

# İLMİ MERCEK

ARALIK 2013

SAYI: 2013/12 (114)

ISSN 1304-9615

[www.ilmimercek.net](http://www.ilmimercek.net)

5 TL

## İçinde Bulunduğumuz Mehdiyet Çağı Kutuplaşma Değil Birleşme Zamanıdır

**HEDİYE KİTAP!**

[www.globalkitap.com](http://www.globalkitap.com)

**Zamansızlık ve  
Kader Gerçeği**

Tehlike Anında Bedenimize  
Enerji Veren Hormon: Adrenalin

İman Hakikatleri Neden  
Çok Önemlidir?



# 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 uzlaştırmacı 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.



FREKANS: 12525 / 30000 / V

[www.a9.com.tr](http://www.a9.com.tr)



# İçindekiler

İLMİ MERCEK -ARALIK 2013- SAYI: 114

İslam Dünyası'nda  
Geçen Ay

2

Bir Ayet Bir Açıklama

13

Zorlu Koşullara Karşı  
Dayanıklı Canlılar

22

Türk İslam Birliği Yolunda

29

Tekstil, Savunma,  
Elektronik Sanayine İlham  
Kaynağı Olan Canlılar

30

Büyük Moleküllerin Hücre  
İçine Alınması: Endositoz

36

Bitkilerdeki Akıllı  
İletişim Sistemleri

54

Bu Ay Neler Var?

62

KAPAK KONUSU

4

**İçinde  
Bulunduğumuz  
Mehdiyet Çağı  
Kutuplaşma Değil  
Birleşme  
Zamanıdır**

HORMON MUCİZESİ

Tehlike Anında  
Bedenimize Enerji  
Veren Hormon:  
Adrenalin

14

İMAN HAKİKATLERİ

Allah'ın Kusursuz  
Yaratma Sanatına  
Örnek: Ellerimiz

18

HÜCRE MUCİZESİ

Gökyüzü ile İlgili  
Kuran Mucizeleri

42

İMAN HAKİKATLERİ

İman Hakikatleri  
Neden  
Çok Önemlidir?

48





# İslam Dünyası'nda Geçen Ay

## Almanlar, Açık Cami Günü'nde İslam'ı Tanıyor

Almanya genelinde 2 binin üzerinde cami bulunuyor. Bu camiler bugün Müslümanların yanı sıra değişik din ve mezheplerden bütün inananlara ev sahipliği yapıyor.

Almanya'daki İslami kuruluşlar, iki Almanya'nın birleştiği gün olan 3 Ekim Birlik Günü'ne katkı sağlamak için, 16 yıldan beri Camilerde Açık Kapı Günü düzenliyor.

Camilerde gerçekleştirilen Açık Kapı

Günü'nde bu yıl küresel ısınma, hava kirliliği, açlık, su sıkıntısı gibi konuları içeren 'Doğayı Korumak İçin Camiler Seferber' teması işliyor.

İslamiyet'le ilgili bilgi almak isteyen çok sayıda Alman, camilerin açık kapı gününe katılarak, Müslümanları daha yakından tanıma imkanı buluyor.

[www.risalehaber.com](http://www.risalehaber.com)

## Üç Semavi Din 'Birlikte Yaşamak Konseri'nde Ses Buldu

Cemal Reşit Rey Konser Salonu, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sosyal İşler Daire Başkanlığı Kültür Müdürlüğü tarafından düzenlenen çok özel bir etkinliğe ev sahipliği yaptı. Cumhuriyet'in 90. yılı kutlamaları çerçevesinde gerçekleştirilen "Birlikte Yaşamak" Konserinin ilk bölümünde Sinagog Maftirim Korosu, Nişan Çalgıcıyan Akapella Korosu ve Taşkın Savaş Müzik Topluluğu sahne aldı. Üç semavi dine mensup korolar, zaman zaman ayrı, zaman zaman da birlikte ilahiler seslendirdi.

Sema ve semah gösterisinin de sunulduğu ilk bölümün ardından genel sanat yönetmenliğini Taşkın Savaş'ın yaptığı etkinlikte ikinci bölüme geçildi. Farklı dillerin, kültürlerin ve dinlerin asırlardır birlikte barış içinde yaşadığı İstanbul'un tarihi kimliğini yansıtmayı amaçlayan konserde Türk,

Ermeni, Rum ve Yahudi bestekar ve söz yazarlarının şarkı ve türkülerinden örnekler sunuldu. Cemal Reşit Rey Türk Müziği Topluluğu ve Selim Hubeş yönetimindeki Los Paşaros Seferadis gruplarının da seslendirdiği eserler konuklara unutamayacakları bir gece yaşattı.

İstanbul'un farklı dillerin, kültürlerin ve dinlerin asırlardır birlikte barış içinde yaşadığı medeniyetlerin başkenti olduğunu belirten İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sosyal İşler Daire Başkanı Abdurrahman Şen, "Bu eşsiz beraberliği, asırlardan beri süzülüp gelen ortaklığı, müzikteki mükamsl birliktelik etrafında özetleyerek Birlikte Yaşamak Konserleri'ne taşıyoruz. 17. konserimizde de bu zenginliği yansıtmaya çalıştık." dedi.

[www.zaman.com.tr](http://www.zaman.com.tr)

## Diyanet İşleri Başkanı Sayın Mehmet Görmez: "Ortak Bir Dil, Kültür, Düşünce Geliştirilmeli"

Diyanet İşleri Başkanı Prof. Dr. Mehmet Görmez, yeni Kerbela'ların yaşanması için dünyadaki bütün Müslümanların ortak bir dil, ortak bir kültür ve ortak bir düşünce geliştirmesi gerektiğine inandığını söyledi.

Bazı temaslarda bulunmak üzere Trabzon'a gelen Başkan Görmez, Vali Abdil Celil Öz'ü makamında ziyaret etti. Prof. Dr. Görmez, burada yaptığı konuşmada, dünyanın çok hızlı değiştiğini belirterek, "İnsanlar, nesiller, diller değişir. Onun için bizim sürekli kendimizi yenilememiz gerekiyor. Diyanet görevlilerinin de daima hizmetlerimizi gözden geçirerek, kendi dilini, üslubunu, söylemini, hizmetlerini geliştirmesi çok önem arz ediyor. Bunun için de bizzat yerinde arkadaşlarla görüşmeler yaparak, onlarla müzakerelerde bulunarak bunu yapacağız, yapıyoruz da." dedi.

İslam dünyasının bugünlerde Muharrem ayını idrak ettiğine işaret eden Görmez, "Muharrem ayı, aşura, Kerbela denince mezhebi, meşrebi ne olursa olsun bütün mü'minleri,

bütün Müslümanların hatırladıkları bir aydır. Ben sadece bütün dünyadaki Müslümanların yeni Kerbelaların yaşanması için ortak bir dil, ortak bir kültür, ortak bir düşünce geliştirmesi gerektiğine inanıyorum. Bugün maalesef bütün İslam dünyasında çağdaş Kerbelalar yaşanıyor. Nice insanlar boş ve yok yere hayatlarını kaybediyorlar. Onun için bütün Müslümanları mezhebi, meşrebi, dili, kültürü, düşüncesi ne olursa olsun bir araya gelerek bir daha Kerbelaların yaşanmaması için neler yapılması gerekiyor, ortak bir kültür, ortak bir düşünce, bir gönül birlikteliği geliştirmesi gerektiğini ifade etmek istiyorum." diye konuştu.

www.aktifhaber.com





Toplumun kutuplaşmasında bazı çevreler tarafından hangi yöntemler kullanılır?

Kutuplaşmanın getirdiği gerilimden kurtulmanın çözümü nedir?

# *İçinde Bulunduğumuz Mehdiyet Çağı Kutuplaşma Değil Birleşme Zamanıdır*

**I**nsanlar arasındaki fikir ayrılıkları yüzünden toplumlar içinde tarih boyunca çeşitli kutuplaşmalar meydana gelmiştir. Bu kutuplaşmalar çoğu zaman nesiller, hatta çağlar boyu sürmüştür; birçoğunun sonucu çatışmalara, savaflara kadar uzanmış; hatta soykırım ve kitle katliamlarına dahi yol açmıştır.

Zihniyet hep aynı olmuştur: *“Benim fikrimi, tarzımı, bakış açımı, dünya görüşümü kabul ediyorsan bendensin, kabul etmiyorsan benimle birarada yaşayamazsın.”* Hatta bazıları daha da ileri gidip radikal bir yaklaşım göstermiş ve karşıt fikirlerin *“... yeryüzünden silinmesi”* gerektiğini bile söyleyebilmişlerdir.

Elbette ki burada kastedilen kutuplaşma, toplumda –demokrasinin gereği olan– farklı görüş ve düşüncelere sahip insanların var olması değildir. Kutuplaşma, bu farklı görüşlere sahip insanların zıt uçlarda birbirleri aleyhine nefret, kavga ve düşmanlığa varan bir cepheleşmeye girmeleridir.

Dünya gündemini sürekli olarak meşgul eden kutuplaşma konuları arasında belli başlı örnekler şunlardır:

- Katolik–Protestan;
- Sünni–Şii;
- Türk–Kürt;
- İsrail–Filistin;
- Komünizm–Kapitalizm;
- Sağcı–Solcu;
- İnancılı–İnançsız;
- Çevreci–Sanayici;
- İktidar–Muhalefet;
- A Partisi–B Partisi;
- A Takımı–B Takımı;
- Genç Nesil–Yaşlı Nesil;
- Zenci–Beyaz;
- Zengin–Fakir;
- İşçi–İşveren;
- ABD–Rusya;
- Ana Dil–Yabancı Dil...



Tabi bu listeyi sayfalarca uzatmak mümkün değildir.

→ Katolikler, Protestanları Hristiyanlığı aslından uzaklaştıran kimseler olarak görürken Protestanlar da Katolikleri Kutsal Kitabı çarpıtıp belli kesimlerin çıkarları doğrultusunda "ruhbanlığı" sözde bir dini kurum olarak uyduran bir mezhep olarak tanımlarlar.

→ Sünniler ve Şii'lerin her ikisi de İslam dinini en doğru kendisinin yorumladığını iddia eder ve sözde diğerinin yanlış, sapkın bir yolda olduğunu savunur.

→ Bir kısım bölücü mihraklar, Türk ve Kürtlerin etnik özelliklerini kullanarak toplumu iki karşıt gruba ayrıştırmayı yani kutuplaştırmayı hedeflemektedir.

→ İsrail ve Filistin halklarının önemli bir bölümü bugün yaşadıkları toprakların gerçek sahiplerinin kendileri olduklarına, diğerlerinin ise oradan sürülüp çıkarılması hatta yok edilmesi gerektiğine inanırlar.

→ Komünistler ve kapitalistler insanlığa mutluluk ve refah getirecek olanın yalnızca kendi ideolojileri olduğunu, diğer görüşün ise tam aksine insanları felaketlere sürükleyeceğini savunurlar. Sağcı ve solcu kutuplaşmasında da aynı mantık geçerlidir.

→ İnançlı ve inançsız insanların bir bö-

lümü, birbirlerinin yeryüzünde varlığına bile tahammül edemeyecek derecede bir fanatizm içinde karşıt kutuplarda yer alırlar.

→ Bir kısım çevreciler sanayicileri doğa katili olarak görürken, bir kısım sanayiciler de çevrecileri teknoloji, kalkınma ve ilerleme karşıtı olarak değerlendirir.

→ İktidar - muhalefet ilişkilerinde de özellikle muhalefet, büyük çoğunlukla hemen her konuda karşı tarafı yanlış ve haksız göstermeye, karşı tarafın tam zıttı görüşü savunmaya özen göstererek farklı bir kutbun temsilciliğini yapar. Birçok siyasi partinin tutumu da aynı şekildedir.

→ Genç nesilden bazıları yaşlıların çağdışı, modası geçmiş, geçerliliği kalmamış görüşleri savunduğunu düşünürken, kimi yaşlılar da gençleri tecrübesiz, akılsız, kendileri olmadan doğruları bulabilmekten aciz insanlar olarak görebilmektedir.

→ Beyazların bir kısmı zencileri sözde alt sınıf, aşağı bir ırk olarak tanımlarken, zencilerin bir bölümü de tüm beyazları sözde ırkçı, adaletsiz, sömürü yanlısı olarak suçlayarak ırkçı ayrımcılığın ve kutuplaşmanın temelini atarlar.

→ Bazı zenginler fakirleri kendi sosyal çevrelerinde ve yaşam alanlarında görmek dahi istemedikleri ikinci sınıf insanlar olarak sayarken, kimi fakirler de dürüst ya da sahtekar, ahlaklı ya da ahlaksız ayrımı yapma-





dan tüm zenginleri önyargılı biçimde “hırsız”, “hak yiyen”, “adaletsiz” kimseler olarak damgalarlar. Bir kısım işçi ve işveren ilişkileri de aynı zihniyete dayanır ve bunun sonucunda sınıf kavgaları ortaya çıkar.

→ ABD ve Rusya arasında yüzyıla yakın süredir devam eden global süper güç olma rekabeti dünya çapındaki en büyük kutuplaşmalardan birini doğurmuştur. Öyle ki bu, çoğu zaman dünya barışını tehlikeye

sokacak hatta tüm dünyayı yok edecek derecede korkunç sonuçlara yol açabilecek bir kutuplaşma olmuştur...

→ En belirgin örneği Türkiye’de görüldüğü gibi, aynı ülkede yaşayan farklı etnik kökenlere sahip toplumların konuştukları ana dil gibi bir konu bile çeşitli çıkar odaklarının provokasyonlarıyla ciddi bir bölücü kutuplaşma unsuru haline dönüştürülebilmektedir.

**Kuran ahlakı insanların barış, huzur ve güvenlik içinde yaşamalarını öngörür. Kuran’da gösterilen hedef, her inançtan ve milletten tüm insanların güvenlik içinde yaşayabilecekleri bir ortam meydana getirebilmektir. Yeryüzünün düzene girmesi ise ancak din ahlakının yaşanması ve insanların vicdanlarına göre hareket etmesi ile mümkündür.**

**Ayetle şu şekilde buyrulur:**

**“Düzene konulması (ıslah)ından sonra yeryüzünde bozgunculuk (fesad) çıkarmayın; O’na korkarak ve umut taşıyarak dua edin. Doğrusu Allah’ın rahmeti iyilik yapanlara pek yakındır.” (Araf Suresi, 56)**

## Kutuplaşma Şeytanın Oyunudur

“Kullarıma, sözün en güzel olanını söylemelerini söyle. Çünkü şeytan aralarını açıp bozmaktadır. Şüphesiz şeytan insanın açıkça bir düşmanıdır.” (İsra Suresi, 53) ayetinde bildirildiği gibi şeytan insanları kutuplaştırmak yani aralarında kin, nefret ve düşmanlığı besleyerek onları zıt uçlarda karşı karşıya getirmek için çeşitli taktikler kullanır. İnsanları birbirine düşürmek; birlik

ve düzeni bozmak, bölmek, parçalamak; fitne ve kargaşa çıkarmak; kavga, çatışma ve savaşları körükleyip kan dökmek için yer, zaman, ortam ve koşullara göre çeşit çeşit teknik ve hileler kullanır. Bunlardan bazıları şunlardır:

**Toplumsal Hipnozla Şiddet Eylemlerinin Desteklenmesi:** Dünya çapında açıkça görüldüğü üzere provokasyonlardan etkilenen bazı kişiler adeta toplu bir hipnoz etkisi altına girmiş gibi hareket edebilirler. Neye hizmet ettiklerini dahi bilmeden, ülkelerine ve insanlığa nasıl zarar verdiklerini düşünmeden ‘uydum kalabalığa’ diyerek sokaklara dökülebilirler.

Dünyanın pek çok bölgesinde bazı kişiler tarafından kargaşa, nefret, vahşet, saldırganlık içeren insanlık dışı eylemler güzel gösterilir ve büyük bir erdemmiş gibi körüklenir. Akıllı selim olması ve milleti kargaşadan çekip çıkarması beklenen bazı kişiler de sokağa dökülüp onlara destek





verir. Sokağa çıkamayanlar ise, özellikle günümüzde dünya çapında çok kullanılan sosyal medyadan neredeyse 24 saat aralıksız yaptıkları paylaşımlarla, bu hipnozun etkisini alabildiğine artırabilmek için çeşitli yollara başvururlar.

İnsanlar toplumsal hipnozun etkisi altında iken, onlarla konuşabilmek, mantık örgülerine etki edebilmek genellikle mümkün olmaz. Oysaki çok büyük olasılıkla, bu kişiler de zaman geçtiğinde dönüp geriye baktıklarında yapılan hataları, verilen zararı çok net olarak göreceklerdir.

**Gerçek Dışı Bilgi ve Yalanlarla Halkın “Organize Bir Şekilde” Provoke Edilmesi:** Bu yöntemde profesyonelce hazırlanmış gerçek dışı söylemler çeşitli yöntemlerle hızla yaygınlaştırılır. Aslında dikkatli bir bakışla hemen fark edilen, akıl ve mantıkla bağdaşmayan, ucuz ve basit yalanlar içeren ancak bazı insanları ilk anda rahatça ajite edecek provokatif söylentilerle geniş halk kitleleri sokaklara taşınır. Dünyanın pek çok yerinde bu yalan haberlerin tamamı daha sonradan bazı basın organları da kullanılarak yaygınlaştırılmaya çalışılır. Tüm bunlar kutuplaşmayı ve toplumsal şiddeti daha da körükler.

**Müslüman Dünyasının İç Savaşa Sü-rüklenmesi:** Müslüman ülkelerde iç savaş çıkmasını, hatta bu savaşın büyüüp bölgeye yayılmasını isteyen, ve kazanan bir tarafın da olmasını istemeyen “karanlık 3. eller”, menfur terör saldırıları organize etmeye

başlarlar. Bu saldırılarda bazı gizli servislerin on yıllardır desteklediği dünya çapında birçok radikal grubun da imzasının olduğu” yönündeki bilgiler kamuoyuna iletilir. Dolayısıyla da Müslüman ülkelerdeki gerek mezhepsel gerekse ülkeler arası savaşlar körüklenmiş olur.

Bazı Batılı güçler ise Ortadoğu’da dinler arası savaşa, yani Armagedon Savaşı’na zemin hazırlamak isteyebilmektedirler. Bunun için de Müslüman ülkelerde acımasız diktatörleri desteklemek de kullanılan kutuplaştırma yöntemlerinden biridir. Çünkü yerel halk birbirleriyle savaşırken bazı Batılı güç odakları için daha az tehlikeli olur. Yerel odaklı olmaları birinden birinin galip gelmesini ve böylelikle çok daha büyük bir tehlike oluşturmamasını engeller. Batılı güçler çatışmayı uzatmak amacıyla kaybeden tarafa yardım ederek bu ülkeleri çıkmaza doğru sürükler. Bu şekilde bazı Batılı “insanietten uzak stratejistler”, Şii, Sünni, Nusayri, Alevi, Fars, Türk, Kürt, Arap ayrımı yapmadan tüm Müslümanların yok olmasını isteyen politikalar güderler.

