde kuyruk uçlarının ha-
vada nasıl daireler çizdiği
izlenmiştir. Bir diğer videoda ise, 6
kat yavaşlatılmış olarak, yarasanın
güvenin vücudu yerine kuyruğuna
saldırışı kaydedilmiştir. ⁴

Yarasa ve Luna Güvesi Allah'ın Üstün Sanatının Eserleridir

Bir sinir ağında, günümüz gelişmiş
teknolojisinden çok daha üstün bir
sistemin bulunması yaratılış gerçeğini
gözler önüne serer. Şuur, bilgi ve tek-
nolojik imkan sahibi bilim adamlarının
yapabildiğinden çok daha küçük, çok
daha verimli ve daha az enerji harca-
yan bir sonar sisteminin, yarasanın
vücudunda kendiliğinden, tesadüfler
tarafından oluşturulamayacağı açık-
tır. Yarasa, var olduğu ilk andan itiba-
ren bu özelliklere sahip olarak var
olmak zorundadır.

Luna güvelerinin yarasaları yanılt-
acak özelliklere sahip olmaları ise,
Allah'ın yaratma sanatının bir diğer
örneğidir. Luna güvesinin sonar sis-
temi yoktur, bu canlının başka bir tür
canlıdaki sonar benzeri bir duyu or-
ganının özelliklerini hatta ne işe yara-
dığını bilmesi de mümkün değildir.



Güveler Allah'ın Yaratma İlminin Kusursuzluğunu Sergiliyor

Güvelerin vücutlarında kusursuz bir yaratılış
vardır. Güvenin ses üstü dalgaları algılaması,
bunları yorumlayabilmesi, karşı dalgalar gönde-
rebilmesi çok detaylı yaratılış özellikleridir. Gü-
velerdeki hayranlık uyandıran yaratılış özellikleri
Allah'ın canlıları ne denli kusursuz yarattığını
gösteren sayamayacağımız kadar çok delilden
bir tanesidir. Canlılardaki bilinçli yaratılış, evrim-
cilerin iddia ettiklerinin aksine canlıların tesadü-
fen ortaya çıkmadıklarını ve üstün bir yaratılış
ile var olduklarını açıkça kanıtlamaktadır. Şüp-
hesiz bütün canlı ve cansız varlıkları, bir anda
en kusursuz şekilde yaratan Yüce Allah'tır. Rab-
bimiz'in gücünün sınırsızlığı ve şanının yüceliği
ayetlerde şöyle bildirilmektedir:

**Göklerde ve yerde bulunanlar O'nun-
dur; hepsi O'na 'gönülden boyun eğmiş'
bulunuyorlar. Yaratmayı başlatan, sonra
onu iade edecek olan O'dur; bu O'na göre
pek kolaydır. Göklerde ve yerde en yüce
misal O'nundur. O, güçlü ve üstün olandır,
hüküm ve hikmet sahibidir. (Rum Suresi,
26-27)**

Ancak ortada sanki elektronik ve haberleşme mühendisleri ve uçak mühendisleri ile beraber çalışılmış gibi işleyen bir sistem vardır. Kanatlarının ucundaki uzantılar özel şekilleri sayesinde güve uçarken havada salınmakta ve bu özel salınım yarasanın sonarını etkisiz kılacak şekilde gerçekleşmektedir. Açık ki nasıl hayalet uçaklar tesadüfen oluşmamışsa Luna güvesinin tesadüfen oluşması da imkansızdır.

Luna güvesini yarasadan koruyan kanatların şekli, havadaki salınım hareketi ve sayısı, üstün akıl sahibi Allah'ın yaratmasıyla ortaya çıkmıştır. Bu gerçek, Allah'ın canlılar üzerindeki sonsuz hakimiyetini ve şefkatini gözler önüne serer.

Allah tüm canlılara birbirinden farklı ve şaşırtıcı özellikler bahşetmiştir. İnsanlar her canlıyı incelediklerinde farklı bir şaşırtıcı bilgi edinmektedirler. Allah, canlılara lütfettiği birbirinden şaşırtıcı özellikleri insanların

düşünceleri ve bu canlıları Yaratan hakkında derin bilgi sahibi olmaları için birer vesile kılmıştır.

