

İLMİ MERCEK

KASIM 2014

SAYI: 2014/11 (125)

ISSN 1304-9615

www.ilmimercek.net

5 TL



HEDİYE KİTAP!

www.globalkitap.com

MUCİZELER ZİNCİRİ

Örümcek Tüylerinin
Su İtme Özelliği

Bedenimizdeki
Moleküler Tamirler

TÜRKİYE'NİN YENİ KANALI HAYATA BAKIŞINIZI DEĞİŞTİRECEK

A9, büyük ve hayati gerçekleri ortaya koyan; tüm insanlığın ihtiyacını kapsayacak konulara yer veren yeni TV kanalıdır...

A9, modern bilimin ortaya koyduğu delilleri, en anlaşılır ve doğru şekilde aktarmakta, bu sayede izleyiciler, daha önce fark etmedikleri muhteşem gerçeklerin keyfini sürmektedir.

A9, yalandan, saptırmadan, direktmeden 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 Dünya'da barış ortamının yerleşmesine hizmet etmek üzere kurulmuştur.

A9, Türkiye'nin muhteşem geleceğini hazırlamada vesile olan sembol ve lider TV kanallarından biri olma iddiasındadır.



TÜRKSAT 3A

Frekans: 12524 - S/R: 22500 - V

www.a9.com.tr



İçindekiler

İLMİ MERCEK -Kasım 2014- SAYI: 125

İslam Dünyası'nda
Geçen Ay

2

Örümcek Tüylerinin
Su İtme Özelliği

14

Vücudumuzun Saç
Telinden İnce Ulaşım Ağı:
Kılcal Damarlar

22

Bu Ay Neler Var?

28

Bedenimizdeki
Moleküler Tamirler

32

Türk-İslam Birliği Yolunda

38

Bir Ayet Bir Açıklama

51

Fosiller Evrimi Yalanlıyor

57



KAPAK KONUSU

4



EVRENİN YARATILIŞI

Yıldızların
Doğuşu

42

CANLILAR ALEMİ

Hayvanların Şaşırtıcı
Yetenekleri ve
Dayanıklılıkları

48

YARATILIŞ GERÇEĞİ

Bebeğin
İhtiyaçlarına
Göre Yaratılan
Mucizevi Besin
Anne Sütü

52

YARATILIŞ DELİLLERİ

Allah'ın Çeşitlilik
Sanatına Örnek
Göz Tipleri

58





Obama'dan Bayram Mesajı!

ABD Başkanı Barack Obama, Kurban Bayramı dolayısıyla bir mesaj yayınladı. Eşi Michelle Obama ile tüm dünyadaki Müslümanların Kurban Bayramı'nı kutlayan Başkan Obama, hac vazifesini yapanları ise tebrik etti.

Haccı 'dünyanın en büyük ve en çeşitlilik içeren buluşması' olarak nitelendiren Obama, Amerikalı Müslümanların da Hac vazifesini yapanların arasında olduğunu dile getirdi. Obama, "Hac, Sünni veya Şii olsun

dünyanın dört bir yanındaki Müslümanları bir araya getiriyor." ifadelerini kullandı.

Hac vazifesinin soy, mezhep, ırk, din, cinsiyet veya yaşa bakmaksızın insanlığın eşit olduğunun bir hatırlatıcısı olduğunu belirten Obama, **"Kurban Bayramı'nda Müslümanlar, yoksullara yardım etme geleneğini devam ettiriyor. Açlık, hastalık, baskı ve çatışmalar yüzünden acı çekenlere yardım eden inanç topluluklarının bu çabalarına katılıyor."** dedi.

Amerikan halkı adına en içten tebriklerini sunduğunu dile getiren Obama, **"Hacı adayları ve dünya genelindeki tüm inançtan insanların barış dualarının duyulması ve kabul olmasını diliyorum."** şeklinde konuştu. Obama mesajına **"Bayramınız mübarek olsun."** ifadesiyle son verdi.



www.haberturk.com

Ben Affleck İslam'ı savundu

Ben Affleck, katıldığı bir televizyon programında kullanılan İslam karşıtı ifadelerle tepki gösterdi.

Bill Maher'in sunduğu 'Real Time With Bill Maher' isimli programa konuk olan Ben Affleck, diğer konuk yazar Sam Harris'in, 'İslam kötü fikirlere sahip' iddiasına tepki gösterdi.



'Çirkin ve İrkçi'

ABD'li, Oscar ödüllü oyuncu ve yönetmen Ben Affleck, programda İslam hakkında dile getirilen görüşleri "çirkin ve ırkçı" olarak niteledi.

Harris'in sözlerini tasvip etmediğini Affleck, "Bu çok çirkin ve ırkçı bir açıklama. Bu açıklamayla 'Üçkağıtçı Yahudi' demek arasında fark yok" ifadelerini kullandı.

ABD'nin Irak'ı İşgal Etmesini Örnek Gösterdi

ABD'nin 2003'te Irak'ı işgal etmesine de atıfta bulunan Affleck, "Biz Müslümanların öldürdüğüne oranla çok daha fazla Müslümanı öldürdük" dedi.

www.sozcu.com.tr

Şiddetin her türlü, kim ne amaçla kullanırsa kullansın ve hedefi hangi inançtan hangi düşünceden insan olursa olsun, çirkindir. Şiddet hiçbir zaman izlenecek bir yol değildir ve insanlık için büyük bir beladır. Sorunların çözümü şiddet ile değil fikri olarak doğrusunun anlatılması yani ilmi mücadele ile mümkün olur. Ülkemizde son 35 yıldır askeri yöntemlerle çözilemeyen PKK sorunu bu konuda önemli bir örnektir.

PKK TÜRK MİLLETİNİ HEDEF ALAN BÜYÜK BİR TEHLİKEDİR



PKK, Türkiye'yi bölmeye azmetmiş ve bu nedenle de Türk askerini son 30 yıldır daima kahpece arkadan vurmuş Marksist Leninist bir terör örgütüdür. Leninizm'in gereği olarak tarihimiz boyunca şehirlerde kanlı şiddet eylemlerinde bulunmuştur. Demokratik protestoları dahi kendi şiddet eylemlerine araç olarak kullanmıştır. Bunun en önemli örneklerinden biri Gezi olaylarıdır. Barışçıl gösterilerin şiddet eylemlerine dönüşmesi PKK'lıların Taksim meydanını "kurtarılmış komünal bölge" ilan etmeleriyle gerçekleşmiştir. Kargaşa, PKK'nın her vesile ile Türkiye içinde baş vurduğu bir yöntemdir. Dolayısıyla PKK

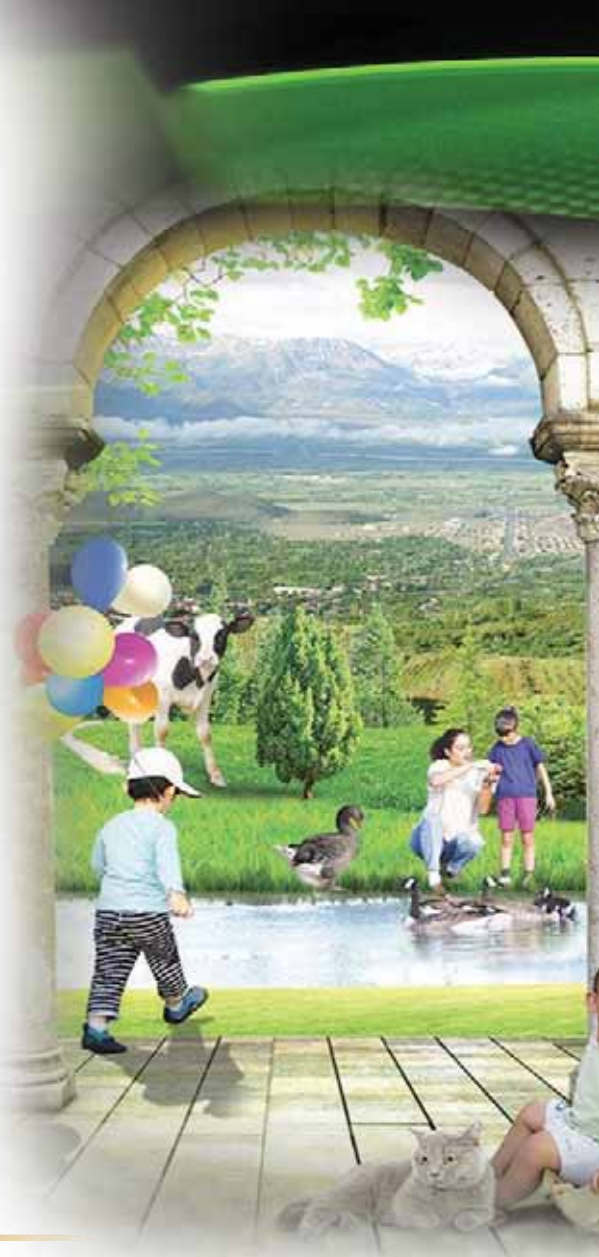
Türkiye için en büyük tehdit olmaktan çıkmış değildir. İdeolojisi gereği bu eli kanlı örgüt sadece Türkiye için değil, tüm dünya için büyük bir tehlikedir.

Nitekim geçtiğimiz günlerde, Türkiye'de 1980 darbesi döneminden beri ilk defa sokağa çıkma yasağı kararları alınmış ve 8 yıl sonra Diyarbakır'da ilk defa polis sokağa inmiştir. PKK geçtiğimiz günlerde Kobane'deki yenilginin dehşeti ile Türkiye sokaklarını yakıp yıkmış ve adam öldürmüştür. Kobane'deki başarısızlığın acısını şefkatli ve demokratik bir ülke olan Türkiye'den çıkarmaya çalışmış ancak hiç beklemediği bir yenilgi ile karşılaşmıştır.

**PKK Kürt Halkının
Kurtuluşu Olamaz**

Eylül başında IŞİD güçlerine karşı en büyük koz olarak PKK'nın silahlandırılmasının üzerinde duran, hatta PKK'nın terör listesinden çıkarılması konusunu gündeme getiren bir kısım ABD'li ve Avrupalı yazarlar, geçtiğimiz haftalarda beklemedikleri bir şok yaşadılar. Irak'ın kurtarıcısı olarak göstermeye çalıştıkları PKK, Suriye'de IŞİD güçlerine karşı deşetli bir yenilgi yaşadı.

Bu durumu değerlendirdiğimizde bazı gerçeklerle karşılaşırız. Öncelikle, IŞİD'e askeri operasyonun gündeme geldiği günden beri Batı basınında yer alan sözde "kahraman PKK" hikayelerinin gerçeği yansıtmadığını tüm dünya görmüştür. Hain, Marksist Leninist bir gerilla hareketi olan PKK'yı IŞİD'e karşı silahlandırıp savaştırmayı öne süren bazı siyaset yorumcularının ne kadar dar ve sığ düşündükleri ispatlanmıştır. PKK, on yıllarda Türkiye'de nizami orduya karşı, gizlenerek, pusu kurarak, sırttan vurarak varlığını devam ettiren bir terör örgütüdür. Kendisi gibi gayri nizami harp kurallarına göre savaşan IŞİD'le karşı karşıya kaldığında ise yapabildiği tek şey kaçmak olmuştur. Koba-



Batı, eğer gerçekten Ortadoğu'da sükûnet istiyorsa, IŞİD gibi radikal örgütlere karşı yıllardır denediği ve sürekli başarısız olduğu askeri müdahale tekniğini bir kenara bırakmalı, radikalizme karşı gerçek Kuran'a dayalı bir eğitimle mücadele etmelidir. Fakat asıl önemlisi Ortadoğu'daki büyük tehlikenin PKK olduğunu görmelidir.

İŞİD, İslam dinini yanlış yorumlamış olan tehlikeli bir terör örgütüdür. Yaptıkları cinayettir ve İslam'a göre tasvibi asla mümkün değildir. Fakat burada dikkati çeken Suriye PKK'sının İŞİD karşısındaki bozgunudur. Bu çok önemli bir gerçeği gözler önüne sermiştir: PKK belası psikolojik ve fiziki anlamda yenilgiye uğramıştır. Kobane'ye gidip savaşmayı göze alamayanların dağda saklanarak ahkam kesmeleri, güçlerinin Türk askerine yeteceğini sanmaları zavallılıklarını vurgulamaktan öte değildir. PKK gibiler yok olup gitmeye mahkumdur.

ne'de yaklaşık 100 köyü terk eden, geride kadınları, çocukları, yaşlıları ve hastaları bırakarak kaçan PKK'nın korkaklığı, Batı'nın bazı konuları yeniden ve ciddiyle düşünmesini sağlamalıdır.

İŞİD saldırıları karşısında şu anda Suriyeli Kürtlerin tek güvenli sığınağı Türkiye'dir. Türkiye son günlerde, Avrupa'nın tüm 2013 yılı boyunca kabul ettiği mülteciden daha çok sayıda insanı ülkesine kabul etti. Hali hazırda yaklaşık 2 milyon Suriyeli misafiri ağırlayan Türkiye'ye önümüzdeki

günlerde de daha çok insanın akın edeceğini tahmin etmek zor değildir. Türkiye şefkat ve merhametle din, dil, ırk ayrımı yapmadan tüm mazlumlara kapısını açarken, PKK sempatanları Türk askerini taşıladı. İŞİD'in vahşetinden ve bombalardan kaçan insanlara yardımcı olmak yerine, sınırdaki sözde direniş çadırları kurdu ve mazlumlara yardım etmek yerine yapılan yardımlara da engel oldu.

PKK terör örgütünün kolu olan PYD militanlarının Suriye'nin Kobane bölgesinde İŞİD'e karşı aldığı ağır yenilginin ardından



hedef ülke Türkiye oldu. Sanki Kobane Türkiye sınırları içindeymiş veya saldırı Türkiye'den gelmiş gibi, PKK taraftarlarından hükümete yönelik tehditkar sesler yükselmeye başladı. İşin en ilginç yanı ise, Türkiye'nin Suriye'deki PKK militanlarını silahlandırmaması nedeniyle suçlanmıyordu. Sanki PKK, Türkiye Cumhuriyeti'nin tarihindeki en belalı hasmı değilmiş gibi Türkiye'nin "silah" yardımını istiyordu. Geçtiğimiz günlerde gerçekleşen ve 20'den fazla kişinin öldüğü sokak çatışmalarının asıl bahanesi işte buydu.

Diğer taraftan PKK ve sempatizanları, sahte kahramanlık gösterileri yaparak, Kobane'ye gitmek istediklerini Türk askerinin ise buna izin vermediğini iddia ettiler. Bu sebeple de taş ve molotoflarla Suriyeli göç-

menlere yardım eden Türk askerine saldırdılar. Yaklaşık 30 yıldır Türkiye sınırlarından illegal giriş çıkış yapan PKK'lılar eğer gerçekten IŞİD'le mücadele etme niyetinde olsalar, hiç şüphesiz sınırdan geçip bunu yapabilirlerdi. Dolayısıyla IŞİD'le karşı karşıya geldiğinde koşarak kaçan PKK'lıların asıl niyetinin bu olmadığı aşikardır.

Ancak unutulmamalıdır ki; on yıllardır bebek, çocuk, yaşlı, kadın demeden on binlerce Müslüman Türk vatandaşımızı, binlerce askerimizi ve polisimizi kalleşçe şehit eden, ülkemizi bölerek komünist Kürdistan kurma hayali uğruna akla gelmedik her türlü fitne, fesat ve bozgunculuğu çıkaran Allah'sız, dinsiz komünist PKK Allah'ın izniyle de son günlerini yaşamaktadır.

Sayın Adnan Oktar'ın belirttiği gibi PKK'nın Said Nursi külliyesini yakması da artık sonunun geldiğinin net bir alametidir. İslam 1400 yıldır ayakta. Ancak deccali-

**Yıllardır sinsi kurşunlarla Mehmetçiğimize saldıran
PKK'lılar yolun sonuna geldiklerini artık görmeli!
Kobane'de kendi halkını ortada bırakıp IŞİD'den
korkup kaçan örgüt üyeleri ülkemizde terör estirerek,
PKK'nın çöküşünü durduracaklarını zannediyorlar.
Kobane'de kanun hukuk tanımayan IŞİD'in
dehşetinden korkup kadın kıyafeti ile kaçan korkaklar,
Türkiye'nin merhametini kötüye kullanıp ülkemizde
sahte kabadayılık yapıyorlar.
Aslan Polisimiz Kobane'den gelen Kürt analarımıza,
çocuklarımıza sahip çıkarken PKK'lılar ülkemize yönelik
saldırılarını daha da arttırıyorlar. Kürt kardeşlerimiz
huzur arayışında, nankör PKK'lıarsa fitne derdinde.
Fakat PKK şunu unutmamalı deccalin ömrü 40 yıldır.
PKK'nın 40 yıllık ömrü doldu.**

yet her zaman mağlup olmuştur. Bu deccal de son günlerini yaşamaktadır. Allah'ın hizbi daima galip olandır. Allah vaadinden dönmez.

Kürt Kardeşlerimiz Türkiye'de Huzur İçinde Yaşayacaklar

Kürt halkı dünyanın en efendi, en sabırlı, en güzel ahlaklı, en sevecen ve en şefkatli halklarından biridir. Türkiye Kürt halkına sahip olmanın nimetini yıllar boyunca yaşamıştır. Kazanılan bu toprakları Türk, Laz, Çerkez, Kürt herkes hep birlikte omuz omuza savaşıp kazanmıştır. Bu neden Kürt demek Türkiye demektir ve Kürt kardeşlerimiz Türk Milletinin has ferdi, has elemanıdır. Kürt halkının kurtarıcısı olduğunu ileri süren PKK'yı ise Kürtler asla sevmeyiz.

Rojava'da dindar Kürt halkı adına konuşan Suriye Kürt İslam Cephesi (Cephetül İslami Kurdi) Lideri Ebu Abdullah'ın, "Esed zindanlarından çıktık, PYD zindanlarına

girdik, ikisi bizim için aynıdır" sözlerini burada hatırlatmak gerekir. Dindar Kürt halkı hiçbir zaman PKK'yı kabul etmemiştir ve kabul etmesi de mümkün değildir. Nitekim Kobane'de yaşananların ardından dindar Kürt kardeşlerimizin PKK'yı asla tasvip etmediklerine dair çıkarmış oldukları basın bülteni bunu anlamak için yeterli bir delildir.

Kürt kardeşlerimiz, ikiyüzlü komünist PKK'nın Müslüman Kürtleri aldatamayacaklarını bilir ve Kobane'den tavşan gibi kaçan bu korkak çetelere asla taviz vermezler. Kürt halkı PKK'nın, Leninist ideolojinin pençesine düşmüş sapkın komünist bir yapılanma olduğunu artık anlamıştır.

Kürt halkı Türkiye'nin kaderinde bölünme olmadığını bilmektedir. Dolayısıyla şu anda tehditlerle veya kanton modelleriyle ortaya çıkan PKK şımarıklığı sadece zavallıca bir hezeyandır. Kobane'deki PKK bozgunu, PKK'nın, daima başka belalarla defedileceğini, Kürt kardeşlerimizi asla koruyamayacağını ve Kürtlerin yaşadığı top-

İŞİD Sorunu Ancak Mehdiyetle Çözülür

Dünya gündemini sarsan dehşet verici eylemleri ile İŞİD elbette doğru yolda değildir. İŞİD, Kuran'a aykırı bağnaz bir din anlayışını benimsemiş için şirke düşmüştür. Dolayısıyla zulme eğilimlidir. Kaderde Allah PKK'ya da İŞİD'e de bir misyon yüklemiştir. PKK'nın kötülöklere vesile olan bu misyonu bitmiştir ve Allah PKK'nın yok edilmesinde İŞİD'i vesile kılmaktadır.

İŞİD sorununu bombalayarak çözeceklerini zannedenler büyük bir yanlış içindedirler. Her ne yanlış olursa olsun Müslümanları bombalamak, katletmek hiçbir şekilde meşru gösterilemez. Suudi Arabistan, BAE (Birleşik Arap Emirlikleri) gibi Müslümanların tepesine bomba yağdıran ölkeler çok yanlış bir yol izlemekte ve çok büyük bir vebal altına girmektedirler. O bombardımanlarda pek çok sivil de hayatını kaybetmektedir ki bunun cinayetten bir farkı yoktur.

Şirkin çözümü bombalamayla değil, ancak eğitimle, Kuran'daki doğru bilginin aktarılmasıyla, açıklanmasıyla olur. Öldürmeyle, asma kesmeyle bir sonuca varılmayacağını, bu yöntemle sorunun katlanarak artacağını tarih bize göstermiştir.