**Etnik Ayrımlıkların Körüklenmesi:** Her toplumda pek çok farklı etnik kökene mensup insan vardır. Elbette bunların kendi aralarında kendi kültürlerini yaşamaları, kendi ana dillerini konuşmaları, kendi beğendikleri isimleri kullanmaları son derece doğal bir durumdur. Ancak tüm bu etnik unsurları bünyesinde toplayan ve hepsinin ortak ülkü ve tarihinin sonucu olan millet ve devlet kavramlarının bekası için ortak bir dil olması gerektiği açıktır. Bir ülkenin insanların birbirlerini anlamaları ve iletişim halinde olmaları için en pratik çözüm ortak bir resmi dil olmasıdır. Bu da halkın, hangi etnik kökene sahip olursa olsun çoğunluğunun kullandığı, konuşup anlaştığı dil olmalıdır. Fakat etnik ayrılığı körüklemek için ortada kesinlikle bir üstünlük iddiası olmadığı halde farklı etnik dillerin resmi ve eği-



tim dili olarak kullanılması istenmesi, bunun gurur meselesi yapılması ve ayrımcı bir unsur haline getirilmesi kutuplaşmayı teşvik eder. Oysa etnik dillerin resmi dil ve eğitim dili haline getirilmesi durumunda en büyük zararı görecektir yine etnik azınlıklar olacaktır. Böyle bir uygulama olduğu takdirde, azınlık durumundaki vatandaşlar toplumun büyük ke-

simiyle iletişim kuramayacak, anlaşılmayacak, derdini anlatamayacak, kendi ülkelerinin farklı bölgelerine gittiklerinde yabancı psikolojisi yaşayacak ve kendi ülkesinde izole, başkalaşmış bir konuma gireceklerdir. Burada anlatılan kutuplaşma yöntemleri dikkatli ve sağduyulu şekilde değerlendirildiğinde gerçekte hiçbir akılcı dayanağı olmadığı, tamamen duygusal, sevgisiz, saldırgan, düşüncesiz bakış açılarının ürünü olduğu rahatlıkla görülür.

## *Kutuplaşmaların Son Bulmasının Tek Çözümü Hz. Mehdi (a.s.)'dir.*

Kutuplaşmalar ancak taraflar arasındaki inatçılık, öfke, nefret, saldırganlık gibi negatif duyguların, yerlerini saygı, sevgi, şefkat, anlayış, alttan alma, affedicilik, dostluk ve kardeşlik duyguları gibi üstün ahlaki vasıflara bırakması ile ortadan kalkabilir. Ahlak özelliklerini ise bize en doğru, en kusursuz ve eksiksiz olarak açıklayan kaynak, Yüce Kitabımız Kuran-ı Kerim'dir. Dolayısıyla toplumsal sorunların çözümünde İslam ahlakını insanların kalbinde yerleşik kılmada hiçbir gerçek çözüm yoktur. Nitekim, bugüne kadar siyasi, sosyal ya da teknik çözümlerin hiçbir kalıcı sonuç vermediği defalarca denenmiş ve görülmüştür.

Resulullah (s.a.v.)'in ahir zamanda müjdelediği Hz. Mehdi (a.s.)'in gelmesiyle birlikte tüm dünyada Kuran ahlaki hakim olacak ve kutuplaşma gibi yüzyıllardır toplumlara belal olmuş suni sorunlar Allah'ın izniyle ortadan kalkacaktır. Peygamberimiz (s.a.v.)'den rivayet edilen hadislerde bu önemli gerçek kesin olarak haber verilmiştir:

İnsanlar, bal arılarının beyleri etrafında toplanması gibi, Hz. Mehdi (a.s.)'in çevresinde toplanırlar. (Hz. Mehdi (a.s.))

Daha önce zulümle dolu olan dünyayı, adaletle doldurur. Adaleti o denli olur ki, **uykuda olan bir kimse dahi uyandırılmaz ve BİR DAMLA KAN BİLE AKITILMAZ.**

Dünya, adeta asrı saadet devrine geri döner. (El Kavlul Muh-tasar Fi Alamatil Mehdiyye-il Muntazar, s. 29 ve 48)





HZ. MEHDİ (a.s.), Peygamber (s.a.v.)'in yolunda gidecek, **uyuyan kişiyi uyandırmayacak, KAN DA AKITILMAYACAKTIR.** (Muhammed B. Resul Al-Hüseyni El Berzenci, Kıyamet Alametleri, Pamuk Yayınları, Kıyamet Alametleri, s. 163)

(Hz. Mehdi (a.s.)) Zamanında **ne bir kimse uykusundan uyandırılacak, NE DE BİR KİMSENİN BURNU KANAYACAKTIR.** (El Kavlu'l Muhtasar Fi Alamatil Mehdiyy-il Muntazar, s. 44)

Ona (Hz. Mehdi (a.s.)'a) biat edenler, (Kabe civarındaki) rükun ve makam arasında biat ederler. **Uyuyanı uyandırmaz, ASLA KAN DÖKMEZLER.** (El-Heytemî, El-Kavlu'l Muhtasar Fi Alamet-il Mehdiyy-il Muntazar, s. 24)

Bu (Emir) de (Hz. Mehdi (a.s.)) insanlar yeryüzünü daha önce zulüm ile doldurdıkları gibi **YERYÜZÜNÜ ADALETLE DOLDURACAKTIR.** (Sünen-i İbn-i Mace, 10/348)

Zulüm ve fıkla dolu olan **DÜNYA, O (HZ. MEHDİ (A.S.)) GELDİKTEN SONRA ADALETLE DOLUP TAŞACAKTIR.** (El Kavlu'l Muhtasar Fi Alamatil Mehdiyy-il Muntazar, s. 20)

**HZ. MEHDİ (A.S.)'IN ZAMANINDA ADALET O KADAR BOL OLACAK Kİ,** zorla alınan her mal sahibine geri iade edilecektir. (El-Kavlu'l Muhtasar Fi Alamatil Mehdiyy-il Muntazar, s. 23)

**ONUN (HZ. MEHDİ (A.S.)'IN) ADALETİ HER YERİ KAPLAYACAK** ve insanlar arasında Hz. Peygamber (s.a.v.)'in sünnet-i seniyyesi ile muamele edecektir. Hatta birisinden, mala ihtiyacı olan kim varsa çağırmasını söyleyecek, o kişi emrini yerine getirdiğinde, sadece bir kişi gelecektir. (El-Kavlu'l Muhtasar Fi Alamet-il Mehdiyy-il Muntazar, s. 20)

Kıyametin kopması için zamanda sadece bir günden

başka vakit kalmamış da olsa Allah benim Ehl-i Beyt'imden bir zatı (Hz. Mehdi (a.s.)'ı) gönderecek yeryüzü zulümle dolduğu gibi, **O YERYÜZÜNÜ ADALETLE DOLDURACAK.** (Sünen-i Ebu Davud, 5/92)

HZ. MEHDİ (a.s.) bendendir, yeryüzü zulüm ve işkence ile dolduğu gibi, **ONU DOĞRULUK VE ADALETLE DOLDURUR.** (Sünen-i Ebu Davud, 5/93)

Kap su ile dolduğu gibi **YERYÜZÜ BARIŞLA DOLACAKTIR.** Hiçbir kimse arasında bir **DÜŞMANLIK KALMAYACAKTIR. VE BÜTÜN DÜŞMANLIKLAR, BOĞUŞMALAR, HASETLEŞMELER MUHAKKAK KAYBOLUP GİDECEKTİR.** (Sahih-i Müslim, 1/136)

... Cenab-ı Hak İslam'ı nasıl bizimle başlatmışsa onunla (Hz. Mehdi (a.s.) ile) sona erdirecektir. Nasıl, bizimle onlar arasındaki **ŞİRK VE ADAVETTEN (HUSUMET VE DÜŞMANLIKTAN) KURTULMUŞ VE KALPLERİNE ÜLFET (DOSTLUK) VE MUHABBET (SEVGİ) YERLEŞMİŞSE, (HZ. MEHDİ (A.S.) GELİŞİ İLE) YİNE ÖYLE OLACAKTIR.** (Ahir Zaman Mehdisi'nin Alametleri, Celalettin Suyuti, s. 20)

... **ONUN (HZ. MEHDİ (A.S.)) DÖNEMİNDE İYİ İNSANLARIN İYİLİĞİ ARTAR, KÖTÜLERE KARŞI BİLE İYİLİK YAPILIR.** (Kitab-ul Burhan Fi Alamet-il Mehdiyy-il Ahir Zaman, s. 17)

Peygamber Efendimiz (s.a.v.)'den rivayet edilen hadislerin açıkça gös-



terdiği gibi, Hz. Mehdi (a.s.) döneminde yeryüzünde tam bir barış hakim olacak, sevgi ve şefkat gerçek anlamda yaşanacaktır. Bütün Müslümanlar, Museviler ve Hristiyanlar rahatlık, huzur ve barış içinde yaşayacaklardır. Hz. İsa Mesih (a.s.) döneminde de aynı huzur, bereket ve barış ortamı devam edecek, onun döne-

minde ona inanmayan tek bir kişi bile kalmayacak, bütün dünya iman edip Müslüman olacaktır. Cenab-ı Allah ayetiyle bunu bildirmiştir:

**“Andolsun, Kitap Ehlinden, ölmeden önce ona (Hz. İsa (a.s.))’a inanmayacak kimse yoktur. Kıyamet günü, o da onların aleyhine şahid olacaktır.” (Nisa Suresi, 159)**



### ***Şeytan Bozgunculuğu ve Kutuplaşmayı Teşvik Eder.***

Deccali sistemin insanlara en büyük zarar veren yönü bu sistemin yeryüzünde bozgunculuk çıkarma, huzur ve düzen bırakmama üzerine kurulu olmasıdır. Şeytanın da temel vasfı bozgunculuk çıkarabilmek için şiddet, terör ve anarşiyi körüklemesidir. Bozgunculuk çıkarmak çok geniş bir kavramdır. İnsanların huzurunu kaçıran, güvenlik ve barış ortamını bozan her unsur bozgunculuktur. İki ülke arasında hiçbir haklı gerekçesi olmadan yaşanan savaşlar, bir toplum içerisinde suni nedenlerle meydana gelen iç çatışmalar, masum ve sivil insanları hedef alan terörist saldırılar, günlük hayatta karşılaşılan bireysel şiddet olayları, bozgunculuğun örnekleri arasında sayılabilir. Bu dönemde, gün geçtikçe sayısı artan ve yayılan savaşlar, çatışmalar ve kargaşa şeytanın bozgunculuğunun boyutlarını göstermesi açısından dikkat çekicidir.

Bozgunculuk Kuran’da dikkat çekilen ve insanların sakınması gereken tehlikelerden birisidir. Allah insanlara bozgunculuk çıkarmayı yasaklamış ve bozguncuları sevmediğini bildirmiştir. İnkarcıların yeryüzünde sürekli bozgunculuk çıkarmaya, savaş, çatışma ve karmaşa ortamı meydana getirmeye çalışmaları bir ayette şu şekilde belirtilmektedir:

**“... Biz de onların arasına kıyamet gününe kadar sürecektir düşmanlık ve kin saldık. Onlar ne zaman savaş amacıyla bir ateş alevlendirdilerse Allah onu söndürmüştür. Yeryüzünde bozgunculuğa çalışırlar. Allah ise bozguncuları sevmez.” (Maide Suresi, 64)**

Görüldüğü gibi ayette bu insanların yeryüzünde sürekli bir savaş çıkarma girişimleri olduğuna dikkat çekilmiştir. Savaş, çatışma, terör, anarşi gibi kan dökme eylemleri şeytanın en çok başvurduğu yöntemlerdir. Bir başka ayette bu şeytani zihniyet şu şekilde bildirilmektedir:

**“Ki (bunlar) Allah’ın ahdini, onu kesin olarak onayladıktan sonra bozarlar, Allah’ın kendisiyle birleştirilmesini emrettiği şeyi keserler ve yeryüzünde bozgunculuk çıkarırlar. Kayba uğrayanlar, işte bunlardır.” (Bakara Suresi, 27)**



## Bir Ayet Bir Açıklama

***Onlar, kendilerine Rablerinin ayetleri hatırlatıldığı zaman, onun üstünde sağır ve körler olarak kapanıp kalmayanlardır. (Furkan Suresi, 73)***

Samimi Müslümanların en önemli özelliklerinden biri ayette ifade edildiği gibi, Allah'ın ayetlerine karşı çok duyarlı olmalarıdır. İman eden bir kişi, Kuran'daki tüm ayetlerin kendisini ilgilendirdiğini, hiçbirinden uzak ve bağımsız olamayacağını bilir. Ancak bu ruh haline sahip olabilmenin çok önemli bir şartı vardır. Kişi çok tevazulu olmalı, kendisini hiçbir hata ve kusurdan münezze ve müstağni görmemelidir. Bu gerçek samimiyet ve tevazu olduğunda Allah, ayetlerinin manasını kişinin kalbine yerleştirir.

Müminler, Allah'ın ayetleri doğrultusunda yapılan bir hatırlatmayı işittiklerinde dikkatle dinler ve hemen itaat ederler. Kendilerine yapılan hatırlatmalara ve verilen öğütlere karşı gurur yapmak, büyükmek, karşı çıkmak inkarcılara has bir tavrıdır. İman eden bir insan kendisine ulaşan her hatırlatmanın, kendisini sonsuz cehennem azabından korumak için yapıldığını düşünerek tam bir teslimiyetle karşılık verir.

Ayette doğruları göremeyenler, "sağır ve körler" olarak nitelendirilmiştir. Kuşkusuz duyabilen ve görebilen olmak varken -manevi anlamda- kör olanlardan olmayı hiç kimse istemez.

Asla gurur yapmadan kendilerine söylenen her güzel söze uyanlar, samimi ve vicdanlı müminlerdir. Allah, **"Sen öğüt verip-hatırlat; çünkü gerçekten öğüt-hatırlatma, müminlere yarar sağlar."** (Zariyat Suresi, 55) ayetiyle de bu gerçeği haber vermiştir.

Müminler ahireti yaşamlarının her anında düşünür, orada ortaya çıkacak bir hatanın insanı Allah'ın huzurunda utandıracağını ve telafisi olmayan bir pişmanlığa sürükleyebileceğini unutmazlar. Allah'ın rızasına ters düşecek her tavırdan şiddetle kaçınır, hata ve eksikliklerinden hızla kurtulmak isterler. Allah'ın Kuran'da bildirdiği mümin ahlakını en güzel ve en eksiksiz şekilde yaşayabilmek için müthiş bir şevkle caba içindedirler.

Müminlerin en belirgin özelliklerinden biri, hak olanı fark ettikleri anda hemen ona yönelmeleridir. Kuşkusuz bu, bir öğüt ve hatırlatma karşısında verilebilecek en güzel tepkidir.

İşte bu yüzden vicdanlı bir insan için, hatasının dünyadayken uyarılması ve üstelik bunun Allah'ın ayetleriyle konuşan ve öğüt veren bir mümin tarafından yapılması çok büyük bir nimettir.



# Tehlike Anında Bedenimize Enerji Veren Hormon: **ADRENALİN**

Heyecanlandığınızda veya korktuğunuzda daha güçlü, daha çevik ve daha dikkatli olmanızı sağlayan adrenalin hormonu, bedeninize hangi emirleri verir?

**Çok güçlü bir etkisi olan bu hormondan, tehlike anında bedeninizde ne kadar salgılanır?**

Adrenalin molekülleri kalbe, beyne ve kaslara giden damarları açarken, deriye giden damarları neden daraltır?



**B**ir tehlike ile karşılaşıldığı, insanın kendisini savunması veya bir an önce bir yerden kaçması gerektiği durumlarda insan bedeninin daha güçlü ve daha dayanıklı olması, normal şartlardan daha yüksek performans göstermesi gerekir. Bunlar gibi olağandışı durumlarda vücutta gerekli düzenlemenin yapılabilmesi için öncelikli olarak kalbin daha hızlı atması ve

daha çok kan pompalaması gereklidir. Nitekim insan vücudu bu tip durumlar için en kusursuz şekilde yaratılmış ve vücudumuzun içine tehlike anında harekete geçen muazzam bir hormon yerleştirilmiştir. Adrenalin isimli bu hormon, herhangi bir olağandışı durum karşısında, böbreküstü bezlerinin iç bölgesinde bulunan laboratuvarıda üretilir ve vücudun çeşitli bölgelerine dağılarak vücudun tehlike durumuna uygun tepkiler vermesini sağlar.

**İnsan bedeni daha güçlü ve dayanıklı olması gereken durumlara hazır olacak şekilde yaratılmıştır. Beyin zarı ve alt bölgesine ulaşan dış uyarılar, belirli bir düzeyi aşınca heyecan oluşur. Ön hipofiz, tiroid bezini ve böbrek üstü bezlerini harekete geçirir. Beyinden gelip gözlere, yüz kaslarına, kafatası içi ve dışı damarlara ve yutağa giden sinirler, ayrıca boğaza, kalbe ve bağırsağa giden sinirler, kalbin işlevini, damarları etkiler. Bütün bunlar ani olaylarda, heyecanlanma durumunda vücudun tamamının etkilenmesini ve tepki vermesini sağlar.**

## Kanımızdaki Adrenalin Miktarı Ne Kadardır?

Yapılan araştırmalar çok dikkat çekici bir gerçeği ortaya koymuştur. Bir insanın kanında bulunan adrenalin hormonu miktarı, şu örnekle ifade edilmektedir:

*“Eğer vücudumuzda bulunan kan, 2 metre derinliğinde 100 metre çapında bir gölle karşılaştırılacak olursa, kanımızda bulunan adrenalin miktarı bu göle dökülecek bir çay*

*kaşığı dolusu sıvı kadar olacaktır. “ (Helena Curtis, Sue Barnes, Invitation To Biolog, s. 467)*

Az miktardaki bu maddenin insan vücudu üzerinde çok güçlü bir etkisi vardır. Adrenalinin insanlara kazandırdığı bu özellikler, yaratılıştaki mükemmellikten kaynaklanmaktadır.

## Tehlike Anında Gereken Ekstra Kan Nasıl Temin Edilir?

Tehlikenin ortaya çıkması ile birlikte vücutta alarm düğmesine basılır. Beyin, böbrek üstü bezlerine yıldırım gibi bir emir gönderir. Böbrek üstü bezinin iç bölgesinde bulunan hücreler, alarm durumuna geçer ve acil olarak adrenalin hormonu salgılar.

Adrenalin molekülleri kana karışır ve vücudun çeşitli bölgelerine dağılır.

Salgılanan adrenalin molekülleri damarlarda özel bir düzenleme yapar. Bu düzenleme, tehlike anında ihtiyaç duyulan hayati organlara daha çok kan gitmesini sağlar.



Bunun için kalbe, beyne ve kaslara giden kan damarlarını genişletme emri verir.

Damarların etrafında bulunan hücreler, adrenalin hormonu tarafından verilen emre uyarak, gerekli damarların genişlemesini

sağlar. Böylece beynin, kasların ve kalbin ihtiyacı olan ekstra kan temin edilmiş olur.