Bu nedenle Müslümanların, Allah'ın yarattığı canlılar üzerine düşünceleri, Allah'ı çok anmaları gerekir. Yeryüzündeki bu detaylı, ihtisamlı ve çok çeşitli yaratılış boşuna değildir. İnsanların Allah'ı daha iyi takdir etmesi ve Allah'a sarsılmaz bir imanla bağlanmaları içindir. Her biri birer delil hükmündedir ve Müslümanların imanını artırır. Çünkü Müslümanlar, Allah'ın yarattıkları üzerine düşünen insanlardır. Kuran'da şöyle buyrulur:

“Onlar, ayakta iken, otururken, yatarken Allah'ı zikrederler 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, 191)

Kaynak:

1. Bilim ve Teknik Dergisi, Yeni Ufuklara Eki, Havacılık, Kasım 2003, sy.14
2. <https://www.sciencenews.org/article/fooled-you-whirling-tails-luna-moths-deflect-bat-attacks>
3. <http://www.smithsonianmag.com/science-nature/luna-moths-gorgeous-wings-throw-bat-attacks-180954281/?no-ist>
4. <https://www.sciencenews.org/article/fooled-you-whirling-tails-luna-moths-deflect-bat-attacks>

Güveler Yarasaların Avlanma Taktiklerini Nereden Biliyor?

Savaşan iki ülkeden birinin diğerinin savaş planını ele geçirmesi elbette ki çok önemlidir. Onların kullanacakları silahların özelliklerinden haberdar olunması, düşmanın nasıl bir taktik kullanarak saldıracağı, zaferi kolaylaştıracak bilgilerdir. Güvelerin yarasalara karşı kazandıkları zafer de, güvelerin yarasaların tüm saldırı taktiklerinden haberdar olması sayesinde gerçekleşmektedir. Bu durum elbette ki güvelerin yaratılışlarındaki kusursuz yaratılışın bir sonucudur. Güve yarasanın sesini algılayan birçok alternatifin gerçekleşme ihtimali vardır. Ancak bunların içinde güvenin tam olarak işine yarayacak olan gerçekleşir ve güve yarasadan kurtulur. Ancak bu birçok

ihtimal içinde güveler en doğru olanını gerçekleştirirler ve yarasaya av olmaktan kurtulurlar.

Ahzab Suresi'nin 52. ayetinde **“Allah, herşeyi gözetleyip denetleyendir.”** buyrulmaktadır. Güveler de yeryüzündeki bütün canlılar gibi Yüce Allah'ın vücutlarında yarattığı mükemmel sistemler ve bunları nasıl kullanacaklarının kendilerine ilham edilmesi sayesinde yaşamlarını sürdürmektedirler. Ve yine Yüce Allah'ın ilhamı ile kusursuz davranışlarda bulunmakta, doğru seçimi yapmaktadırlar. Kuşkusuz güvelerdeki sistem de Rabbimiz'in saymakla bitiremeyeceğimiz yaratılış delillerinden yalnızca biridir.



Güvelerin Kulaklarındaki Erken Uyarı Sistemi

Böcekçil yarasalar gece karanlığında uçarken, bir seri yüksek frekanslı çığlık atarlar. Böylece yankıların kaynağının yönünü ve uzaklığını belirleyerek avlarını bulmayı başarırlar. Bu radar o kadar hassastır ki yarasaların sivrisinekten bile küçük böcekleri bulup yakalamasını sağlar. Yarasa çok başarılı bir avcıdır, ancak bazı gece uçan güve türleri -Noctuidae, Geometridae ve Arctiidae ailesinin üyeleri- yarasaların ses üstü çığlıklarını duyabilen kulaklara sahiptir. Bu kulaklar güvelerin kanatlarının altında bulunur ve “erken uyarı sistemi” gibi çalışırlar. Bu sayede yarasaya av olmaktan kurtulurlar. Bir yarasanın yaklaştığını duyduklarında, güveler, her zamanki uçuşlarından farklı olarak keskin dalışlar ya da karışık halkalar yaparlar. Kimi zaman da azami hızla yarasanın gönderdiği yüksek

frekanslı sesin tam ters yönünde uçarlar. New York City Üniversitesi’nden Asher E. Treat, yarasaların gelişine göre farklı yönde hareket eden güvelerin yaşama ihtimallerinin diğerlerine göre oldukça yüksek olduğunu gözlemlemiştir.

Güvenin kulağı, bizim hiç duyamadığımız, 3.200 metreden daha uzaktaki ses üstü yarasa çığlıklarını yakalayabilir. Bunun yanında, yarasa çığlıklarını da içine alan saniyede 10 kilocycle’den 100 kilocycle’in üzerine kadar frekansları fark edebilir. En büyük yetenekleri ise atışlı sesleri -yani sessizliklerle bölünen kısa ses patlamalarını- fark etmeleri ve ses çarpmalarının yükseklikleri arasındaki farkı ayırt etmeleridir. Bunlar güve ile yarasanın savaşında güve için büyük avantajlardır.