Bu eğitimi en iyi verecek olan kutlu şahıs ise rivayetlerin bildirildiğine göre pek yakında tüm Müslümanların etrafında birleşecekleri Hz. Mehdi (a.s.) olacaktır. Nitekim İŞİD'e çok net bir biçimde işaret eden hadis-i şeriflerin haberine göre bu topluluk en sonunda Hz. Mehdi (a.s.)'a tabi olarak ıslah olacaktır. Hz. Mehdi (a.s.) zamanında akan kanlar duracak, silahlar ortadan kalkacak, barış çağı dünyayı aydınlatacaktır inşaAllah.





raklarda asla yerlerinin olmadığını bir kere daha kanıtlamıştır. Kürtler, bugün tüm dünyanın da şahit olduğu şekilde Türkiye'nin koruması altındadırlar ve daima o şekilde olacaktır.

PKK Militanlarının Kurtuluşu Tevbe Etmeleri, İslam'a ve Kuran'a Dönüp, İttihad-ı İslam'ı Savunmalarındadır

PKK militanları hezimete uğramaktan kurtulmak için öncelikle tevbe edip, İslam'a, Kuran'a dönmelidirler. PKK'lı gençler, Kuran'ı çok iyi okumalı, İttihad-ı İslam'ı savunmalıdırlar. Yaptıklarının cezası neyse hukuki karşılığını kabul etmeli ve yerine getirmelidirler. PKK militanlarının bu yaklaşımı ile bütün bölge kurtulduğu gibi Afganların, Pakistanlıların, Kürtlerin, Lazların, Çerkezlerin hepsi bir ferahlık içine girerler. Muazzam bir ekonomik zenginlik,

muazzam bir sosyal adalet ve neşe, müthiş bir mimari, sanat, estetik, kardeşlik duygusu oluşur ve muazzam bir bayram havası, her yeri sarar. PKK'nın bunun dışında bir kurtuluşu yoktur. Diğer türlü PKK'nın çıktığı bataklıkta batması anlamına gelir. Bir kısım kimseler tarafından peşmergenin IŞİD'e karşı, "başarısız" ilan edilmesi, PKK'nın oyuna dahil edilmesi gibi bahanelerle PKK'nın başka şekilde ilerlemesine ve ülkeyi bozmasına Allah asla müsaade etmez. PKK kendini sevdirmek istiyorsa, yapacağı tek şey Allah'ın rızasına yönelmek olmalıdır. Militanların insanlardan medet umması, çeşitli planlar yaparak PKK'yı kurtarmaya çalışması ise boşunadır. PKK için tek kurtuluş Kuran'a, İslam'a dönmektir. Unutmayalım İttihad-ı İslam'ın dünyada yaygınlaşması, bütün insanlığın mutluluğa, sevince, barışa koşması, savaşların durması, silahların tamamen yeryüzünden kalkması demektir.

Sayın Adnan Oktar'ın 2 yıl önce yaptığı son derece hayati uyarılara rağmen PKK ve destekçileri tutumlarını değiştirmediler.

On yıllardır hayalini kurdukları Türkiye'yi bölme ve Güneydoğu'da bir komünist Kürdistan kurma hedeflerine çok yaklaştıklarını sandıkları bir anda tam Sayın Adnan Oktar'ın haber verdiği gibi hiç ummadıkları bir belanın ortasına düştüler.

ADNAN OKTAR: PKKlılar da eğer bir güzellik yapmak istiyorlarsa, ben onlara yol gösteriyorum. İttihad-ı İslam'ı savunsunlar PKK'nın yapacağı İttihad-ı İslam'dır. Başka türlü kurtulamazlar. İçlerinde gaflete düşmüş, cahillik etmiş, yanlışlıkla o belanın

içine düşmüş tipler olabilir ya da korku belasıyla girmiş olanlar olabilir veyahut hakikaten düşünerek girmiş olanlar olabilir, onların kurtuluşu İttihad-ı İslam'dır. Hepsi İttihad-ı İslam'a girsinler ve desteklesinler. Eğer İran'daki Kürt kardeşlerimizi korumak istiyorlarsa Irak'dakileri korumak istiyorlarsa, Suriye, Türkiye'dekileri korumak istiyorlarsa, kalplerinde zerre miktar onlara karşı sevgi, saygı varsa İttihad-ı İslam'ı savunsunlar, onun dışında mahvederler Kürt kardeşlerimizi.



Armagedon belasına, Armagedon oyununa piyonluk yapıyorlar, büyük bir belaya doğru onları sürüklüyorlar, bu oyuna gelmesinler. Yani durduk yere Amerika'nın şahinleri bölgede bir Kürt komünist devleti kurulmasını ister mi? Akıl var fikir var, insan düşünür niçin istesin böyle bir şeyi? Tabi ki parçalayıp mahvetmek için istiyorlar, Kürt kardeşlerimizi yeryüzünden silmek istiyorlar. Bu oyuna gelmesinler, PKK İttihad-ı İslam'ı savunsun, BDP İttihad-ı İslam'ı savunsun, BDP'li milletvekilleri hepsi İttihad-ı İslam'ı savunsunlar...

Allah'a tevekkül etsinler, müthiş ferahlarlar, her yönden kurtulurlar, her yönden rahatlarlar, her yönden güzellik olur, başlarının üstünden büyük bela kalkar. Bak ALLAH esirgesin başlarında çok büyük bir bela dönüyor. Büyük belaları hazırlamaya çalışıyorlar onlara karşı.

Evanjeliklerin böyle şahin saldırgan tipleri var, bir de muhafazakar, dindar, güzel huylu şefkatli merhametli olanları var, onlar ayrı. Gaddar, adam öldürmekten zevk alan

sadistleri var Evanjeliklerin. Bunlar CIA'de, orada burada hakimler, Amerikan derin devletinde hakimler ve büyük bir katliamın, büyük bir Kürt katliamının hazırlıkları içerisindeler. Onun için kardeşlerimiz kesinlikle bu oyunu görsünler, akılcı davransınlar, İttihad-ı İslam'ı savunsunlar.

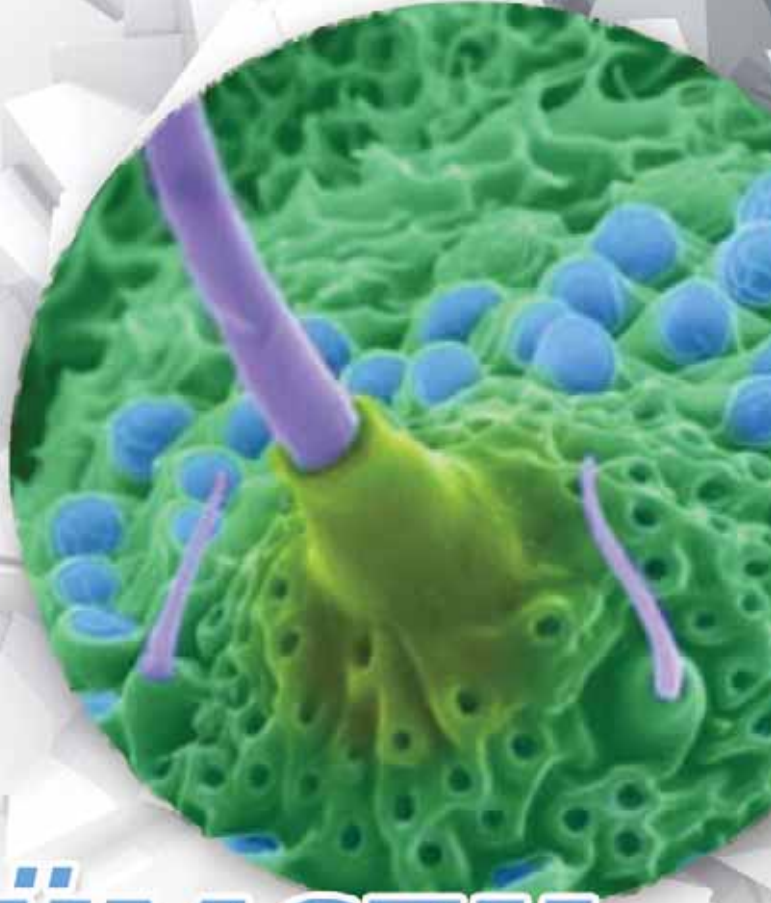
PKK'ya girmiş kişiler, ayrıca onlar için de söylüyorum, onlar da İttihad-ı İslam'ı savunsunlar. Bu çok güzel netice getirir, konuyu kökten halleder, onun dışında olmaz. Bir de askerimize polisimize saldırmak olmaz. Askerin polisin güçlü olması onların da lehine, sizi de koruyor polis, Türk askeri koruyor. Güneydoğu'yu işgal etmek isteyen güçlere karşı Türk askeri bir güvencedir.

Siz Türk askerini zayıflatıp güçsüz hale getirmeye çalışıyorsunuz güya. Kim koruyacak sizi o zaman? Siz kendinizi koruyamazsınız, mahvederler sizi. Dağlarda sizi armut gibi toplarlar PKK'lıları, öyle bir konu olmaz. Çok acımasız davranırlar, Türk askeri gibi olmaz. Türk askeri merhametli, şefkatli, sevecen davranıyor. İşgal kuvvetleri -Allah esirgesin- devreye girerse çok gaddar davranırlar. Öyle dağa kaçmakla kurtulamazsınız, mağaraya kaçmakla kurtulamazsınız.

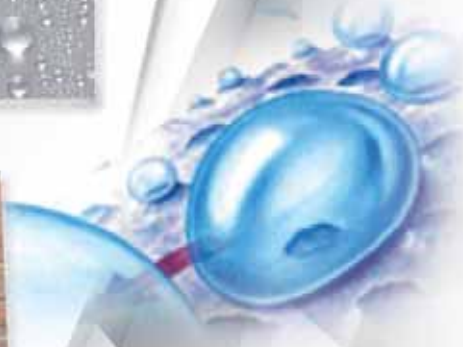
PKK'lılar için bu dediklerim geçerli, onlar için de çok büyük bir tehlike var, başları çok ciddi belaya girer, akıllarını başlarına alsınlar.

İlmi
mercek

ÖRÜMCEK
MUCİZESİ



ÖRÜMCEK TÜYLERİNİN SU İTME ÖZELLİĞİ



✓ **Kirlenmeyen kumaşlar, buğulanmayan camlar, yosun tutmayan deniz araçları, kir, mikrop ve bakteri barındırmayan boyalar, az yakıt harcayan ulaşım araçları mümkün mü?**

✓ **Bu soruya cevap arayan bilim adamları daha temiz, güvenli ve ekonomik bir çevre oluşturabilmek için birçok projede örümceğin tüylerinin su itme özelliğini örnek almaktadırlar.**

✓ **Bu kusursuz özelliğin detayları incelendikçe, örümcek tüyleri birçok yeni teknolojiye ilham olmaktadır.**

Teknoloji mühendisleri, son araştırmalarda su tutmayan bir yüzey yapmayı başardılar. Su damlacıkları bu yüzey üzerinde buz üzerine atılan küçük topraklar gibi kayarak ilerliyor. Araştırmacılara ilham kaynağı olan bu yüzeyin malzemesi cila, cam, hatta teflon değil, küçük bir örümceğin tüyleridir. Bilim adamlarının son günlerde *"kuru kalmak için örümcek gibi ol"*

sözleri ile ifade ettiği örümceğin tüylerinin su itici yapısı Yüce Allah'ın üstün detay sanatını gösteren kanıtlardan sadece biridir. Bu gerçek bir Kuran ayetinde şöyle haber verilir:

"Biz, gökleri, yeri ve ikisi arasında bulunanları bir 'oyun ve oyalanma konusu' olsun diye yaratmadık. Biz on-

ları yalnızca hak ile yarattık. Ancak onların çoğu bilmezler.” (Duhan Suresi, 38-39)

Örümceğin

Kuru Kalmasının Anahtarı Tüylerinin Yapısında Gizli

Örümceğin üst derisinde yer alan küçük kıllar oldukça duyarlıdır. Bazıları titreşime (örneğin duymaya), bazıları kimyasallara (örneğin koklamaya), bazıları da ısı, çekim ve neme karşı hassas olan bu tüylerin bir diğer özelliği de örümceklerin neme karşı kuru kalmalarını sağlamaktır. Bilim adamları tüylerin pek çok hikmetli yaratılış özelliğinden sadece biri olan kuru kalma özelliğini incelediklerinde bunun sebebinin örümceğin vücudunda büyüyen tüylerin şekli ve dokusu olduğunu anlamışlardır. Önceleri bu kuruluğun düzenli bir şekilde çıkan tüylerden kaynaklandığını düşünmüşlerdir. Fakat Yüce Allah bilim adamlarının düşündüğünün tam tersi bir dizilimle örümceklerin ıslanmalarına engel olmaktadır. Bu kuruluğun anahtarı tüylerin düzensiz dizilmiş olmasından başka, tüylerin hem uzun, hem kısa, hem kıvrıkcık ve hem de düz sıralanmasından kaynaklanmaktadır. Yüce Allah tüylerin bu şekli ile mükemmel bir hidrofobik (suyu sevmeyen) yüzey yaratmıştır. Bu hidrofobik yüzeyin örümceklerle kazandırdığı bazı avantajlar vardır. Bu avantajlardan bazıları şöyledir:

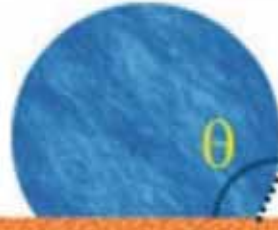
✗ Örümcekler bu hidrofobik yüzey vesilesiyle şiddetle yağan yağmurlara ıslanmadan dayanır ve boğulmaktan kurtulabilirler. Hatta tüylerin bu yapısı suyu geçirmediği gibi geri püskürtebilir.

✗ Kuru kalma özelliği aynı zamanda kendi kendilerini temizlemelerine de vesile olur. Çünkü, hidrofobik yüzey saye-

sinde örümceklerin üzerine düşen su damlacıkları küçük bilyeler şeklinde yuvarlanırlar. Bu sırada küçük su kürelerine yapışan kiri toplayarak örümceğin temizlenmesini sağlarlar.

✗ Su örümcekleri hava kabarcıklarını yakalamak için su çekmeyen tüylerini kullanırlar ve tüyleri üzerine küçük toplar şeklinde yapışan hava kabarcıklarını su altında nefes almak için kullanırlar.

✗ Su örümcekleri ıslanmayan bu kıllar vesilesi ile suda ustaca yürüyebilir. Çünkü sekiz ayağının uçlarında suyu



Hidrofobik (suyu iten) yüzey

Hidrofobik Yüzeyler

Hidrofobik (suyu sevmeyen); yüzeyler suyla yaptıkları değme açısına göre adlandırılırlar. Değme açısı bir katının bir sıvı tarafından ıslatılma miktarının nicel ölçümüdür. Değme açısı, 90 dereceden küçükse sıvı yüzeyi ıslatır; 90 dereceden büyükse yüzey kuru kalır. İşte su damlası yüzeyde yayılmak yerine küresel bir şekilde durma eğilimi gösteriyorsa bu yüzeye hidrofobik yüzey adı verilir.

itme özelliğine sahip, balmumuna bulanmış kıllardan oluşan kadi-femsi sık bir örgü vardır. Bu yapı suda yürüme işlemini mükemmel bir biçimde gerçekleştirir.

Örümcekler burada sadece birkaç özelliğine dikkat çekilen bu işlemleri hiçbir kimyasal kullanmadan gerçekleştirebilirler. Sadece fizik kanunları ile gerçekleştirilen bu işlemler, elbette çok özel bir yaratılışı gerektirmektedir. Bu tüm canlıları, bitkileri, hayvanları, böcekleri yaratan Yüce Rabbimiz'in üstün kudreti, ilmi ve aklının örneklerinden sadece biridir:

"Göklerin, yerin ve ikisi arasında bulunanların Rabbidir, üstün ve güçlü olan, bağışlayandır." (Sad Suresi, 66)

Her eşyanın yüzeyinin sudan, kirden hatta parlak ışıktan bile zarar görme ihtimali vardır. Bundan ötürü bilim adamları araba ve mobilya cilalarını, ultraviyole güneş ışınlarını engelleyen sıvılar üretmişlerdir. Hepsinin amacı, yüzeyi, meydana gelebilecek herhangi bir aşınma ve yırtınmadan korumaktır. Doğadaki hayvanlar ve bitkiler de, kendi hücrelerinin içlerinde, yüzeylerini dış etkenlere karşı koruyacak birtakım özelliklere sahiptirler. Doğadaki canlıların bünyeleri tarafından üretilen ve bilim adamlarını hayrete düşüren bu özellikler, tasarımcıların taklit etmek için uğraştıkları kompleks örneklerdir. Örümceğin su tutmayan tüyleri de bilim adamlarının taklit ettiği bu tip örneklerden biridir.



Hidrofobik yüzey üzerindeki su damlacıkları



Örümcek Tüylerinden Esinlenerek Tasarlanan Teknolojik Ürünler

Florida Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Profesörü olan Wolfgang Sigmund, örümcek tüylerinin su tutmayan özelliklerinden ilham alarak, mikroskobik elyaflarla deneyler yapmaya başlamış ve bu kusursuz detayı taklit ederek mükemmel sonuçlar elde eden bir malzeme üretmiştir. Başlangıçta tüm elyafları aynı boyutta ve aynı aralıkta yapmayı hedefleyen Prof. Sigmund, örümcek tüylerinin kompleks dizilişinden esinlenerek farklı boyutlarda ancak 600 mikron veya metrenin milyonda biri ortalamaya sahip plastik tüyler kullanarak Yüce Allah'ın üstün yaratışındaki bu dokuyu kopya etmiştir. Elde edilen bu ürünün teknolojiye kazandıracağı avantajlar ise tam anlamıyla mükemmeldir:

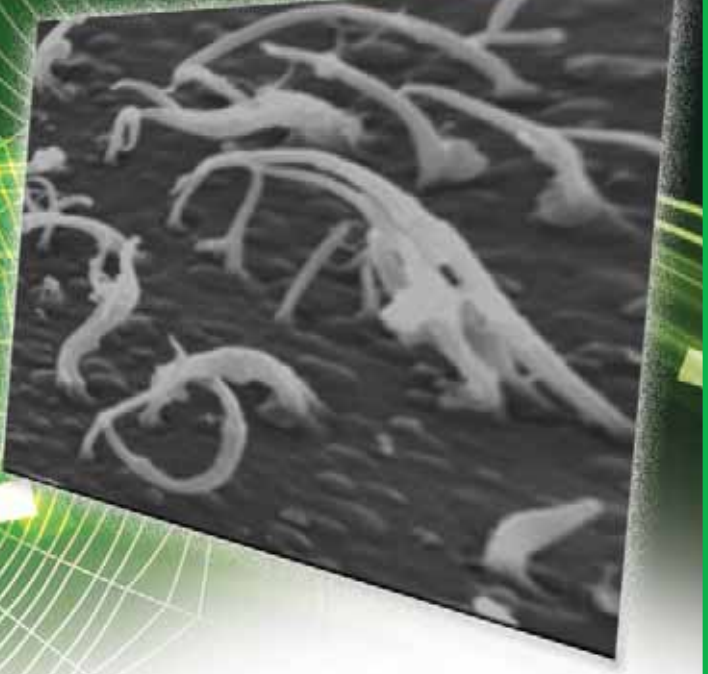
❖ *Kendi Kendini Temizleme Özelliği*

Bu buluşu mükemmel yapan özellik, diğer hidrofobik malzemelerden farklı olarak, suyun mikroskobik kürelerinin biçimlerinin bozulmamasıdır. Yüzey üzerinde bozulmadan yuvarlanan küçük su küreleri örümcek örneğinde olduğu gibi yüzeyin kendi kendini temizlemesinde önemli bir avantaj sağlar.

Gıda paketlenme, pencereler veya güneş ışığı toplayabilmesi için temiz kalması gereken güneş hücreleri (solar cell) gibi pek çok yüzey bu ideal malzeme ile temiz kalmaktadır.

Tekne tasarımcıları da yakın bir gelecekte daha hızlı ve daha verimli temizlik ve aşınmayı engellemek için tekneleri bu malzemeyi kaplayacaklardır.

Dış mekanda kullanılan camlar da süperhidrofobik malzemeyle kaplandıkları



takdirde hem hep temiz kalır, hem de üzerlerine gelen su damlacıkları hemen yuvarlanıp gidecekleri için görüşü olumsuz etkilemez.

Boyalara çapları nanometre mertebesinde süperhidrofobik parçacıklar katılarak, binaların dış cephe duvarlarının her zaman temiz kalmaları sağlanabilir.

❖ Kimyasal İçermemesi

Bu buluşun bir başka özelliği, herhangi bir malzemeden yapılabilir olmasıdır. Çünkü işin sırrı kimya değil, fizik kurallarıdır. Üretilen bu hidrofobik yüzey ayakkabı cilası, otomobil cam bakım ürünleri ve benzerlerinden farklı olarak hiçbir tehlikeli kimyasal içermez. Dolayısı ile temizlik malzemelerinin çevrede oluşturduğu kimyasal kirlilik ve canlı sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi önlenmiş olur.