(Eldra Pearl Solomon, *İnsan Anatomisine ve Fizyolojisine Giriş*, Çeviri: Doç. Dr. L. Bilkem Süzen, İstanbul, Birol Basın Yayın Dağıtım, Ağustos 1997, s. 140)

## ***Tehlike anlarında beyin ve böbrek üstü bezleri arasındaki zincir ile vücut alarma geçirilir***

Kullandığı uçak arıza yapan bir pilotun vücudunda hemen adrenalin salgılanır. Bu sıvı beyne daha çok şeker ve kan gönderir, böylece pilotun daha dikkatli olmasını sağlar. Kan basıncını ve kalp atışlarını artırarak daha atak olmasına yol açar. Bunlar adrenalinin pilotta meydana getirdiği onlarca değişiklikten sadece birkaçıdır.

Adrenalin hormonu kana karıştığında, neredeyse bütün vücudu alarma geçirir. Sindirim organlarının hareketlerini engeller ve sindirme sürecini durdurur. Böylece sindirime katılmayan önemli miktardaki kan, kasları beslemek üzere boşta kalmış olur. Aynı zamanda kalbin ritmi hızlanır, kan basıncı artar. Akciğerlerin bronşları genişleyip, oksijen girişini ve kanın oksijenle beslenmesini hızlandırır. Kandaki şeker miktarı artar. Bu da kaslara fazladan enerji sağlar. Nihayet göz bebekleri genişler ve gözlerin ışık uyarılarına karşı duyarlılığı artar. Bütün bu etkiler bir araya geldiğinde ise, bir insan ister kaçma, isterse de savunma durumuna geçmek üzere olsun, her durumda büyük bir performans göstermeye hazır duruma gelir.



## Adrenalin Molekülleri Neden Deriye Giden Damarları Daraltır?

Adrenalin moleküllerinin yaptığı düzenleme kalbe, beyne ve kaslara giden damarları açarken, deriye giden damarları daraltmaktadır. Böylece beden için ihtiyaç duyulan ekstra destek sağlanmış olur.

Deriye az kan pompalanmasının bir

başka nedeni daha vardır: Bu sayede muhtemel bir yaralanmada kan kaybetme riski en aza indirilmiş olacaktır. Aşırı heyecan karşısında deride gözlemlenen soluklaşmanın nedeni de, o anda deriye daha az kan pompalanıyor olmasıdır.

**Adrenalin çok üstün bir Yaratıcı'nın eseridir. Bu hormonun akıl, ve şuur gerektiren özellikleri ancak ve ancak kendisini yaratan üstün güç sayesinde gerçekleşir. Bu hormona yeteneklerini veren alemlerin Rabbi olan Allah'tır.**

**“Ey insan, ‘üstün kerem sahibi’ olan Rabbine karşı seni aldatıp-yanıltan nedir? Ki O, seni yarattı, ‘sana bir düzen içinde biçim verdi’ ve seni bir itidal üzere kıldı. Dilediği bir surette seni tertib etti.” (İnfitar Suresi, 6-8)**

## Adrenalin Hormonu Rabbimiz'in Kontrolündedir

Bedeninizde bulunan yüzlerce damarın çapı ve bu damarların nereye ne miktarda kan ilettikleri, gözle görülmeyen bir hormon tarafından ayarlanmaktadır. Adrenalin hormonunun vücut içindeki bu faaliyeti büyük bir akıl, bilgi ve yetenek gerektirmektedir. Bu çok küçük molekül, her şeyden önce, ne zaman ne yapması gerektiğini çok iyi bilmekte, insan ihtiyaç duymadığı sürece vücudu asla alarm durumuna geçirmemektedir. Bunun dışında hangi hücrelere gitmesi gerektiğini, hangilerine nasıl bir emir vermesi gerektiğini de çok iyi bilmekte ve bunu hiç unutmamaktadır. Ayrıca vücudun ne zaman alarm durumundan çıkartılması gerektiği konusunda da hiçbir zaman yanılmamaktadır.

Aksi takdirde yani böyle bir hata yaptığında vücutta onarılmaz hasarlar meydana

gelebilir. Ancak, bu küçük moleküller büyük bir sorumluluk bilinciyle çalışmaktadırlar. Birkaç atomun, belirli bir düzen ile birleşmesinden meydana gelen, şuursuz, cansız, beyni, gözü, bilgisi olmayan bir sıvının bu kadar akılcı, organize ve seri bir şekilde hareket etmesinin mümkün olmadığı açıktır. Tüm bu anlatılanlar, vücudumuzdaki her molekülü Allah'ın yarattığının aynı zamanda hayatımız boyunca her anımızın Allah'ın kontrolü altında olduğunun açık ve kesin delillerinden yalnızca biridir. Allah'ın gücü, kudreti, yaratışındaki üstün ilim ve akıl her an her yerde tecelli etmektedir. Rabbimiz'in Kuran'da bildirdiği gibi:

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

# Allah'ın Kusursuz Yaratma Sanatına Örnek: **ELLERİMİZ**

**Bir yaratış mucizesi olan el,  
Allah'ın insanlar için özel  
olarak var ettiği bir organdır  
ve sahip olduğu mükemmel  
özellikleriyle Rabbimiz'in  
yaratma sanatındaki  
kusursuzluğu bizlere  
göstermektedir.**

## • Hareketlerin Kolay Yapılabilmesi İçin Yaratılmış Kemik ve Kaslar

Yüce Rabbimiz her türlü hareketi rahatlıkla yapabilmemiz için elimizde irili ufaklı 27 tane kemik yaratmıştır. Bunlardan bileklerde dörder kemiğin düzensiz gibi görülen bir şekilde iki sıra teşkil etmesiyle 8, avuçta 5 tane karpal denen el tarak kemiği parmaklarda ise





başparmakta 2 diğer parmaklarda ise üçer tane olmak üzere 14 tane falanks kemik bulunur. Allah bu kemikleri kaslarla desteklemiştir. Bu şekilde hareketlerin kolaylıkla yapılması sağlanır. El hareketlerinden sorumlu kasların bir kısmı elin içinde yer alır, diğerleri ise önkol bölgesini kat ederek ele ulaşırlar. Bu kaslar fleksör (parmakları kapatıcı) ve eks-tensör (parmakları açıcı) olarak ikiye ayrılırlar.

Önkol (dirsek ile bilek arasındaki kısım) kaslarından uzanan 12 kiriş bileğin ön yüzündeki bir bağın altından geçip, bir kılıf içinde parmaklara varır ve parmaklarda içe doğru bükülmeyi sağlar. Bileğin arkasından elin dışı doğru bükülmesi, avucun aşağı ve yukarı dönme hareketi yapması kontrol edilir. Başparmak ve beşinci parmak köklerinin altında bulunan iki kabartıyı teşkil eden ve el tarak kemikleri arasındaki boşlukları doldu-

ran kaslar ise parmakların birbirlerine yaklaşıp, uzaklaşmalarını ve el içi oynaklarındaki hareketleri kontrol eder. Eğer Allah el kaslarını bu biçimde yaratmasaydı;

→ Elin kavrama hareketini yapan kaslar, parmaklarımız çalışsa bile, hiçbir cismi tutmamıza imkân vermezdi. Bir ucu dirsek iç kısmına, bir kısmı ön kol kemiklerinin arka dış yüzüne yerleştirilmiş kaslar ve bunlara yardımcı olan iki yardımcı kas olmasaydı parmaklarımız çalışsa bile hiçbir cismi kavrayamazdık.

→ Cisimleri sıkıca kavrayan parmaklarımızın en uç kemiklerindeki kasların kirişleri olmasaydı, hiçbir şeyi tutamazdık. El üzerinde uygun biçim ve gerginlikte yaratılmış tamamlayıcı kaslar olmasaydı bir cismi kavramak için bükülen kasların kuvvet dengesi bozulacak ve insan eli kaskatı olacak ve kullanılamayacaktı.

**İnsanı yoktan var eden, göklerin, yerin ve bu ikisi arasında bulunan herşeyin Rabbi olan Allah, insana mükemmel bir el sistemi yaratmıştır. İnsana düşen, kendisine verilen bu gibi nimetlerin farkına varıp, Yaratıcımız olan Allah’a karşı sürekli şükredici olmaktır.**

**“Sonra o su damlasını bir alak (hücre topluluğu) olarak yarattık; ardından o alak’ı bir çiğnem et parçası olarak yarattık; daha sonra o çiğnem et parçasını kemik olarak yarattık; böylece kemiklere de et giydirdik; sonra bir başka yaratışla onu inşa ettik. Yaratıcıların en güzeli olan Allah, ne yücedir.”**

**(Müminun Suresi, 14)**

## • Kan Damarları ve Sinirler

Allah elin ve parmakların hareketini sağlayan kasların uyarılmaları ve elin hassasiyeti için median, ulnar ve radial sinir adı verilen sinirler yaratmıştır. Eli, radial ve ulnar arter adı verilen iki ana büyük atar damar besler. Bu damarlar arasında ilişki olması, damarlardan birisi travma sonrasında çalışamaz hale gelse veya cerrahi olarak başka bir alanda kullanılsa bile diğer damar tüm elin kanlanmasını sağlar.

## • Parmaklar

Eldeki bütün parmaklar, işlevlerine göre en uygun uzunlukta ve en uygun yerdedirler, ayrıca birbirlerine orantılıdırlar. Mesela, normal başparmağa sahip bir elle atılan yumruğun gücü, normalden daha kısa bir başparmağa sahip elin attığı yumruğun gücünden daha fazladır. Çünkü başparmak, kendisi için seçilen uygun uzunluk sayesinde diğer parmakların üzerine kıvrılabilen, böylece onları destekleyerek güç artırımını sağlamaktadır.

Parmaklarımız üç boğumludur. Allah parmaklarımızda mükemmel bir altın oran yaratmıştır. Parmağın tam boyunun ilk iki boğuma oranı altın oranı verir (başparmak dışındaki parmaklar için). Ayrıca orta parmağın serçe parmağına oranında da altın oran vardır. İnsanın iki eli vardır, iki elindeki parmaklar 3 bölümden oluşur. Her elde 5 parmak vardır ve bunlardan sadece 8'i altın orana göre boğumlanmıştır. 2, 3, 5 ve 8 fibonocci sayılarına uyar.

## • Deri:

Allah avuç içinde deriyi kalın, alttaki yapılar sıkıca yapışık, nemli, gerilme ve aşınmaya dayanıklı olarak yaratmıştır. Bu yaratış özelliği cisimleri kavrama esnasında kullanılan bu kısmın dış darbelerle karşı korunaklı olmasını sağlar. El sırtındaki deri ise ince, hareketli, gerilme ve alttaki yapıların üzerinde kaymaya uyumlu bir yapıdadır.

## • Tırnaklar:

Allah elin yapısında çok ince detaylar yaratmıştır. Kas ve sinirler kadar önemli olan bu detay tırnaklardır. Parmaklarımızın ucundaki tırnaklar hem ellerimize estetik bir görünüm kazandırır hem de parmakların kavrama hareketine yardımcı olur. Nitekim yere düşmüş bir iğneyi alırken, parmaklarımız kadar tırnaklarımızın da yardımına başvururuz. Elimizdeki parmak izlerini oluşturan pürüzler ve tırnaklar sayesinde de küçük şeyleri rahatlıkla kavrarız. Hepsin-





den önemlisi tırnaklar, parmakların, tuttukları cisme uygulamaları gereken hassas basıncın ayarlanmasında önemli rol oynarlar.

### • Ellerin Farklı Güç Gerektiren İşleri Aynı Anda Yapabilme Özelliği

Bir çayı karıştırmak, gazetenin sayfalarını çevirmek, yazı yazmak gibi sıradan gördüğümüz işlemleri yürüten elimiz gerçekte muazzam bir mühendislik harikası olarak çalışmaktadır.

Elin en önemli özelliği, tamamen standart bir yapısı olmasına rağmen birbirinden çok farklı kullanım alanlarında çok büyük bir verimle işlemesidir. Çok sayıda kas ve sinire sahip olan kollarımız, şartlara göre elimizin kuvvetli veya yumuşak kavramasında yardımcı olurlar.

Mesela; insan eli, yumruk sıkılmamış haldeyken bile herhangi bir nesnenin üzerine 45 kilo ağırlığında bir güçle darbe indi-

rebilir; diğer taraftan da başparmak ve işaret parmağı arasına aldığı, milimetrenin onda biri inceliğindeki bir kağıt parçasını da hissedebilir.

Görüldüğü gibi bu iki işlem de birbirinden tamamen farklı niteliklere sahip işlemlerdir. Biri çok ince bir ayar gerektirirken, diğeri büyük bir güç gerektirmektedir. Ama biz, kâğıdı alırken de, yumruk atarken de 1 saniye bile nasıl yapmamız gerektiğini düşünmeyiz, ikisi arasındaki güç farkını ayarlamayı da düşünmeyiz. “Şimdi bir kağıt alacağım en iyisi 500 gramlık bir güç uygulayayım, şimdi de su dolu kovayı kaldıracağım bunun için de 40 kiloluk bir güç uygulayayım” demeyiz. Bunlar aklımıza bile gelmez.

Çünkü insan eli bütün bu işlemleri aynı anda yapabilecek şekilde yaratılmıştır. Allah insan elini, bütün özellikleriyle ve kendisine bağlı bütün yapılarla birlikte aynı anda yaratmıştır.

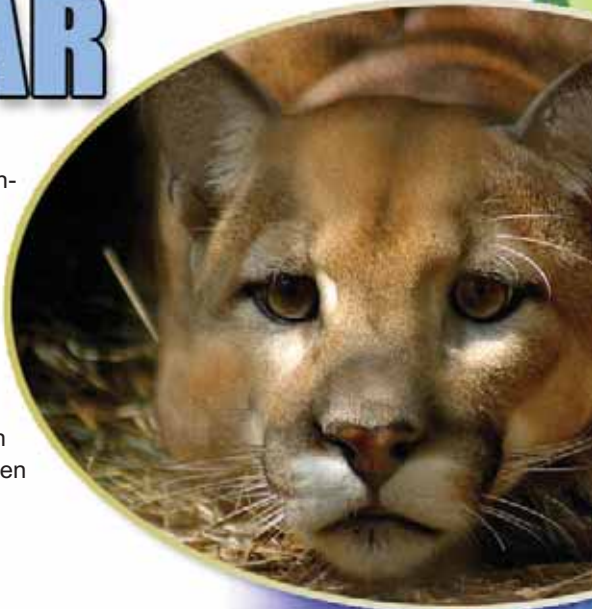
\* **Canlıların soğuğa ve sığağa karşı dayanıklılık göstermesini sağlayan yaratılış özellikleri nelerdir?**

\* **Bazı canlılar susuzluğa ve açlığa nasıl dayanırlar?**

\* **Uzun mesafeler koşabilen, uçabilen veya derin sulara dalabilen canlıların yaratılış özellikleri nasıldır?**

# ZORLU KOŞULLARA KARŞI DAYANIKLI CANLILAR

Allah insan bedenini, her yönüyle korumaya ve kollanmaya muhtaç olarak yaratmıştır. Yaşadığı dünyanın en gelişmiş şehri olsa ve tüm teknik donanımlara sahip olsa da insan mutlaka destekle hayatını devam ettirebilir. Çeşitli ilaçlar, düzenli yemek, yeterli uyku, ne sıcak, ne de soğuk olmayan bir ortam, mevsime uygun giysiler insanın yaşayabilmesi için destek olan unsurlardan bazılarıdır. Ancak tüm bu tedbirlere rağmen





insan çok çabuk hastalanabilir ve ölebilir. Oysa pek çok canlı türü insanla kıyaslanmayacak derecede güç koşullarda yaşamını sürdürebilmektedir. Bu canlılardan bazıları şunlardır:

### **Soğuğa Dayanıklı Canlılar**

İnsanlar kat kat giysileri ve tüm teknolojik imkanları kullansa bile soğuğa fazla dayanamaz. En sıcak ay ortalamasının sıfırın üzerinde 10°C'yi bulmadığı, 8-10 ay boyunca buzların hiç çözülmediği, sıcaklığın sürekli -30°C ile -60°C arasında kaldığı yerler, meteoroloji ve askeri istasyonlar dışında, daimi yerleşmeye kapalıdır. Oysa bazı canlıların hiçbir teknolojik imkanı olmadığı halde soğuğa dayanabilme sınırı çok yüksektir.

❖ Penguenler, Güney Kutup Bölgesi'nde yaşarlar. Bu hayvanların vücut sıcaklığı 40°C, yaşadıkları ortamın sıcaklığı ise -40°C'dir. Bu da penguenlerin, 80°C'lik bir sıcaklık farkına dayanmaları demektir. Bunu sağlayan, hayvanın derisinin altında bulunan kalın yağ tabakasıdır. Bu tabaka, vücut sıcaklığının kaybolmasına engel olur.

❖ Sibirya semenderleri (Hynobias Keyserlingii), donmuş toprakların metrelerce derinliklerinde yıllarca kaldıktan sonra buzları çözülür ve normal yaşama dönebilirler. Bu canlıların -50°C sıcaklıkta bile yaşayabildikleri saptanmıştır. Sibirya semenderlerinin tek problemleri ani donmadır. Çünkü bu canlıların soğuğa alışmak ve antifriz maddelerini üretmek için zamana ihtiyaçları vardır. "Antifriz maddeleri" semenderin kanındaki hücrelerde bulunan suyun yerine geçerek, dokuların keskin buz kristallerinden zarar görmesini önler. Bazı hayvanlar bu işlemleri yaparken donmamak için glikoz kullanırlar. Sibirya semenderinin bu mekanizmasının nasıl işlediği ise tam olarak bilinmemektedir.

❖ Kutuplardaki buzlu sularda yaşayan balıklar, derilerindeki buz kristallerinin sıcaklığını -2°C'ye düşüren bir protein üreten gene sahiptirler. Bu protein buz kristallerindeki oksijen moleküllerine bağlanarak genleşmelerini engeller. Yani canlının donmasını önler.



❖ Bazı soğukkanlı canlılar, vücut sıvılarının donma noktalarının altındaki sıcaklıklara dahi dayanabilmektedirler. Örneğin kılıklı tırtıllar yılın 10 ayını -50°C'de kaskatı "donmuş" bir halde geçirebilmektedirler. Bazı kurbağa türleriye, vücutlarındaki sıvının yarısından fazlası donmuş halde iken bile haftalarca canlı kalabilmektedirler. Bu canlılar donmuş halde iken hiç nefes alıp vermezler ve kalp sesi de duyulmaz.

❖ Arktik yer sincabı Kuzey Kutbu'nun, hemen hemen tamamen karanlık, dondurucu rüzgarlar ve -30°C'ye ulaşan sıcaklıklara sahip kış aylarında hayatta kalmak için sekiz ay süren kış uykusuna yatar ve bu uzun kış dönemini adeta ölü konumda geçirir. Kış uykusuna yatacakları çukuru açmadan önce bu canlıların vücut sıcaklıkları 36-37°C'ler arasında değişir. Ancak canlı kış uykusuna yatmasıyla birlikte vücut sıcaklığını bugüne kadar bir memeli için ölçülen en düşük değere, -3°C'ye düşürür. Bu arada kalp hızı da ~1BPM'e kadar düşer.