SİNEK AVLAYAN VENÜS BİTKİSİ

Doğada oldukça şaşırtıcı yöntemlerle “avlanan” bitkiler vardır. Bunlardan biri olan “venüs”, üzerinde dolaşan sinekleri yakalar ve bunlarla beslenir. Venüs’ü böcekler için cazip kılan, yapraklarının dikkat çekici kırmızı rengi ve daha da önemlisi, bu yaprakların çevresindeki bezlerden salgılanan şeker kokulu salgıdır. Kokunun dayanılmaz cazibesine kapılan sinek, fazla tereddüt etmeden bu ilginç bitkinin üzerine konar. Yiyecek kaynağına doğru ilerlerken bitki üzerindeki zararsız görümlü tüylere de ister istemez dokunur. İşte bunun üzerine bitki aniden kapanır. Sinek, ansızın üzerine sınımsız kapanan bir çift yaprağın arasında sıkışıp kalır. Venüs bitkisi biraz sonra avını öğütmesini sağlayacak sıvısını salgılamaya başlayacaktır.

Bitkinin kapanma hızı, insan elinin maksimum kapanma hızından daha fazladır (eliniz açıkken ortasına konan bir sineği yakalamayı denerseniz, büyük olasılıkla başaramazsınız, ama bitki bu işi başarabilmektedir). Peki kasları, kemikleri olmayan bir bitki nasıl olup da böyle ani bir hareket yapabilmektedir? Araştırmalar venüs bitkisinin içinde elektriksel bir sistem olduğunu ortaya koymuştur. Bitkinin tüycüklerinde sineğin çarpmasıyla oluşan mekanik etki, tüycüklerin altındaki alıcılara iletilir. Alıcıların verdiği sinyaller yaprakları ani bir biçimde hareket ettiren motor hücrelere ulaşır ve sineği yutacak mekanizma harekete geçer.

Söz konusu “motor hücre”ler de son derece mükemmel bir tasarıma sahiptir. Bu

hücreler elektriksel uyarı alır almaz bünyelerindeki su dengelerini değiştirirler. Yaprakların oluşturduğu kapanın iç tarafındaki hücreler bünyelerindeki suyu bırakıp çökerler. Bu olay havası alınmış bir balonun sönmesine benzer. Kapanın hemen dışındaki hücreler ise aşırı su alarak şişer. Bu öyle seri bir biçimde olur ki, kapan büyük bir hızla kapanır. İçeride hapsolan sinek ise her çırpınmasında tüylere tekrar tekrar değerek, elektriksel itmenin tekrar oluşumuna ve dolayısıyla da yaprağın daha sıkı kapanmasına neden olur. Bu arada kapanın yüzeyindeki hazım bezleri de uyarılmaktadır. Uyarı sonucunda bezler sineği yavaşça eritecek sıvıyı salgılamaya başlarlar.

Ayrıca sistemin bir ilginç özelliği daha vardır: Tuzağın harekete geçmesi için tüylere üst üste iki kez dokunulması şarttır. Sinek tuzağı bu çift hareketli mekanizma sayesinde gereksiz yere kapanmaz. Örneğin bitkinin içine bir yağmur damlasının düşmesi durumunda kapan harekete geçmez. Tüm bunlar çok iyi hesaplanmış, her ayrıntısında bir bilgi bulunan bir sistem ortaya koymaktadır. Kuşkusuz böyle bir sistemin kökeni, rastlantılarla ve doğal olaylarla açıklanamaz. Açıktır ki, tüm doğaya hakim olan, üstün güç sahibi Rabbimiz, venüs bitkisine böyle bir özellik vermiştir. Bir ayette şöyle buyrulur:

“Kendi rızkını taşıyamayan nice canlı vardır ki, onu ve sizi Allah rızıklandırır. O, işitendir, bilendir.” (Ankebut Suresi, 60)

Neden Türk İslam Birliği Gerekli?

Türk-İslam birliği gerekli çünkü tüm dünya acı içinde, Müslümanların maruz kaldığı zulüm bitmiyor, aksine artıyor.

İşte örnekleri:



Suriye Ordusu Anaokuluna Saldırdı; 10 Ölü

Esad güçlerine ait bir helikopterin Halep'te muhaliflerin denetimindeki bölgede yer alan bir anaokuluna "varil bombasıyla" düzenlediği saldırıda aralarında çocukların da yer aldığı 10 kişinin şehit edildiği, 18 kişinin ise yaralandığı bildirildi.

Saldırıda 6'sı çocuk, 4'ü öğretmen 10 kişinin öldüğünü 18 kişinin de yaralandığını ifade eden yetkililer, 8 yaralının durumunun ağır olduğu ve hastanenin acil tıbbi yardıma ihtiyaç duyduğunu kaydetti.