❖ Daha Güvenli ve Ekonomik Olması

Langmuir bilim dergisinde yayınlanan bir makalede bu tekniğin, süngerler gibi emici malzemeleri bile ıslanmaktan koruyarak hijyen açısından daha olumlu sonuçlar oluşturacağı belirtilmiştir. Bu yöntem, bir kimyasal kullanım içermediğinden diğer su geçirmeyen sistemlerden daha güvenlidir. Ayrıca temizlik için kullanılan malzemelerden ve bunları almak için yapılan masraflardan iktisat edilebilir. Temizlemeden kaynaklanan yüzey aşınması da engelleneceğinden malzemelerin kullanım ömrü uzatılabilir.

❖ Tıp Alanında Uygulanabilir Olması

Kalp damarlarına takılan stentlerin iç yüzeylerinin süperhidrofobik malzemeyle kaplanmasıyla, stentlerin iç yüzeyini daha kaygan hale gelir ve stentlerin tıkanması önlenmiş olur.

“Gerçekten hayvanlarda da sizin için bir ders (ibret) vardır; karınlarının içinde olanlardan size içirmekteyiz ve onlarda sizin için daha birçok yararlar var. Sizler onlardan yemektesiniz.” (Müminun Suresi, 21)

Bazı süperhidrofilik yüzeyler (titanyum dioksit kaplı yüzeyler) ultraviyole (UV) ışığında aktif radikaller oluşturabilirler. Oluşan bu radikaller, yüzeye tutunmuş organik kirleri parçalar ve kirlerin suyla uzaklaşmasını kolaylaştırırlar. Titanyum dioksit içerikli kaplamalar, dezenfektasyonun da kendiliğinden olmasını sağlar. Güneş ışığı titanyum dioksit parçacıklarını aktif hale getirir ve oluşan radikaller yüzeydeki bakterileri ve mikropları öldürür.

❖ Enerji Tasarrufu Sağlaması

Uçak ve arabaların süperhidrofobik malzemelerle kaplanması nemli havayla olan sürtünmeyi azaltacağından bu araçların daha hızlı gitmesine neden olabilir. Ayrıca sürtünmeden kaynaklanan enerji kaybını azalarak yakıttan tasarruf edilmesine olanak sağlar. Yağlara karşı da süperhidrofobik yüzeyler geliştirilmesi makine ve motorlarda sürtünme ile oluşan enerji kaybını engeller ve enerjiden tasarruf sağlanabilir.

Örümceğin Tüylerindeki Yaratılış Yüce Allah'ın Kullarına Rahmetidir

Endüstriyel tasarımlar yaparken doğadaki örneklerden yararlanmak, günümüzde son derece yaygın kullanılan bir yöntemdir. Çünkü doğadaki tasarımlar her yönden kusursuzdur. Enerji tasarrufu, estetik, kusursuz işlevsellik, kendi kendini temizleme yeteneği gibi bir tasarımda olması gereken bütün özellikler örümcek örneğinde olduğu gibi doğada eksiksiz olarak mevcuttur. Oysa insanın becerisini kullanarak, senelerce süren bir bilgi birikimiyle ve zahmetli süreçler neticesinde ortaya çıkarttığı tasarımlar ise çoğu zaman doğadaki benzerlerinin kötü birer taklidi olmaktan öteye gidememektedir. Doğadaki asıllarıyla bu taklitler karşılaştırıldığında bu durum açıkça görülmektedir.

Yazı boyunca verilen örnekte de görüldüğü gibi örümcekler de doğada örnek alı-



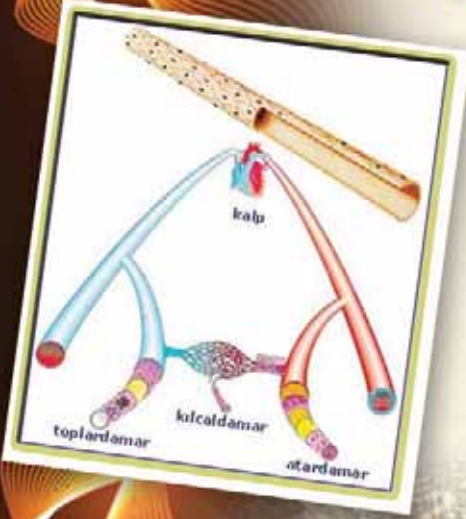
nan canlılardan biridir. Pek çok özelliğinin yanı sıra örümceğin tüyleri de gerek estetik, gerekse mühendislik açısından muhteşemdir. Nitekim bilim adamları örümceğin tüylerinin yapısını kopya ederek, neredeyse mükemmel hidrofobik yüzeyler elde etmişlerdir. Örümceğin su tutmayan bu özelliğini şimdi de yağ püskürtebilen yüzeylerde denemektedirler. Eğer mühendisler bu yüzeyleri belli bir sıcaklık aralığı için yeterli dayanıklılıkta üretebilmenin ekonomik yollarını bulurlarsa, endüstri yeni bir yol kat etmiş olacaktır. Ancak bilim adamları hem yağ hem de suyu püskürtebilen bu yüzeyi oluşturmak için henüz daha yolun en başındadırlar. Bu yüzeylerin sürekli olması, ticari olarak ulaşılabilir miktar ve ölçülerde üretilibilmeleri ve farklı tekniklerin geliştirilmesi için daha zamana ihtiyaç vardır.

İnsanlar tarafından taklit yöntemiyle üretilmiş olan ve henüz tam bir verimin alınmadığı bu yapıyı örümcekler dünya üze-

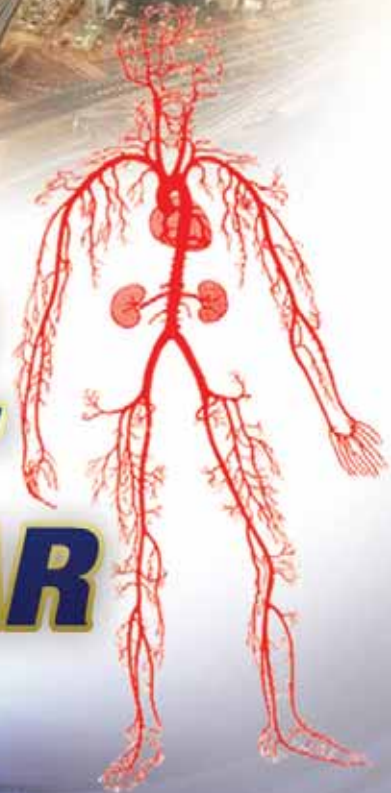
rinde ilk ortaya çıktıkları andan itibaren kullanılmaktadırlar. Elbette ki bu yapının ortaya çıkması ve uygulanabilir hale gelmesi için belli derecede mühendislik bilgisi gerekmektedir. Örümcekler ise hiçbir eğitimleri olmadığı halde hidrofobik malzemeyi nasıl dayanıklı ve esnek üreteceklerini, hatta nasıl tamir edeceklerini bilirler. Onlar da diğer canlılar gibi doğdukları andan itibaren, sadece, Yüce Allah'ın kendilerine ilham ettiği vahye uyarak hareket etmektedirler. Sahip oldukları bu mükemmel yaratılışın tek nedeni budur. Yüce Allah bir ayetinde tüm canlıların Kendi denetimi altında olduğunu şöyle bildirmektedir:

“İşte Rabbiniz olan Allah budur. O'ndan başka ilah yoktur. Herşeyin yaratıcısıdır, öyleyse O'na kulluk edin. O, herşeyin üstünde bir vekildir.” (En'am Suresi, 102)

Vücudumuzun Saç Telinden İnce Ulaşım Ağı:



KILCAL DAMARLAR



Yüz trilyon evi, geniş bir alana yerleştirdiğinizi ve onların arasına bir su tesisatı döşediğinizi düşünün. Kuşkusuz bu oldukça zahmetli ve zor bir iş olacaktır. Yine de bunu başardığınızı varsayalım. Ama ne yaparsanız yapın, meydana getirdiğiniz bu tesisat ağı için çok geniş bir alana ihtiyaç duyarsınız. Peki, benzer bir tesisatı, en minyatür hali ile insan bedeni büyüklüğünde bir alana yerleştirebilir misiniz? Ya da soruyu şu şekilde soralım, yaklaşık 100.000 kilometrelik (96.600 km) bir ağı şekilden şekle sokarak, insanın yaşaması için en gerekli, insan bedenine sığacak kadar hesaplı, 100 trilyon hücrenin her birine uğrayacak kadar kapsamlı bir şekilde döşeyebilir misiniz? Bunu yapmanız imkansızdır. Sizin oluşturamayacağınız böyle bir dolaşım ağı sizin için vücudunuzda hazır edilmiştir. Henüz siz dünyada değilken sizin için yaratılmış ve tüm hücrelerinize hayat vermiştir.

Oturduğunuz evin büyüklüğünü bir düşünün. Eğer ortalama bir apartman dairesinde oturuyorsanız, evinizin alanı yaklaşık 150 m2 kadardır. Vücudunuzda bulunan yaklaşık 10 milyar kılcal damarın toplam yüzey alanı ise evinizin 3.5 katı kadar, yani yaklaşık 500 m2'dir. Bu önemli kıyası yapmadan önce şunu hatırlatmak gerekir; kılcal damarların en büyüğünün çapı 9 mikron kadardır. (9 mikron, milimetrenin binde 9'udur) Hatta öyle kılcal damarlar vardır ki, ancak mikroskop al-



tında seçilip fark edilebilirler. Vücudun her noktasına ulaşacak şekilde yerleştirilen bu geniş ağ, muhteşem bir yaratılış örneğidir. Bu örneği detaylı olarak incelemek, Yüce Allah'ın büyüklüğünü insana tekrar tekrar hatırlatmalıdır.

Bir organa giren atardamar, kılcalların sübaplarını oluşturan arteriyol haline gelinceye kadar altı ya da sekiz kez dallanarak inceler. Sonra arteriyol de iki-üç kez dallanarak çapını 9 mikrona kadar düşürür ve yoluna kılcal damar olarak devam eder.

Bazı kılcal damarlar o kadar küçüktür ki, bazı büyük hücrelerin geçişine izin vermezler. Alyuvarlar bile böyle damarların içinden tek sıra halinde ya da esneyip biçimlerini değiştirerek geçebilirler.

Atardamarlardan saatte 1,5 km hızla ilerleyen kan, kılcal damarlara girdiğinde binde 1 oranında yavaşlar. Vücutta her bölge olağanüstü kapsamlı bir kılcal damar ağı ile örülmüştür. Binlerce kilometreyi bulan uzunlukları ile tek bir insandaki kılcal damarlar, Amerika Birleşik Devletleri'ni bir ucundan diğer ucuna kadar geçebilirler. Bu mükemmel mekanizma, vücuttaki tüm hücreleri besleyebilmek için meydana getiril-

Allah, yeryüzünde birbirinden kusursuz eserler yaratır. Aklın kaynağını anlamak için bunları “görmek” yeterlidir. Allah, “gören” ile “göremeyen” insanı ayetlerinde şu şekilde bildirir: De ki: “Göklerin ve yerin Rabbi kimdir?” De ki: “Allah’tır.” De ki: “Öyleyse, O’nu bırakıp kendilerine bile yarar da, zarar da sağlamaya güç yetiremeyen birtakım veliler mi (tanrılar) edindiniz?” De ki: “Hiç görmeyen (a’ma) ile gören (basiret sahibi) eşit olabilir mi? Veya karanlıklarla nur eşit olabilir mi?” Yoksa Allah’a, O’nun yaratması gibi yaratan ortaklar buldular da, bu yaratma, kendilerince birbirine mi benzeşti? De ki: “Allah, her şeyin Yarattıcısı’dır ve O, Tek’tir, Kahredici olandır.” (Ra’d Suresi, 16)



miş benzersiz bir yaratılış örneğidir. Nitekim bir hücre, bir kılcal damara en fazla 20-30 mikron uzaklıkta olabilir. Bir başka deyişle bu uzaklık, 0.02 mm'dir ve 100 trilyon hücreyi dolaşan bu mükemmel ağın kapsamını anlamak bakımından yeterlidir.

Kılcal Damarlarda Geçiş Mekanizmaları Nasıl Olur?

Bu açıklamaları yaparken durup biraz düşünmek gerekmektedir. İnsan ancak bu özelliklerin detaylarını düşündüğünde karşısındaki yaratılışın muhteşemliğini anlayabilir. Aksi takdirde anlatılanlar, herhangi bir fizyoloji kitabında bulunabileceklerden farklı olmayacaktır. Kalınlığı mikronlarla ifade edilen bu yaratılış harikasının, vücuttaki "her" hücreye ulaşabilmesi, gerçek anlamda bir mucizedir. Olağanüstü bir yaratılıştır. Şöyle bir düşünün; elleriniz, yüzünüz, ayaklarınız, kollarınız, kısacası bedeninizdeki her milimetrekare saymaya güç yetiremeyeceğimiz kadar kılcal damar ağını içinde barındıran mükemmel

bir yapıya sahiptir. Daha da şaşırtıcı ve hayranlık uyandırıcı olan, tüm bu ağların mutlaka birbirleriyle bağlantılarının olması, her birinin tek bir kaynaktan beslenmesidir. Sadece tek bir parmağınızda yüzlerce kılcal damarın bulunduğunu hesaba kattığınızda bunun ne kadar büyük bir harika olduğunu daha iyi anlayabilirsiniz. İnsanın hayranlıkla seyrettiği bu mükemmellik, Allah'ın yalnızca "Ol" emri ile var olmuştur ve kuşkusuz yerlerin ve göklerin tek sahibi alemlerin Rabbi olan Allah, bunların çok daha mükemmellerini yaratmaya Kadir'dir. Nitekim Allah Kuran'da bu gerçeği insanlara şu şekilde bildirmiştir:

Elbette göklerin ve yerin yaratılması, insanların yaratılmasından daha büyüktür. Ancak insanların çoğu bilmezler. (Mü'min Suresi, 57)

Allah'ın bu küçük damarlarda yarattığı mucizeler bu kadarla sınırlı değildir. Kılcal damarlar, boyutları ile kıyaslanmayacak kadar büyük bir öneme sahiptirler. Bu damarlar, sıvı, besin maddeleri, hormonlar ve diğer maddelerin kan ile dokular arasındaki geçişini sağlamaktadır. Bu göreve uygun olarak kılcal damarların çeperleri son derece incedir ve küçük molekülleri geçirebilecek özel yapılara sahiptir. Kısacası, dokuların beslenme ve oksijen sağlama, aynı zamanda fazlalıklarından kurtulma gibi hayati işlemlerinin tümü kılcallar sayesinde gerçekleşmektedir.

Kılcal damarların çeperleri 0.5 mikron kadardır. Bu çeperler üzerinde alışverişin sağlandığı çeşitli kapılar vardır. Hücreler için gerekli olan tüm maddeler bu kapılardan geçmek zorundadırlar. Ancak kanda bulunan

çeşitli proteinler bu kapılardan geçemeyecek kadar büyüktürler. Bu durum, sadece gerekli maddelerin dokulara ulaşmasını, kanın içinde kalması gereken diğer moleküllerin de yollarına devam etmesini sağlamaktadır. Bu aynı zamanda, kan sıvısının yani plazmanın dokuların içine sızmasını da engellemektedir. Damarların içinde bulunan moleküller sıvının bu geçişini durdurmakta ve kan akışının devam etmesini sağlamaktadırlar. Sıvı miktarında çok az bir oranın dışında bir azalma olmadığı için vücuttaki dengeyi olumsuz etkileyecek bir durum oluşmaz.

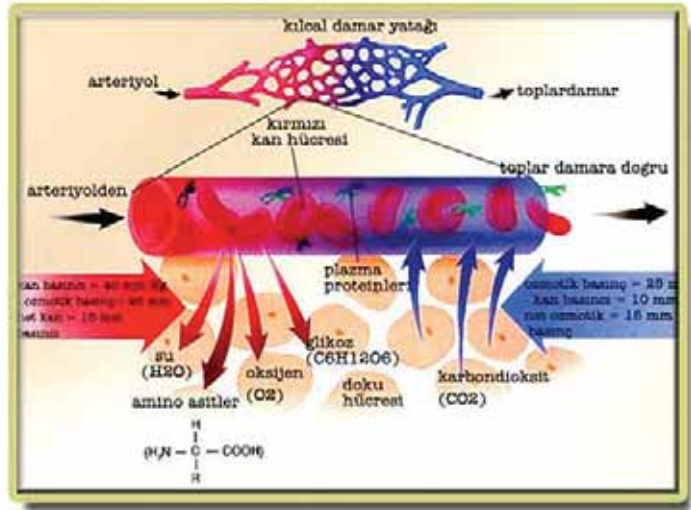
Yağda eriyen maddeler ise, kılcalların kapılarından geçmek zorunda değildirler. Bunlar, doğrudan kılcal damarların zarlarından içeriye sızabilirler. Bu son derece önemli bir özelliktir çünkü kılcalların zar özelliklerinden kaynaklanan bu kolay geçiş ile oksijen ve karbondioksitin çok miktarda ve hızlı bir şekilde aktarılması mümkün olur. Dolayısıyla bu gazların dokulara ulaşma hızları, sodyum, glikoz gibi sıvıda erimeyen maddelere göre birkaç kat daha fazladır. Bu durum, dokuların bu gazlara olan ihtiyacı ile doğru orantılıdır. Bir başka deyişle, ihtiyaç baş gösterdiğinde geçiş gerçekleşir.

Kan Basıncı Kılcal Damarlardaki Sıvı Akışına Nasıl Etki Eder?

Kılcal damarlardan geçen toplam sıvı akışı, genellikle kan basıncı ile ozmotik ba-

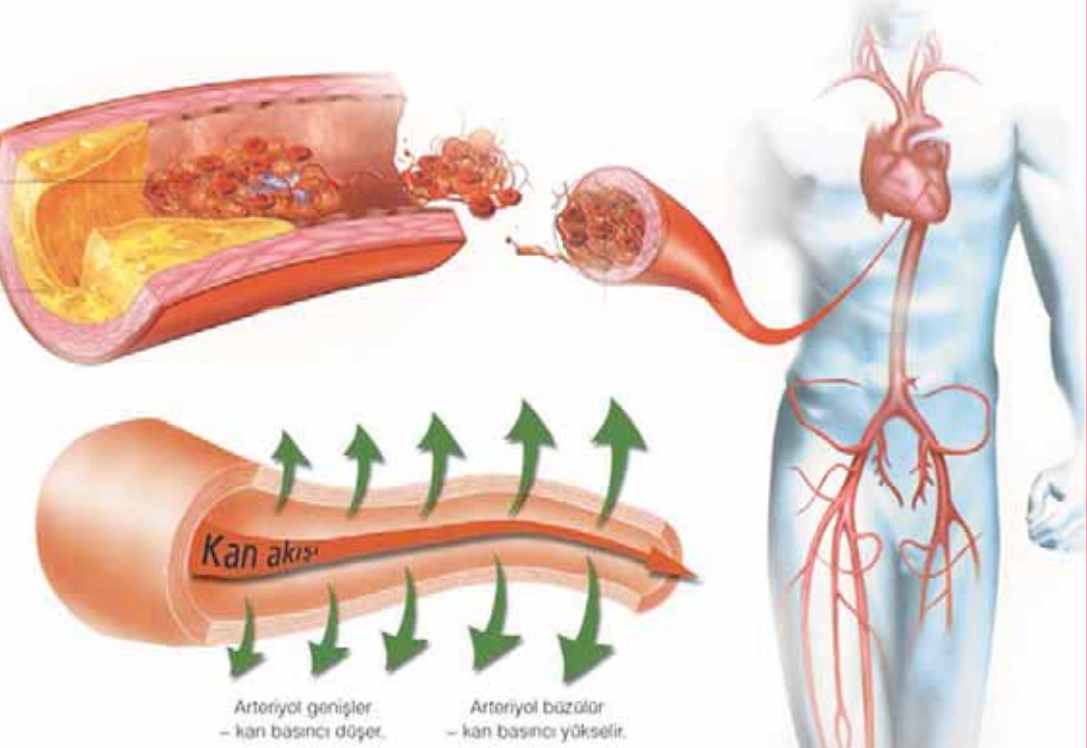
sınc arasındaki farka bağlıdır. Kan basıncı dışı doğru bir güç sağlar. Ozmotik basınç ise sıvıyı içeri doğru çeker. Bunun sonucunda sıvı arteriyole bağlanma bölgesindeki yarıklar yoluyla kılcal damarlardan dışarı itilir ve venözle bağlantı bölgesinde tekrar kana geri alınır.

