



HARUN YAHYA

KUSURSUZ PETEKLER İNŞA EDEN

BALARILARI



ÇOCUKLAR İÇİN YARATILIŞ GERÇEĞİ DİZİSİ .2.



**Çocuklar!**

Hepiniz balarılarını tanırırsınız. Çoğunuz televizyonda izlediğiniz çizgi filmlerde, hatta canlı olarak da onları pek çok kez görmüşsünüzdür. Ama bizce yine de onların hakkında bilmediğiniz çok şey var...

Balarılarının bir kimyager gibi kovanlarındaki zararlı cisimleri özel bir madde ile kaplayarak kendilerini mikroplardan koruduklarını biliyor musunuz? Balarılarının aralarında kusursuz bir işbölümü ve görev dağılımı yaptıklarını biliyor musunuz? Kimilerinin kovan temizliği yaparken, kimilerinin petek inşa ettiğini, kimilerinin de herkesin sevdiği balı ürettiğini biliyor musunuz? Balarılarının, tıpkı bir matematikçi gibi ince aç hesaplamaları yaparak, kusursuz altıgen petekler inşa ettiklerini biliyor musunuz? Sizin için yarım kilo bal üretebilmek amacıyla yaklaşık 17 bin balarısının 10 milyon tane çiçeği ziyaret ettiğini biliyor musunuz?

Yukarıda saydıklarımızı balarılarının hayret verici binlerce özelliğinden sadece birkaçıdır. Balarılarının bu özelliklerini daha yakından görmek ve onların bu akılcı davranışları nasıl yaptıklarını öğrenmek ister misiniz? O halde bu kitabı mutlaka okuyun.



**YAZAR HAKKINDA:** Harun Yahya müstear ismini kullanan Adnan Oktar, 1956 yılında Ankara'da doğdu. 1980'li yıllardan bu yana, imani, bilimsel ve siyasi konularda pek çok eser hazırladı. Bunların yanı sıra, yazarın evrimcilerin sahtekarlıklarını, iddialarının geçersizliğini ve Darwinizm'in kanlı ideolojilerle olan karanlık bağlantılarını ortaya koyan çok önemli eserleri bulunmaktadır.

Yazarın tüm çalışmalarındaki ortak hedef, Kuran'ın tebliğini dünyaya ulaştırmak, böylelikle insanları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ve inkarcı sistemlerin çürük temellerini ve sapkın uygulamalarını gözler önüne sermektir. Nitekim yazarın, bugüne kadar 41 dile çevrilen yaklaşık 250 eseri, dünya çapında geniş bir okuyucu kitlesinden takip edilmektedir.

Harun Yahya Külliyyatı, -Allah'ın izniyle- 21. yüzyılda dünya insanlarını Kuran'da tarif edilen huzur ve barışa, doğruluk ve adalete, güzellik ve mutluluğa taşımaya bir vesile olacaktır.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اللَّهُ  
رَسُولُ  
عَمَّا

## YAZAR ve ESERLERİ HAKKINDA

Harun Yahya müstear ismini kullanan yazar Adnan Oktar, 1956 yılında Ankara'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. Daha sonra İstanbul Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde ve İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde öğrenim gördü. 1980'li yıllardan bu yana, imani, bilimsel ve siyasi konularda pek çok eser hazırladı. Bunların yanı sıra, yazarın evrimcilerin sahtekarlıklarını, iddialarının geçersizliğini ve Darwinizm'in kanlı ideolojilerle olan karanlık bağlantılarını ortaya koyan çok önemli eserleri bulunmaktadır.

Harun Yahya'nın eserleri yaklaşık 30.000 resmin yer aldığı toplam 45.000 sayfalık bir külliyattır ve bu külliyat 41 farklı dile çevrilmiştir.

Yazarın müstear ismi, inkarcı düşünceye karşı mücadele eden iki peygamberin hatıralarına hürmeten, isimlerini یاد etmek için Harun ve Yahya isimlerinden oluşturulmuştur. Yazar tarafından kitapların kapağında Resulullah'ın mührünün kullanılmış olmasının sembolik anlamı ise, kitapların içeriği ile ilgilidir. Bu mühür, Kuran-ı Kerim'in Allah'ın son kitabı ve son sözü, Peygamberimiz (sav)'in de hatem-ül enbiya olmasını remzetmektedir. Yazar da, yayınladığı tüm çalışmalarında, Kuran'ı ve Resulullah'ın sünnetini kendine rehber edinmiştir. Bu suretle, inkarcı düşünce sistemlerinin tüm temel iddialarını tek tek çürütmeyi ve dine karşı yöneltilen itirazları tam olarak susturacak "son söz"ü söylemeyi hedeflemektedir. Çok büyük bir hikmet ve kemal sahibi olan Resulullah'ın mührü, bu son sözü söyleme niyetinin bir duası olarak kullanılmıştır.