Salahaddin bölgesindeki yerel aktivistlerden Mervan Salim ise, saldırı bölgesinde enkaz altında insanların olduğunu ve sivil savunma ekiplerinin ağır iş makineleri yardımıyla enkaz altındakilere ulaşmaya çalıştığını söyledi.

Saldırı bölgesinde halkın Esad yönetimine tepki gösterdiğini ifade eden Salim, bölge halkının enkaz altında kalanlara ulaşılması için sivil

savunma ekiplerine yardım ettiğini anımsattı. Salim, saldırıya uğrayan binanın tamamen yıkıldığını ve enkazın caddeyi kapattığını vurgulandı.

Suriye Devrim Şehitleri Veritabanı'nın (SRMD) kayıtlarına göre Esad rejiminin saldırıları sonucu 2011 Mart'ından bu yana Halep'te en az 25 bin kişi hayatını kaybetti.

www.dunyabulteni.net



Yemen'de 20 Milyon İnsan Açlık Tehlikesi Altında

Birleşmiş Milletler (BM) ile Yemen Uluslararası Forumu'nun ortak düzenlediği açıklamada ülkede devam eden savaşın insani duruma yönelik olumsuz etkisine dikkat çekildi.

Yemen'de 22 insani yardım örgütü, ülkeyi felç eden yakıt krizinin Yemen'deki yardım çalışmalarını zorladığını ve engelleyebileceğini açıkladı.

Açıklamaya göre ülkede yaklaşık 20 milyon insan açlık tehlikesiyle karşı karşıya.

Geçtiğimiz haftalarda ortaya çıkan yakıt krizi sadece gıda tedarikini değil hastaneleri de olumsuz etkilemeye devam ederken BM Dünya Gıda Programı, aylık yakıt ihtiyacının 40 bin litreden 1 milyon litreye fırladığına dikkat çekti.

Açıklamada, "Çocukları Kurtarın" kuruluşunun Yemen Direktörü Edward Santiago, "Milyonlarca insan tehlikede, özellikle de çocuklar ve yakında bu durumla ilgili bir şey yapamaz hale geleceğiz" ifadelerini kullandı.

'Ateşkes sorunu çözmez'

Açıklamada Suudi Arabistan'ın Ye-

men'in bazı bölgelerinde insani yardım ulaştırılması için olası bir ateşkesle ilgili açıklaması 'yetersiz' olarak değerlendirildi.

"İnsani yardım amaçlı bölgesel ateşkes potansiyeline ilişkin son açıklama, ortadaki insani krizi hafifletmeyecek" ifadesinin yer aldığı açıklamada saldırıların kalıcı bir şekilde durdurulması istendi.

John Kerry Suudi Arabistan'a Gidiyor

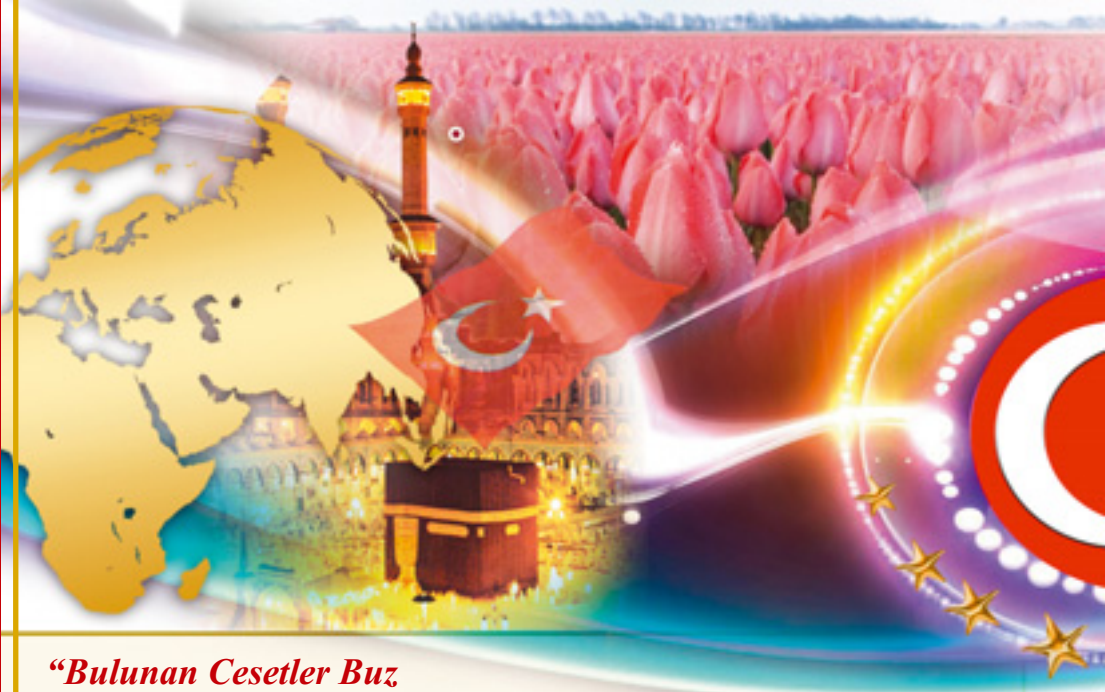
Cibuti'de bulunan ABD Dışişleri Bakanı John Kerry, Suudi Arabistan'a planlanan ziyaretinde Yemen'de askeri operasyonlara insani yardımlar için ara verilmesi amacıyla görüşmeler yapacağını söyledi.