Birkaç mikrondan oluşan ve bir bağ dokusu ile kas dokusundan meydana gelen bu akıllı borular, bulundukları dokunun ihtiyacına göre kanın akışını ve duruşunu kontrol ederler. Bu kontrol kuşkusuz Allah'ın büyük bir nimetidir. Bu önemli tedbir ile kılcal damarlardan kan sürekli olarak akmaz. Kılcallarda akım, saniyeler ya da dakikalar içinde kesik kesiktir. Eğer doku fazla miktarda oksijene ihtiyaç duyuyorsa, bu durumda üstün bir kontrol mekanizması



ile kılcal damarlar kas dokusunun etkisi ile genişler ve akımın devam ettiği periyodları uzatırlar. Böylece dokuya daha fazla kan akımı ve dolayısıyla daha fazla oksijen ve besin akışı olur.

Bu akıllı boruların içine girmiş olan küçük alyuvar hücremiz, bu dar alan içinde zorlukla ve dura dura hareket etmektedir. İçinde bulunan hemoglobin molekülleri sayesinde yol boyunca itina ile taşıdığı oksi-



jenini bırakmak için hazırdır. Oksijen ihtiyacı olan bir hücreye yaklaşır, taşıdığı oksijen moleküllerini, oksijenin kendisine veya hücreye zarar vermemesi için “usulca” bırakır. Ve onun yerine hücrenin dışarı atması gereken karbondioksiti alır. Artık geri dönüş yolculuğuna hazırdır. Başka bir yük yüklenmiştir, hedefine dönmesi gerekmektedir. Hedeflediği yer ise, yükünü alıp yola koyulduğu ilk merkez, yani kalptir.

Burada bahsettiğimiz bir kılcal damardır. Yaptığı iş, açıkça bir önlemdir ve bu, ancak insan gibi akıllı bir varlığın düşünüp karar verebileceği bir uygulamadır. Ancak asıl dikkat çekici olan bedenin içindeki olayların pek çoğunun biz insanlar için bile birer sır olmasıdır. Bu satırları okuyanların pek çoğu, kılcal damarlarda gerçekleşen bu olaylar gibi vücut içindeki pek çok işlemi ilk defa duymakta, alınan önlemlerin ilk

defa farkına varmaktadırlar.

Bu durumda, önlemleri alanın insan olamayacağını bir kez daha anlaşılmaktadır. Bedenimizdeki bu mükemmel sistemleri Yaratan Rabbimiz Allah’tır:

“Bana ne oluyor ki, beni Yaratan’a kulluk etmeyecekmişim? Siz O’na döndürüleceksiniz.”“Ben, O’ndan başka ilahlar edinir miyim ki, Rahman (olan Allah), bana bir zarar dileyecek olsa, ne onların şefaati bana bir şeye yarar sağlar, ne de onlar beni kurtarabilirler.” (Yasin Suresi, 22-23)

Bu Ay Neler Var?

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

Sayın Adnan Oktar'ın "Adnan Oktar ile Sohbetler" programları A9 TV ekranlarında, zaman zaman yabancı misafirlerin katılımıyla da sizlerle buluşmaya devam ediyor.

Bu programlara www.harunyahya.tv ve www.a9.com.tr sitesinden 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:

→ Kobane'deki Kürt annelerimiz zalim PKK'ya değil nurlu Türk askerine emanet edilir.

→ Suriye rejimi her zaman Öcalan'ı ve PKK'yı destekledi.

→ Kürt kardeşlerimiz IŞİD'den değil PKK'dan kaçıyor.

→ Suriye ile ilgili tezkere milletimize hayırlı olsun. Türk askerinin IŞİD'le çatışmaya girmesi haram olur.

→ Amerika IŞİD'le mücadele ederken asıl PKK ile mücadele etmeli. PKK IŞİD'den daha büyük tehlike....

→ Ahirete geçişimiz nasıl olacak?

→ IŞİD İmam Mehdi (a.s.)'in emrine girildiğinde kan akıtmayı durduracak.

→ Bazı Avrupalı ve Amerikalı yetkililer



PKK tehlikesini görmezden geliyor.

→ Hükümet ile camianın mutlaka barışması gerekiyor, hepsi kardeşler.

→ Suriye'de tampon bölgeyi istemeyen Amerikalıların merhamet ruhunu uyandırmak gerek.

→ Sn. Davutoğlu'nun söylediği gibi dünyadaki Müslümanlar Türkiye'ye güveniyor.

→ Sn. Recep Tayyip Erdoğan Türkiye'yi çok iyi bir yere getirdi.

→ Düşman da olsa yaralıyı tedavi etmemek zulüm olur.

→ Türkiye'yi bölmek isteyen, on birlerce aslanımızı şehit eden PKK'ya silah vermek olmaz.

→ Yaşadığı ülkenin dinini ve diğer dinleri bilmeyen bir gence genel kültürü denemez.



→ Çocuklar okulda başörtüsü konusunda özgür olmalı.

→ IŞİD için hazırlanan uluslararası güç öncelikle PKK'ya sonra IŞİD'e yönelmeli.

→ MİT'te görev yapanlar gizli kahramanlardır.

→ CHP HDP'yle birleşme yerine sağa kayarsa halkın desteğini kazanır.

→ PKK artık bitmiştir, gelip Türk devletine teslim olsunlar.

→ Obama'nın BM'deki konuşması gönderdiğimiz mektuptan etkilenildiğini gösteriyor.

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", "Gizli Tehlike", "Bakış Açısı", "Gündem Analiz", "Hayata Dair", "Tarih ve İnsan", "Adil Yargı", "Yaşam ve Sağlık", "Birlik Zamanı", "Serap Akıncıoğlu ile Nur'a Yöneliş" programlarını www.harunyahya.tv sitesinden takip edebilirsiniz.



BU AY İNTERNETTE EN ÇOK...



Geçtiğimiz Eylül ayı boyunca,

www.harunyahya.org 8.612.127 kişi,
www.harunyahya.com 6.832.298 kişi,
www.harunyahya.net 3.913.208 kişi,
www.harunyahya.tv sitesi 6.521.347 kişi, ve
www.a9.com.tr 8.758.351 kişi olmak üzere
tüm Harun Yahya siteleri toplam 42.052.803
kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Ayrıca internet sitelerinden; 4.276.839 adet kitap, 2.388.142 adet ses kasedi ve 6.932.861 adet film olmak üzere toplam 16.861.332 adet eser ücretsiz olarak indirilmiş ve 5.298.286 makale ve 1.916.381 Adnan Oktar'ın röportajlarından bölümler, 1.983.720 Adnan Oktar'ın günlük açıklamaları, 2.996.238 ahir zamana ait yeni bilgiler olmak üzere toplam 20.623.813 adet eser incelenmiş ve sadece www.harunyahya.tv'den 8.812.713 adet film izlenmiştir.

Bu Ay Neler Var?

Bu Ay Sizin İçin Seçtiklerimiz:

KARANLIK TEHLİKE: BAĞNAZLIK (KİTAP)

Şu anda bütün dünya, her yanı sarmış olan radikalizm belası ile kuşatılmış durumda. Bu sorun ilk emarelerini verdiği anda pek çok batılı ülke bunun kolaylıkla üstesinden geleceğini zannetmişlerdi. Ama öyle olmadı. Çünkü radikal İslam, mevzu hadislerden beslenen bir inanç şeklidir. Ve İslam ülkelerinin ve İslam alimlerinin büyük bir kısmı –vahşet ve savaşı kınıyor olsalar bile – söz konusu mevzu hadislerin doğruluğuna inanırlar. Dolayısıyla radikal İslam'a çözümün, söz konusu ülke ve alimlerden gelmesi zordur. Radikalizme çözüm için kullanılan askeri müdahale metodu ise şimdiye kadar defalarca denenmiş, her seferinde başarısız olmuş, binlerce masumu katletmiş, binlerce masumu evsiz ve ülkesiz bırakmış, ülkeleri daha büyük istikrarsızlıklara sürüklemiş son derece aciz ve



akılsızca bir yöntemdir. Silahlı radikallerin özelliği iyi silah kullanabilmeleri değil, yanlış bir ideolojiye uymalarıdır. Onların yanlış ideolojisi ile hiç ilgilenmeyip sadece katlederek çözüm aramaya kalkmak, dünyayı daha büyük felaketlere götürecektir ve radikalleri de daha fazla güçlendirmekten başka bir işe yaramayacaktır. Nitekim şimdiye kadar da böyle olmuştur. Neredeyse bütün İslam coğrafyasını sarmış olan bu dehşetli ve tehlikeli inanç sistemini ortadan kaldırmanın TEK yolu gerçek İslam'dır. Başka hiçbir ikna yöntemi, hiçbir silah, hiçbir tehdit bu soruna bir çözüm değildir. Bu soruna gerçek İslam dışında BAŞKA HİÇBİR ÇÖZÜM YOKTUR.

Ücretsiz olarak okumak için: www.harunyahya.org sitesinde "Kitaplar" bölümünü ziyaret edebilirsiniz.

MESİH DECCAL SESSİZCE GÖREVİNE BAŞLADI (BELGESEL)

Mesih Deccal hakkında Peygamberimiz (s.a.v.)'den pek çok güvenilir hadis aktarılmıştır. Deccal'in hedefi, insanları imandan, güzel ahlaktan uzaklaştırmak ve yeryüzünde inkara dayalı şeytani bir sistem kurmaktır. Deccal bu amacına ulaşmada karşısında en büyük engel olarak iman sahiplerini görmektedir. Bu nedenle Deccal, üç İlahi dinin mensupları olan Yahudiler, Hristiyanlar ve Müslümanları kendisine hedef olarak belirlemiştir. Elbette bunların arasında kendisine en büyük tehdit olarak

gördüğü kitle de son hak dinin mensupları olan Müslümanlardır. Rivayetlerde Deccal'in, amacına ulaşmak için bu üç İlahi dinin mensuplarına farklı hile ve yöntemlerle yaklaşacağına da işaret edilmektedir. Deccal, onları birbirlerine düşürerek yeryüzünde büyük bir fitne ve bozgunculuk çıkaracaktır.

Ücretsiz olarak izlemek için: www.harunyahya.tv sitesinden "Belgeseller" bölümünü ziyaret edebilirsiniz.



Radyo

A9 Radyo
uygulaması
5 ayrı dilde
hazırlanmıştır.

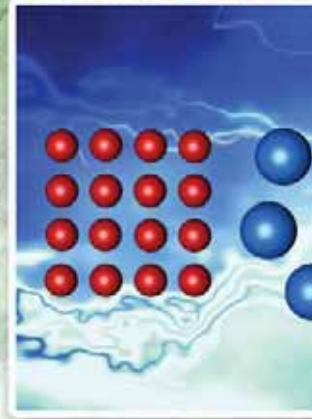
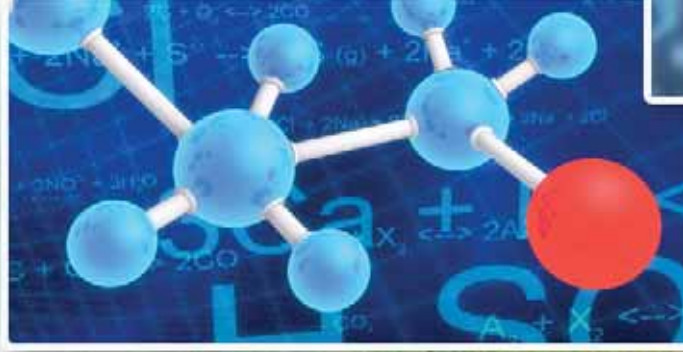
A9 Radyo
uygulaması ile
A9 TV kanalındaki
tüm yayınları ve
Sayın Adnan Oktar'ın
sohbet programlarını
canlı olarak
dinleyebilirsiniz.



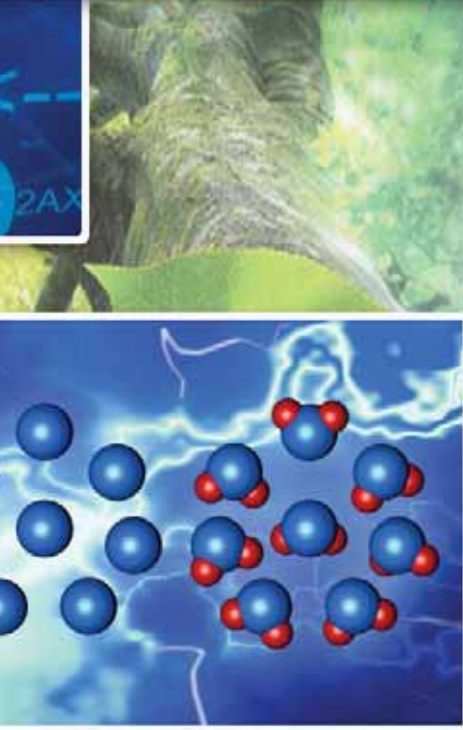
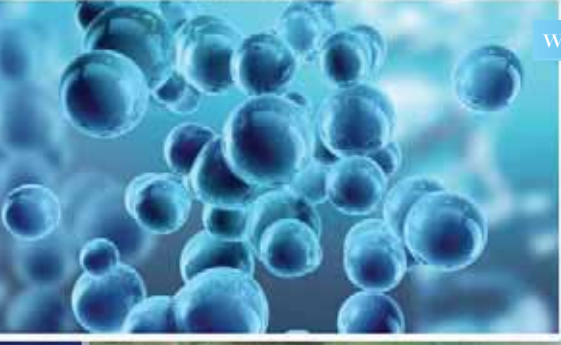
Sayın Adnan Oktar'ın
canlı yayınları başladığında
size bir hatırlatma
mesajı gelecektir.

Firmalarda kritik noktalarda bulunan bilgisayarlar hep yedekli çalışacak şekilde ayarlanmıştır.

Ayrıca bu sistemlerde meydana gelen arızalar tespit edilir ve derhal arızanın giderilmesi için üretici firmadan yardım alınır. Problemin ne olduğu araştırılır, ve ona uygun çözümler ile sonuca gidilir. Neticede sürekli olarak düzgün çalışan bir sistem sağlanır. Peki DNA'da da benzer bir yedek sistemin olduğunu biliyor muydunuz? Ya da benzer ancak çok daha profesyonel bir tamir sisteminin hücrelerimizde de bulunduğunu biliyor muydunuz? DNA son derece değerli bir bilgi hazinesidir. Ve bu bilgi hazinesinin sürekli bozulmasına sebep olan şartlar vardır. Ancak Allah'ın bir rahmeti olarak kapsamlı tekniklerle DNA'daki hasarlar hemen onarılır.



BEDENİMİZDEKİ MOLEKÜLER TAMİRLER



DNA vücudumuzla ilgili fiziki bilgilerin kodlandığı kitaplar dolusu bir kütüphanedir. Kendine has bir dili vardır. Bu dilin alfabesi ise 4 harften oluşur. Bu harfler kısa gösterimleri A, T, G ve S olan Adenin, Timin, Guanin ve Sitozin adlı büyük moleküllerdir. Şeker ve fosfat moleküllerinin oluşturduğu zincire bağlanarak dizilirler. Şeker ve fosfat adeta kağıda benzer. A,T, G ve S'den oluşan zincirler ise o kağıdın üstüne yazılan yazıya. Bir harfi gördüğünüzde elbette onun birisi tarafından yazıldığını bilirsiniz, aynı bunun gibi kütüp-

hane dolusu yazı içeren DNA'yı da yüksek bir akıl, üstün bilgi sahibi olan Allah'ın yazdığını anlarsınız. Bu eşsiz bilgiyi Allah yaratır ve DNA olarak sergiler. Bu tek zincirden oluşan yapı, fiziki yapıyla ilgili bütün bilgileri içerirken ilginç bir şekilde aynı bilginin bir kopyası daha vardır. DNA çift zincirden oluşur. İkinci zincir ise ilk zincirin bir nevi ayna görüntüsü gibidir. Her A'nın karşısında bir T, her T'nin karşısında bir A; her G'nin karşısında bir S, her S'nin karşısında ise bir G bulunur. Tıpkı bir fotoğrafın negatifi gibi bu 2. zincir ilkinin bütün bilgisini içerir. Peki acaba böyle bir yedek zincir neden yaratılmış olabilir? Burada detaylarını göreceğimiz gibi DNA'da tedbirli ve hikmetli bir iş görme söz konusudur. Bu tedbir ve hikmeti gördüğümüzde bir kez daha (Allah'ı tenzih ederiz) Allah'ın dışında ilah olarak sürülen tesadüflerin, maddenin ve fiziksel kuralların ne kadar aciz olduğuna şahit olacaksınız.

Pek çok insan esasen DNA'nın nükleotid olarak bilinen yapılardan oluştuğunu bilir. Ve zincirde sıralanan A, T, G ve S bazlarının bilgiyi ifade ettiklerini de bilir. Ancak DNA, onu bozmaya çalışan bir dizi etmenle karşı karşıyadır. Dolayısıyla DNA'da meydana gelen bozulmalar, var olan bilginin bozulmasına sebep olur. Bu da hayatın bozulması anlamına gelecektir. Sonsuz şefkatli olan Allah esirgeyen koruyan özelliğini DNA'da bütün ihtişamıyla göstermektedir. Bizim için bu DNA arızalarından korunma yolları yaratmıştır. Peki DNA'daki arızalar nelerdir, bunlara ne sebep olmaktadır ve ne tip koruma sistemlerini Allah bizim için yaratmıştır?

DNA'daki Hasar Çeşitleri ve Tamir Yöntemleri

DNA muazzam büyük bir bilgidir ve bu bilgi moleküllerden oluşan harflerle yazılmıştır. Bu moleküller ise pek çok fiziksel etmenle bozulur. Her bir bozucu şart için ise

Allah o dertten kurtulmanın yolunu yaratır.

DNA Çoğaltılırken Oluşan Hatalar ve Tamiri

Hücre içindeki bilgi hücre bölünmeden önce fotokopi makinelerinde sayfaların çoğaltılması gibi çoğaltılmaktadır. Bunun yapılabilmesi için pek çok farklı molekül devreye girer. Öncelikle çift zincir halinde bulunan DNA ayrılır. Başka bazı enzimler araya girerler ve belli bir yönde sırayla ilerleyerek harfleri okurlar ve o harfin karşısında olması gereken harfi bulup yapııştırarak ilerlerler. Bu sayede DNA'daki bilgi tıpkı fotokopi makinesindeki örnekte olduğu gibi adım adım kopyası alınarak çoğaltılır.

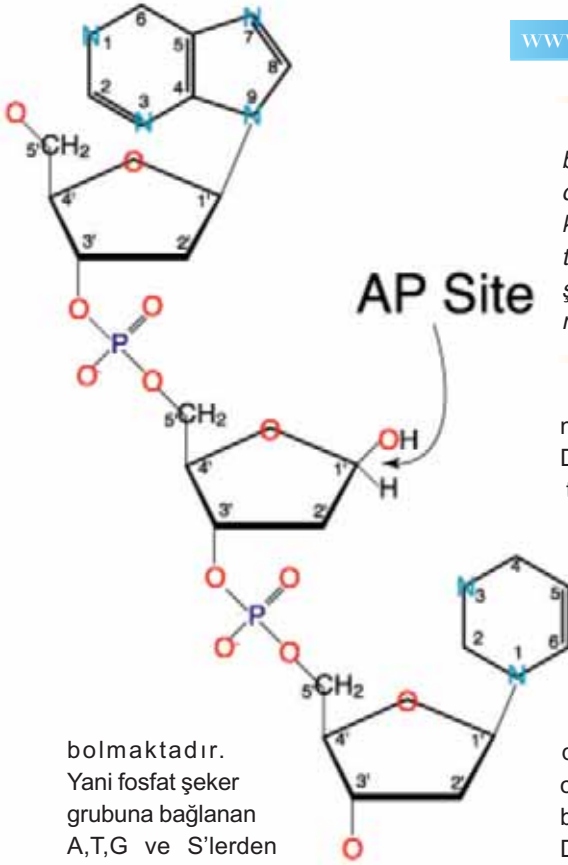
Ancak bu kopyalama sırasında hatalar olabilmektedir. Örneğin bakterilerde kopyalanan her 100.000 harf çoğaltmasından birinin hatalı olabildiği tespit edilmiştir. Ne var ki bu hatanın tamiri için *proofreading* adlı bir sistem devreye girer. Her harfin kopyalama işlemi yapıldıktan sonra zincirin karşısına yerleştirilen harfin doğru olup olmadığı kontrol edilir ve eğer yanlış olduğu bulunursa bu yanlış harf atılır ve yerine doğrusu konulur. Bu durum bilgisayarda bir yazı yazarken yanlış yazdığınız bir harfi fark edip düzeltmeniz gibidir. Ancak hiçbir şeyden haberi olmayan atomlardan ibaret enzimlerin bu derece şuurulu işi yapmaları Allah'ın ilhamı ile olur. Nasıl ki gazetelerde yayına çıkmadan önce editörler yazıları kontrol edip öylece yayına verir, aynı onun gibi şuarsuz enzimlerin DNA'daki yazma işini kontrol edip düzeltmeleri açık bir yaratılış mucizesidir. Diyelim ki DNA kopyalanırken *proofreading* mekanizması ile de hata düzeltilmedi. O zaman da bir başka sistem devreye girer.