### **Uzun Mesafeler Koşabilen veya Uçabilen Canlılar**

İnsan vücudunun doğal olarak dayanabileceği hız 36 km/saattir. Bunun üstündeki her hız insan hayatı için tehlikelidir. Oysa pek çok canlı, insanın dayanabildiği bu hızın çok üstünde bir performans gösterir.

❖ Kuzey Kutbu'nda yaşayan deniz kırlangıçları, her yıl 30.000 - 40.000 km kanat çırpırlar. Bu kırlangıçların vatanları Kuzey Kutbu'dur. Fakat her yıl Kuzey Amerika, Grönland ya da Sibirya'daki üreme bölgelerinden, Kuzey Kutbu sularındaki kışlık bölgelere doğru yolculuk yaparlar.

❖ Avrupa'daki ırmaklarda yaşayan yılan balıkları 6000 km'lik uzun bir yolculuk

yaparak Bermuda'nın güney batısında bulunan Sargossa Körfezi'ne gelirler. Ve buraya yumurtalarını bıraktıktan sonra ölürlür. Çıkan larvalar da kendilerini, "Gulf Stream" adı verilen sıcak su akıntısına bırakarak tekrar Avrupa'ya doğru 6000 km'lik bir yolculuğa başlarlar.

❖ Puma olağanüstü gücü ve dayanıklılığıyla tanınır. Hayvan bir atlayışta 6 m'lik bir uzaklığı aşabilir. Ayrıca 12 m yüksekliğe sıçrayabilir, 18 m yükseklikten aşağıya da kolaylıkla atlayabilir. Puma, kendi ağırlığının 3 katı olan bir avını karda rahatlıkla sürükleyerek taşıyabilir. Avını ararken kendi bölgesinden 45-75 km'ye kadar uzağa gidebilir.

### **Susuzluğa ve Açlığa Dayanıklı Canlılar**

İnsan açlığa 45 gün dayanabilir ama açlıktan önce yüksek olasılıkla bunun oluşturaacağı bir hastalık yüzünden hayatını kaybeder. İnsan vücut ağırlığının %12'sini kaybederse her an ölebilir. Eğer günde kaybettiği yaklaşık bir litre suyu yerine ko-





yamazsa susuzluğa bir haftadan fazla dayanmaz. Oysa bazı canlıların açlığa ve susuzluğa dayanıklılığı insana göre çok yüksektir.

❖ Deve, 50°C sıcaklıkta 8 gün aç-susuz kalabilir. Bu süre içinde toplam ağırlığının %22'sini kaybeder. İnsan, vücudunda bulunan suyun %12'sini kaybettiğinde ölürken, deve, vücudundaki suyun %40'ını kaybettiği halde ölmez. Devenin susuzluğa dayanıklılığının diğer bir sebebi de, gündüz vücut ısını 41°C'ye kadar çıkartan bir mekanizmaya sahip olmasıdır. Bu sayede gündüz aşırı çöl sıcağında su kaybını minimum seviyede tutabilmektedir. Soğuk çöl gecelerinde ise vücut ısını 30°C'ye kadar düşürebil-



mektedir. Develer, 10 dakikada ağırlıklarının üçte biri oranında su içerler. Bu miktar kimi zaman 130 litre bulabilmektedir. Bunun yanı sıra deve, insana oranla 100 kat daha geniş alanı kaplayan bir burun mukozasına sahiptir. Hayvan, çok büyük ve kıvrımlı burun mukozası sayesinde, havadaki nemin %66'sını tutabilmektedir.

❖ Akrepler 3 ay boyunca susuzluğa 12 ay boyunca da açlığa dayanabilirler. Çöl faresi adı verilen bir hayvanın neredeyse hiç su içmeden yaşadığına dair bilgiler var. Bu hayvan ihtiyacı olan suyu yediği yiyeceklerden sağlar.

❖ Komodo ejderi adı verilen dev sürüngenler bir buçuk ay boyunca su içmeden yaşayabilir.

❖ Batı Alaska'daki yuvasından ayrılan bir dişi kıyı çulluğu 7.257 mil uzaklıktaki Yeni Zelanda'ya, hiç beslenmeden sekiz günde ulaşır. Bu canlılar Allah'ın yarattığı özel bir sistemle sindirim organlarını göçe başlamadan önce küçültür. Vücut ağırlıklarının yarısı da enerji deposu olan yağa dö-

nüşür. Bu şekilde binlerce kilometreyi besine ihtiyaç duymadan uçabilirler.

❖ Kendilerinden iki kat büyük canlıları yutabilen pitonlar da bir buçuk yıl boyunca aç kalabilirler. Çünkü kıtlık dönemlerinde Allah'ın yarattığı özel bir sistemle pitonun sindirim sistemi tıpkı kıyı çullukları gibi küçülür.

## **Derin Sulardaki Ortama Dayanıklı Canlılar**

Gerekli ekipman olmazsa çoğu insan 18 metrenin altına daldığında, 2 dakika bile dolmadan bilincini tamamen kaybeder. Eğitim almış bir serbest dalıcı bile maksimum 130 metre derinliğe dalabilir. Bu dalış skoru ile diğer derin dalıcıların yanında ancak sonuncu olabilir. Üstelik insanlar bunu yalnızca 2,5 dakika boyunca ve bazı ekipmanlarla gerçekleştirebilirler. Eğitimle bile nefeslerini ancak 11 dakika tutabilirler.

❖ Balinalar dalmadan önce hızlı bir şekilde nefes alır. Bunun sonucu olarak özel kapaklar, akciğerdeki hava yollarını kapatır. Kalp atışları ve metabolizmaları yavaşlar, oksijen tüketimi ve karbondioksit üretimi en aza iner. Bu şekilde 1000 metre derinliğe indiklerinde insanların bundan çok daha sığ yerlerde nefessiz kalmaktan dolayı yaşayabileceği panik hali oluşmaz

Çünkü beyinde solunum sistemini "medulla oblongata" adı verilen bölüm kontrol eder. Bu organ, kandaki karbondioksit miktarı ile doğrudan bağlantılıdır. Balinalarda beynin bu bölümünün karbondioksit çok az duyarlı olduğu bulunmuştur. Oksijen tüketimini ve karbondioksit üretimini çok azalttıkları için oldukça dayanıklıdır ve bu nedenle bütün dikkatlerini avlarına harcarlar.

❖ Derin sulara dalan pek çok canlı türü birer dalış bilgisayarı gibidir. Her dalgıcın yapması gerektiği gibi dalış tablolarına uyarlar. Bunun dışında maksimum derinliği belirleyen bir başka faktör de basınçtır. Basınç, dalgıçların bir numaralı problemidir. Genel olarak yukarıya çıkarken vücuttaki havanın oksijeni harcanır, ama çözülmüş nitrojen kullanılmaz. Çözülmüş nitrojen damarlarda ve dokularda kabarcık oluşturabilir. Derin dalıcı hayvanların, (gerek kuş, gerek memelilerin) akciğerlerinde taşıdıkları hava, daldıkları derinlikler ve dalış süreleri, kanda ve dokularda yüksek konsantrasyonlarda nitrojenin çözülmesine neden olur. Fakat bu duruma karşı da dayanıklıdır. 70-80 metre derinliğe ulaşmış bir memelinin akciğerleri basınç nedeni ile katlanarak kapanır, değişim yapamaz ve akciğer fonksiyonu sona erer. Bu, tekrar yukarı çıkana kadar öyle devam eder.

❖ Foklar, depoladıkları oksijeni tasarruflu tüketirler. Dalma refleksi kalp atışını yavaşlatır ve buna bağlı olarak oksijen tüketiminde bir azalma olur. Kalp ritmini ve metabolizmalarını yavaşlatarak,





### **Dünyanın En Dayanıklı Canlısı Tardigrad**

Mikroskop altında bakıldığında cüsseli bir ayıya benzeyen tardigrad (su ayısı) karada olduğu kadar denizde ve tatlı suda da yaşayabilen çok küçük bir canlı türüdür. Büyüklüğü bir toplu iğne başından fazla olmayan, boyları 0,1 mm ile 1 mm arasında değişen bu eklembacaklılar, doğadaki “en dayanıklı” canlılardan biridir. Laboratuvar deneylerinde  $-272^{\circ}\text{C}$ 'de helyum içine atılmış;  $-192^{\circ}\text{C}$ 'de 20 ay süreyle bırakılmış ve  $92^{\circ}\text{C}$ 'de eter, alkol ve diğer zararlı kimyasal maddeler içine atılarak haftalarca kaynatılmış olan tardigrad, normal ısıya döndürülüp, su verildiğinde tekrar yaşamaya başlamıştır. En dayanıklı ve uzayda hayatta kalmayı başaran ilk canlı olma ünvanına sahip olan bu minik canlının beyni, iki gözü ve sindirim sistemi vardır. Ancak kalp ve akciğerleri yoktur. Kuru ortamlarda

büzülerek dokularındaki suyun buharlaşmasını sağlar. Bu sırada tardigradın oksijen tüketimi hemen hemen durur. Kurumuş tardigradlar rüzgarla başka yerlere taşınır ve gittikleri yeni bölgelerde elverişli ortam bulunca (ıslak yosunlar ya da nemli yerler gibi) tekrar yaşama dönebilirler ve bu şekilde 200 yıl yaşayabilirler.

enerji tüketimini minimuma indirirler; böylece vücutları “rölanti”de çalışır. Foklar kalp atışlarını dakikada 120 atıştan 30-35'e kadar aşamalı olarak azaltabilmektedirler. Gri fok balığı kalbini 60 saniye boyunca durdurabilir. Böyle bir oran, insanlar için

kalp yetmezliği sınırındır. Hortumlu fok balıklarının kalbi ise kısa süreli olarak dakikada 2-3 atışa kadar dahi yavaşlayabilir.

❖ Fokların dalışları sırasında metabolizmalarını %40-50 yavaşlatmaları, oksijeni daha iktisatlı kullanmalarını ve böylece su





**Tüm canlıların sahip oldukları özellikleri onlara Allah vermiştir. Bu canlıların sahip oldukları ısığa, soğuğa, susuzluğa, açlığa karşı dayanıklılıkları yaratıldıkları ilk günden beri, vücutlarındaki kusursuz sistemler ve sahip oldukları üstün kabiliyetlerle sağlanabilir. Onların bu özellikleri her şeyi yoktan var eden Yüce Rabbimiz'in apaçık varlığının delillerindendir. Allah Kuran'da şöyle bildirmektedir:**

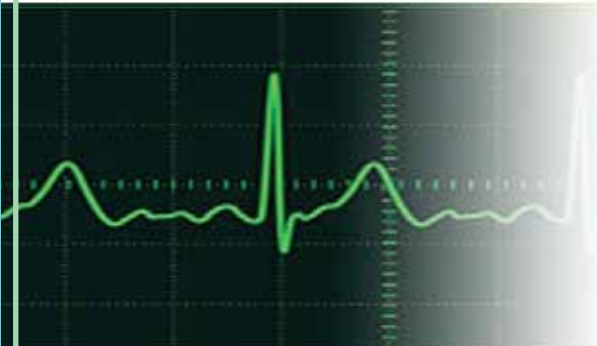
**“Gerçekten hayvanlarda da sizin için bir ders (ibret) vardır...”**  
**(Mü'minun Suresi, 21)**

altında daha uzun süre kalabilmelerini sağlar. Ancak bu son derece zorlu bir durumdur.

❖ Katil balinanın kalp atışı dalarken dakikada 60'tan 30 vuruşa kadar inebilir. Metabolizmanın yavaşlamasıyla birlikte, oksijen tüketimi ve karbondioksit üretimi en aza iner.

❖ İnsanlar soludukları havanın yalnızca %10-20'sini kullanırken, sperm balinaları %80-90'ını kullanırlar.

❖ Balinalar su yüzeyinde on dakika boyunca derin nefes alarak, tüm oksijen depolarını doldururlar. Su altında kaldıkları her dakika için, bir nefes almaları yeterlidir. Örneğin 60 kere nefes alan bir balina, 1.000 metre derinlikte 45 dakika kalabilir. Geriye kalan 15 dakika da yukarı çıkması için gereklidir. Ayrıca balinalar tek bir nefeste, depo etmiş oldukları havanın %90'ından fazlasını dışarı verirler. Başka bir deyişle ciğerlerindeki bayat havanın neredeyse tamamını boşaltıp taze hava ile doldururlar. İnsanlar nefes alıp verdiğinde ise, ciğerlerdeki havanın ancak %15'ini dışarı verirler.



# Türk İslam Birliği Yolunda...

## **Lavrov'dan Türkiye'ye Suriye Krizinin Çözümüne Katkı Daveti**

Rusya Dışişleri Bakanı Sergey Lavrov, başta Türkiye olmak üzere "Müslüman Dörtlü"ye Suriye krizinin çözümünde katkı sağlamaya davet etti.

Türkiye, Mısır, İran ve Suudi Arabistan dörtlüsünün Suriye krizinin çözümü ile ilgili önemli görev üstlenebileceklerine vurgu yapan Lavrov, "Suudi Arabistan Suriye krizinin çözümü ile ilgili oluşturulan "Müslüman Dörtlü" inisiyatifinden biraz uzaklaştı. Önemli bir Arap ülkesi olarak Mısır, Arap ül-

kesi olmasa da büyük çoğunluğu Müslüman olan ve bölgede önemli rol oynayan Türkiye ve İran'ın çabalarının birleştirilmesi önemli..." dedi.

Mısır Dışişleri Bakanı Nebil Fehmi ile görüşmesinden sonra düzenlenen basın toplantısında konuşan Lavrov, "Benim en büyük arzum Mısır dahil olmak üzere bu ülkelerin, bölgede sorunun çözüm çabalarına dahil olmaları gerekiyor..." dedi.

www.zaman.com.tr





- ✓ Engerek yılanları savunma sanayine nasıl ilham kaynağı oluyor?
- ✓ Bukalemunlardan ilham alarak rengi isteğe göre değişen elbiseler hangi yöntemle üretilmektedir?
- ✓ Çekirgeler trafik sorununa nasıl çözüm oluştururlar?
- ✓ Kuş tüyleri tabelaların renklerinin değişmesine nasıl ilham kaynağı olmuştur?
- ✓ Yarasalar yolları nasıl güvenli hale getirir?

# **TEKSTİL, SAVUNMA, ELEKTRONİK SANAYİNE İLHAM KAYNAĞI OLAN CANLILAR**





**H**ayvanların her biri, insanları hayrete düşüren birçok yaratılış özelliklerine sahiptir. Kimileri suda hareket etmelerini sağlayan en ideal şekle (hidrodinamik) sahipken, kimileri de bizim için oldukça yabancı olan duyuları kullanır. Bunların birçoğu insanların ilk defa karşılaştıkları, daha doğrusu yeni farkına vardıkları özelliklerdir. Biyomimetri bilimi sayesinde keşfettiğimiz bu olağanüstü yapıların taklit edilmesiyle ortaya çıkan ürünlerin, ileriki yıllarda yaşantımızda çok daha sık kullanılacağına hiç şüphe yoktur.

### **AMERİKA, SAVUNMASINDA ENGEREKLERİ ÖRNEK ALIYOR**

Pit denen çukur organlara sahip olan, aynı zamanda "Pit Viper" olarak isimlendirilen yılanlar "engerek yılanları" olarak bilinir. Texas Üniversitesi Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği bölümünde profesör olan Dr. John Pearce, pit engerekleri olarak bilinen "Crotaline"ları incelemiştir.

Yapılan araştırmalarda bu yılanların gözlerinin önünde bulunan ve fazla sayıda sinir barındıran küçük çukurların, sıcakkanlı avların yerlerinin tespit edilmesinde kullanıldıkları ortaya çıkmıştır. Pit denilen bu çukur organlar son derece kompleks bir ısı-algılayıcı sistem içerir. Bu sistem öylesine hassastır ki, metrelerce uzaktaki bir fareyi, zifiri karanlıkta bile algılayabilir.

Araştırmacılar engereğin tespit ve imha mekanizmasının sırlarını çözdüklerinde, yılanın uyguladığı yöntemlerin ülkenin düşman füzelerden korunmasında çok daha geniş ölçüde uygulanabileceğini ifade etmektedirler. Bununla birlikte tehlikeli görev-

lerde uçuş yapan pilotların da düşman silahlarından kaçmalarına yardımcı olabilecek sistemler geliştirilebilecektir. Dr. John Pearce, "Hava Kuvvetleri biyolojik sistemi taklit ederek, daha iyi bir füze dedektörü yapabilecek mi?" sorusunu gündeme getiriyor. Ayrıca bu amaçla yürüttüğü çalışmalarda yılanın hassasiyetine yetişmekte oldukça zorlandığını da şöyle anlatıyor:

*"Biz, esasen yılanın organının hassasiyetini örnek alıyoruz. Sinir uyarılarını ölçebilirsiniz, fakat sorun bu uyarıların ne anlama geldiğidir. Bunu bize söylemesi için sayısal bir model kullanıyoruz: Organa çarpan kızıl ötesi ne kadar fazlaysa, o kadar çok sinir uyarısı olmaktadır."*

Yılanın pit organında, kan damarları ve sinir düğümleri bakımından zengin olan çok ince bir zar vardır. Bilim adamlarının inceleme yapabilmesi için bu zarın yaydığı sinyallerin durulduğu bir zamanı yakalamaları gerekmektedir. Ama bu zar öylesine hassastır ve tepkilerindeki çeşitlilik de o kadar kısa sürelidir ki, sinyalleri yakalayıp bunlar üzerinde bir çalışma yapmak oldukça zordur. Pit organının işleyişini anlamak için hassas ölçümler ve mikro-grafik resimler üzerinde çalışmak gerekmektedir.

## BUKALEMUNLAR VE RENGİ İSTEĞE GÖRE DEĞİŞEN ELBİSELER

Bukalemunların bulundukları ortama göre renk değiştirebilmeleri son derece şaşırtıcı ve en az o kadar da estetik bir olaydır. Bukalemun öylesine üstün bir kamuflaj yeteneğine sahiptir ki, bu işi yapmaktaki çabukluğu ile insanı hayrete düşürür.

Bukalemun, derisinin altındaki kırmızı ve sarı renk taşıyıcılarını, mavi ve beyaz yansıtıcı tabakayı ve en önemlisi de rengini koyulaştıran “kramotofor” hücrelerini büyük bir ustalıkla kullanabilir. Örneğin bir bukalemunu sapsarı bir ortama koyduğunuzda vücudunun renginin de hızla sarı renge dönüştüğünü görürsünüz. Üstelik bukalemun sadece tek bir renge değil alacalı renklere de tam bir uyum gösterebilir. Bunu başarabilmesinin sırrı ise bu usta kamuflajcının derisinin altındaki renk hücrelerinin boyutça büyümeleri ve hızla yer değiştirerek bulundukları yere uyum göstermeleridir.