Kerry, "Bu gece Suudi Arabistan'da olacağım. Operasyonlara ara verilmesi ve bunun nasıl uygulanacağı hakkında konuşacağız. Yemen'deki insani durumdan derin biçimde endişeliyiz" dedi.

BM: 26 Mart'tan Bu Yana 646 Sivil Öldü

BM yaptığı açıklamada Yemen'de Suudi Arabistan'ın öncülüğündeki 'Kararlılık Fırtınası' operasyonunun başladığı 26 Mart'tan bu yana aralarında 131 çocuğun olduğu 646 sivilin şehit edildiğini açıklamıştı. BM'ye göre 1364 sivil de yaralandı.

www.risalehaber.com



“Bulunan Cesetler Buz Dağının Görünen Kısmı”

Myanmar'da Arakan eyaletinde yaşayan Müslümanların durumuyla ilgili çalışmalar yürüten sivil toplum kuruluşu "Arakan Project"’in yöneticisi Chris Lewa, Tayland’ın güneyindeki ormanlık alanda bulunan ve Rohingya Müslümanlarına ait olduğu bildirilen ceset kalıntılarının "buz dağının görünen kısmı" olduğunu ifade ederek, "Malezya sınırını boyunca ormanlık bölgeleri araştırılırsa yüzlerce kişinin kalıntılarını bulacaklardır" dedi. Bazı kampların daha büyük olduğunu, bunların resimlerini gördüğünü belirten Lewa, geçen sene konuştuğu bazı kişilerin kendisine kamplarda bin 500 kişiyle tutulduklarını aktardığını belirtti.

Chris Lewa, genç bir adamın 40 gün boyunca sahile beş saat uzaklıktaki bir teknede tutulduğu, burada ölen 34 kişinin tekneden atıldığı bilgisini verdiğini ifade etti. Lewa, edindiği bilgiye göre Tayland'da şu anda en fazla 800 kişinin tutulduğu çok az sayıda kamp kaldığını vurguladı.

Bölgede ceset kalıntılarının yanı sıra ölüme terk edilmiş halde bir kişi daha bulunmuştu. Adı Anuzar olarak açıklanan 28 yaşındaki Bangladeş vatandaşı, hastanedeki tedavisi

sırasında Phuketwan haber sitesine yaptığı açıklamada, Bangladeş'in güneyindeki sahil kenti Cox's Bazar'da kaçırıldığını, diğer Bangladeşliler ve Rohingya müslümanlarıyla birlikte bir tekneye binmeye zorlandığını söyledi.

Anuzar, insan tacirleri tarafından tekneyle Tayland'ın güneyindeki bu kampa getirildiğini ve ailesinden fidye talep edildiğini anlattı. Ailesiyle hiç temas kurmadığını ifade eden Anuzar, "Ailelerimiz fidye ödeyebilecek durumda değil. Bu yüzden yaşamamız ya da ölmemiz umurlarında değildi" dedi.

www.aa.com.tr



HEMEROPLANES TRIPTOLEMUS

... YILAN TAKLİDİ YAPAN TIRTIL



Üstteki resimdeki canlı *Hemeroplanes triptolemus* isimli bir güve. Sağdaki canlı ise ilk bakışta bir yılan benzese de aslında bu güvenin tırtıl hali...

Hemeroplanes tırtıllarına Güney Amerika, Afrika ve Orta Amerika'nın birçok bölgesinde rastlamak mümkün. Normal koşullar altında diğer tırtıllardan görünüş olarak hiçbir farkı olmayan bu tür, tehdit edildiğinde hızlıca bir değişim göstererek mucizevi bir şekilde kendisine yılan görünüşü vermektedir.

Gerçekte zararsız olan bu canlılar, taklit yeteneklerini daha da inandırıcı kılmak adına yırtıcıları korkutmak için onları ısırma çalışacaklarmış gibi hamle yaparak karşısındakini kandırma yeteneğine de sahiptirler.