Hatalı-Eşleşmenin Tamiri Yöntemi

DNA kopyalandıktan sonra hatalı bazı düzeltmenin bir yolu daha vardır. Buna Hatalı Eşleşmenin Tamiri Yöntemi denmektedir. Bu yöntemle hatalı baz tanınır, kesilir ve yerine doğrusu yerleştirilir. Ancak ortada bir sorun vardır. DNA çift zincir olduğuna göre hangi bazın hatalı olduğunu bu sistem nereden bilmektedir? İşte bu noktada "tanıtım etiketleri" olarak bilinen özel diziler devreye girer. Örneğin E. Coli adlı bakteride GATC adlı belli aralıklarla zincirde tekrar eden bazlardan oluşan tanıtım etiketleri vardır. Bu etiketler, eski zincir ve yeni sentezlenen zincirlerin her ikisinde de bulunmaktadır ama tek bir farkla. Eski zincirdeki GATC dizisi küçük bir molekülün diziye bağlanması ile işaretlenmiştir. Bu işleme metillenme denir. Yani eski zincir metilli iken yeni zincir değildir. İşte yeni ile eski zincir arasındaki bu fark moleküllerce tanınır. Dolayısı ile hatalı harfin yeni zincirde yani metilsiz zincirde olduğu yorumu yapılır. DNA'nın kopyalanmasından sonra yeni zincirde kalan hatalar bu yöntemle tanınır. Yine bu tanımadan sonra hatalı baz moleküllerce kesilir, doğrusu bulunur, yerleştirilir ve gerekli bağlantılar yapılarak DNA'ya monte edilir. Bu hayret verici işlemlerin hepsinin atomlardan ibaret enzim denilen moleküllerce yapılması üstün bir yaratılıştır. Bütün bu detayların hepsi üstün bir zekayı göstermektedir. Ayrıca şunu unutmamak gerekir. Bu kompleks sistemin çalışabilmesi için, bütün bu enzimlerinin olması şarttır. Birinin eksikliğinde hasar tamir edilmez. Bu da canlıların kademe kademe geliştiğini iddia eden evrim teorisinin bir kez daha acizliğini gösterir.

Baz Kaybı

Günde diploid genom başına 18.000 kadar G, A ve 600 kadar T, S bazları kay-



bolmaktadır. Yani fosfat şeker grubuna bağlanan A,T,G ve S'lerden bazıları kopmaktadır. Bu elinizde bulunan kitabın bazı harflerinin silinmesi gibidir.

Her gün bu derece yüksek baz kaybı olması elbette ki mükemmel bir sistem olan DNA'yı kısa süre sonra kullanılmaz hale getirecektir. İşte DNA'daki bu kayıplar görevli moleküllerce tespit edilir, bu boş yerlere uygun, doğru moleküller bulunur ve yerleştirilir. Böyle bir korumanın olmadığı sistem başta mükemmel bile olsa en sonunda işe yaramaz hale gelir. Bu da canlıların kademe kademe kendiliğinden geliştiğini iddia eden evrim teorisini bir kez daha çürütür. Çünkü her ne kadar DNA'nın tesadüfler eseri meydana gelmesi mümkün olmasa da, bir an için bunun varlığını kabul etsek bile, oluşan kayıplar neticesinde bir süre sonra yokluğa sürüklenecektir. DNA'yı koruyan sistemlerin de bulunması ve her an iş başında olması şarttır. Allah'ın rah-

Çeşitli sebeplerden şeker molekülüne bağlanan A,T,G ve S bazları kopabilmektedir. Bu takdirde DNA'daki bilginin bazıları kaybolmaktadır. Bu ise hayatın devamını tehlikeye sokan bir durumdur. Ancak pek şefkatli olan Allah bunun ilacını bizim içimizde hücrelerimizde yaratmıştır.

meti genişler, bizi sürekli korur. Her gün DNA'larımızda meydana gelen eksikler sistemli bir şekilde bulunur ve düzeltilir.

Dikkatli incelenirse burada sebeplerin ortadan kalktığı bir durum söz konusudur. Bir molekülün DNA'daki eksikleri tespit etmek gibi dikkat gerektiren bir işi kendine vazife edinmesi, bunu mükemmel bir şekilde başarması ve hatayı tespit ettikten sonra da yine başka görevli moleküllerce eksik olan bazın ne olduğuna karar verilmesi, bunun imalatı ve uygun yere yerleştirip, DNA'ya da gerekli yerlerinden monte edilmesi her biri kusursuz bir aklın, organizasyonun ürünüdür. Moleküller üzerinde gerçekleşen böylesine müthiş bir organizasyon Allah'ın muhteşem sanatının bir tecellisidir. Tesadüflerin, şuarsuzluğun hayatın hiçbir yönünde olmadığına bir delilidir.

Bazlarda Meydana Gelen Bozulmalar ve Kesme Mekanizmaları

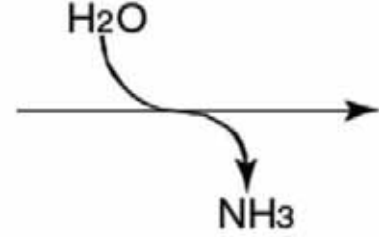
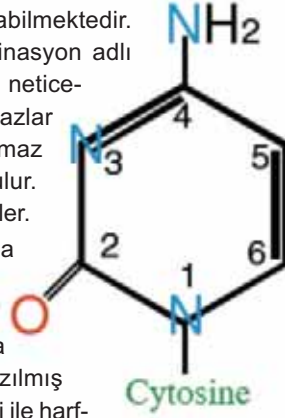
DNA'da sıralı vaziyette duran bazlardan G ve A bazları, bazı durumlarda zarar görürler. Alkil grupları denilen karbon içeren gruplar bu bazlara bağlanabilmektedir. Böyle bazlara "alkillenmiş bazlar" denir. Bu tip bazlar ise DNA zincirinin karşısındaki bazla bağ yapmasını engelleyebilmekte ya da yanlış bir baz ile bağ kurmasına sebep olmaktadır. Yine serbest radikal olarak bilinen son derece reaktif olan bazı moleküller de bu bazlara bağlanıp yapı bozukluğuna

sebebi olabilmektedir. Ani deaminasyon adlı bir işlem neticesinde ise bazı DNA'dan kopmaz ama yapısı bozulur. Hatta başka bir baza dönüşürler.

Bütün bu hasar meydana getiren işlemler okuduğunuz yazının harflerinin başka harflere dönüşmesine benzer. Ya da mürekkepli bir kalemle yazılmış bir yazının üzerine su düşmesi ile harflerin bozulmasına da benzetilebilir. Ancak bu bozulma DNA için son derece önemlidir. Çünkü bilgi artık ya değişmiştir ya da okunması mümkün olmamaktadır. Elbette ki bu da hayatın devamını tehlikeye sokan bir durumdur.

Peki DNA'daki bu zarar görmüş bazlardan canlılar nasıl temizlenir? Bunun için kullanılan yaygın tamir sistemi **Baz Eksisyon Tamiri**'dir.

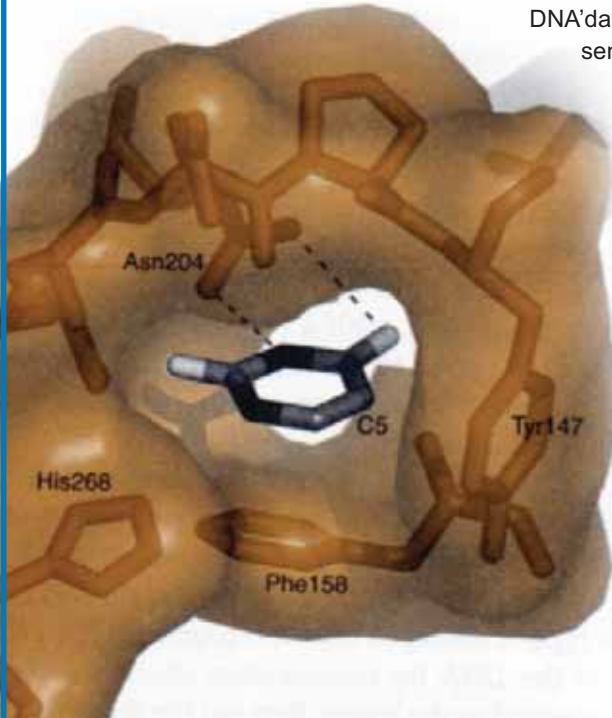
Zarar görmüş olan bazı DNA glikosilaz adlı bir enzim tanır. Bozuk bazı DNA glikosilaz DNA'dan ayırır. Bir başka enzim olan AP endonükleaz adlı bir enzim DNA'da



Ani deaminasyon adlı bir kimyasal işlem neticesinde Sitozin bazları Urasil adlı RNA moleküllerinde bulunan başka bir baza dönüşmektedir.

bazın bağlandığı iskeleti kırar. İskelettteki şeker ve fosfatlar da enzimlerce uzaklaştırılır. Boşalan yeni yere DNA polimeraz enzimi gelerek tekrar doğru bir şekilde doldurulur. En sonunda da DNA ligaz adlı enzim gelerek kırığı yapıştırır.

Burada son derece şuurulu bir iş yapılmaktadır. Hasar görmüş bazın tespiti, DNA'dan uzaklaştırılması, yeniden DNA sentezinin yapılması için iskeletin temizlenmesi, doğru bazın bulunup DNA'ya yerleştirilmesi ve DNA'nın kalan kırığının da yapıştırılması hepsi birbirinden



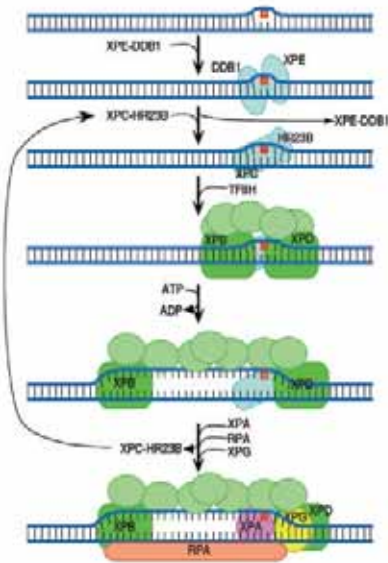
Bu fotoğraf hatalı bazların tespiti için özel olarak yaratılmış olan bir enzim olan Urasil DNA Glikosilazı göstermektedir. Molekülleri hücrenin içinde uzman işçiler olarak Allah yaratır. (Fotoğrafın kaynağı Friedberg et. al., "DNA Repair and Mutagenesis", 2006.)



Atomlardan oluşan enzimle-
rin adeta bilim adamları,
mühendis ve işinde
uzman işçiler gibi dav-
ranması son derece il-
ginç bir durumdur.
Kainatın en küçük nok-
tasında dahi tesadüfe
yer olmadığıнын bir başka
ispatıdır.

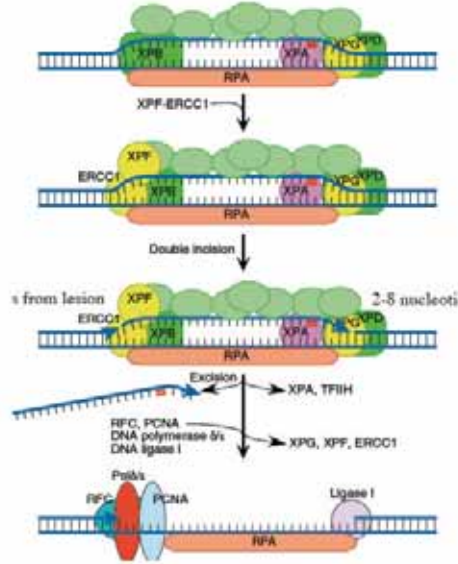
Büyük DNA

DNA ultraviyole radyasyonuna maruz kaldığında da yapısında bozulmalar olur. Örneğin aynı zincirde bulunan yan yana



Timin bazıları karşı zincirdeki bazlarla değil de kendi aralarında bağ kurabilirler. Bu yapıya Timin Dimeri denir. Bunun neticesinde DNA'nın yapısı bozulur. Bu önemli bir hatadır çünkü DNA'nın çoğaltılması bu hatanın olduğu yere geldiğinde durur.

Bu tip timin dimerleri ve genel olarak büyük DNA hasarları Nükleotit Eksisyon Yöntemi ile onarılır. Bu yöntem son derece şuurulu birinin yapılması gereken kademelerden oluşur. Öncelikle hasarın olduğu bölge tespit edilir. Ökaryot hücrelerde 12-13 nükleotit uzunluğunda ve prokaryot hücrelerde 24-32 nükleotit uzunluğunda parçalar hasarlı bölge içerilecek şekilde kesilir. Kesilen parça DNA'dan uzaklaştırılır. DNA'da oluşan boşluk doldurulur ve DNA'ya yapıştırılır.



Bu resimlerde sırasıyla DNA'daki hasarlı bölgenin tespiti, kesilmesi, DNA'dan uzaklaştırılması, yerine yenisinin yapılması ve yeni zincirin DNA'ya yapıştırılması adımları gösterilmiştir. Tüm bu dikkat, bilgi ve maharet gerektiren işlemleri, atomlardan ibaret enzimlerin yaptığını gözden kaçırmayın. Şüphesiz böyle açık bir şuurun kaynağı cansız maddelerin kendisi değildir. Hayatın, canlılığın belki de en küçük örneği gözükür bu resimlerde. Allah atomları canlı insanlarmış gibi hareket ettirir ve bize bu film gibi çekilmiş kareleri gösterir. Nasıl ki taş, toprak, hava cansızdır, kendiliğinden bir hayat kaynakları yoktur, bu cansız atomların da kendilerine ait bir hayatları yoktur. Onların üzerinde tecelli eden Allah'ın Hayy, yani "Hayat Veren" ismidir.

Neden Türk İslam Birliği Gerekli?

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

İşte örnekleri:



Kanlı Eylül

İŞİD tehdidi Suriye'deki savaşa verilen dikkati sınır bölgelerine çekerken, içeride ise katliamlar tüm şiddetiyle sürüyor. Sadece Eylül ayında rejim güçlerinin düzenlediği saldırılarda yüzlerce kişi hayatını kaybetti.

Dünya, Irak ve Suriye sınırında dengeleri değiştirmeye çalışan Irak Şam İslam Devleti (İŞİD) örgütüne yönelik operasyonlara odaklanırken, Suriye'de 2011'den bu yana devam eden iç savaşta sivil katliamlar artarak sürüyor.

Yine Çocuklar Vuruldu

Suriye'de geçen ay 2 bin 375 kişinin hayatını kaybettiği ortaya çıktı. Suriye İnsan Hakları Örgütü'nden (SNHR) yapılan açıklamaya göre, Esed rejimine bağlı güçlerin, muhaliflerin denetimindeki bölgelere eylül ayında düzenlediği saldırılarda 294'ü çocuk, 173'ü kadın, bin 707'si sivil, 2 bin 375 kişi yaşamını yitirdi. İŞİD ile muhalifler arasında meydana gelen çatış-

malarda ise 3'ü çocuk, 2'si kadın 28 sivil ile 41 muhalifin yaşamını yitirdiği belirtildi.

İşkenceden Ölüm

Bu süreçte '118 muhalifin rejim güçlerince işkenceyle, 478 muhalifin ise çatışmalarda öldürüldüğü' ifade edilen açıklamada, ayrıca yaşamını yitirdiği düşünülen 101 kişinin kimlik tespit çalışmalarının devam ettiği kaydedildi. Öte yandan dün Humus kentinde meydana gelen patlamalarda 18 kişinin yaşamını yitirdiği, 40 kişinin yaralandığı bildirildi.

www.yenisafak.com.tr



Duma'ya Hava Saldırısı: 23 Ölü

Suriye ordusuna ait bir savaş uçağının başkent Şam'ın doğu kesimlerinde yer alan Duma bölgesindeki yerleşim yerine düzenlediği saldırıda 23 kişinin öldüğü bildirildi.

Suriye Yerel Koordinasyon Komitesinden (LCC) edinilen bilgiye göre, orduya ait savaş uçağı, başkentin doğu kesimlerindeki muhaliflerin kontrolünde yer alan Duma bölgesinde yerleşim yerini bombaladı.

Rejim saldırısında aralarında kadın ve çocukların da yer aldığı 23 kişinin yaşamını yitirdiğini belirten LCC, Esed güçlerinin hava saldırısında yaralananların bölgedeki

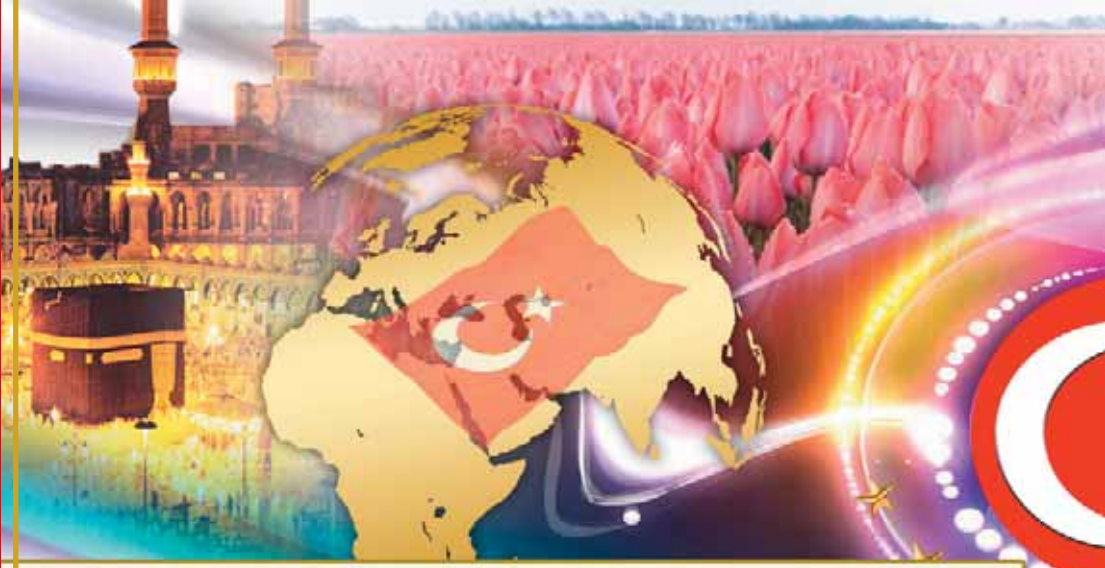
sahra hastanelerine kaldırıldığını kaydetti.

Saldırı bölgesinde maddi hasarın meydana geldiğini vurgulayan LCC, Esed güçlerinin başkent Şam'ın kırsalındaki Kabun, Zemelka, Duma, Arbin, Duğaniye ve Co-bar'a tank ve toplanla saldırdığını değindi.

Bu arada Suriye Genel Devrim Konseyi de (SRGC), rejime ait orduya bağlı helikopterlerin Halep'te muhaliflerin elinde olan Handarat, Mesekin Hananu ile Haydariye bölgelerine "varil bombasıyla" saldırdığını açıkladı.

www.aa.com.tr





Ateş Çemberindeki Müslümanların Buruk Bayramı

Dünya IŞİD terör örgütüne müdahaleyi tartışırken, İslam coğrafyasının hali yürekleri dağılıyor. Türkiye dışında neredeyse her yerde kan ve gözyaşı var.

Müslümanlar huzura hasret bir bayram daha geçiriyor. Başta Orta Doğu olmak üzere İslam'ın hakim olduğu coğrafyada din kardeşlerimiz savaş ve iç karışıklıklar yüzünden bayram sevincini buruk yaşıyor. İstikrarı ile adeta huzur ülkesi olan ve milyonlarca Suriyeli mülteciye ana şefkatiyle kapılarını açan Türkiye'de ise halk yüreğinde Müslüman kardeşlerinin yaşadığı sıkıntıları hissederek Kurban Bayramına giriyor. İşte İslam coğrafyasının acı tablosu:

Suriye

Suriye'de Beşar Esad'ın halkın demokrasi taleplerine bombalarla karşılık vermesinin ardından başlayan iç savaş 3.5 yılı doldurdu. 150 binden fazla kişinin öldüğü, 8 milyon insanın mülteci durumuna düştüğü ülkede halk bir yandan Esad'ın bombalarına bir yandan da IŞİD saldırılarına maruz kalıyor. ABD liderliğinde koalisyonun IŞİD'e yönelik operasyonlarının ardından ikinci plana düşen Esad, Batı basınının gündemine gelme de bombardımana

devam ediyor. Rejime bağlı askerlerin operasyonlarında her gün onlarca kişi hayatını kaybediyor.