ABD’de MIT laboratuvarlarında bukalemunlardaki gibi renk değiştirme özelliğine sahip elbise, ayakkabı ve çantalar yapmayı amaçlayan bir çalışma yürütülmektedir. Üzerinde çalışılan bu teknoloji, özel bir silikon malzemenin küçük bir elektron yüklemesi ile istenen renge dönüşmesini sağlar. Böylece, kumaş ve benzeri materyalden üretilen her türlü giyim eşyası ve aksesuarın birkaç saniyede renk ve desen değiştirmesi mümkün olur. Bu iş için küçük bir elektronik cihazın kullanılması gerekmektedir.

Pille çalışan bu cihaza, üzerinde bulunan bir klavyeden kullanılmak istenen rengin kodunun girilmesi yeterlidir. Ne var ki bu teknoloji bugün için oldukça pahalıdır. Örneğin bir erkek ceketinin maliyeti 10 bin doları bulmaktadır.

Biri size gelip bir ceket gösterse ve dese ki: “*Bu ceketin renk değiştirme özelliği var. Ama ne ceket ne de renk değiştirme özelliğini hazırlayan biri söz konusu değil. Hepsi kendiliğinden oldu.*”

Ne düşünürdünüz? Muhtemelen bunu söyleyen kişinin “son derece cahil” olduğunu düşünürdünüz. Çünkü ceketin diken bir terzinin ve renk değiştirme özelliğini hazırlayan bilim adamlarının var olduğu çok açıktır.





Peki, bukalemun son derece mükemmel olan bu değişimi nasıl gerçekleştirmektedir? Bütün bu işlemleri kendisi yapıyor, değişimi sağlayan sistemleri kendisi tasarlayıp, vücuduna yerleştiriyor olabilir mi? Elbette ki bütün bunları bukalemunun kendi iradesiyle yaptığını iddia etmek akıl dışı olacaktır. Bir insanın bile böyle bir değişimi gerçekleştirmesi mümkün değilken, bir sürüngenin kendi bedeninin görünümünü belirlemesi, hatta görünümünü değiştirecek bir sistemi vücudunun içine yerleştirmesi kesinlikle mümkün değildir. Böyle üstün bir yeteneğin tesadüfen oluştuğunu iddia etmek de aynı şekilde tamamen tutarsız ve anlamsız bir iddiadır.

Doğadaki hiçbir mekanizma böyle kutsalsuz bir yeteneği oluşturma ve ihtiyacı olan canlıya verme gücüne sahip değildir.

Bukalemunları Allah yaratmıştır. Allah,

yaratma sanatındaki benzersizliği bize bu gibi örneklerle göstermektedir. Allah üstün ve güçlü olandır. Kuran'da Allah'ın yaratma ilmi şöyle bildirilmiştir:

**Göklerde ve yerde olanların tümü Allah'ı tesbih etmiştir. O, üstün ve güçlü (aziz) olandır, hüküm ve hikmet sahibidir. Göklerin ve yerin mülkü O'nundur. Diriltir ve öldürür. O, herşeye güç yetirendir. (Hadid Suresi, 1-2)**

### **ÇEKİRGELERDEN TRAFİK SORUNUNA ÇÖZÜM!**

Her yıl milyonlarca insanın hayatına mal olan trafik kazalarına çözüm arayan bilim dünyası, şimdi çekirgelerin bu soruna bir çözüm sunabileceğine inanmakta. Yapılan araştırmalarda çekirgelerin milyonları aşan sürüler halinde dolaştıkları halde birbirle-



riyle çarpışmadıkları tespit edilmiştir. Çekirgelerin bunu nasıl ba-şardıkları sorusunun cevabı ise bilim adamları için yeni ufukların açılmasına neden olmuştur.

Yapılan deneylerde, çekirgelerin üzerlerine gelen cisme önce elektronik sinyal gönderdikleri ve yerini tespit edip hemen kendi yönlerini değiştirdikleri anlaşılmıştır. İnsanların yıllardır çözümsüz kaldıkları bir konuda çekirgelerin yöntemleri trafik sorununa çözüm olarak uygulanmaya çalışılmaktadır. Bu canlılar da yaratılışın apaçık delillerindendir.

## **KUŞ TÜYLERİ VE KENDİ KENDİNE DEĞİŞEN TABELALAR**

Kuş tüylerindeki keratin proteininin ve doğal boya maddesi melaninin birlikteliği ışığın bizim görebileceğimiz şekilde kırılmasını sağlar; tüylerde gördüğümüz açıklı koyulu renkler de bu keratin proteininin tek bir yönde konumlanmış olmasından kaynaklanmaktadır. Kuş tüylerindeki son derece canlı renkler tüylerin bu yapısal özelliğinden kaynaklanır.

Kuşların bu yaratılış özelliğinden esinlenen bir Japon firması, yeniden kullanılabilir işaret tabelaları üretmiştir; bu tabelaların yüzeyleri, UV ışınları altında yapısal değişim göstermektedir. Tabela üzerine düşen UV ışınları malzemenin kristalize sıralanışını değiştirir ve istenen mesajı göstermesi için belirli renklerin devre dışı kalmasını sağlar. Bu tabelalar, tekrar tekrar kullanılabilme veya üzerine yeni imajlar basılabilmesine imkan tanımaktadır. Böylece hem yeni tabela üretme maliyeti ortadan kalkmakta hem de bu üretim için gerekli olan zehirli boyalar kullanılmamaktadır.

## **YOLLARI GÜVENLİ HALE GETİREN YARASADAKİ ÜSTÜN YARATILIŞ**

Edinburgh Üniversitesi'ndeki araştırmacılar bir yarası gibi ekolokasyon ile yolunu bulabilecek akıllı kulaklara sahip bir robot üzerinde çalıştılar. Üniversitenin enformatik bölümünden Jose Carmena ve çalışma arkadaşları yaptıkları bu robota "RoBat" adını verdiler. RoBat'e tıpkı ağız görevi gören bir ses kaynağı ve iki sabit ses algılayıcısı konuldu. Daha sonra robotun ağız tıpkı yarasadaki gibi yankılanma yapacak ses dalgalarını (ekolar) yaymak üzere düzenlendi.

RoBat'in tasarımında, ekoları en iyi şekilde kullanmak için yarasanın başka özellikleri de göz önüne alındı. Yarasalar yansıtılan ses dalgalarının frekans aralığını belirlemek için kulaklarını oynatır ve bu şekilde önlerindeki engelleri rahatlıkla aşır,



avlarını bulup yakalarlar. RoBat de, yarasadaki gibi kusursuz bir mekanizmaya sahip olması için ses üstü algılayıcılarla donatıldı.

Doğadaki örneklerinden ilham alınarak hazırlanan bu tip ses algılayıcıları sayesinde bir gün yolların daha güvenilir hale

geleceği düşünülüyor ve bu yönde çalışmalar yürütülüyor.

Nitekim, otomobil üreticileri, geri viteste faaliyete geçen ses üstü algılayıcılar kullanılmaktadırlar. Şoför, bu algılayıcılar sayesinde arkasında duran araba ya da cisme ne kadar yaklaştığını öğrenebilmektedir.

**Doğadaki tüm olağanüstü yapı, malzeme ve sistemler Allah'ın eşsiz yaratma sanatının birer örneğidir. Yaratılıştaki bu benzersizlik ve mükemmelliğe birçok Kuran ayetinde de dikkat çekilmiştir. Allah, benzersiz yaratmasının bir sonucu olarak, insanlara verdiği her türlü nimetin sayısının sayılamayacak kadar fazla olduğunu bir ayette şöyle bildirmiştir:**

**“Eğer Allah'ın nimetini saymaya kalkışacak olursanız, onu bir genelleme yaparak bile sayamazsınız. Gerçekten Allah, bağışlayandır, esirgeyendir.”  
(Nahl Suresi, 18)**

Herhangi bir sebeple kana karışan bir madde, hücre zarına geldiği zaman hemen hücre içine giremez. Büyüklüğüne, kimyasal özelliklerine, faydalı veya zararlı oluşuna göre farklı şekillerde karşılanır. Tıpkı bir ülkenin kapısındaki gümrük kontrolleri gibi hücreye giriş yapacak bir madde de sıkı bir kontrole tabi tutulur. Gelen, yabancı bir madde ise kimlik tespiti yapılır ve güvenliği tehdit ettiğine karar verilirse sınır dışı bırakılır. Kısacası hücre zarına gelen maddeler kimliklerine göre çeşitli uygulamalarla karşılaşırlar. Endositoz da bu uygulamalardan biridir.

# BÜYÜK MOLEKÜLLERİN HÜCRE İÇİNE ALINMASI: ENDOSİTOZ





**B**ir hücrenin canlı kalması ve büyümesi için çevresindeki sıvıdan, besin ve bazı maddeleri hücre içine alması gerekir. Hücre zarında büyük parçacıkların hücre içine alınması için “endositoz” denilen özel bir yöntem kullanılır. Bu yöntemin başlıca şekilleri, fagositoz ve pinositozdur.

**FAGOSİTOZ:** Bu yöntemde bakteri, virüs ile hücre ya da doku yıkımı sonucu oluşan parçalar hücre içine alınır. Fagositozda dışarıdan alınan maddeler hücreye ve dokulara zararlı maddelerdir. Bakteri, virüs, hücre parçaları, ölü dokular ve büyük zararlı parçalar bu yolla hücre içine alınır ve burada “lizozom” adı verilen parçalayıcı maddeler tarafından parçalanırlar. Hücreye faydalı kısımlar alındıktan sonra, kalan zararlı maddeler boşaltım sisteminden atılacak hale getirilerek hücreden dışarı atılır. Örneğin vücudunuzun bir yerini çarptığınızda morarır ve o bölgedeki ölü dokular bu metotla alınıp yok edilir. Ya da mikrobik bir hastalığa yakalandığınızda yine hücreler bu yöntemle mikropları alıp bünyelerinde yok ederler. Bu nedenle fagositoz, bağışıklık sistemimizin en önemli yöntemlerinden biridir. Çünkü enfeksiyona karşı çabuk ve çoğunlukla da kesin bir koruma sağlar.

**Yalnızca belirli hücreler fagositoz yapabilir; bunlardan en önemlileri doku makrofajları ve bazı akyuvarlardır.** Makrofajlar savunma sisteminin “temizlikçi hücreler”i olarak bilinirler ve düşmanı adeta yutarak yok ederler. Aynı zamanda makro-

fajlar, küçük boyutlarına rağmen (10-15 mikrometre), bu yutabilme özellikleri sayesinde, büyük molekülleri hücre içine alarak sindirme özelliğine de sahiptir.

**Makrofajlar, adeta saçma atan bir tüfek gibi birçok hedefe birden yönelebilir ve aynı anda pek çok düşmanı yok edebilirler.** Antikorlar ise vücuda giren yabancı hücreler için üretilen protein yapılarıdır ve tek bir hedefe yönelirler. Bakterilerin üzeri kendilerine özgü antikorlarla kaplıdır. Bu antikorlar bakteriyi beraberlerinde sürükleyerek fagosit üzerindeki alıcılara bağlanırlar. Bağlantı noktasındaki zar, bir saniyeden daha kısa bir sürede içe doğru çökerek parçacığın tümüyle çevreler. Giderek daha fazla sayıda alıcı bağlanır. Tüm bu olaylar fermuarın kapanmasına benzer biçimde hızla gerçekleşir ve zar kapanarak adeta bir cep oluşturur. Daha sonra hücre içi sıvısındaki proteinler, bu cebi çevreler ve üst bölümüne yakın kısımda kasılarak cebi hücre içine çekerler, sonra da hücre içinde serbest bırakırlar.

Hemen hemen tüm hücreler, hücre içine faydalı ve gerekli olan maddeleri alırken, fagosit hücreler zararlı maddelerle mücadele etme sorumluluğunu nereden edinmişlerdir? Diğer hücrelerden farklı olarak fagositoz (yutma) yöntemi uygulamayı nereden aletmişlerdir? Yuttukları maddeleri hücre içinde parçalayacak lizozomları nasıl elde etmişlerdir? Bu parçalayıcı madde -lizozom- hücrenin kendisini değil de hücre içine alınan zararlı maddeleri yok

etmesi gerektiğini nereden bilmektedir? Bir maddenin zararlı olduğuna kim, nasıl karar vermektedir? Kısacası bir hücre düşmanını tanıma, yok etme bilincini nereden elde etmektedir? Biz vücudumuzdaki bir morluk ya da bir enfeksiyonun iyileşmesini hiçbir şey yapmadan izlerken, hücreler son derece akılcı yöntemlerle bizi karşı karşıya olduğu-

muz tehlikelerden korurlar. Hücrelerin böylesine önemli bir sorumluluğu kendi kendilerine edinmeleri, sonra da bunu titizlikle ve büyük bir ustalıkla uygulamaları kuşkusuz mümkün değildir. Akılcı düşünen hiç kimse bu hücrelerin bilinç ve akıl sahibi olduğunu iddia etmeyecektir. Karşı karşıya olduğumuz bu mucizevi yaratış bizleri yoktan var eden Yüce Rabbimiz'e aitir. Allah her bir hücreyi yaratmış ve onlara görevlerini de öğretmiştir. Bu kusursuz işleyen sistem sayesinde her hücre kendine verilen görevi yerine getirmektedir.

### **Hücre Zarı Her An Allah'ın Kontrolündedir**

Hücre zarı, insanın yaşamını sürdürebilmesi için yaratılmış sayısız detaydan sadece bir tanesidir. Ancak insan bu incecik yağ tabakasının hiç yorulmadan, yanılmadan çalışmasına muhtaçtır. Çünkü hücre zarının eksiksizce yerine getirdiği ustalık isteyen görevlerin hiçbirini insanın belirleyip yerine getirmesi, hatta bu görevlerin sadece takibini yapması dahi mümkün değildir. Hiç kimse 100 trilyon hücresinin aynı anda ihtiyaçlarını gidermeyi, bu hücrelere hangi maddelerin, ne zaman, ne miktarda giriş-çıkış yapması gerektiğini belirlemeyi başaramaz. Allah bu incecik yağ tabakasından oluşan hücre zarını, insan daha öneminin şuuruna varmadan, her hücresinde var ederek kendisine canlılık vermiştir.

Kuran'da Allah şu şekilde bildirmektedir:

**“Sizi yaratan O'dur; buna rağmen sizden kiminiz kafirdir, kiminiz mü'min, Allah, yaptıklarınızı görendir. Gökleri ve yeri hak olmak üzere yarattı ve size düzenli bir biçim (suret) verdi; suretlerinizi de güzel yaptı. Dönüş O'nadır.”**  
(Teğabün Suresi, 2-3)

**Kimi maddelerin hücreye giriş-çıkışı -bir ülkenin kendi vatandaşlarına uyguladığı kolaylık gibi- kolaylaştırılmıştır. Bu maddeler, ciddi önlemlere tabi tutulmadan rahatlıkla hücreye girip çıkarlar. Hatta kimi maddelerin -tıpkı özel pasaport sahibi vatandaşlar gibi- hücreye özel giriş yetkisi vardır.**

**PİNOSİTOZ:** Hücre zarından doğrudan geçemeyecek kadar büyük maddelerin hücreye alınma şekillerinden biri de pinositozudur. Bu yöntemle hücre dışındaki büyük moleküller küçük keseler içinde hücre içine alınır. Hücre zarına dokunan bu büyük proteinler, reaksiyon başlatarak, hücre yüzey gerilimini değişikliğe uğratırlar. Böylece hücre zarı, proteini içine alacak şekilde içe kıvrılır. Zarın keseyeyle bağlantılı kısmı, zardan ayrılarak sitoplazmaya karışır. Bu sayede hücreye faydalı, fakat basit ve aktif taşımayla giremeyen maddeler, hücre içine alınmış olurlar. Şimdi bu esnada gerçekleşenlere biraz daha detaylı değinelim.

**Büyük moleküller hücre içine girebilmek için, zarın yüzeyinde bulunan özel bir alıcı proteine bağlanırlar.** Bu alıcılar hücre zarının dış yüzeyini saran, çöküntü şeklindeki keselerde yoğunlaşmış olarak bulunurlar. Protein molekülleri söz konusu alıcılara bağlandıkları zaman hücre zarının yüzey özellikleri, kesenin hücre içine doğru çökmesine neden olacak biçimde değişir. Bu keselerin hücre içine bakan bölümünde lifli ve büzülebilir proteinler bir ağ oluştururlar. Bu proteinler, alıcıya tutunan proteinlerin etrafının sarılmasını sağlarlar. Hemen

ardından, zarın hücre içine alınan kısmı, hücre yüzeyinden koparak bir kese şeklinde hücre sitoplazmasına katılır. Bu işlemde hücre dışındaki sıvıda kalsiyum iyonunun bulunması gereklidir. Çünkü kalsiyum, oluşan kesenin hücre zarından kopmasını sağlayan proteinlerin büzülmesini sağlar.

**Pinositoz, çoğu hücre zarında sürekli görülür, ancak bazı hücrelerde çok hızlı gerçekleşebilir.** Örneğin makrofajlarda dakikada toplam hücre zarının %3'ü keseler halinde hücre içine alınabilir. Pinositoz sırasında kullanılan bu keseler çok küçüktür, hatta çapları genellikle 100-200 nanometre arasındadır. Bu nedenle ancak elektron mikroskopunda görülebilirler.

Her iki yöntemle -fagositoz ve pinositoz- oluşturulan keselerin hücre içinde belirmesinin hemen ardından, bir ya da daha fazla lizozom bu kese ile birleşir ve içindeki bir takım enzimleri bu kesenin içine aktarırlar. Böylece, kesenin içindeki maddelerin parçalandığı bir sindirim cebi oluşur. Sindirme işlemi sonucunda amino asit, glikoz, fosfat gibi küçük moleküller oluşur ve bunlar hücre içi sıvısına dağılırlar. Bu nedenle lizozomlara hücrenin sindirim organı adı verilebilir.



# İlmi Mercek

HÜCRE MUCİZESİ

Pinositoz, çok büyük moleküllerin hücre içine girebilmesi- nin başlıca yoludur, örneğin proteinlerin çoğu bu yolla hücre içine alınır. Ancak hücre zarının bu tür bir kese haline gelebilmesi için gerekli olan değişikliklerin nasıl sağlandığı henüz bir sırdır. Hücreye faydalı maddelerin hücre içine alınması için her türlü yöntem ve detay kusursuzca yaratılmıştır. Diğer yöntemlerle hücre içine alınmayan büyük moleküller için çok özel bir yöntem uygulanır.

-Peki büyük moleküllerin hücreye girişini sağlayan bu sistem nasıl var olmuştur?

-Büyük moleküller kendilerini kese yardımıyla taşıyacak alıcılara bağlanmaları gerektiğini nereden bilmektedirler?

-Hücre zarındaki alıcılar içeri alınması gereken büyük molekülleri nereden tanımaktadırlar?

Büyük moleküllerin bağlanabilecekleri alıcıların bulunması, hücre zarını hücre içine bir kese gibi kıvrıyacak, sonra bu keseyi hücre zarından ayıracak, daha sonra molekülleri kesenin dışına serbest bırakacak özel proteinlerin mevcut bulunması tesadüflerle açıklanabilecek bir durum değildir.