Yılanlar gibi zehirli olmasalar da bu giri-

şimleri kendilerini tehdit eden canlıları korkutmaya yetmektedir.

Yüce Rabbimiz bu canlıya kendisini yırtıcı türlerden koruması için mükemmel bir taklit yeteneği vermiştir. Bir yılanın görünüşü ve onun saldırı teknikleri hakkında hiçbir bilgiye sahip olmayan bu canlının kusursuz taklit yeteneği Allah'ın sonsuz sanatını insanlara göstermektedir.

Bu tırtılın sergilemiş olduğu taklit yeteneği, evrimcilerin iddia ettikleri gibi aşama aşama oluşamayacak kadar kusursuz ve mükemmeldir. *Hemeroplanes triptolemus* Allah'ın kendisine bahşetmiş olduğu bu mükemmel taklit yeteneği ile sonsuz ilim ve kudret sahibi Allah'ı tesbih etmektedir.

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)

ATOMLARIN ÇÖKMESİ İLE OLUŞAN NÖTRON YILDIZLARI

➡ **Boşluksuz atomlar nötron yıldızlarını nasıl oluşturur?**

➡ **Dünya'nın yerçekimi bir nötron yıldızının çekim gücüne ulaşırdı ne olurdu?**

➡ **Güneş'in yerinde bir nötron yıldızı olsaydı neler yaşanırdı?**

Çevrenizde aşırı sıkıştırılmış yapıları pek sık göremezsiniz. Bunun başlıca nedenlerinden biri sıkıştırma kuvvetinin genellikle büyük bir kuvvet gerektirmesi ve günlük hayatta böyle kuvvetlerin olmamasıdır. Bir diğer neden de aşırı sıkıştırılmış bir cisimden bir daha istifade etmenin neredeyse imkânsız olmasıdır. Ancak uzayın büyük boşluğu içinde bizden çok uzaklarda böyle büyük kuvvetleri görmek mümkündür. Bu kuvvet-

ler bizim günlük hayatta pek rastlamadığımız türden birçok olayın gerçekleşmesine aracılık ederler.

Bu olayların tamamı insanı hayran bırakan bir ihtişama sahiptir. Biraz daha yakınımda olsa bizim için ölümcül olabilecek olayların tamamının yeteri kadar uzakta olması ise evrene hâkim olan üstün bir akla işaret etmektedir. Bu üstün aklın sahibi olan Allah'ın bizler için ibret verici nitelikte yarattığı gök cisimlerinden biri de nötron yıldızlarıdır.

Boşluksuz Atomlar Nötron Yıldızlarını Oluşturuyor...

Bazı yıldızlar Süpernova adı verilen çok şiddetli bir patlama ile kendilerini oluşturan maddeleri uzaya saçarlar. Süpernova patlamasından sonra bir miktar madde artar. Artan bu maddenin kütlesi Güneş kütlesinin 5-15 katı arasında ise yıldızın iç basıncı yıldızın kendi ağırlığını taşıyamaz ve



Şekil 1- Bir Nötron yıldızı: Kendileri küçük olsa da kütleleri tüm yıldızlardan ağır olan nötron yıldızlarının arasında bugüne kadar keşfedilmiş en hızlı olanı PSR 11748-2446ad'ın, kendi eksenini etrafında saniyede 716 tur attığı görüldü. Bu dönüş hızı, ışık hızının dörtte birine denk geliyor.⁴

merkeze doğru çökmeye başlar.¹ Çökme ile yıldızın merkezindeki atomlar üst üste binerek sıkışır.

Normalde atomun % 99,9999999999'u boştur.² Yıldız da içe çökme yaşadığında atomdaki bu boşluk kaybolur. Yoğunluk o kadar artar ki atomların elektron ve protonları birbiriyle kaynaşarak nötronlara dönüşür. Sonuç olarak büyük kütleli bir yıldızın nötronca zengin merkezi (çekirdeği) küçük bir hacme kadar sıkıştırılmış olur. Ölü yıldız artık bir nötron yıldızına dönüşmüştür.³

Sayıları beyaz cüceler kadar kabarık olmamakla birlikte gökbilimciler uzayda birçok nötron yıldızı bulmuşlardır. Birçok bakımdan nötron yıldızları beyaz cücelerin biraz abartılmış kopyaları gibidir. Beyaz cüceler küçük, yoğun ve çekim güçleri çok

yüksektir. Nötron yıldızları ise çok daha küçük, çok daha yoğun ve çekim güçleri şaşırtıcı derecede yüksektir.