Yazarın tüm çalışmalarındaki ortak hedef, Kuran'ın tebliğini dünyaya ulaştırmak, böylelikle insanları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ve inkarcı sistemlerin çürük temellerini ve sapkın uygulamalarını gözler önüne sermektir.

Nitekim Harun Yahya'nın eserleri Hindistan'dan Amerika'ya, İngiltere'den Endonezya'ya, Polonya'dan Bosna Hersek'e, İspanya'dan Brezilya'ya, Malezya'dan İtalya'ya, Fransa'dan Bulgaristan'a ve Rusya'ya kadar dünyanın daha pek çok ülkesinde beğeniyle okunmaktadır. İngilizce, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Urduca, Arapça, Arnavutça, Rusça, Boşnakça, Uygurca, Endonezyaca, Malayca, Bengoli, Sırpça, Bulgarca, Çince, Kishwahili (Tanzanya'da kullanılıyor), Hausa (Afrika'da yaygın olarak kullanılıyor), Dhivelhi (Mauritüs'ta kullanılıyor), Danimarkaca ve İsveççe gibi pek



çok dile çevrilen eserler, yurt dışında geniş bir okuyucu kitlesi tarafından takip edilmektedir.

Dünyanın dört bir yanında olağanüstü takdir toplayan bu eserler pek çok insanın iman etmesine, pek çoğunun da imanında derinleşmesine vesile olmaktadır. Kitapları okuyan, inceleyen her kişi, bu eserlerdeki hikmetli, özlü, kolay anlaşılır ve samimi üslubun, akılcı ve ilmi yaklaşımın farkına varmaktadır. Bu eserler süratli etki etme, kesin netice verme, itiraz edilemezlik, çürütülemezlik özellikleri taşımaktadır. Bu eserleri okuyan ve üzerinde ciddi biçimde düşünen insanların, artık materyalist felsefeyi, ateizmi ve diğer sapkın görüş ve felsefelerin hiçbirini samimi olarak savunabilmeleri mümkün değildir. Bundan sonra savunsalar da ancak duygusal bir inatla savunacaklardır, çünkü fikri dayanakları çürütülmüştür. Çağımızdaki tüm inkarcı akımlar, Harun Yahya külliyatı karşısında fikren mağlup olmuşlardır.

Kuşkusuz bu özellikler, Kuran'ın hikmet ve anlatım çarpıcılığından kaynaklanmaktadır. Yazarın kendisi bu eserlerden dolayı bir övünme içinde değildir, yalnızca Allah'ın hidayetine vesile olmaya niyet etmiştir. Ayrıca bu eserlerin basımında ve yayınlanmasında herhangi bir maddi kazanç hedeflenmemektedir.

Bu gerçekler göz önünde bulundurulduğunda, insanların görmediklerini görmelerini sağlayan, hidayetlerine vesile olan bu eserlerin okunmasını teşvik etmenin de, çok önemli bir hizmet olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu değerli eserleri tanıtmak yerine, insanların zihinlerini bulandıran, fikri karmaşa meydana getiren, kuşku ve tereddütleri dağıtmada, imanı kurtarmada güçlü ve keskin bir etkisi olmadığı genel tecrübe ile sabit olan kitapları yaymak ise, emek ve zaman kaybına neden olacaktır. İmanı kurtarma amacından ziyade, yazarının edebi gücünü vurgulamaya yönelik eserlerde bu etkinin elde edilemeyeceği açıktır. Bu konuda kuşkusu olanlar varsa, Harun Yahya'nın eserlerinin tek amacının dinsizliği çürütmek ve Kuran ahlakını yaymak olduğunu, bu hizmetteki etki, başarı ve samimiyetin açıkça görüldüğünü okuyucuların genel kanaatinden anlayabilirler.