Unutulmamalıdır ki burada bilinçli hareketlerinden söz edilen varlıklar şuaarsuz atomların biraraya gelmesiyle oluşan moleküllerdir. Her biri öngörü, koordinasyon gerektiren bu aşamaların, kör ve şuaarsuz moleküller tarafından başarılmaması kuşkusuz mümkün değildir. Üstelik böyle bir sistemin yine şuaarsuz ve kör tesadüflerle, akıl ve bilince sahip olması mümkün olmayan atomların karar vermesiyle oluşamayacağı son derece açıktır. Vücudumuzdaki milyarlarca hücrenin her birinin incecik zarında görülen bu üstün yapı, yaratılış gerçeğini tasdik etmektedir. Tarih boyunca insanlar bu kusursuz sistemden habersiz yaşamışlardır. Henüz 20. yüzyılda keşfedilen bu gerçekler, elbette insanı yaratan sonsuz kudret sahibi Rabbimiz'in varlığının kesin delillerindendir.



# Türk İslam Birliği Yolunda...

## **Egemen Bağış: “İslam dünyasının en büyük sorunu birleşememektir”**

Avrupa Birliği (AB) Bakanı ve Başmüzakereci Egemen Bağış, İslam dünyasının en büyük sorununun birleşememek olduğunu belirterek, “Bugün bizim en büyük sorunuz, ortak paydalarda birleşebileceğimiz bu gibi hoşgörü platformlarının eksikliğidir” dedi.

Bakan Bağış, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından Haliç Kongre Merkezi’nde gerçekleştirilen “Uluslararası Helal Akreditasyon Forumu’na (IHAF 2013)” katıldı. Forumda konuşan Bağış, “Şimdi bu katılımların devamını sağlamak, geleceğimiz adına bizi sevindiriyor. Bu toplantıyı farklı şehirlerde yapabiliriz ama İstanbul’da verilen bir mesaj, alınan bir karar hem doğuyu hem batıyı hem geçmiş hem de geleceği kapsayan ferman hükmündedir. Çünkü İstanbul batının doğusu, doğunun da batısıdır” ifadelerini kullandı.

Çoğunluğu Müslüman olan ülkeler veya Müslüman nüfusa sahip ülkeler

deki helal belgelerinin tanınması noktasında bir birlikteliğe sahip olunmadığını ifade eden Bakan Bağış, “İslam dünyasının arasına sızmış tefrika ve parçalanmışlık hali bugün helal belgelendirme alanında da kendini açıkça göstermektedir. Helal akreditasyon konusunda İslam aleminde birlikteliğin sağlanması, Müslüman ülkelerin arasında ticaretin geliştirilmesi ve yeni iş alanlarının doğması için bir sıçrama tahtası yaratmalıyız. Biz diyoruz ki; bu forumu geleceğe kardeşliğe, insanlığın selameti için bir sıçrama tahtasına hep birlikte dönüştürelim.” dedi.

[gundem.bugun.com.tr](http://gundem.bugun.com.tr)





# GÖKYÜZÜ İLE İLGİLİ KURAN MUCİZELERİ

**Kuran'da “donatılmış” olarak dikkat çekilen  
gökyüzünün bilimsel özelliği nedir?**

**Kuran'da “dönüslü gökyüzü” ifadesi ile dikkat çekilen  
bilimsel gerçek nedir?**

## Donatılmış Gökyüzü

**‘Özen içinde yollar ve yörüngelerle  
donatılmış’ göğe andolsun; (Zariyat  
Suresi, 7)**

Yukarıdaki ayette “donatılmış” olarak

çevrilen “elhubuk” kelimesi “habeke” fiilinden türemiştir. Bu fiil ise “bir şeyi iyi ve sıkı dokumak; örmek; sıkı sıkıya bağlamak, iyice düğümlemek; tertip etmek” anlamla-





rına gelmektedir. Zariyat Suresi'nin 7. ayetinde kullanılan "elhubuk" kelimesinin bu anlamları düşünüldüğünde, gökyüzünün dokunmuş ya da örülmüş bir kumaş gibi olduğu anlaşılmaktadır. Ayette bu kelimenin kullanılması son derece hikmetlidir ve günümüzün bilimsel izahlarını iki yönden tasdik etmektedir.

**Ayetin birinci yönü şöyledir:** Evrendeki yörünge ve yollar, öylesine yoğun ve birbirine içine geçmiştir ki, adeta bir kumaş dokusundaki gibi birbirleri ile kesişen hatlar oluşturmaktadır. İçinde yaşadığımız Güneş Sistemi, Güneş, gezegenler, onların uyduları, meteorlar ve kuyruklu yıldız gibi sürekli hareket halindeki gök cisimlerinden oluşur. Güneş Sistemi de 400 milyar yıldız içeren Samanyolu Galaksisi içinde bir yol izler. Uzayda ise milyarlarca galaksi olduğu tahmin edilmektedir. Binlerce kilometrelik hızla dönen gök cisimleri, sistemler, birbiriyle çarpışmadan, uzayda birbirini kesen yollar izlerler.

Yıldızların pozisyonlarını ve gezegenlerin hareketlerini tam olarak haritalandırma amacını güden astrometri (gök ölçüm) bi-

limi, yine gök cisimlerinin hareketlerini inceleyen gök mekaniği bu kompleks yörünge hareketleri tespit etmek için ortaya çıkmıştır. Eski zamanlarda gök bilimciler, yörüngelerin sadece dairesel olarak hareket ettiklerini varsaymışlardır. Oysa günümüzde gök cisimlerinin dairesel, eliptik, parabolik ve hiperbolik gibi çeşitli matematiksel düzenlerde yörüngeleri olduğu bilinmektedir. Pittsburgh Üniversitesi'nden Dr. Carlo Rovelli, bu durumu "İçinde yaşadığımız uzay, inanılmaz derecede kompleks dokunmuş bir ağ" şeklinde belirtmektedir.

**Ayetin ikinci bir yönü ise şöyledir:** Kuran'da gökyüzünün "dokunmuş, örülmüş" anlamına gelen bir kelimeyle tarif edilmesi, fizikteki "Sicim Teorisi"ne (String Theory) işaret ediyor olabilir. (Doğrusunu Allah bilir.) Bu teoriye göre evreni oluşturan en temel bileşenler, nokta gibi parçacıklar





rında 'Plank kuantum' alanı oluşuyor. Bu da 100 cm<sup>2</sup>'lik bir alanda buna benzer yaklaşık 1068 kesişmenin gerçekleştiğini gösteriyor. Sayı bu kadar yüksek olduğu için bu kesişmeler birbirlerine çok yakınlar ve biz de bunları bir süreklilik olarak görüp yanılıyoruz." (Abhay Ashtekar, Jerzy Lewandowski, "Space and Time Beyond Einstein", Rzeczpospolita, Nisan 2002; [http://gravity.psu.edu/people/Ashtekar/articles/Rzeczpospolita\\_SaTBE.html](http://gravity.psu.edu/people/Ashtekar/articles/Rzeczpospolita_SaTBE.html))

New York Times gazetesinde "Evren Nasıl İnşa Edildi?" isimli bir makalede de şu satırlar yer almaktadır:

"Protonları, nötronları ve diğer parçacıkları meydana getiren minik kuarklar bile, Plank ölçeğinde var olabilecek engebeleri hissedemeyecek kadar büyük. Fakat yine de kısa süre önce fizikçiler, kuarklarla birlikte var olan herşeyin daha küçük nesnelerden meydana geldiklerini öne sürmüşlerdi. Bunlar 10 farklı boyutta titreşen süper-si-

cimlerdir. Plank ölçeğinde uzay-zamanın dokusu, Mısır'ın en nadide pamuklu kumaşının büyüteç altında çözümlerinin ve örgülerinin sergilenmesi gibi aşikar olacaktır." (George Johnson, "How Is the Universe Built? Grain by Grain", The New York Times, 7 Aralık 1999)

Teorik fizikçi Lee Smolin, Three Roads to Quantum Gravity (Kuantum Çekimine Üç Yol) adlı kitabında "How to Weave A String" (İplik Nasıl Dokunur) adlı bir bölüme yer vermekte ve konu ile ilgili şunları ifade etmektedir:

"... Uzay ilmikler ağı şeklinde 'dokunmuş' olabilir... tıpkı bir kumaş parçasının iplikler ağı halinde 'dokunmuş' olması gibi." (Lee Smolin, Three Roads to Quantum Gravity, Basic Books, New York, 2001, s. 186 Lee Smolin, Three Roads to Quantum Gravity, Basic Books, New York, 2001, s.186)

Kozmolog ve astrofizikçi Prof. Martin Rees, Our Cosmic Habitat (Kozmik Yurdu-



muz) adlı kitabında konu hakkında şöyle belirtmektedir:

*“Günümüzdeki kavramlarla uzay boşluğu çok sadedir...*

*fakat daha küçük bir ölçekte incelendiğinde birbirine dolaşmış sicimler halinde olabilir.”* (Martin Rees, Our Cosmic Habitat, Princeton University Press, 2001, s. 107)

Allah'ın Zariyat Suresi'nin 7. ayetinde evrenin bir kumaş gibi dokunmuş, yörüngeler-yollarla örülmüş olduğunu bildirmesi, Kuran'ın bilimle mükemmel uyumunu gös-

termektedir. Daha pek çok örnekte gördüğümüz gibi, 14 asır önce Kuran'da bildirilen tüm bilgilerin, günümüzde bilimsel verilerle tasdik edilmesi son derece etkileyicidir. Kuran'ın bilimsel gelişmelerle olan bu mükemmel uyumu, herşeyi yaratan ve herşeyi en iyi bilen Rabbimiz'in sözü olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bir ayette Allah şöyle buyurmaktadır:

**“Onlar hala Kuran'ı iyice düşünmüyorlar mı? Eğer o, Allah'tan başkasının Katından olsaydı, kuşkusuz içinde birçok aykırılıklar (çelişkiler, ihtilaflar) bulacaklardı.”** (Nisa Suresi, 82)

**Kuran, bilimsel keşifler yapılmadan önce de insanlar için doğruyu yanlıştan ayıran, Allah'ın sonsuz hikmet ve ilmini yansıtan bir kitaptır. Ancak Kuran'da yer alan bilimsel gerçekler, Kuran'ın mucizevi yönünü ortaya koyarken din ahlakından uzak yaşayan pek çok kimsenin imana yaklaşmasına, Müslümanların ise şevklerinin artmasına ve imanlarının derinleşmesine vesile olmaktadır. Bir Kuran ayetinde Rabbimiz şöyle buyurmaktadır:**

**Biz ayetlerimizi hem afakta, hem kendi nefislerinde onlara göstereceğiz; öyle ki, şüphesiz onun hak olduğu kendilerine açıkça belli olsun... (Fussilet Suresi, 53)**

## Geri Döndüren Gök

Kuran-ı Kerim'de, Tarık Suresi'nin 11. ayetinde gökyüzünün "geri döndürücü" özelliğinden şöyle bahsedilir:

**Dönüşlü olan göğe andolsun. (Tarık Suresi, 11)**

Kuran meallerinde "dönüşlü" olarak tercüme edilen "rec'i" kelimesi, "geri çeviren" ya da "geri döndüren" anlamlarına gelmektedir.

Bilindiği gibi Dünya'yı çevreleyen atmosfer pek çok katmandan oluşur. Her katmanın, canlılığın yararına yönelik önemli bir görevi vardır. İncelendiği zaman her tabakanın kendisine ulaşan madde ya da ışınları uzaya ya da yeryüzüne geri döndürme özelliklerinin olduğu anlaşılmıştır. Burada atmosfer katmanlarının geri döndürme özelliğini birkaç örnekle inceleyelim.

Örneğin 13 ile 15 km yükseklikteki troposfer tabakası, yeryüzünden yükselen su

buharının yoğunlaşıp yağış olarak yere geri dönmesini sağlar. 25 km yükseklikteki stratosferin alt tabakası olan ozonosfer, uzaydan gelen radyasyon ve zararlı ultraviyole ışınlarını yansıtarak, yeryüzüne ulaşmadan uzaya geri dönmelerini sağlar. İyonosfer tabakası da yeryüzünden yayınlanan radyo dalgalarını bir uydu gibi yeryüzünün farklı bölgelerine geri yansıtarak, telsiz konuşmalarının, radyo ve televizyon yayınlarının uzak mesafelerden izlenebilmesini sağlar. Manyetosfer tabakası ise, Güneş'ten ve diğer yıldızlardan yayılan zararlı radyoaktif parçacıkları, yeryüzüne ulaşmadan uzaya geri döndürür.

Gökyüzü tabakalarının henüz yakın bir geçmişte keşfedilen bu özelliğinin yüzyıllar öncesinden Kuran'da belirtilmesi, Kuran'ın Allah'ın sözü olduğunu bir kez daha tasdik etmektedir.

**Kuran'ın Allah'ın sözü olduğunu ispatlayan mucizevi özelliklerinden biri de gökyüzüne ait bilgiler veren ayetlerdir. Kuran ayetlerinin müteşabih olma (birden çok anlama gelme) özelliği sayesinde, gelecek yıllarda da Kuran'ın daha pek çok mucizesinin gün ışığına çıkması söz konusudur.**

**(Doğrusunu Allah bilir.) Kuran sonsuz akıl ve ilim sahibi Yüce Allah'ın sözü olarak, insanların kavrayamadığı ya da henüz anlamaya bilgilerinin yeterli olmadığı pek çok bilgiyi de kapsamaktadır. Bu bilgiler gelişen teknoloji ve bilim sayesinde, -Rabbimiz'in dilediği zamanda ve dilediği miktarda- gün ışığına çıkmakta ve Kuran'ın mucizevi yönlerini pekiştirmektedir.**

**İslam büyüklerinin “iman hakikatleri” ya da “hakaik-i imaniye” şeklinde ifade ettikleri konu, insanları imana yönelten, Allah’ın varlığına ve birliğine delil oluşturan, O’nun üstün kudret, ilim ve sanatını gözler önüne seren her türlü yaratılış gerçeğini, bilgiyi ve delili kapsar.**



# İMAN HAKİKATLERİ NEDEN ÇOK ÖNEMLİDİR?

**İ**man hakikatleri, insanların iman etmelerine vesile olan en önemli vesilelerden birisidir. İman etmeyen kişi derin bir gaflet içindedir. Etrafındaki yaratılış delillerini göremez. İçinde yaşadığı toplumun dinden uzak yapısı nedeniyle zihni günlük hayatın ayrıntıları ile boğulmuş, algıları ve şuuru etrafındaki sayamayacağı kadar çok yaratılış gerçeğini fark edemeyecek derecede zayıflamıştır. Oysa böyle bir insana, samimi ve vicdanlı olması kaydıyla, iman hakikatleri anlatıldığı takdirde, Allah’ın varlığına ve birliğine, canlı cansız her şeyi Allah’ın yaratmış olduğuna iman etmesi, Allah’ın sonsuz ilmini ve kudretini görmesi







umudur. İman hakikatleri, vicdanlı, fakat inkarcı telkinler nedeniyle gerçeklerden habersiz kalmış kimselerin Allah'ın izniyle imana kavuşmaları için çok önemli birer vesiledir.

İman hakikatlerini sadece Allah inancı olmayan kimselerin değil, iman eden insanların öğrenmesi ve üzerinde tefekkür etmesi de son derece önemlidir. Allah Kuran'da müminlere, kainatta yarattığı deliller üzerinde derin derin düşünmelerini emrederek iman hakikatlerinin önemini vurgular.

İman etmiş bir mümin, namaz kılmasının, oruç tutmasının ve diğer ibadetlerini yerine getirmesinin yanı sıra derin bir tefekküre de sahip olmalıdır. Kuran'da dikkat çekilen "göklerdeki ve yerdeki" yaratılış delilleri üzerinde derin tefekkür etmek, müminin imanının artmasına, kesin bir bilgiyle iman etmesine vesile olur. Bir Kuran ayetinde Allah'ın yeryüzündeki delillerinin düşünen insanları kesin bilgiyle iman etmeye yönelttiği şöyle bildirilmektedir:

**"Yeryüzünde kesin bir bilgiyle inacak olanlar için ayetler vardır. Ve kendi nefislerinizde de. Yine de gör-**

### **İman Hakikatleri Allah'ı Gereği Gibi Takdir Edebilmeyi Sağlar**

**"Sizin için gökten su indiren O'dur; içecek ondan, ağaç ondandır (ki) hayvanlarınızı onda otlatmaktasınız." (Nahl Suresi, 10)**

### **müyor musunuz?" (Zariyat Suresi, 20-21)**

Ayette açıkça belirtilmiştir ki, insanın kendi nefsindeki ve yeryüzündeki iman hakikatleri kesin bir bilgiyle inanmaya vesile olacaktır. Kesin bilgiye dayalı bir iman da insanın Allah korkusunun artmasını, dolayısıyla Allah'ın emir ve yasaklarını daha bilinçli ve titiz bir şekilde yerine getirmesini sağlayacaktır. Yaratılış delilleri üzerinde derin tefekkür sahibi olan bir kimse, ibadetlerini huşu içerisinde yerine getirirken, artık yaptıklarını Allah'ın gördüğüne ve iyiliklerinin karşılığında Allah'ın onu mükâfatlandıracağına kesin kanaat getirmiştir. Aynı şekilde yaptığı en küçük hatayı da Allah'ın biliyor olması onu tevbe etmeye ve hatalarından süratle vazgeçmeye yöneltcektir. Allah Kuran'da iman edenlere şöyle seslenmektedir:

**"Ey iman edenler, Allah'tan korkup-sakinin ve (sizi) O'na (yaklaştıracak) vesile arayın; O'nun yolunda cehd edin (çaba harcayın), umulur ki kurtuluşa erersiniz." (Maide Suresi, 35)**

Ayette bildirildiği gibi insanların, kendilerini Allah'a yaklaştıracak vesile aramaları, kurtuluşa ermeyi ummaları için bir yoldur. İşte iman hakikatleri de müminlere, Allah'ın varlığı ve sıfatları hakkında daha derin bir kavrayış ve anlayış, Allah'a daha fazla bir yaklaşma sağlayan vesilelerdir. Örneğin Allah'ın yarattığı canlıları incelemek, onlardaki mükemmel yapı ve sistemleri gözlemlemek ve bunlar üzerinde düşünmek, Allah'ın sonsuz ilmine ve gücüne daha yakından şahit olmayı sağlayacaktır.

İman hakikatleri üzerinde derin düşünmek ve Allah'ın bunlarda tecelli eden sıfatlarını görmek Allah'ı çok daha iyi ve yakından tanımayı sağlayacaktır. Allah'ı

daha iyi tanımaya, her an her yerde O'nun tecellilerini görmeye başlayan insan da kazandığı bu meziyet sayesinde Allah'ın kudretini hakkıyla takdir eder duruma gelecektir.

Örneğin; iman hakikatleri üzerinde edilen derin bir bilgi ve tefekkür sonucunda kişi şu gerçeği çok daha iyi kavrar: Dünya üzerinde yaşayan milyarlarca insan ve yaşadıkları her an Allah'ın bilgisi ve kontrolündedir. Bir vücuttaki trilyonlarca hücre, dünyadaki milyarlarca insanın bedenleri ve evrendeki bütün canlılar, Allah'ın dilemesiyle var olabilmekte ve varlıklarını sürdürrebilmektedir. Her hareketleri Allah'ın dilemesiyle gerçekleşmektedir ve Allah'ın kontrolü altındadır. Böyle bir sistemin sürebilmesi için sonsuz bir güç, sonsuz bir bilgi, sonsuz bir akıl ve zeka gerektiği açıktır. İşte yalnızca bu gerçek üzerinde tefekkür etmek dahi Allah'ın sonsuz sıfatlarına daha yakından şahit olmayı ve Allah'ın sonsuz gücünü gereği gibi takdir edebilmeyi sağlar.