Bir nötron yıldızının yarıçapı uzayda toz mertebesinde görülebilecek kadar, yani 20-30 kilometredir. Ortalama olarak bir nötron yıldızı üzerindeki yerçekimi Dünya'nın yerçekiminden yaklaşık olarak birkaç trilyon kat daha güçlüdür.

Dünya'nın Yerçekimi Bir Nötron Yıldızının Çekim Gücüne Ulaştıysa Ne Olurdu?

Öncelikle hareketlerimiz yavaşlar ve zorlaşırdı. Çekim arttıkça bir felç hastası gibi olduğumuz yerde kalır hareket edemezdik. Yeryüzündeki canlı-cansız her şey Dünya'nın merkezine doğru çekilirdi. Atmosferimiz, vücudumuzu oluşturan atom-



larımız, dağ-
lar, okyanus ve
denizlerdeki tüm su-
ların atomları parçalana-
rak çok küçük bir hacme
sıkışıp kalırdı. Ay yörüngesinden
çıkar, hızla Dünya'ya yaklaşır, Dünya'nın
çekim merkezine ulaştığında Ay'dan geriye
kalan bir noktaya sıkışmış atom parçacıkları
olurdu. Hatta Dünya, tüm Güneş Sistemi'yle
birlikte etrafındaki gök cisimlerini de içine çe-
kerek kendisiyle beraber küçücük bir alana sı-
kışıp kalırdı.

Oysa ki yeryüzünde çekim kuvvetinin bu
seviyeye gelmesi bir yana üzerindeki canlıları
rahatsız edecek bir artış bile görülmez. Eğer
yerçekimi şimdikinden daha güçlü olsaydı:
Dünya atmosferi çok fazla amonyak ve metan
biriktirir, bu da yaşam için ölümcül bir sonuç
doğururdu. Eğer yerçekimi şimdikinden daha
zayıf olsaydı: Dünya atmosferi çok fazla su
kaybeder, canlılık mümkün olmazdı.

Allah sonsuz kudretiyle Dünyamızı, bizleri
ve üzerindeki canlıları tehdit edecek ufak den-
gesizliklerden bile her an korumaktadır. Yüce
Rabbimiz bir Kuran ayetinde şöyle buyurmak-
tadır:

**O, sizin için yeryüzünü bir döşek, gök-
yüzünü bir bina kıldı. Ve gökten yağmur
indirerek bununla sizin için (çeşitli) ürün-
lerden rızık çıkardı. Öyleyse (bütün bun-
ları) bile bile Allah'a eşler koşmayın.
(Bakara Suresi, 22)**

**Kainatın yapısının, yaşam için
en uygun şekilde olmasının
tek açıklaması yaratılmış
olmasıdır. Kainatın yapısının
yanı sıra, Dünyada yaşamın
oluşması ve devam etmesi
Allah'ın yeryüzünde
mükemmel bir düzene
olanak verecek doğa kanun-
ları yaratmasıyla mümkün
olmuştur. Bu, bizlere tüm
evreni Allah'ın yarattığı ve bu
yaratılıştaki bir amaç ve hikmet
olduğu gerçeğini bir kez daha
hatırlatmaktadır. Allah bir
ayetinde şöyle buyurmaktadır:**

**Bu, Allah'ın yaratmasıdır. Şu
halde, O'nun dışında olanla-
rın yarattıklarını bana göste-
rin. Hayır, zulmedenler, açıkça
bir sapıklık içindedirler.
(Lokman Suresi, 11)**

Şekil 2- Dünya'nın yerçekimi bir anda artmaya başlayarak bir nötron yıldızının çekim gücüne ulaşsaydı, Dünya yeryüzündeki canlı-cansız her şeyi, Güneş Sistemi'yle birlikte Ay'ı ve etrafındaki tüm gök cisimlerini bir vakum gibi emerek çekim merkezine toplardı. Tüm bu kütle yığınının kapladığı alan ise çapı yaklaşık 30 kilometre olan bir top kadar olurdu.

edebiliriz: Yeryüzünde geçmişte yaşamış olan ve şu an yaşayan tüm insanları bir küp şeker boyutuna sıkıştırılmış gibi düşünebilirsiniz.⁵

Sonsuz ilmi ve kudretiyle her yeri kuşatan Rabbimiz, bedenimizdeki ve etrafımızdaki her şeyi oluşturan atomlardaki ve atomlar arasındaki boşlukları yaşamımızın devam edebilmesi için yaratmıştır ve her an yaratmaktadır.

Güneş'in Yerinde Bir Nötron Yıldızı Olsaydı Ne Olurdu?