Irak

Bir diğer ülke Nuri El Maliki'nin mezhepçi politikaları sebebiyle parçalanmanın eşliğine gelen Irak. Sünnilere yönelik ayrımcı politikaları sebebiyle IŞİD örgütünün doğmasına yol açan Maliki, her ne kadar baskılara dayanamayarak gitmek zorunda kalsa da Irak'ta izlerinin silinmesi yıllar alacak yaralara yol açtı. Ülkede özellikle camilere yönelik intihar saldırılarında onlarca insan hayatını kaybetmeye devam ediyor.

Filistin

Ramazan Bayramı'nı İsrail'in yoğun bombardımanı altında geçiren Gazzeliler, Kurban Bayramı'na bombalar altında girmeseler de aralarında kadın ve çocukların da bulunduğu 2 bin 200 kişinin hayatını kaybettiği, yine çoğu çocuk ve kadın 11 bin kişinin yaralandığı bombardımanın yaralarını sarmaya çalışıyor. İsrail tarafından sert bir ambargo uygulanan ve Mısır'daki askeri darbenin ardından dünyaya açılan tek kapıları olan Refah Sınır Kapısı da kapatılan halk hayatta kalmaya çalışıyor.





Myanmar

Dünyanın gözü önünde Budist rahipler tarafından etnik temizliğe uğrayan Arakanlı Müslümanların büyük çoğunluğu ülkeyi terk ederek Bangladeş'e sığınmak zorunda kaldı. Çoğu da göç yolunda can veren Arakanlı Müslümanlar Bangladeş'e ulaştıklarında da yalnız kaldı. Türkiye dışında hiçbir ülkeden ve uluslararası yardım kuruluşundan insani yardım gitmeyen Arakanlılar ülkelerinden ayrı bir Kurban Bayramı yaşıyor.

Mısır

İlk defa sandığa giderek Muhammed Mursi'yi cumhurbaşkanı seçen Mısırlıların demokrasi bayramı 1 yıl sürdü. 30 Haziran

2012'de Cumhurbaşkanı seçilen Mursi, 1 yıl sonra 3 Temmuz 2013'te kendisinin göreve getirdiği Genelkurmay Başkanı ve Milli Savunma Bakanı Abdulfettah el Sisi tarafından darbeye görevden alındı. Darbenin ardından Cumhurbaşkanılarına sahip çıkarak meydanlara inen halkın silahlarla taranması sonucu binlerce kişi öldü. Mısırlılar demokrasiye hasret bir bayram daha geçirdi.

Libya

Libya'da Muammer Kaddafi'nin 2011'de devrilmesinden bu yana siyasi istikrar bir türlü sağlanamadı. Silahlı gruplar arasında başlayan çatışmalar iç savaşa dönüştü. Kaddafi'nin devrilmesinde önemli rol oynayan emekli general Halife Haftar Mayıs ayında emrindeki askerlerle darbe yaparak hükümeti devirdi. Mayıs ayından bu yana çıkan çatışmalarda yüzlerce kişi hayatını kaybetti. Ülkede şu an tam bir kargaşa hakim. www.turkiyegazetesi.com.tr

Ateş Çemberinde Buruk Bayram

Burma'nın (Myanmar) Arakan eyaletindeki Müslüman Rohinya halkına yönelik ırkçı tutum giderek şiddetleniyor. Yönetimin son planında, Müslümanların vatandaşlık kazanmaları için 'Bengalli' nitelemesini kabul etmeleri isteniyor. Plan taslağına göre başvuru yapmayı reddedenler veya gerekli evrakları hazırlamayanlar için 'geçici tecrit kamplarının' inşa edilmesi' öngörülüyor. Asya İnsan Hakları İzleme Örgütü'nden

Phil Robertson, planla ilgili 'Arakanlı Müslümanları sürekli ayrımcılığa ve vatansızlığa mahkum edip ülkelerini terk etmeye zorlamak için oluşturulmuş bir taslaktan başka bir şey değil' dedi. Washington merkezli Uluslararası Stratejik Araştırmalar bölümünden Gregory Polling de planın 'Arakanlı Müslümanları kimliksizleştirme' politikasına uygun olduğunu söyledi.

www.yenisafak.com.tr

YILDIZLARIN DOĞUŞU

Bulutsuz bir gecede gökyüzüne baktığınızda parıldayan birçok yıldız görürsünüz. Karanlık bir yüzeyde parlayan noktalar şeklinde görünen bu manzara, aslında algıladığımızdan oldukça farklıdır. Yıldızların sahip oldukları şaşırtıcı özellikler nelerdir?

Gökyüzüne baktığımızda yıldızların hepsini tek bir yüzeyde görmemize karşın her biri farklı uzaklıklardadır. Bazıları sırt sırta vermiş gibi dursalar da, aralarında rakamsal olarak ifade etmekte zorlanacağımız kadar büyük mesafeler vardır. Gökyüzündeki yıldızların tamamı aynı görünür. Oysa yaydıkları ışınlar, ısıları ve parlaklıkları, hatta renkleri bile birbirlerinden farklıdır. Gökyüzündeki yıldızların her birini parlak birer nokta olarak görsək de aslında sandığımızdan çok daha büyüktürler. Hatta o kadar ki; içine trilyonlarca Dünya'nın sığacağı kadar büyük olanları bile vardır.

Küçük ya da büyük olsun, yakın ya da uzak olsun bütün yıldızlar oldukça şaşırtıcı özelliklere sahiptirler. Yıldızların hareketleri oldukça ilginçtir. Bazı insanlar yıldızları uzayda sabit zannetmesine karşın, bütün yıldızlar uzayın içinde akıp giden bir yörüngede seyrederek. Hiçbir yıldız geçtiği bir noktadan bir daha geçmez. NASA'nın hesaplamalarına göre evrende yaklaşık olarak 1000 kentrilyon (10^{21}) tane yıldız var. Matematiksel olarak anlamlandırması bile zor olan bu kadar çok sayıdaki yıldızın, birbirlerine çarpmadan ilk var oldukları günden beri, yani milyarlarca yıldır, büyük bir süratle dönebilmeleri, onları bir yaratan,

planlayan ve düzenleyen olduğunu gösterir. Hiç şüphesiz bu Yaratıcı, tüm evrenin hakimi olan Allah'tır. Allah, uzaydaki gezegenler, yıldızlar ve kuyruklu yıldızlar için sayısız yollar yaratmıştır. Bu gök cisimleri kendi yollarında birbirleriyle çarpışmadan ilerler.

Şimdi bizler için sadece parlayan bir nokta gibi görünen ama aslında her biri hayranlık verici özelliklere sahip olan yıldızların hikayelerine bir bakalım. Hikayemiz yıldızların doğumu ile başlıyor:

Evren; en küçük atom altı parçacıktan, bilinen en büyük yapı olan galaktik süperkümelere kadar var olan her şeyi içine almaktadır. Astronomlar evrenin, her biri ortalama 100 milyar yıldızdan oluşan yaklaşık 100 milyar galaksi içerdiğini tahmin etmektedirler. Galaksiler çok sayıda yıldız, bulutsu (içinde yıldızların doğduğu toz ve gaz bulutları) ve yıldızlararası maddeden oluşur. En büyük galaksiler 3 trilyon kadar yıldız içerirken en küçükleri yaklaşık yüz bin yıldız içerir. Galaksi çekirdeklerinin kuasarlar olduğu düşünülmekle birlikte, çok uzakta olduklarından gerçek doğaları halen

tam anlaşılamamıştır. Kuasarlar; evrenin en uzak köşelerinde bulunan yoğun ve çok parlak, yıldızlara benzeyen cisimlerdir. Örneğin, bilinen en uzaktaki galaksiler bizden yaklaşık 10 milyar ışık yılı (bir ışık yılı yaklaşık 9,46 trilyon kilometredir) uzaktayken, bu uzaklık kuasar için yaklaşık 15 milyar ışık yılıdır. Kuasarlar yoğun bir şekilde ışı-nım (radyasyon) yayarlar.

İçinde bulunduğumuz Samanyolu Galaksisi'ni çevreleyen dev bir yıldızlararası gaz ve toz bulutu mevcuttur

Galaksinin çevresine dağılmış diğer birçoğu gibi bu yıldızlararası da aşırı miktarda madde içerir. Bu bulut, Güneş'e benzeyen yüzlerce yıldız oluşturabilecek kadar maddeye sahiptir. Bu ince bulutta rastlanılan atomların çoğunluğu, evrende en bol bulunan element olan 'hidrojen'dir. Her 16 hidrojen atomuna karşılık 1 tane de evrendeki ikinci bol element olan 'helyum' atomu bulunur. Daha ağır olan karbon azot, oksijen

ve demir gibi elementlere de uzun araştırmalar sonucunda rastlanılmıştır.

Samanyolu'nu çevreleyen gaz ve toz bulutu soğuktur

Mutlak sıfırın sadece 100 derece üzerinde (yaklaşık -173°C) olan bu sıcaklıkta atomlar çok yavaş hareket ederler ve hemen hiç çarpışmazlar. Yıldızı doğuracak olan kozmik rahim, işte böyle bir yerdir. Böyle bir bulut, galaksinin sarmal kollarından birine yaklaşmak için milyonlarca yıl bekler.

Uzayın derinliklerine sayılamayacak kadar çok sarmal galaksi saçılmıştır. Güneş, Samanyolu galaksisinin kenarına yakındır ve iki sarmal kol arasında yer alır. Bu sarmal kollar galaksinin çekirdeği etrafında dönerken yıldızlararası bulutları sıkıştıran şok dalgaları meydana getirirler (Şok dalgalarını şöyle tarif edebiliriz: Hareketli ses kaynağının hızı, sesin yayılma hızını geçince, ses, patlama sesi olarak duyulur. Bu durumda dalga ışın gibi konik bir alana yayılır ve bu olay şok dalgaları olarak isim-

lendirilir). Şok dalgalarının meydana getirdiği sıkıştırma, yeni yıldızların doğum sürecini başlatır.

Galaksinin sarmal kollarından biri yıldızlararası bulutun içinden geçerken birbirinden çok uzak olan atomlar birdenbire sıkıştırılırlar. Eskiden şeffaf olan bulut bu nedenle saydamlığını yitirir. Zayıf yıldız ışığı, artık bulutun içine giremez. Böylece bulut, bir "karanlık bulutsu"ya dönüşür.

Karanlık bulutsuları bulmak oldukça zordur. Ancak arkalarında parlak bir yıldız grubu varsa karanlık silüetler biçiminde görünürler.

Bulutsu, saydam olmadığından uzak yıldızların ışıkları bulutun içlerine giremez ve içindeki gazları ısıtamaz. Sıcaklık yavaş yavaş mutlak soğuğa (-273°C) doğru düşer. Sıcaklık düşerken atomların hareketleri de gittikçe yavaşlar ve atomlar arasındaki zayıf çekim kuvveti bulutsunun iç yapısına egemen olmaya başlar. Karanlık bulutsu çok düzgün ve homojen değildir. Yani bulutsunun farklı bölgelerinde ortalama sayının üzerinde ya da altında atomlar bulunur.

Kütle çekim kuvveti (Dünya'nın ve diğer gök cisimlerinin, üzerinde bulunan cisimlere uyguladığı çekim kuvvetidir, bir cismin kütlesi arttıkça kütle çekim kuvveti artar.) sebebiyle; herhangi bir noktada biraz fazla madde bulunması demek o noktada çekim alanının daha kuvvetli olması demektir. Dolayısıyla karanlık bulutsunun kimi noktalarında fazla sayıda atom olması daha kuvvetli çekim alanları oluşturur. Bu noktalar çevrede yavaş hareket eden atomları kolayca çekerler. Atom sayısı arttıkça, bu noktalardaki çekim alanları daha da kuvvetlenir ve çevredeki bulutsudan daha çok maddeyi çeker. Böylece bulutsu içinde kümelenmeler oluşur. Böyle tipik bir kümenin yarıçapı milyarlarca kilometre olabilir ve Güneş kütlelerinin birkaç katı maddeyi içerebilir (Güneş'in kütlesi yaklaşık 2 milyar kere milyar tondur).

Bir bulutsu içindeki *kümelere* yıldızların doğuş sürecinin ilk basamağını belirler. Birkaç milyon yıl içinde bu bölge yeni doğmuş yıldızların göz kamaştırıcı parlaklığına sahne olacaktır.

Doğadaki birçok olayda basınç ve sıcaklık başa baş gider

Sonuç olarak çöken kümenin çekirdeğindeki gazların basıncı arttıkça sıcaklığı da giderek artar. Artan sıcaklıkla birlikte kümenin içindeki gazlar parlamaya, çöken gaz kümesinden de dışarı ışıyım (radyasyon) süzölmeye başlar. Artık, söz konusu küme karanlık değildir. Çıkan ışık önce mat kırmızıdır ve gazlar şöminedeki odun parçaları gibi parıltı. Küme artık bir yıldız taslağı haline gelmiştir.

Ne var ki yıldız taslağı da çekim kuvvetine karşı kararsızdır. Bir gaz küresi şeklinde olan yıldız taslağı, kendisini oluşturan gazların muazzam ağırlığına karşı koyamaz ve böylece büzölmeyi sürdürür. Merkezindeki basınç ve sıcaklık da artmayı sürdürür.

Yıldız taslağının merkezindeki sıcaklık 10 milyon dereceye ulaştıkça "hidrojen yanması" başlar. Bu sıcaklıkta hidrojen atom-

larının çekirdekleri öylesine büyük hızlarla hareket eder ki çarpıştıkları zaman birbirleri ile kaynaşırlar. Bu önemli süreçte hidrojen, aslında helyuma dönüşmektedir.

Burada bir hususa dikkat çekmek gerekir. Yıldız taslağının merkezindeki sıcaklık 10 milyon dereceye ulaşmasaydı yıldız taslağının merkezindeki hidrojen atomları büyük hızlarda hareket edemeyecek, çarpışamayacak ve birbirleri ile kaynaşamayacaklardı. Yani evrendeki 1000 kentrilyon yıldız ve yaşam kaynağımız olan Güneş var olmayacaktı. Yıldızların oluşabilmesi için gereken bu sıcaklığı tam olması gereken derecede planlayan, yaratan hiç şüphesiz tüm kâinatın yaratıcısı olan Yüce Allah'tır.

Kaynaşan her 4 hidrojen çekirdeğine karşılık 1 helyum çekirdeği ortaya çıkar. Ama daha da önemlisi, sonuçta ortaya çıkan helyum çekirdeğinin ağırlığı, başlangıçtaki 4 hidrojen çekirdeğinin ağırlığından daha azdır. Burada kaybolan madde, saf enerjiye dönüşmüştür. Adına "termonükleer tepkime" denen bu süreç, doğadaki en kuvvetli olaylardan biridir ve maddenin dolaysız yoldan enerjiye dönüşümü demektir.

Bu tepkimede açığa çıkan enerjinin de çok önemli bir işlevi vardır. Hidro-

jen yanmasından ortaya çıkan bu enerji, sonunda yıldız taslağının kendi ağırlığını taşımasını sağlayacak ortamı hazırlar. Çe doğru çökmeyi önleyecek kadar basınç oluşturur ve sistem bir dengeye oturur. Yani yıldız, ihtiyacı olan enerjiyi kendisi üretmiş olur. Artık büzülme durmuş ve bir yıldız doğmuştur.

Peki, eğer yanan hidrojenler tamamen helyuma dönüşmüş olsaydı, yani yıldız kendi oluşumu için ihtiyacı olan enerjiyi üretmeseydi ne olurdu? Yıldız kendi içine doğru çökmeyi önleyecek basıncı oluşturamayacak, kendini dengede tutamayacaktı. Yani yıldızların hiçbiri var olmayacak, Güneş ve Güneş Sistemi de oluşmayacaktı. Yıldızın oluşumu için gerekli olan bu enerjiyi tam da yıldızın doğabilmesi için gerekli miktarda yaratan, hiç şüphesiz, tüm âlemlerin Rabbi olan Yüce Allah'tır.

Yeni doğmuş bir yıldız, merkezinde yanan hidrojeni yeni ateşlemiş bir yıldız demektir ve birkaç 100 milyon yıldan birkaç 10 milyar yıla kadar yaşar. Kütlesi küçük olduğu ölçüde bu yaşam daha uzun sürer. Yıldız, yaşamı sırasında nükleer enerji tüketerek parlamaktadır. Gökyüzüne bakıldığında uzayın her bölgesine dağılmış böyle genç birçok yıldız bulunabilir. Bu genç yıldızlar kendilerini oluşturan bulutun parça-

ları hala çevrelerinde bulunduğundan kolayca tanınırlar. Genç ve büyük kütleli yıldızların yaydığı morötesi ışık, çevredeki yıldızlararası gaz bulutlarının içinden geçerken bu bulutları ısıtadır. Bu yıldız yuvalarının en ünlülerinden Orion Bulutsusu (nebula)dur.

Gökyüzüne bakıldığında görülen hemen hemen her yıldız, çekirdeğinde hidrojenin yandığı genç bir yıldızdır

Yaklaşık 5 milyar yıl önce doğan bizim yıldızımız Güneş, buna çok güzel bir örnektir ve onun ayırt edici özellikleri bir yıldızın ortalama yapısı hakkında bize iyi bir fikir vermektedir. Güneş'in merkezinde her saniye 600 milyon ton hidrojen, helyuma dönüşür. Eğer saniyede 600 milyon ton değil de 700 milyon ton hidrojen helyuma dönüşmüş olsaydı milyonlarca yıl önce Güneş ömrünü bitirmiş, sönmüş olacaktı. Kendisiyle beraber etrafındaki her şeyi de yok edecekti. Yüce Allah'ın yarattığı kusursuz denge sayesinde Güneş ve Güneş Sistemi varlığını hala sürdürmektedir. Ancak belirli

bir süre sonra Güneş'in içindeki yakıt bitecek, Güneş kendi enerjisini üretemeyecek ve içinde yaşadığımız Dünya ile birlikte tüm Güneş Sistemi yok olacaktır.

Kuşkusuz, Güneş'in yakıtındaki bu ince ayar ve yıldızların oluşumundaki bu detaylı süreçler rastlantıların eseri olamaz. Bilim adamlarının pek çok bilim dalından bir arada faydalananarak ortaya çıkardığı bu muhteşem olaylar zinciri, Allah'ın kontrolünde ve O'nun emriyle gelişmektedir. Tüm gök cisimleri, Allah tarafından kendileri için belirlenmiş olan kadere uygun şekilde hareket etmektedirler. Aksi takdirde kâinattaki düzenin varlığı mümkün olmazdı, canlılık meydana gelmeyeceği gibi gök cisimleri de birbirine çarparak anlamsız bir yığın olurdu. Ancak böyle bir durum yerine, uzay mucizeler içermektedir. Gök cisimlerindeki mucizeler Allah'ın takdiriyle yaşanmaktadır. Bir Kuran ayetinde Yüce Allah şöyle buyurmaktadır:

Güneş de, kendisi için (tespit edilmiş) olan bir müstakarra doğru akıp gitmektedir. Bu, üstün ve güçlü olan, bilen (Allah)ın takdiridir. (Yasin Suresi, 38)



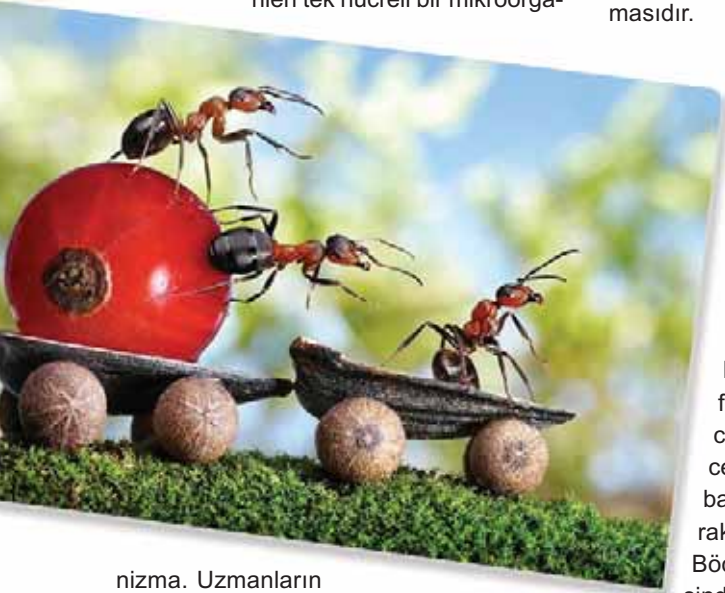
HAYVANLARIN ŞAŞIRTICI YETENEKLERİ VE DAYANIKLILIKLARI

Çölde kavurucu sıcaklıktaki kumların üzerinde kilometrelerce ilerledikten sonra yanında hiçbir yardımcı araç olmaksızın tekrar başladığı yere dönebilen ya da 121°C gibi muazzam bir sıcaklıkta hayatını sürdürülebilen hatta 200 metrelik bir gökdeleni hiç zorlanmadan zıplayarak geçen canlıların olduğunu biliyor musunuz?