Kuran'da Allah küçücük bir sineği dahi bir iman hakikati olarak örnek verdikten sonra, bu gerçeklerden gafil olanların, Allah'ın kudretini hakkıyla takdir edemediklerini bildirir:

**“Ey insanlar, (size) bir örnek verildi; şimdi onu dinleyin. Sizin, Allah'ın dışında tapmakta olduklarınız -hepsi**

**bunun için biraraya gelseler dahi- gerçekten bir sinek bile yaratamazlar. Eğer sinek onlardan bir şey kapacak olsa, bunu da ondan geri alamazlar. İsteyen de güçsüz, istenen de. Onlar, Allah'ın kadrini hakkıyla takdir edemediler. Şüphesiz Allah, güç sahibidir, azizdir.” (Hac Suresi, 73-74)**

Diğer Kuran ayetlerinde de iman hakikatleri üzerinde düşünmeyen kimselerin durumundan bahsedilirken bu kişilerin Allah'tan korkmadıkları haber verilmektedir:

**“De ki: “Göklerden ve yerden sizlere rızık veren kimdir? Kulaklara ve gözlere malik olan kimdir? Diriyi öldüren çıkaran ve ölüyü diriden çıkaran kimdir? Ve işleri evirip-çeviren kimdir? Onlar: “Allah” diyeceklerdir. Öyleyse de ki: “Peki siz yine de korkup-sakınmayacak mısınız? İşte bu, sizin gerçek Rabbiniz olan Allah'tır. Öyleyse haktan sonra sapıklıktan başka ne var? Peki, nasıl hâlâ çevriliyorsunuz?” (Yunus Suresi, 31-32)**

Ayetlerden anlaşıldığı gibi, iman hakikatlerini araştırmak ve öğrenmek, bunlar üzerinde hakkıyla düşünmek, Allah'ın canlı cansız tüm varlıklar üzerinde her an süregelen mutlak kontrol ve hakimiyetini kesin bir bilgiyle anlamaya vesile olmalıdır. Ve bu anlayış da, Allah'a karşı tam bir teslimiyeti beraberinde getirecektir. Vücudundaki



kompleks sistemleri ve bunlardaki hassas dengeleri bilen ve üzerinde düşünen bir mümin, kusursuz biçimde çalışan bu sistemleri oluşturan aklın, vücudun kendisine ait olmadığını da anlar. Bilir ki vücut dediği şey, bilinci, duyu organları, düşünme yeteneği olmayan atomların meydana getirdiği bir hücreler topluluğudur. Bu tefekkürün sonucunda kişi vücudundaki her bir hücreye, hatta her bir atoma kadar herşeyin Allah'ın emriyle ve isteğiyle hareket ettiğine kesin kanaat getirir. Hiçbir olayın hiçbir aşamasında şansa ya da tesadüfe yer olmadığını anlar.



### **Sayın Adnan Oktar iman hakikatlerinin önemini anlatıyor:**

**Adnan Oktar:** Rahman ve Rahim olan Allah'ın adıyla. “Elif, Lam, Mim, Ra.

**Bunlar Kitab'ın ayetleridir. Ve sana Rabbinden indirilen haktır.”** Kuran haktır. “**Ancak insanların çoğu iman etmezler**” diyor Allah. O zaman mücadele neyin üzerine oluyor? İnsanların iman etmesi için gayret etmek. Çünkü “iman etmezler” diyor. “İnsanların çoğu iman etmezler” En büyük derdi en büyük hastalığı söylüyor Allah, en büyük hedefi söylüyor. O zaman, iman hakikatleri, imanın güçlenmesi için gayret etmek gerekiyor. Bizim yaptığımız da odur. “**Allah O'dur ki, gökleri dayanak olmaksızın yükseltti;**” hemen iman hakikati anlatıyor Allah, oradan bakın düşünün iman edin diye, “**onları görmektesiniz**” diyor Allah, “**görürsünüz**” diyor. “**Sonra arşa istiva etti ve güneş ile aya boyun eğdirdi.**” Güneş'e, Ay'a bakıyor, son derece normal karşılıyor. Halbuki biraz düşünse, muazzam olaylar, “**her biri adı konulmuş bir süreye kadar akıp gitmektedirler.**” Belirli bir süre içerisinde sürekli dönüyorlar Ay ve Güneş. Allah ona dikkat çekmiş. “**Her işi evirip düzenler, ayetleri birer birer açıklar**”, “**Umulur ki, Rabbinize kavuşacağınız**” bakın, dikkat edin, “**kesin bilgiyle inanırsınız**” İman hakikati. Allah'ın istediği kesin bilgiyle Hakku'l-Yakin iman etmek. “**Umulur ki** “ diyor, “**bu imana kavuşursunuz**” ve iman etmeleri için de Allah yol gösteriyor. İman hakikatlerinde hangi konulara bakacaklarını ve nereden iman edeceklerini gösteriyor Allah. Ve diyor ki Allah, “**ve O, yeri yayıp uzatan, onda sarsılmaz-dağlar ve ırmaklar kıldır**” düşünün diyor Allah. “**Orada ürünlerin her birinden ikişer çift yaratmıştır;**” mesela bitkilerin çift olması erkekli dişili olması bunlara dikkat çekiyor, “**geceyi gündüze bürümektedir. Şüphesiz bunlarda düşünen bir topluluk için**” kafasını çalıştırıp düşünen bir topluluk için, “**gerçekten ayetler vardır.**” Allah iman hakikatleri için bizim yaptığımız bu çalışmanın zeminini bize gösteriyor. Gece gündüz yaptığımız çalışma, en hayati konuyu Allah bize bildiriyor. (25 Ağustos 2013, A9 TV)





**İnsanın derinleşmesinde, Allah’a yakınlığının artmasında iman hakikatleri üzerinde sürekli düşünmenin önemi pek çok ayette vurgulanmaktadır. Kuran’da örneğin, müminlerin göklerin ve yerin yaratılışı hakkında uzun uzun düşündükleri bildirilmektedir:**

**“Şüphesiz göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün art arda gelişinde temiz akıl sahipleri için gerçekten ayetler (deliller) vardır. Onlar, ayakta iken, otururken, yan yatarken Allah’ı zikrederler ve göklerin ve yerin yaratılışı konusunda düşünürler. (Ve derler ki:) “Rabbimiz, Sen bunu boşuna yaratmadın. Sen pek Yücesin, bizi ateşin azabından koru.””**  
**(Al-i İmran Suresi, 190-191)**

***Üstad Bediüzzaman Hazretleri, iman hakikatlerinin önemini çok hikmetli bir şekilde şöyle açıklamıştır:***

Bu zamanda iman hakikatlerinin birinci maksat, birinci vazife, asıl amaç olması gerekir. Bunun dışındaki şeyler ikinci, üçüncü, dördüncü derecede kalır. Risale-i Nur’la onlara hizmet etmek en birinci görev, merak konusu ve asıl amaç olmalıdır... Risale-i Nur çerçevesi dışında bulunan âlimler belki de veliler bu siyasi ve toplumsal hayatın bağları sebebiyle iman hakikatlerinin önemini ikinci, üçüncü derecede bırakıp, o akımların etkisine maruz kalarak, kendi ile aynı fikri paylaşan münafıkları bile sever hale geldi... Hem Risale-i Nur’un gerçek talebeleri ölümsüz elmaslar seviyesinde olan iman hakikatlerini anlatma vazifesi içinde iken zalimlerin satranç oyunlarına benzer konularla ilgilenecek onların kutsal vazifelerini sekteye uğratmamak ve anlayışlarını karıştırmamak gerekir diye düşünüyorum. (Orjinalinden Türkçeleştirilerek alınmıştır.) (Kastamonu Lahikası, s. 84-85)



## Bir Ayet Bir Açıklama

**“Şu halde, güzel bir sabır (göstererek) sabret.”  
(Mearic Suresi, 5)**

Allah Mearic Suresi'ndeki bu ayetinde müminlere 'güzel' bir sabır göstererek sabretmeyi buyurmaktadır. Güzel bir sabrın önemli özelliklerinden birisi kişinin kalbi mutmain olmuş bir şekilde sabretmesidir. Sabrederken, Allah'ın kendisine gösterdiği tüm olayların, en güzel, en hayırlı ve en hikmetli şekilde yaratıldığından tam emin olmasıdır. Kalbin bundan ikna olması kişinin yüz ifadesinden, ruhundaki dinginlikten, konuşmalarından hissedilir. Yüzünde sabretmenin verdiği huzur, ifadelerinde sabrın verdiği olgunluk ve tevekkül vardır.

Güzel bir sabırla sabreden kişi, yaptığı ibadetin bilinciyle, Allah için sabır gösterdiğinin şuuruyla, zevk alarak sabreder. Nasıl ki insan büyük bir nimet bolluğu ile karşılaştığında Allah'a hamd ederek bunun şükrünü en güzel şekilde yapmaya çalışırsa, o nimeti en güzel şekilde kullanıp, Allah'a kalben ve sözle şükrederse, aynı şekilde sabır göstermesi gereken durumlarla karşılaştığında da, bunun da Allah'tan bir nimet, bir lütf olduğunun bi-

linciyle hareket etmelidir. Sabrettiği olayları Allah'ın birçok hikmetle, güzelliklere zemin hazırlaması için yarattığını bilerek, hepsinin Allah'ın bir lütfu olduğunu düşünerek hareket etmeli, sabrederken bunun güzelliğini yaşamalıdır.

Güzel bir sabırla sabretmenin hikmetlerinden birisi de, bu ahlakın insanı Allah'a daha çok yaklaştırması, samimi bir Müslümanın Allah'a olan sevgisini daha da arttırmasıdır. Allah rızası için bir zorluğa, bir sıkıntıya, hastalığa sabreden kişi, sabır gösterdiği her saniyenin, her anın Allah Katında çok değerli olduğunu bilir. Eğer bir insan Allah rızası için bir faaliyet yaparken bir yandan da aynı anda bir şeye sabır gösteriyorsa, bu ahlakı, yaptığı işi daha da değerli kılabilir. Bu nedenle Müslümanlar ölene kadar, yaşadıkları büyük küçük her olayda daima Allah'ın Kuran'da bildirdiği gibi en güzel şekilde sabrederek, en güzel ahlakı göstererek, gösterdikleri güzel sabırdan Allah'ın rızasını kazanmayı umarak yaşarlar.



# BİTKİLERDEKİ AKILLI İLETİŞİM SİSTEMLERİ

**Bitkiler arası  
iletişim, bilim  
adamlarına hangi  
konuda ilham  
kaynağı  
olmuştur?**

**Bitkiler ses  
titreşimleri ve  
ışık ile nasıl  
iletişim  
kurarlar?**

**Bitkilerin  
internet şebekesine  
benzeyen iç  
mekanizmaları  
nasıldır?**

**Bitkiler  
uçucu kimyasal  
bileşikleri nasıl  
üretirler?**





**B**itkiler üstün güç sahibi Rabbimiz'in yarattığı sistemleri kullanarak iletişim kurarlar. Bitkilerin kendi aralarında kurduğu bu iletişim sisteminde ses titreşimleri, kablosuz internet şebekesi, uçucu kimyasal bileşikler veya ışıkla haberleşme gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır.

### **Ses Titreşimleri ile Kurulan İletişim**

Araştırmacılar, bitkilerin ses titreşimleri aracılığıyla iletişim kurduğunu ve çevreleri hakkında bilgi topladıklarını keşfetmişlerdir. Western Australia Üniversitesi'nden araştırmacılar bitkilerin iyi ve kötü gelişmesine etken olan faktörleri belirlemek için kırmızı biber (*Capsicum annum*) bitkisi üzerinde gözlemler yapmışlardır. Bu amaçla biber

bitkisi tohumlarını diğer biber bitkisi tohumlarıyla gömmüşler, bazı tohumları izole etmişler, bazı biber bitkileri fesleğen (*Ocimum basilicum*) ile gömmüşlerdir. İncelemeler sonucunda tohumların tek başlarına daha az filizlendiği, yan yana gömülen bitki tohumlarının ise filizlenme oranında ciddi bir artış yaşandığı gözlemlenmiştir. Bitkilerin arasına siyah plastik levha koyarak toz ve sürtünme gibi kimyasal ve fiziksel iletişimlerini kesmelerine rağmen bitkilerin gelişmesini sürdürmeleri kendi aralarında bir iletişim kurduklarını kanıtlamıştır. Bitkiler henüz araştırmacıların mekenizmasını tam anlayamadıkları bir iletişim sistemi aracılığıyla iletişim kurmakta ve bu iletişimi hücreler içindeki nano mekanik salınımlarla ortaya çıkarılan akustik sinyallerle yapmaktadırlar.

Bitkilerin sahip olduğu bu sistem, çiftçi ve bahçıvanların iyi iletişim kuracak bitkileri beraber dikerek bitki örtüsünü güçlendirip geliştirebileceklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca fesleğenin biber ve domates gibi ekinlerin yakınına dikilmesi durumunda beyaz sinek ve yaprak biti gibi haşereleri de uzak tutmakta etkili olduğu bu şekilde doğal bir koruma sağladığı da ortaya çıkmıştır. Kuşkusuz ki bitkilerin kurduğu hücreler arası iletişim ağı Rabbimiz'in bitkiler üzerindeki sonsuz rahmet örneklerinden yalnızca biridir.

## **Bitkilerin İletişim Sistemleri Teknolojide Yeni Bir Buluşa İlham Kaynağı Olmuştur: Bombaları Algılayan Bitkiler**

ABD'li araştırmacılar çeşitli şekillerde algılama mekanizmalarına sahip olarak yaratılmış bitkilerin bu üstün yaratılış özellikleri ile bombaları algılayabileceğini düşünmüşlerdir. Bu algılama sisteminin, koku alma özellikleri ve algı sistemi çok üstün olan köpeklerden bile daha hassas olması, bitkilerin evrimcilerin telkin etmeye çalıştığı gibi basit canlılar olmadıklarını, tam aksine Allah'ın üstün aklının birer tecellisi olduklarını bir kez daha kanıtlamıştır.

Bilindiği gibi Allah bitkilerde kendilerini savunabilmeleri ya da saklayabilmeleri için çevrelerini algılama ve tepki vermek üzere çok gelişmiş sistemler yaratmıştır. Bitki proteinlerinin, ortamda belli kimyasalların varlığı halinde renk değiştirmelerini sağlayan araştırmacılar, bu biçimde patlayıcıların havaları veya bunun gibi insanların yoğun olduğu alanlarda bitkiler tarafından tanınmasını hedeflemektedirler. Güvenlik girişleri gibi ortamları kaplayacak olan bitkilerin renk

değişimi, bu canlının yaratılışında var olan özelliklerin kullanılmasıyla ortaya çıkar.

Bitki DNA'sındaki alıcı proteinler tehditkar bir uyarıcıya doğal şekilde tepki verir ve yaprak üst zarını koyulaştıran terpenoid adı verilen kimyasallar salgılar. Araştırmacılar, bitkinin bu doğal savunma mekanizmasını yönlendirecek bir bilgisayar programı tasarlamış, bitkinin alıcılarına, havada ve sudaki kirleticilere olduğu gibi patlayıcılara da tepki vermesini öğretmişlerdir. Bu şekilde yeniden tasarlanan alıcılar, bitkilerde işlemek üzere modifiye edilmiş, havadaki ya da yakınlarındaki kirleticileri tanıyan hücre duvarının, patlayıcıları da tanıyabilmesi sağlanmıştır.

Sonuç olarak bitkilerin iç mekanizması bu tür patlayıcı maddelerin olduğu ortamlarda harekete geçmiş ve bitki yeşil rengini kaybederek beyaza dönüşmüştür.



### Bitkiler Arası Kablosuz İletişim

Radboud Üniversitesi'nden araştırmacılar ise bitkilerin birbirlerini uyarmak için kendi kablosuz iletişim sistemlerini kullandıklarını ortaya koymuştur.

Birçok bitki bilgisayar şebekelerine çok benzeyen iletişim şebekeleri oluşturur ve etkili bir şekilde bilgi değişiminde bulunabilir. Allah sarmaşık, çilek, yonca, kamış gibi birçok bitkide böyle doğal olarak şebekeler oluşturmuştur. Bu bitkiler birbirleri ile belli bir zaman periyodunda bağlantı kurar ve kanallar aracılığı ile bilgilerini paylaşırlar. Böcekler, ışık, kuşlar ve rüzgar da bitkilerin arasındaki iletişimi kablosuz sağlayan taşıyıcı reseptör görevini üstlenirler. Eğer bitkilerden birine tırtıl saldırırsa, şebekenin diğer üyeleri sinyaller ile uyarır. Bu yöntemi

kullanan kızıl ağaçlar uyarıldıklarında, el sürülmemiş, sağlam bitkiler yaklaşan tırtıllara daha az çekici olmak için kimyasal ve mekanik dirençlerini güçlendirir, acitonel adlı acı bir esans salgırlar ve rüzgar yardımıyla bunu diğer çevredeki ağaçlara iletirler. Allah'ın yarattığı bu erken uyarı sistemi sayesinde, bitkiler saldırganların bir adım önünde dururlar ve bitkilerin zarar görmesi önemli ölçüde sınırlanır.

### Işık ve Isı Yoluyla Kurulan İletişim

İnsanlar için olduğu gibi bitkiler de en büyük enerjiyi güneşten alır ve en iyi ışık ve ısıyı algırlarlar. Bitkiler, ışıktan sadece enerji kaynağı olarak faydalanmazlar. Filizlenme ve büyüme dönemlerindeki hareketlerinde ve tomurcuk oluşturma esnasında ışığın hedef gösterici özelliğinden de faydalanırlar. Bitkilerin sınırı olmadığından toprakaltı haberleşmeyi ışık sağlar. Allah



tohumların dokularında bulunan ışık tünellerini özellikle bu iletişim sistemi için yaratmıştır. Işık tünelleri en nazik kılcal köklere kadar ışık geçirirler. Yüce Rabbimiz'in tohum ve bitki dokularında çok ince hesaplarla yarattığı ışık tünellerinin toprak üstü şartlarla bitki kökleri arasındaki haberleşmeyi sağlaması bilime bu konuda yol gösterici bir rol oynamıştır. Nitekim bu üstün yaratılıştan ilham alan bilim adamları nakil maksadıyla geliştirilen cam lifli kablolar sayesinde ışık dalgalarını çok uzaklara arızasız olarak nakledebilmişlerdir.