Bir nötron yıldızı Güneş'ten çok daha küçük olmasına rağmen Güneş'ten milyarlarca kat daha ağır ve yoğundur. Evrende bir bölgede madde ne kadar fazla ise, o bölgede çekim gücü o kadar yüksek demektir. Güneş'in çekim kuvveti, hem yörüngede ilerleyen gezegenlerin birbirlerine

Bir beyaz cücenin çapı yaklaşık Dünya'nın çapına (12.742 kilometre) eşittir. Tipik bir nötron yıldızının çapı ise 30-35 kilometredir. Bu, Güneş kütlelerinin iki katını çapı 30-35 kilometre olan bir topun içine sıkıştırmakla eşdeğerdir. (Güneş'in kütlesi 2×10^{30} kg yani 2 milyar kere milyar tondur). Buradan bir nötron yıldızının içinde yoğunluğun muazzam derecede yüksek olduğunu anlarız. Öyle çok madde öyle küçük bir hacim içine sıkıştırılmıştır ki, bir nötron yıldızından alınabilecek bir çay kaşığı dolusu madde 40 milyar ton gelir. Bunu şöyle de ifade

Şekil 3- Nötron yıldızları o kadar yoğundur ki, yeryüzünde geçmişte yaşamış olan ve şu an yaşayan tüm insanları bir küp şeker boyutuna sıkıştırılmış gibi düşünebilirsiniz.

Şekil 4; Güneş'in yerinde bir nötron yıldızı olsaydı Dünyamız, üzerindeki her şey ile birlikte süratle ona yaklaşır ve eriyerek buharlaşırdı.

çarpmalarını hem de yörüngelerinden çıkmalarını engeller. Açıktır ki Güneş Sistemi ve Dünyamız, Allah'ın yarattığı denge ile varlığını sürdürmektedir.

Peki, Güneş'in yerinde bir nötron yıldızı olsaydı ne olurdu? Yaşamımızı nasıl etkilerdi?

Nötron yıldızının yüksek çekimi sebebiyle Dünyamız, üzerindikilerle birlikte süratle yıldıza yaklaşır ve eriyerek buharlaşırdı. Güneş Sistemi'ndeki diğer eriyen gezegenlerin maddelerinin bir kısmı yıldız tarafından çekilir bir kısmı da uzaya savrulurdu.

Evrenin en küçük sistemleri olan atomlardan, en büyük sistemleri olan yıldızlar, gezegenler, galaksiler ve Dünyadaki her şeye üstün ve sonsuz akıl sahibi olan Rabbimiz'in kusursuz sanatı görülür. Bu gerçeği öğrenen bir insan, her şeyin sahibi olan Rabbimiz'e karşı sorumluluklarını bilmeli ve yerine getirmelidir. Unutmamak gerekir ki, Allah'ın dışında ne bir velimiz ne de bir yardımcımız yoktur. Bu gerçeği bir Kuran ayetinde Yüce Rabbimiz şöyle ifade etmektedir:

“Siz yerde ve gökte (Allah'ı) aciz bırakamazsınız. Sizin Allah'ın dışında veliniz yoktur, yardım edeniniz de yoktur.” (Ankebut Suresi, 22)

1. http://www.webders.net/yildizlardan_yildizsilara-ders-18-283p2.html
2. http://education.jlab.org/qa/atomicstructure_10.html
3. <http://genesission.jpl.nasa.gov/educate/kitchen/resource/factsheets/NeutronStars.pdf>
4. *State of the Universe 2007, New Images Discoveries and Events, Martin Ratcliffe, Springer - Praxis Publishing Ltd, Kansas USA s. 62*
5. *KAUFMANN, William J. (1979) Evren'in Evrimi ve Yıldızların Oluşumu; Çev. Murat Alev; Galeri Yayınları*

Tek bir elektrondan dağlara, yıldızlara ve insanlara kadar herşeyi kusursuzca yaratan, sonsuz ilim, kudret ve akıl sahibi, yerlerin ve göklerin hakimi olan Allah'tır. Bir ayette şu şekilde bildirilir:

Allah... O'ndan başka ilah yoktur. Diridir, kadimdir. O'nu uyuklama ve uyku tutmaz. Göklerde ve yerde ne varsa hepsi O'nundur. İzni olmaksızın O'nun katında şefaatte bulunacak kimdir? O, önlerindeki ve arkalarındaki bilir. (Onlar ise) Dilediği kadarının dışında, O'nun ilminden hiçbir şeyi kavrayıp-kuşatamazlar. O'nun kürsüsü, bütün gökleri ve yeri kaplayıp-kuşatmıştır. Onların korunması O'na güç gelmez. O, pek yücedir, pek büyüktür. (Bakara Suresi, 255)