Bu gibi şaşırtıcı yetenekler ve dayanıklılık, insanlar ile karşılaştırıldığında, hayvanların ne kadar üstün ve mucizevi özelliklere sahip oldukları açıkça ortaya çıkmaktadır. Allah'ın ilhamıyla hareket eden bu canlılar Rabbimiz'in kusursuz yaratışını gözler önüne sermektedirler.

En Zor Koşullarda Yaşayan Canlı

Bilim adamları, çok zor koşullarda yaşayabilen bir canlıyı keşfettiler. Bu canlı 121°C'de yaşadığı için "Strain 121" adı verilen tek hücreli bir mikroorga-



nizma. Uzmanların görüşüne göre, yüksek sıcaklıklarda yaşayabilen bu tür canlılar, Dünya henüz soğumadan yaşamaya başlamış olabilirler.

Science dergisinde yayınlanan bu araştırmayı, Massachusetts Üniversitesi'nden Kazem Kashefi ve Derek Lovley isimli iki bilim adamı yürüttü. Profesör Lovley, "Amacımız sıcaklık sınırını aşmak değildi. Bir organizmanın genel özellikleri arasında, yaşayabildiği sıcaklık aralığına da bakılır. Isıyı giderek artırdık ve bu organizma yaşamaya devam etti. En sonunda bu canlıyı, bütün organizmaları öldüren basınçlı buhar cihazına koyduk" dedi.

121° C'de 10 saat geçirdikten sonra yaşamaya devam eden Strain 121, araştırma sonunda 131° C'de ölmüştür. Şimdiye kadar ise canlıların yaşayabildiği en yüksek sıcaklığın 113°C olduğu düşünülüyordu. Strain 121 adlı mikroorganizma, Pasifik

Okyanusu'nun 2400 metre derinliklerinde, demir ve sülfür bileşiklerinin yoğun olduğu Juan de Fuca bölgesinde bulundu. Okyanus zemininden fışkıran kaynar sulara yaşayabilen bu canlının bir diğer mucizevi özelliği ise oksijen yerine demir soluyor olmasıdır.

6 mm'lik Boyuyla 70 cm Zıplıyor

Bir İngiliz hayvanbilimcinin yaptığı araştırma, dünyanın en iyi yüksek atlayıcısının 6 mm boyundaki çayır köpüğü böceği olduğunu belirledi. Bilim adamının yaptığı araştırma sonuçlarına göre, çayır köpük böceği 70 cm'den daha fazla zıplayabiliyor. Ağustos böceğini andıran çayır köpük böceği *Philaenus spumarius*, arka bacaklarını mancınık gibi kullanarak kendini yükseğe fırlatabiliyor. Böcek, bir tür kilit sistemi sayesinde bacaklarında depolayabildiği kas enerjisini zıplamak için kullanıyor. Araştırmacıların görüşüne göre, insan çayır köpüğü böceğinin yeteneğine sahip olsaydı 200 metrelik gökdelenin üzerinden rahatça atlayabilecekti.

Minik Haritacılar

Karıncaların yiyecek aramak için çok uzak mesafelere gidip tekrar yuvalarına dönebilmeleri, araştırmacıların hayvanlar aleminde en çok dikkatlerini çeken konular arasında bulunur. Karıncalardaki bu yön bulma kabiliyeti, özellikle Büyük Sahra'da yaşayan çöl karıncasında açıkça ortaya çıkıyor. Bu karınca türü, çorak çöl ortamında yüzlerce metre yolu aşıp tekrar yuvasına dönmeyi başarıyor. Alman ve İsviçreli biyolog ve zoologlardan oluşan bir grup bilim adamı, onlardaki bu özelliği arabalardaki kilometre saatine benzetiyorlar. Çünkü ka-

rıncalar şaşmaz bir biçimde aynı mesafeyi gidip gelebiliyorlar.

Sahra Çölü karıncaları yön bulmada yol entegrasyon sistemini kullanıyorlar. Bu sistemde karınca, yuvadan çıktıktan sonra yaptığı yürüyüş ve dönüş hareketlerinin toplamını, yuvaya olan uzaklığını hesaplamak için kullanır. Çöl karıncası adeta bir matematikçi gibi yaptığı bir dizi matematik işlemini şu şekilde gerçekleştirmelidir: Karınca, yuvasına olan mesafeyi küçük mesafelere böler; her bir mesafe uygun yön ve uzaklık vektörünü taşır. Bu vektörlerin toplamıyla yuvanın uzaklık ve yönünü veren 'homing' vektörü elde edilmiş olur.

Ancak sahra karıncasının ileri hareket ve dönüşlerini nasıl ölçtüğü ve bu hesapları nasıl yaptığı henüz açıklanamamıştır. Araştırmacılar, karıncalardaki yön bulma sisteminin özelliklerini, bu hayvanların inişli çıkışlı arazide yiyecek aramalarını inceleyerek ortaya koymaya çalışıyorlar. Yapılan bir deneyde özel iniş ve çıkışlardan oluşan zigzaglı bir ortam hazırlanmış ve karıncalara bu bölümde yiyecek aramaları öğretilmiş; eğitilmiş karıncaların, düz yüzeyli bir alana konulduklarında yiyecek arama işini daha kısa mesafede yaptıkları görülmüş.

Bunun aksine, düz alanda eğitilen karıncaların ise, engebeli alana konulduklarında öncekine göre daha uzun yürüyüş yaptıkları saptanmış. Her iki deneyle karıncaların yiyeceği bir önceki eğitimlerine göre asıl uzaklığında değil, onun düz plan üzerine yansıyan mesafesinde aradıkları keşfedilmiş.

Araştırmacılar bu gözlemlerden şu sonucu çıkarmışlar: Karıncalar yönlerini, engebeli arazide katettikleri gerçek mesafeye göre hesaplamıyorlar. Onun yerine hareketlerini hayalî bir plana koyup bu planda yuvaya göre pozisyonlarını kaydediyorlar. Böylece, arazideki dalgalanmaları göz ardı ederek, gitmek istedikleri noktayı buluyorlar. Üstelik, yuvalarına dönüşü genellikle farklı yoldan yaptıkları halde, yine de yuvalarına şaşırmadan ulaşabiliyorlar.

Bu konuda yoğun araştırmalar yapan Berlin Üniversitesi biyologları, karınca yön bulma sistemleri hakkında birkaç teori daha ortaya atmışlardır. Bu hayvanların aynı yol bulma kalıbını farklı yerlerde de kullanıp kullanmadıkları da araştırılmaktadır. Şuur ve zeka sahibi insanlar dahi zaman zaman daha önce gittikleri bir yere tekrar giderken yol bulma sorunu yaşarken, Allah'ın ilhamıyla hareket eden bu küçük canlılar yollarını şaşırmadan bulabiliyorlar.

Tüm canlıların sahip oldukları özellikleri onlara Allah vermiştir. Bu canlılar var edildikleri ilk günden beri, vücutlarındaki kusursuz sistemler ve sahip oldukları üstün kabiliyetlerle onları yoktan var eden yüce Rabbimiz'in apaçık varlığının delillerinden sadece birkaçını oluşturmaktadırlar. Allah Kuran'da şöyle bildirmektedir: "Gerçekten hayvanlarda da sizin için bir ders (ibret) vardır..." (Mü'minun Suresi, 21)

Bir Ayet Bir Açıklama

Sakınıp rahmete kavuşmanız için, içinizden sizi uyarıp korkutacak bir adam aracılığı ile bir zikir (kitap) gelmesine mi şaştınız? (Araf Suresi, 63)

Ayette Allah'ın elçi göndererek insanlara rahmet ettiği haber verilmektedir. Sonsuz merhamet ve şefkat sahibi olan Rabbimiz insanlara, kendilerini uyaracak, Allah'ın ve ahiretin varlığını, hayatın gerçek anlamını bildirecek elçiler gönderir. Elçiler insanları hidayet yoluna sevk etmek, kötülükten sakındırmak için tüm hayatları boyunca çok samimi bir mücadele yürütürler. İnsanları cahiliye hayatından kurtarıp hidayetlerine vesile olmak için tüm imkanlarını sonuna kadar kullanırlar.

Allah'ın mübarek elçileri dünya üzerindeki en güvenilir, en dürüst, en güzel huylu, en üstün ahlaklı, en akıllı, basiretli ve ferasetli, en cesur, en sabırlı insanlardır. Elçilerin tüm insanlar üzerinde güven uyandıran, hayırlı, samimi ve gayretli kimseler olarak yaratılmaları Allah'ın insanlara çok büyük bir lütfudur. Peygamberler gönderildikleri topluma hayır getiren, onları Allah'ın yoluna davet eden örnek ahlaka sahip mübarek insanlardır. Dünya hayatının geçiciliğini, sonsuz ahiret hayatının ise gerçek hayat olduğunu insanlara hatırlatmaktadırlar. Her topluma mutlaka bir elçi gönderilmesi de Rabbimiz'in insanlar üze-

rinde bir rahmetidir. Allah'ın risaletiyle muhatap olmayan, Allah'ın ve ahiret gününün varlığıyla uyarılıp korkutulmayan hiçbir topluluk yoktur.

Elçiler, gönderildikleri toplumlar için çok büyük bir lütf olmuş, insanlara bilmediklerini öğretmiş, güzel bir hayat yaşamının, huzur, güvenlik, barış ve adalet dolu bir hayatın nasıl mümkün olabileceğini anlatmışlardır.

Elçiler, insanlara imanı ve din ahlakını sevdirebilmek için çok büyük zorluklarla karşı karşıya kalmış, çok sıkıntılı olaylarla denemişlerdir. Ancak hiçbir zorluk karşısında yılmamış, Allah'ın yardımı ve desteğiyle büyük bir cesaret örneği sergilemiş ve sonucunda da Allah'ın izniyle galip gelen daima onlar olmuşlardır. Bu gerçek Kuran'da şu şekilde haber verilmektedir:

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

**Anne sütünün bebeğin ihtiyacına göre
değişen özellikleri nelerdir?**

BEBEĞİN İHTİYAÇLARINA GÖRE YARATILAN MUCİZEVİ BESİN ANNE SÜTÜ

Anne sütü, bebeğin besin ihtiyaçlarını eksiksiz olarak gidermek ve bebeği olası enfeksiyonlara karşı korumak üzere Allah'ın yaratmış olduğu benzersiz bir karışımdır. Anne sütündeki besin maddelerinin dengesi en ideal ölçülerdedir ve bebeğin henüz olgunlaşmamış vücut sistemleri için en uygun formdadır. İçeriğindeki besin değerlerinin bebek için ideal ölçülerde olması nedeniyle "mucize karışım" olarak adlandırılabilir. Anne sütü, bebeğin beyin hücrelerinin büyümesini sağlayan ve sinir sistemi gelişimini hızlandıran besinler açısından da oldukça zengindir. Günümüzün en son teknolojisi ile hazırlanan bebek mamaları dahi bu mucizevi besinin yerini tutamamaktadır.

Sütün İçeriği Bebeğin Büyümesi ile Orantılı Olarak Değişir

Anne sütü bebeğin geçirdiği evrelere göre değişmekte ve bebeğin hangi döneminde hangi besine ihtiyacı varsa sütün içeriği de bu döneme göre farklılık göstermektedir. Bebeğin ilk doğduğu günlerde süt kolostrumdur, yani protein ve antikor açısından zengindir. Bu süt, bebeğin bağışıklığını kuvvetlendirir ve bebeğin sindirim sisteminin gelişimine yardımcı olur.

İlk 3-4 günden sonra süt daha ince, sulu ve tatlı bir forma dönüşür. Bu bebeğin susuzluğu içindir. Şeker, protein ve mineraller de bebeğin ihtiyacına göredir. Bu süt yağ



açısından düşük ve karbonhidrat açısından zengindir.

İdeal sıcaklığı ile her an hazır olan anne sütü, içinde bulunan şeker ve yağ ile beyin gelişiminde de önemli bir rol oynar. Bunun yanı sıra içeriğindeki kalsiyum gibi elementler, bebeğin kemik gelişiminde büyük bir pay sahibidir.

Zamanla süt daha yoğun ve kremi bir hal alır. Bu, bebeğin açlığını gidermek içindir. Aynı zamanda IgA seviyesi 10. günden en az 7.5 aya kadar yüksektir. Bu sütün içerdiği antikorlar da bireysel yani her bebeğin ihtiyacına göre farklıdır. Çünkü Allah bunun için özel bir sistem yaratmıştır. Anne

bebeğe dokunup sarıldıkça, annenin vücudu bebeği kolonize eden patojenlerle bağlantıya geçer ve annenin vücudu uygun antikorları ve bağışıklık hücrelerini üretir.

Erken doğum yapan annelerin sütünde ise mucizevi bir şekilde, bebeğin ihtiyacına yönelik olarak daha fazla yağ, protein, sodyum, klorür ve demir bulunur. Nitekim kendi annelerinin sütüyle beslenen erken doğan (prematüre) bebeklerde, göz işlevlerinin daha iyi gelişmesi, zeka testlerinde daha başarılı olma gibi pek çok üstünlük tespit edilmiştir.

Bu mucizevi karışım süt olarak adlandırılmasına rağmen, aslında anne sütünün %90'ı sudan oluşmaktadır.

Bu da son derece önemli bir özelliktir. Çünkü bebeklerin besinin yanı sıra sıvı olarak suya da ihtiyaçları vardır.

Anne sütü haricinde alınacak su ya da diğer yabancı maddelerin tam anlamda hijyeni sağlanamayabilir. Ancak %90'ı su olan anne sütü ile bebeğin su ihtiyacı da en hijyenik şekilde karşılanmaktadır.

Annenin kendisi; korunmaya ve beslenmeye muhtaç olarak doğan bebeği için, en ideal gıda olan anne sütünü, vücudunda üretmeye kendi karar vermemiştir.

Dolayısıyla anne sütü içinde değişen besin değerlerini de, kuşkusuz annenin kendisi belirlememektedir. Çünkü bir annenin bebeği için gerekli olan besinleri an an bilmesinin imkanı yoktur. Anne kendi bedeninde oluşan sütün içeriğini de hiçbir şekilde kontrol edemez. Özellikleri tam olarak anlaşılamamış olsa bile anne sütü bebeğin geçirdiği evrelere göre değişmekte ve bebeğin hangi döneminde hangi besine ihtiyacı varsa sütün içeriği de bu döneme göre farklılık göstermektedir. Her canlının ihtiyacını bilen ve onları rızıklandıran Yüce Allah, anne sütünü annenin bedeninde, bebek için yaratmaktadır:

Korunmaya, beslenmeye muhtaç olarak doğan bebek için en ideal gıda olan anne sütünü, annenin kendisi vücudunda üretmeye karar vermediği gibi, değişen besin değerlerini de, kuşkusuz annenin kendisi belirlememektedir. Her canlının ihtiyacını bilen ve onları rızıklandıran Yüce Allah, anne sütünü annenin bedeninde, bebek için yaratmaktadır.



Anne Sütünün Besin Değeri Çocuğun Cinsiyetine Göre Değişir

Bebeğin cinsiyetine bağlı olarak, farklı büyüme ihtiyaçlarını karşılayabilmek için anne sütü farklı seviyelerde besin içerir. Yapılan deneyler anne sütündeki yağ, protein, vitamin, şeker, mineraller ve hormon seviyelerinin erkek ve kız bebekler için farklı olduğunu göstermiştir. Anne sütünün yapısı çocuğun sadece büyümesi üzerinde değil, aynı zamanda davranışları ve davranışları üzerinde de doğrudan bir etkiye sahiptir. Yapılan araştırmalar erkek bebekler için üretilen sütün yağ ve protein bakımından %35 daha yoğun olduğunu göstermektedir. Kız bebek emziren annelerin

sütü daha az yağlı olmasına rağmen kalsiyum bakımından oldukça zengindir. Bu durum kızların iskelet sisteminin daha hızlı gelişmesini sağlar.

Allah Bebek Hastalıklarına Özel Tedaviler ve İlaç İçeren Özel Bir Besin Yaratmaktadır

Bebeklerin özel besinlerinin üretim merkezi anne vücududur. Anne vücudu sadece bebek ile ilgilenerek istilacıları tespit eder. Bu durum tesadüflerle asla açıklanamayacak kadar kusursuzdur. Örneğin anne sütünde çok az miktarda demir vardır. Çünkü demir bakteriler ve boğaz florası için bir iştahettir; eğer sütte çok fazla demir olsaydı, bu enfeksiyona neden olabilirdi.

Anne sütü üzerinde yapılan incelemeler, anne sütüyle beslenmenin, bebeğin bağırsaklarında faydalı bakterilerin gelişmesini hızlandığını ortaya çıkarmıştır. Bebeğin bağırsak florasının gelişiminde en önemli etkiyi anne sütü meydana getirir. Çünkü güçlü bir bağışıklık sistemi için bağırsaklarda sağlıklı mikrobiyal yapının bulunması şarttır. Bebeklerin ise doğduklarında bağırsaklarında bakteri bulunmaz, bu nedenle ilk üç yıl içinde bebeklerin beslenmesi önemli bir etki oluşturur. Anne sütü ise bebeğin bağırsak florasındaki faydalı laktik asit bakterilerinin büyümesini hızlandırır, bu da bebeğin bağışıklık sisteminin gelişiminde son derece faydalıdır. Bu şekilde doğduklarında bağırsaklarında bakteri bulunmayan bebekler, her canlının ihtiyacını bilen Yüce Allah tarafından, anne sütü vesile edilerek rızıklandırılır. Allah, annenin bedeninde, bebeğin ihtiyacı olan her şeyi en mükemmel bir şekilde bebek için yaratmaktadır.

Yapılan çalışmalar sonucunda, hakkında yüzlerce makale yayınlanan anne sütünün son olarak da bebekleri kanserden koruduğu ispatlanmış, fakat

bunun mekanizması henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Araştırmacılar, laboratuvarında yetiştirilen kanser hücrelerinin anne sütü tarafından öldürüldüğünün ispatlanması ile büyük bir potansiyel ortaya çıktığını belirtmişlerdir. İsveç'te Lund Üniversitesi'nde doktor ve immünolog olarak çalışan Catharina Svanborg, anne sütündeki bu mucizevi sırları keşfeden ekipte bulunmuştur. Lund Üniversitesi'ndeki bu ekip normal anne sütünün kanserin her çeşidi için bir koruma sağlamasını mucizevi bir keşif olarak değerlendirmişlerdir.

Anne sütünün yeni doğan bebeklerin gelişimi için önemlerinden biri, Omega-3 yağ asitlerini içermesidir. Omega-3 yağ asitleri insan beyni ve retinasının önemli bir bileşeni olduğundan, özellikle yeni doğan bebekler açısından çok değerlidir. Omega-3 hamilelik dönemi boyunca ve bebeklik döneminin başlarında, beyin ve sinir-

lerin uygun şekilde gelişimine katkı sağlar. Anne sütü de doğal ve mükemmel bir Omega-3 deposu olduğundan, bilim adamları anne sütünün bu içeriğine dikkat çekerekler.

Anne Sütü Bebeğin Psikolojik İhtiyaçlarını Karşılar

Bebeğin anne sütüyle beslenmesi, fizyolojik ihtiyaçlarını karşıladığı gibi psikolojik ihtiyaçlarını da karşılar. Bebek anne karınıda iken annenin kalp seslerini duyarak gelişir. Emme esnasında annesinin göğsüne yaslandığında aynı kalp seslerini duyar. Bu durum bebeğin kendisini daha mutlu ve huzurlu hissetmesini sağlar. Doğduğu andan itibaren bu şekilde kendini daha güvende hisseden bebek, psikolojik yönden de sağlıklı yetişir. Şüphesiz ki Allah bebek ve anne arasında çok özel bir bağ yaratır. Ayette şöyle buyrulur:

“Biz insana anne ve babasını (onlara iyilikle davranmayı) tavsiye ettik. Annesi onu, zorluk üstüne zorlukla (karnında) taşımıştır. Onun (sütten) ayrılması, iki yıl içindedir. “Hem Bana, hem anne ve babana şükret, dönüş yalnız Banadır.”” (Lokman Suresi, 14)

Bebeğin anne sütü ile 2 yıl boyunca beslenmesi son derece faydalıdır. Bilimin yeni keşfettiği bu önemli bilgiyi Allah bizlere Kuran'da “Emzirmeyi tamamlamak isteyenler için anneler çocuklarını iki tam yıl emzirirler...” (Bakara Suresi, 233) ayetiyle 14 asır önce bildirmiştir.



Fosiller Evrimi Yalanlıyor

www.yasayanfosiller.com

KALKIK KUYRUK ve BİR BÖCEK

Yaş: 25 milyon yıllık

Dönem: Oligosen

Bulunduğu Yer: Dominik Cumhuriyeti

Kalkık kuyruk böcekleri, 18 familyası ve 6.500 türü olan Collembola takımına dahil bir türdür. Amber içinde kalkık kuyruk böceğinin yanında bir küçük böcek daha fosilleşmiştir. 25 milyon yıldır aynı olan kalkık kuyruk böcekleri, evrimcilerin iddialarını yalanlamaktadır.