### Bitkiler Uçucu Organik Bileşik- leri Kullanarak İletişim Kurarlar

Bitkiler, çevrelerindeki canlılarla algılanmayan koku olarak adlandırılan "uçucu organik bileşikler" yolu ile iletişim kurarlar. Metabolizmalarında birbirinden farklı binlerce organik bileşik üretebilirler. Bu bileşiklerin çoğu bitkilerin etrafını bir bulut gibi kaplar. Aslında bu uçucu organik bileşikler, bitkilerin bunları üretme konusunda son derece kompleks bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bizim sadece hoşumuza giden bir koku olarak algıladığımız, bazen de hiç hissedemediğimiz bu uçucu organik bileşikler, etraftaki canlılar için yol gösterici birer rehber olma özelliğine sahiptir. Çünkü bitki, bu bileşikleri düşmanlarını caydırmak veya cezbetmek için salgılar.

Şimdiye kadar 1000 değişik bileşik saptanmıştır ve muhtemelen henüz keşfedil-

memiş niceleri de mevcuttur. Yapılan araştırmalar, bitkiler tarafından üretilen çeşitli özelliklerde ve fonksiyonlarda on binlerce ya da yüz binlerce birincil ve ikincil uçucu organik kimyasal olduğunu göstermektedir.

### → Bitkiler tarafından üretilen aromatik bileşikler son derece kompleks kimyasal işlemler sonucunda oluşur:

Bitkiler tarafından üretilen aromatik bileşiklerin evrimcilerin iddia ettiği gibi rastgele olaylar sonucunda, tesadüfen oluşması mümkün değildir. Çünkü bu bileşikler bir kimyacıyı bile hayrete düşürecek ölçüde teknik işlemler sonucunda oluşur. Bitkiler, organik kimya üzerine çalışan bir laboratuvar gibi, metilleme, açilleme, oksidasyon / redüksiyon gibi kimyasal işlemleri, bu görevler için özel olarak "yaratılmış" enzimler kullanarak, adım adım, büyük bir hassasiyet içinde gerçekleştirirler. Ayrıca bu mekanizma içinde, üretilen bileşikler depolayan ve zamanı geldiğinde uçucu gazlar halinde havaya salınmasını organize eden hücreler bulunur. Kısacası gül gibi hoşumuza giden kokuları oluşturan bileşiklerin bir araya gelmesi olağanüstü teknik bir organizasyonu gerektirmektedir.

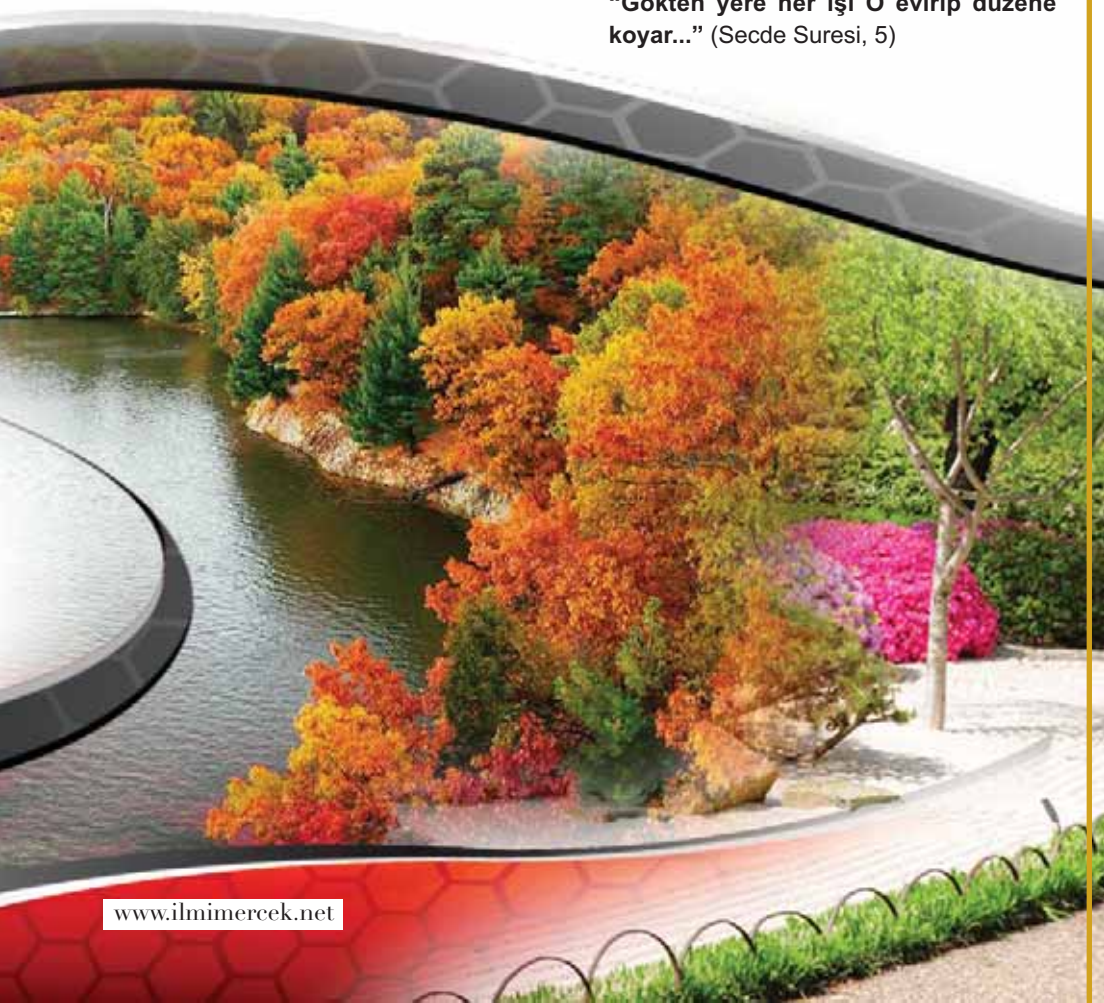
→ Bitkiler kendilerine zarar verecek olan canlılar tarafından saldırıya uğradıklarında salgıladıkları uçucu organik bileşikler ile yan komşuları olan diğer bitkileri uyarırlar: Aslında bu uyarma işlemi diğer bitkiler tarafından saldırıya uğrayan ağacın, yaydığı uçucu organik

bileşiklerin gizlice “dinlenmesi”dir. Böylece saldırıya uğramadan önce savunma sistemlerini harekete geçirirler. Peki bu dinleme işlemi nasıl gerçekleşir?

Saldırıya uğrayan bitkilerin açığa çıkarıldıkları uçucu organik bileşikler, komşu bitkiler tarafından kopyalanır ve art arda gelen sinyallerin analizi yapılarak savunma sistemi harekete geçirilir. Burada bir başka gerçek daha ortaya çıkmaktadır: Bitkiler birbirleri ile sadece konuşmakla kalmayıp aynı zamanda birbirlerini “dinlemekte”dirler. Nitekim uzmanların yaptıkları deneyler bazı işlemler vesilesiyle söz konusu sinyallere “sağır” hale getirilen bitkilerin, tehlikeye maruz kalma riskinin daha fazla olduğunu göstermiştir.

Bitkilerin birbirleri ile iletişim kurmaları,

kendilerini savunurken yaydıkları uçucu organik bileşiklerin diğer bitkiler tarafından “tehlike” habercisi olarak algılanıp savunma sistemlerinin harekete geçmesi, zeka gerektiren davranışlardır. Bitkinin tehlike anını “idrak etmesi” ve “hafızasına” bunu yerleştirmesi, kendi bünyesinde çeşitli değişiklikler oluşturup savunma taktiği geliştirmesi, evrimcilerin iddia ettiği gibi tesadüfler sonucunda ortaya çıkamaz. Bitkiler birbirleri ile iletişim kurma özelliğine sahip olarak “yaratılmış”lardır. Bu, onlara Yüce Allah tarafından özel olarak verilmiş bir savunma sistemidir. Herşeyi en ince ayırıntısına kadar mükemmel yaratan Yüce Allah, yeryüzündeki tüm bitkilerin bulundukları ortamda gereken her türlü ihtiyaçlarını da var etmiştir. Yüce Allah bir Kuran ayetinde bu gerçeği şöyle bildirmektedir: **“Gökten yere her işi O evirip düzene koyar...”** (Secde Suresi, 5)





→ **Bitkiler uçucu organik bileşikler yolu ile böceklerle de iletişim kurarlar:** Bitkiler

böceklerle konuşmalarında iki dil kullanırlar. Bunlardan biri tehditkar bir dildir. Bu tehditkar dil bitkilerin, yapraklarını kemiren böcekleri uzaklaştırmak için kimi zaman zararlı kimyasallar üretmesi, kimi zaman da bu böceklerle beslenen avcı böcekleri çeken kimyasal kokular yaymaları ile ortaya çıkar. Kuşku-

suz her iki taktik de son derece mucizevidir. Nitekim tarımsal alanda yapılan faaliyetlerde bu gizli dil, çok etkili bir yöntem olarak taklit edilmeye çalışılmaktadır. Almanya'daki Max Planck Kimyasal Ekoloji Enstitüsü'nde 'bitki savunması genetiği' alanında çalışmalar yapan Jonathan Gershenzon, bu stratejiyi gereği gibi taklit edilebilirlerse, gelecekte tarımsal ilaçlamaların zehirsiz yapılabileceğini düşünmektedir. Bitkilerin böceklerle kurduğu diğer iletişim ise son derece dostanedir.

**Bitkiler birbirleri ile sessiz bir dil geliştirerek iletişim kurarlar. Oysa bitkilerin kendi varlıklarından da, gerçekleştirdikleri mucizevi işlemlerden de haberleri yoktur. Çünkü bitkiler de, kainattaki her şey gibi onları da yaratmış olan ve her an yaratmaya devam eden Yüce Allah'ın kontrolündedirler. Rabbimiz Kuran'da bitkilerin Kendisi'ne boyun eğdiğini bizlere şöyle bildirmektedir:**

**“Bitki ve ağaç (O'na) secde etmektedirler.”  
(Rahman Suresi, 6)**



## Bitkilerin Böceklerle Kurduğu Dostça İletişim

Üremeleri söz konusu olduğunda, bitkilerin kullandıkları dil son derece sıcak ve dostanedir. Uçucu bileşikler böceklerle (çiçekten çiçeğe polenleri taşıyan böcekler) fırsat sinyali verirler. Bu oldukça davetkar bir sinyaldir. Özellikle gece çiçek açan bitkilerdeki kokular böcekleri çekmek için çiçeğin renginden ya da şeklinden daha etkilidir. Kokuyu alan böcek, bu kokunun kaynağında kendisi için lezzetli bir nektarın birikmiş olduğunu fark eder.

Karşılıklı gerçekleşen bu haberleşme ile böcek, duyduğu kokunun kaynağına doğru yol alır. Böcek çiçeğe ulaştığında nektarı

almak için uğraşacak ve polenler üzerine yapışacaktır. Aynı böcek, uğradığı başka bir çiçeğe daha önce yapışan polenleri bırakacak ve bu sayede bitkinin üreme işlemi gerçekleşmiş olacaktır. Böceğin, yaptığı bu önemli işten haberi bile yoktur. O yalnızca kokusunu aldığı nektara ulaşmak amacındadır. Bitkinin ise böylesi bir plan yapması, bunu gerçekleştirmek için böcekleri cezbedecek kokuyu salgılaması kendi başına gerçekleştirebileceği olaylar değildir. Çünkü gerçekte böcek de, bitki de, sadece, Yüce Allah'ın kendilerine ilham ettiği şekilde davranmaktadır.

**Evrimciler, bitkilerin oluşumuyla ilgili olarak tek bitkiden yüz binlerce çeşit bitki türünün ortaya çıktığını iddia ederler. Kuşkusuz evrimciler diğer konularda olduğu gibi bu konuda da iddialarını destekleyebilecek herhangi bir bilimsel delil sunamazlar. Çünkü evrimciler hayvanların ve insanların sözde evrimi ile ilgili iddialarında düştükleri çıkmaza, bitkilerin evrimi yalanıyla ilgili ortaya attıkları senaryolarda da düşmektedirler. Bitkilerin sadece dış dünya ile iletişim kurma konusundaki davranışları incelendiğinde bile, insanlar ve tüm canlılar gibi bitkilerin de üstün bir aklın eseri oldukları sonucu ortaya çıkacaktır. Yüce Allah, bitkilerin her birini özel savunma sistemleri, farklı tatlar, kokular, renkler ve faydalı özelliklerle birlikte yaratmıştır:**

**“Yerde sizin için üretip-türettiği çeşitli renklerdeki de (faydanıza verdi). Şüphesiz bunda, öğüt alıp düşünen bir topluluk için ayetler vardır.” (Nahl Suresi, 13)**

# Bu Ay Neler Var?

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

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

Bu programlara [www.harunyahya.tv](http://www.harunyahya.tv) ve [www.a9.com.tr](http://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:

- Marmaray'a işaret eden hadiste yeraltından hazineler çıkacağı da bildirilmiştir.
- İnsanlar dua etmedikleri için gizli şirke girerler.
- İslamofobi Müslüman öldürmenin felsefesi haline geldi.
- Dünyada silahlı rekabeti yerine sevgi rekabeti olmalı.
- Sayın Adnan Oktar: Marmaray Hz. Mehdi (a.s.)'in çıkış alametidir.
- Dinin derinliği marksizmden yoktur.
- Avrupa Birliği bağnazların kadına değer vermemesi üzerinde duruyor.
- Sıkıntı, iman ve teslimiyetle kaybolur.
- Masonluk Tevrat'taki Mesih inancından çıkmıştır.
- Rusya'daki saldırılar yanlış İslam



inancının sonucudur.

- Hakan Fidan'ı dindar olduğu ve Türk-İslam Birliği'ni savunduğu için destekliyorum.
- Sayın Adnan Oktar'ın, Rihanna'nın camide çektiği fotoğrafları ile ilgili yorumu
- Enbiya Suresi'nden ayet açıklamaları: Akıllı Kuran öğretir.
- Allah kadınların iffetini korumasını bir güzellik olarak bildirmiştir.
- Atatürk 'Ne mutlu Türküm diyene' sözünün anlamını açıklamıştır.
- Melekler salih Müslümanlar için dua ederler.
- Sayın Adnan Oktar: Madonna benle görüştüktan sonra içinde Kuran'a karşı bir sevgi gelişti.
- Başörtülü veya dekolte giyineni işten çıkarmak makul değil.
- Madonna'nın Kuran okumasında

Sayın Adnan Oktar'ın etkisi bulunmaktadır.

→ Cumhurbaşkanımız'ın BM'de anlattığı konunun çözümü Mehdiyet'tir.

→ İnsanlar eleştiri yapabilirler ancak hakaret olmaz.

→ Sudan'daki hükümet karşıtlığının nedeni gelenekçi İslam'ı insanların kabul etmemesidir.

Sohbetlerdeki bu başlıkları, [www.harunyahya.org](http://www.harunyahya.org) sitesinden "Röportajlardan Seçme Bölümler" kısmından takip edebilirsiniz.

Ayrıca, her hafta A9 TV'de canlı olarak



yayınlanan "Hayata Dair", "Adil Yargı", "Yaşam ve Sağlık", "Birlik Zamanı", "Serap Akıncioğlu ve Gülay Pınarbaşı ile Sohbetler", "Serap Akıncioğlu ile Nur'a Yöneliş" programlarını [www.harunyahya.tv](http://www.harunyahya.tv) sitesinden takip edebilirsiniz.



## BU AY İNTERNETTE EN ÇOK...



*Geçtiğimiz Ekim ayı boyunca,*

[www.harunyahya.org](http://www.harunyahya.org) 6.781.412 kişi,  
[www.harunyahya.com](http://www.harunyahya.com) 5.094.869 kişi,  
[www.harunyahya.net](http://www.harunyahya.net) 3.143.817 kişi,  
[www.harunyahya.tv](http://www.harunyahya.tv) sitesi 5.492.218 kişi ve  
[www.a9.com.tr](http://www.a9.com.tr) 5.459.253 kişi olmak üzere  
tüm Harun Yahya siteleri toplam 28.793.418  
kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Ayrıca internet sitelerinden; 3.502.128 adet kitap, 1.739.281 adet ses kaseti ve 5.253.817 adet film olmak üzere toplam 10.124.768 adet eser ücretsiz olarak indirilmiş ve 4.489.748 makale ve 995.681 Adnan Oktar'ın röportajlarından bölümler, 987.814 Adnan Oktar'ın günlük açıklamaları, 2.328.142 ahir zamana ait yeni bilgiler olmak üzere toplam 16.794.429 adet eser incelenmiş ve sadece [www.harunyahya.tv](http://www.harunyahya.tv)'den 6.329.297 adet film izlenmiştir.



# Bu Ay Neler Var?

## Bu Ay Sizin İçin Seçtiklerimiz:



### HÜCRE ZARINDAKİ MUCİZE (KİTAP)

Hücre zarı, insanın yaşamını sürdürebilmesi için yaratılmış sayamayacağımız kadar çok detaydan sadece bir tanesidir. Ancak insan bu incecik yağ tabakasının hiç yorulmadan, yanılmadan çalışmasına muhtaçtır. Çünkü hücre zarının eksiksizce yerine getirdiği ustalık isteyen görevlerin hiçbirini insanın belirleyip yerine getirmesi, hatta bu görevlerin sadece takibini yapması dahi mümkün değildir. Hiç kimse 100 trilyon hücrenin aynı anda ihtiyaçlarını gidermeyi, bu hücrelere hangi maddelerin, ne zaman, ne miktarda giriş-çıkış yapması gerektiğini belirlemeyi başaramaz. Allah bu incecik yağ tabakasından oluşan hücre zarını, insan daha öneminin şuuruna varmadan, her hücreinde var ederek kendisine canlılık vermiştir. Kitap boyunca verilen bilgilerle, hücrenin kompleks yapılarından sadece bir tanesi olan hücre zarının üstün bir akıl ürünü olduğunu göreceksiniz ve incecik bir zarın dahi evrimcilerin tesadüf iddialarını tek başına nasıl geçersiz kıldığına şahit olacaksınız.

Ücretsiz olarak okumak için: [www.harunyahya.org](http://www.harunyahya.org) sitesinde "Kitaplar" bölümünü ziyaret edebilirsiniz.

### BEDİÜZZAMAN SAİD NURSI'NİN DİLİNDEN AHİR ZAMAN (BELGESEL)

Bediüzzaman Said Nursi, yaşadığı dönem boyunca İslam dünyası ve Müslümanlar adına eşsiz hizmetlerde bulunmuş, yazdığı eserlerle tüm Müslümanlara doğru yolu bulmalarında ışık tutmuştur. Hiç şüphesiz ki bir asrın müceddidi olmuş böylesine büyük bir mütefekkirin Hz. İsa (a.s.) ve Hz. Mehdi (a.s.)'ın gelişini müjdelediği sözleri de aynı şekilde Müslümanlara yol göstermekte ve doğruyu bulmalarına vesile olmaktadır.

Bu belgeselde Bediüzzaman'ın Hz. İsa (a.s.) ve Hz. Mehdi (a.s.) ile ilgili sözleri konu edilmektedir:

Ücretsiz olarak izlemek için: [www.harunyahya.tv](http://www.harunyahya.tv) sitesinden "Belgeseller" bölümünü ziyaret edebilirsiniz.