Bilinmelidir ki, dünya üzerindeki zulüm ve karmaşaların, Müslümanların çektikleri eziyetlerin temel sebebi dinsizliğin fikri hakimiyetidir. Bunlardan kurtulmanın yolu ise, dinsizliğin fikren mağlup edilmesi, iman hakikatlerinin ortaya konması ve Kuran ahlakının, insanların kavrayıp yaşayabilecekleri şekilde anlatılmasıdır. Dünyanın günden güne daha fazla içine çekilmek istendiği zulüm, fesat ve kargaşa ortamı dikkate alındığında bu hizmetin elden geldiğince hızlı ve etkili bir biçimde yapılması gerektiği açıktır. Aksi halde çok geç kalınabilir.

Bu önemli hizmette öncü rolü üstlenmiş olan Harun Yahya külliyatı, Allah'ın izniyle, 21. yüzyılda dünya insanlarını Kuran'da tarif edilen huzur ve barışa, doğruluk ve adalete, güzellik ve mutluluğa taşımaya bir vesile olacaktır.

# OKUYUCUYA

- Bu kitapta ve diğer çalışmalarımızda evrim teorisinin çöküşüne özel bir yer ayrılmasının nedeni, bu teorisinin her türlü din aleyhtarı felsefenin temelini oluşturmasıdır. Yaratılışı ve dolayısıyla Allah'ın varlığını inkar eden Darwinizm, 140 yıldır pek çok insanın imanını kaybetmesine ya da kuşkuya düşmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu teorisinin bir aldatmaca olduğunu gözler önüne sermek çok önemli bir imani görevdir. Bu önemli hizmetin tüm insanlarımıza ulaştırılabilmesi ise zorunludur. Kimi okuyucularımız belki tek bir kitabımızı okuma imkanı bulabilir. Bu nedenle her kitabımızda bu konuya özet de olsa bir bölüm ayrılması uygun görülmüştür.
- Belirtilmesi gereken bir diğer husus, bu kitapların içeriği ile ilgilidir. Yazarın tüm kitaplarında imani konular, Kuran ayetleri doğrultusunda anlatılmakta, insanlar Allah'ın ayetlerini öğrenmeye ve yaşamaya davet edilmektedir. Allah'ın ayetleri ile ilgili tüm konular, okuyanın aklında hiçbir şüphe veya soru işareti bırakmayacak şekilde açıklanmaktadır.
- Bu anlatım sırasında kullanılan samimi, sade ve akıcı üslup ise kitapların yediden yetmişe herkes tarafından rahatça anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu etkili ve yalın anlatım sayesinde, kitaplar "bir solukta okunan kitaplar" deyimine tam olarak uymaktadır. Dini reddetme konusunda kesin bir tavır sergileyen insanlar dahi, bu kitaplarda anlatılan gerçeklerden etkilenmekte ve anlatılanların doğruluğunu inkar edememektedirler.
- Bu kitap ve yazarın diğer eserleri, okuyucular tarafından bizzat okunabileceği gibi, karşılıklı bir sohbet ortamı şeklinde de okunabilir. Bu kitaplardan istifade etmek isteyen bir grup okuyucunun kitapları birarada okumaları, konuyla ilgili kendi tefekkür ve tecrübelerini de birbirlerine aktarmaları açısından yararlı olacaktır.
- Bunun yanında, sadece Allah rızası için yazılmış olan bu kitapların tanınmasına ve okunmasına katkıda bulunmak da büyük bir hizmet olacaktır. Çünkü yazarın tüm kitaplarında ispat ve ikna edici yön son derece güçlüdür. Bu sebeple dini anlatmak isteyenler için en etkili yöntem, bu kitapların diğer insanlar tarafından da okunmasının teşvik edilmesidir.
- Kitapların arkasına yazarın diğer eserlerinin tanıtımlarının eklenmesinin ise önemli sebepleri vardır. Bu sayede kitabı eline alan kişi, yukarıda söz ettiğimiz özellikleri taşıyan ve okumaktan hoşlandığını umduğumuz bu kitapla aynı vasıflara sahip daha birçok eser olduğunu görecektir. İmani ve siyasi konularda yararlanabileceği zengin bir kaynak birikiminin bulunduğu şahit olacaktır.
- Bu eserlerde, diğer bazı eserlerde görülen, yazarın şahsi kanaatlerine, şüpheli kaynaklara dayalı izahlara, mukaddesata karşı gereken adaba ve saygıya dikkat edilmeyen üsluplara, burkuntu veren ümitsiz, şüpheci ve ye'se sürükleyen anlatımlara rastlayamayız.