Yaratılış Atlası İçin Ne Dediler?

**Onursal Profesör Georges Eugène Frisque -
Liège Üniversitesi Bilim Danışmanı (Belçika) - 19 Ekim 2007**

Sayın Profesör Yahya,

Üniversitedeki diğer meslektaşlarıma göndermiş bulunduğunuz "Yaratılış Atlası" isimli kitabınızdan bir kopya da tarafıma gönderebilirseniz son derece memnun olacağım. Eserinizin İngilizcesini büyük bir dikkatle internet sitenizden okudum: www.harunyahya.com

Fransa'daki Biyoloji Profesörler Birliği (APBG) ve kurucularından biri olduğum ana dili Fransızca olan tüm Biyoloji Profesörleri PROBIO, Belçika ve halen bilim danışmanlığını sürdürdüğüm, üniversitemizin Eğitim Bilimleri Fakültesine bağlı Eğitim Teknolojisi Departmanı öğrencileri için bir değerlendirme gerçekleştireceğim.

Sayın Profesör Yahya sizi okumak dileği ve ricama cevap vermeyi eksik etmeyeceğiniz umudu ve sonraki bağlantılarımız için şimdiden teşekkürlerimi ve en derin saygılarımı kabul etmenizi rica ederim.

Georges Eugène FRISQUE

Liège Üniversitesi Bilim Danışmanı

Onursal Profesör

Agronomik Bilim, Sağlık Bilimi, Çevre Bilimi Doçenti



Allah'ın Çeşitlilik Sanatına Örnek Göz Tipleri



Yüce Allah'ın yaratma sanatı çok detaylı ve çeşitlidir. Çeşitlilik, Yüce Allah'ın üstün aklının en büyük delillerinden biridir. Rabbimiz'in yarattığı bu çeşitliliğe en güzel örneklerden biri de her canlı türünün tam kendi ihtiyacına yönelik muhteşem özelliklerle donatılmış gözlerle sahip olmasıdır. Bu ay başlayacağımız ve farklı canlıların gözlerinin tanıtılacağı bu yazı dizimiz evrimcilerin basit canlı olarak adlandırdıkları canlıların bile aslında onların düşündükleri gibi basit olmadığını, Yüce Allah'ın bu canlıları da muhteşem özelliklere sahip olarak yarattığını ortaya koyacaktır. Gözler Yüce Allah'ın üstün yaratışındaki kusursuz detaylardan biridir.

Göz, “*Gözleri düşünmek beni bu teoriden soğuttu*” diyen Darwin'den beri evrimcileri çıkmaza sürükleyen organlardan biridir. Gözün yapısı ve işlevleri incelendiğinde evrimcilerin bu kaçışlarının sebebi daha iyi anlaşılır. Göz birçok farklı organel ve bölümden oluşmuş kompleks bir yapıya sahiptir. Hayret uyandıracak kadar geniş kapsamlı işlevleri vardır. Bu geniş kapsamlı işlevler, gözü oluşturan farklı organel ve bölümlerin uyum içinde çalışmaları sonucunda gerçekleşir. Üstelik gözler her canlı türü için o canlının ihtiyaçlarına yönelik olarak özel yaratılmışlardır. Peki, her biri birbirinden üstün özelliklerle donatılmış çeşitli canlı tür-

lerine ait bu gözlerin özellikleri nelerdir?

Yüce Allah canlı gözlerini kamera ve birleşik tip gözler olmak üzere iki farklı türde yaratmıştır. Ancak bu iki tip gözün çalışma sistemleri ve canlı türleri arasındaki çeşitleri oldukça farklıdır. Kuşkusuz bu durum Yüce Allah'ın yaratma sanatındaki çeşitliliği ve üstün aklı göstermektedir. Yüce Allah'ın kusursuz yaratışına örnek olan bu göz tiplerinin özelliklerini şöyledir:

KAMERA TİPİ GÖZLER

Kamera tip göz tasarımı insanlarda, omurgalı hayvanlarda, bazı su canlılarında ve örümceklerde görülür. Bu tip gözlerde, bir retina üzerine görüntüleri odaklamak

İlmi Mercek

YARATILIŞ DELİLLERİ

için tek bir mercek vardır. Bu yapı ışığın kırılması prensibiyle çalışır. Dışarıdan gelen ışık, gözün ön kısmındaki mercekten kırılarak geçer ve bu sayede gözün arka kısmında odaklanır. Genelde denizanası gibi deniz canlılarında da ufak tefek bazı değişikliklerle bu göz tasarımı rastlanır. Denizanelerinde de bu tip göz tasarımının görülmesi evrimcilerin basitten gelişmişe doğru uzanan canlıların evrimsel gelişim çizgisini alt üst etmektedir. Çünkü onların hayali evrim süreçlerine göre evrimin en üst basamağında yer alan insanın, en üstün göz özelliklerine sahip olması gerekir. Oysa onların senaryolarına göre en alt basamaklarda yer alan denizanası da benzer göz özelliklerine sahiptir. Üstelik kamera tipi göz- lere sahip canlıların bazı- larının görme kabiliyetinin insanınki- nin çok daha üstünde- dir. Elbette bu durum evrimin olmadığını

en belirgin kanıtlarından biridir. Bu gerçeği Yüce Allah bir Kuran ayetinde şöyle bildirir:

“Hayır, Biz hakkı batılın üstüne fırlatırız, o da onun beynini darmadağın eder. Bir de bakarsın ki, o, yok olup gitmiştir...” (Enbiya Suresi, 18)

Kamera Tipi Optik Tasarım Çeşitleri

Kamera tipi gözlerin canlıya kazandırdığı en önemli avantaj odaklama yapmasıdır. Odaklamadaki isabet göz ve beyin arasındaki interaktif kontrolün sonucudur. Herhangi bir şeyin görüntüsünü almak is-

Farklı Göz Tiplerine Sahip Canlılar Allah'ın Yaratma Sanatının Delillerindendir

➔ **Ahtapotlar:** Ahtapotun tek bir merceği soğan gibi tabakalara sahiptir. Her tabaka birbirinden biraz farklı optik özellikleri ile ışığı odaklamaya yardım eder.

➔ **Balinalar:** Balinalarda, merceğin arkasında bulunan bir oda bir sıvı ile dolup boşalır. Bu şekilde mercek retina ya- kınlaşır ya da uzaklaşır.

➔ **Amfibiler:** Kurbağa, kaplumbağa türleri gibi, hem suda hem karada yaşayabilen canlılar olan amfibi- lerde ise bir kas, merceği öne ya da arkaya hareket ettirir. Görme işlemi bu şe- kilde gerçekleşmiş olur.



tediğimizde uzaklığın ayarlanması için kameranin otomatik olarak yaptığı bu işlem, kamera tipi gözlerde, uzaklığa bağlı olarak lensin bakılan noktaya odaklanmasını sağlayan kaslar vasıtası ile gerçekleştirilir. Ancak elde edilen görüntü, netlik, kalite ve üç boyutlu oluşu sebebiyle hiçbir zaman insan yapımı kameralarla kıyaslanamayacak derecede mükemmeldir. Nitekim lens malzemeleri, ışık alıcılarının çözünürlüğü, renk görüşü bazı canlılarda insanlarınkinden çok daha üstündür. Örneğin kuşların kamera tipi gözleri, uzak yerlerdeki küçük hedefleri yüksek netlikte görmelerini sağlayan çok yakın yerleştirilmiş fotoreseptörlere *(Bu hücreler normalde göze yansıyan ışığı, görme sinirindeki hücrelere iletilen ve burada görüntü olarak işlenen elektrik uyarılarına dönüştürürler.)* sahiptir.

İnsan Gözü

İnsan gözü fotoreseptörleri ise çubuk ve hunilerden oluşur. Çubuklar loş ışıkta işlem görürler ve görsel keskinliği sağlamaktan ve renk algılamadan sorumludurlar. Renkli ortamlarda daha iyi görebilmeleri için bazı canlılarda, çubuklar farklı renk pigmentlerine sahiptirler. Örneğin gece avlanan hayvanların çubuk ve huniler şeklindeki fotoreseptörlerini, Yüce Allah diğer canlılara göre daha yüksek netlik sağlamaları için daha yoğun olarak ve farklı biçimde yaratmıştır.

Kamera tipi gözlerde çubukların ve hunilerin farklı şekillerde gruplaşmaları söz konusudur.

İĞNE DELİĞİ GÖZ TİPİ

İğne deliği tipi göz Nautilusde, Planarianda gibi bazı deniz canlılarında bulunur. Bu lens gerektirmeyen bir göz tipidir. Işık kamera gözünde olduğu gibi bir lens ile odaklanmaz. Bu tür optik tasarıma bir örnek, 1930 ve 1940'larda çıkan pinhole kutu kameradır. Bu kamera herhangi bir lens olmadan, resimden resime değişen doğal optik ışık dağılımı kullanarak çalışır. Bu göz tipine sahip canlılar da farklı ışık değişikliklerine uyum sağlamak için değişken gözbebekleri kullanırlar. Bu tür göze sahip canlılardan biri olan Nautilus 4000 metre derinliğe daldığı için elbette derin sularda ışık çok azalır. İşte bu canlının gözbebekleri de derinliğe bağlı olarak değişiklik gösterir. Belli bir görüntüyü tespit için daha fazla ışığa gerek duyduğunda yani okyanusun derinliklerinde, iğne deliği tipi gözlerindeki retinada geniş bir gözbebeği oluşur. Bu canlının göz yapısı cisimleri üç boyutlu olarak görmesine uygun olmayabilir, ancak yaşaması için asıl gerekli olan, ışığa duyarlı bir göz yapısına sahip olmasıdır. Yüce Allah canlının bu gereksinimini tam ihtiyacına yönelik olarak ona sunmuştur.



BİLEŞİK GÖZLER

Pek çok tekil mercek-ten oluşan bu göz tipi çok farklı canlı türlerinde ortaya çıkar. Bu göz tipinde istakoz gözlerinde olduğu gibi bazen ışığın kırılma prensibi yerine yansıma prensibi kullanılarak görme sağlanır.

İÇBÜKEY AYNA GÖZ TİPİ

İçbükey ayna tasarımı bazı küçük gözlerde bulunur. Örneğin bir deniztarağı koruyucu kabuğunu açtığı zaman içbükey ayna tasarımlı birçok gözü belirir. Her küçük içbükey ayna küçük retinalarda tersine çevrilmiş bir görüntü oluşturur. Retinada görüntü oluşturmak için lenslere destek olarak yansıtıcı aynalar vardır. Görüntü saydam göz alıcıları olan dizilerden oluşan saydam retinada odaklanır ve yansıtıcı aynalar vasıtasıyla küçük bir alanda oldukça iyi çözünürlükle görüntü elde edilir. Bu tasarımla geniş bir alanda yüksek netlikte bir görüş yakalamak zordur. Fakat bu göz yapısına sahip canlılar hem hareketleri hem de ışık ve karanlık arasındaki farkı kolaylıkla ayırt edebilirler.

İLAVE MERCEKLİ GÖZ TİPİ

İlave bileşik tipi göz, karıncalar, yusufçuklar, yabancılar, arılar gibi böcek türlerinde görülür. Bu göz tipinde gözün üzerinde her birinde ayrı lens ve ışık sensörleri bulunan 30.000'den fazla tüp vardır. Bu tüplerin her biri bütün bir görüntünün küçük bir parçasını görmeye yarar. Yani her tüp resmin bir bölümünü alır. Her tüp gelen resmin parçalarını bir araya getirmek için bir lense ve hafif bir boruya sahiptir. Tüplerin

lensi ışığı farklı açılardan ayırmak için kendi alıcılarını kullanır. Tüplerden gelen farklı sinyaller beyne aktarılır ve burada birleştirilerek tek bir görüntü elde edilir bu elbette böceklerin evrimcilerin sandığı gibi basit canlılar olmadığının en önemli kanıtıdır. Her tüpten gelen görüntünün beyinde tek bir görüntü halinde toplanması, tüplerin sahip olduğu özellikler kuşkusuz Yüce Allah'ın üstün aklına ve yaratma sanatındaki kusursuz detaylara örnek oluşturur.

“Şüphesiz Allah, bir sivrisineği de, ondan üstün olanı da, (herhangi bir şeyi) örnek vermekten çekinmez. Böylece iman edenler, kuşkusuz bunun Rablerinden gelen bir gerçek olduğunu bilirler; inkar edenler ise, “Allah, bu örneklerle neyi amaçlamış?” derler. (Oysa Allah,) Bununla birçoğunu sapıtırır, birçoğunu da hidayete erdirdir. Ancak O, fasıklardan başkasını sapıtmaz.” (Bakara Suresi, 26)

YANSITMA MERCEKLİ GÖZ TİPİ

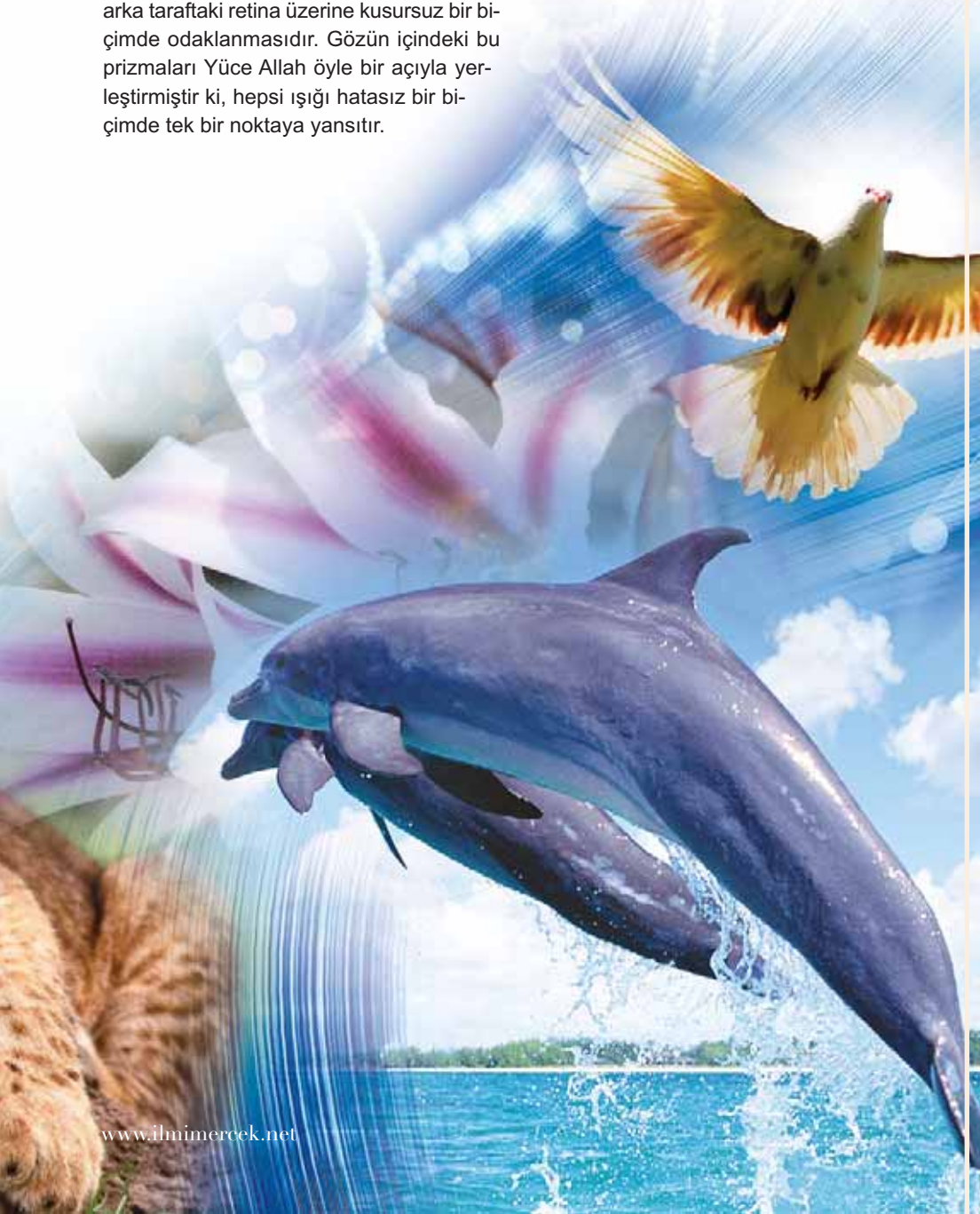
İstakoz gözü ve bazı karideslerin gözleri ise, “yansıma” prensibiyle çalışır. Bu tip gözlerin ilk dikkat çeken özelliği yüzeyinin çok sayıda kareden oluşmasıdır.

Bu kareler,



son derece düzgündür. Istakoz gözü üzerindeki bu düzgün kareler, aslında birer kare prizmanın ön yüzeyidir. Istakoz gözündeki bu kare prizmaların her birinin iç yüzeyi "ayna" yapısındadır. Bu ayna benzeri yüzeyler ışığı kuvvetli biçimde yansıtır. Bu tasarımın en önemli noktası ise, bu ayna yüzeylerden yansıyan ışığın, daha arka taraftaki retina üzerine kusursuz bir biçimde odaklanmasıdır. Gözün içindeki bu prizmaları Yüce Allah öyle bir açıyla yerleştirmiştir ki, hepsi ışığı hatasız bir biçimde tek bir noktaya yansıtır.

Buradaki tasarım elbette tesadüflerle açıklanamayacak kadar mükemmeldir. Hepsi kusursuz birer kare prizma olan hücrelerin içi, ayna özelliği gösteren bir doku ile kaplıdır. Dahası bu hücrelerin her biri, ışığı aynı noktaya yansıtmak üzere çok ince bir geometrik hesaplama yerlerine yerleştirilmiştir.



KIRILMA MERCEK- LEKLİ GÖZ TİPİ

Yüce Allah'ın yaratma sanatındaki çeşitliliğe bir örnek olarak dikkat çektiği bu göz tipi bazı sineklerde, böceklerde ve ısıtakoz ve karides dışındaki kabuklular sınıfında yer alır. Burada çok küçük bir retinada ters çevrilmiş görüntüyü oluşturmak için parlak kırılma çubukları bulunur. Bu göz yapısında gözün içinde yüzlerce küçük petek vardır. Ama petekler ısıtakoz gözündeki gibi kare değil, altıgen ya da yuvarlaktır. Daha da önemlisi, bu peteklerin içinde ışığı yansıtan değil, kıran mercekler bulunur. Mercekler ışığı kırarak arkadaki retina tabakası üzerinde odaklar. Bu tip göz tipine sahip canlılar geniş bir görme alanına sahiptirler.

PARABOLİK BİLEŞİK TİPİ GÖZ

Bu tip gözde her lensin içindeki parabolik yüzey ışığa yansıtıcı bir çubuktan odaklanır. Parabolik yansıtıcı mercekler küçük bir retina gibi çalışan lens dizileridir ve görüntüyü oluşturmak için hepsi, aynı anda ortak çalışırlar. Her lens bir Galile teleskobu gibi işlev görerek uzaktaki cisimleri büyütür, büyük ve ters bir görüntü oluşturur. Hermit yengeci tıpkı bir teleskop gibi çalışan ve uzaktaki cisimleri de görmesini sağlayan bu gözleri ile kendini tehlikelerden koruyabilir.

Kabuklular Sınıfının Göz Yapısı Evrimi Geçersiz Kılan En Büyük Delillerden Biridir

Kabuklular sınıfındaki türlerin çok büyük bölümünde, "kırılma tipi" mercekli göz yapısı vardır. Kabukluların sadece iki türü, ısıtakoz ve karideste ise, "yansıtma tipi" aynalı göz yapısının bulunması evrimcilerin teorisini çürütmektedir. Çünkü evrimcilerin iddia ettiği gibi kabuklular sınıfına dahil edilen tüm canlılar ortak bir atadan evrimleşmişlerse "yansıtma tipi" aynalı göz yapısının da "kırılma tipi" mercekli göz yapısından evrimleştiğini de iddia etmeleri gerekirdi. Ancak böyle bir dönüşüm imkansızdır. Çünkü her iki göz yapısı da kendi sistemleri içinde mükemmel çalışmaktadır ve hiçbir "ara" aşama işe yaramayacaktır. Kabuklu bir canlının gözlerindeki merceğin yavaş yavaş yok olması ve eskiden merceğin bulunduğu yerde aynalı yüzeylerin oluşması, canlıyı henüz ilk aşamada görme yeteneğinden yoksun bırakacak ve dolayısıyla doğal seleksiyon mekanizmasında elenmesine neden olacaktır. Dolayısıyla kabuklu canlılardaki muhteşem göz yapısı evrimcilerin tesadüf iddialarıyla açıklama getiremediği konulardan biridir.