---

Birinci Baskı: Şubat 2001  
İkinci Baskı: Kasım 2002  
Üçüncü Baskı: Ocak 2006

## ARAŞTIRMA YAYINCILIK

Talatpaşa Mah. Emirgazi Caddesi İbrahim Elmas İş Merkezi  
A Blok Kat 4 Okmeydanı - İstanbul Tel: (0 212) 222 00 88

Baskı: Seçil Ofset

100 Yıl Mahallesi MAS-SİT Matbaacılar Sitesi

4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul Tel: (0 212) 629 06 15





KUSURSUZ



PETEKLER



INŒA EDEN



BALARILARI

**HARUN YAHYA**



**H**epiniz balarısını tanırırsınız. Çoğunuz televizyonda izlediğiniz çizgi filmlerde, hatta canlı olarak da onu pek çok kez görmüşsünüzdür. Ama bence yine de onun hakkında bilmediğiniz çok şey var...

Geçenlerde annem ve babamla birlikte Belgrad Ormanı'na koşuya gittik. Çok güzel bir gün geçirdim. Ama en güzeli, koşmaya ara verdiğimiz bir sırada küçük, ama benim için çok büyük ve değerli olan bir dost kazanmak oldu. O küçük arkadaşımı hiçbir zaman unutmayacağım.

Onun kim olduğunu merak ettiniz, değil mi? O çok sevimli bir balarısıydı. Yanıma yanaştı; etrafımda uçup duruyordu. Beni sokmasından korkup tedirgin olmuştum. Çünkü arı bana iyice yaklaşmıştı... Farkında olmadan "Lütfen beni sokma. Canımın yanmasını istemiyorum!" diye bağırdım. Ve o an çok şaşırtıcı bir şey gerçekleşti; balarısı benimle konuşmaya başladı.



**Balarısı:** Seni sokmak istemiyorum. Sadece seninle arkadaş olmak istiyorum.

**Burak:** Gerçekten mi? Doğrusu buna çok sevindim!

**Balarısı:** İstersen sana biraz kendimden bahsedeyim. Ben bir işçi arıyım. Şu ilerde gördüğün ağaçların kovuklarında binlerce arkadaşımınla birlikte yaşıyorum.

**Burak:** Ne kadar da çok arkadaşın varmış!.. Peki bütün gün arkadaşlarınızla birlikte neler yapıyorsunuz?

**Balarısı:** İçinde bulunduğumuz kovanda temizlik yaparız, dışarıdan yiyecek toplayıp kovana taşırız, arı sütü üretiriz, kovanın ısısını düzenleriz, güvenliği sağlarız...










Kovandaki arıların hepsi farklı işler yapar. Kimi yiyecek toplar, kimi temizlik yapar, kimi bal üretir.

**Burak:** Peki ama bunları yaparken yorulmuyormusunuz?

**Balarısı:** Hayır. Biz işçi arılar aramızda çok güzel bir iş bölümü yapıyoruz; bu yüzden de hiç yorulmuyoruz. Örneğin şu sıralar benim görevim bal depolamak için petekler inşa etmek...

**Burak:** Arılar hakkında hep merak ettiğim bir şey vardı; sizler nasıl dünyaya geliyorsunuz?





**Balarısı:** Belki duymuşsundur; her arı topluluğunda bir kraliçe arı vardır. Kraliçe arı, dişi arıların arasında en büyük olanıdır. Belli zamanlarda yumurtlar. Ama yumurtalardan zannettiğin gibi hemen biz çıkmayız. Larva adı verilen ve görünümü aslında bize hiç benzemeyen, gözleri, kanatları ve bacakları olmayan beyaz kurtçuklar çıkar bu yumurtalardan! Bunlar bir süre etrafları kozayla sarılı beklerler; o sırada iyice beslenir ve sonra tıpkı bana benzer şekilde ortaya çıkarlar.

**Burak:** Çok şaşırtıcı! Ama ben hala bir şeyi merak ediyorum. Çok kalabalık olmanız hayatınızda bir karmaşa meydana getirmiyor mu?

**Balarısı:** Hayır, tam tersine, aramızda büyük bir düzen var. Binlerce arı hiçbir karışıklık çıkarmadan kovan içinde yaşar ve bütün görevlerimizi hiç aksatmadan yerine getiririz.

**Burak:** Bu çok ilginç! Çok kalabalık olmanıza rağmen düzeni nasıl sağladığınızı hiç anlayamıyorum! Benim babam oturduğumuz apartmanda yöneticilik yapıyor ve düzeni sağlamakta oldukça zorlanıyor. Ama siz bunu çok rahat sağlayabiliyorsunuz!

Kraliçe arının peteklere bıraktığı yumurtalar ilk önce alttaki resimlerdeki gibi beyaz birer kurtçuk görünümündedir. Bu larvalar zaman içinde büyür, gelişir ve tanıdığınız arı şeklini alır. En altta da, kraliçe arının etrafındaki işçi arılar gözüküyor.





**Balarısı:** Şaşırmanı normal karşıyorum. Çünkü daha önce de insanların bu konuya çok şaşırıldığını, hatta bilim adamlarınızın bu düzenin nasıl sağlandığı, iş bölümünün neye göre belirlendiği, bu kadar kalabalık bir topluluğun nasıl olup da rahatlıkla birlikte hareket edebildiği gibi soruların cevabını aradıklarını duymuştum! Ben sana bunun cevabını kısaca şöyle verebilirim: Hepimizin belli görevleri var; görevlerimizi çalışkan bir şekilde yerine getirir, hiçbir zaman düzeni aksatmamaya çalışırız.

İşçi arının anlattıklarını büyük bir merakla dinlerken annemin "Burak! Burak! Neredesin?" diye seslendiğini duydum. Artık ayrılma vakti gelmişti.

**Burak:** Annem beni çağırıyor. Galiba artık gitmem gerek. Tanıştığımıza çok memnun oldum. Bütün anlattıkların için teşekkürler!



**Balarısı:** Asıl ben çok mutlu oldum. Belki de bir gün yeniden karşılaşırız! Örneğin; haftaya tekrar burada buluşmaya ne dersin? Hem istersen, seni kovanımızın olduğu yere götürebilir, bal peteklerini gösterebilirim.

**Burak:** Çok sevinirim. Annemle babam haftaya buraya tekrar gelmeyi kabul ederse tabii!

**Balarısı:** Haydi öyleyse, haftaya görüşmek umuduyla!





**Yanda birbirlerini besleyen, hemen altta sağda ise kovani kaptatlarıyla havalandıran arılar gözüküyor.**



**Yanda peteklerin içindeki larvaları besleyen işçi arılar görülüyor. Hemen üstte ise ağaçta toplanmış arılar görülüyor.**



Eve döner dönmez heyecanla babamın doğum günümde hediye ettiği "Hayvanlar Ansiklopedisi"ni elime aldım. Hızla sayfaları çevirdim ve balarlarıyla ilgili bölüme geldim. İlk gözüme çarpan küçük bir balarısı resmi oldu. Arkadaşımı şimdiden çok özlediğimi hissettim...

Merakla yazıları okumaya başladım. Okuduklarım karşısında hayrete kapılıyordum. Saatlerin nasıl geçtiğini ise hiç fark etmedim. Annem uzun süredir ne yaptığımı merak etmiş, odama gelmişti. Ona heyecanla balarlarından bahsetmeye başladım.

**Burak:** Anne, balarılarının inanılması güç olağanüstü özelliklerinin olduğunu biliyor musun? Örneğin sana en





son okuduğum şeyi anlatayım; dışı balarılarının kovanda temizlik yaptıklarını belki duymuşsundur. Kozalardan çıkan arıların geride bıraktıkları parçaları, kovan içinde ölmüş arıları ve daha bunlara benzer pek çok yabancı maddeyi sürükleyerek kovanın dışına çıkarıp atıyorlarmış. Peki kovandan çıkaramayacakları kadar büyük parçaları ne yaptıklarını biliyor musun? Onları da bakteri üretilen kovandaki arıların sağlığına zarar verecek hale gelmemeleri için "propolis" diye bir maddeyle sarıyorlarmış. Propolis adı verilen bu kimyasal maddenin en büyük özelliği bakteri barındırmaması... Ama, şeyyy... Sence bu maddeyi nereden buluyorlar anne? Küçük arıların böyle kimya bilgileri nasıl oluyor? Henüz buraya kadar okudum. Belki sana daha sonra bu maddeyi nasıl elde ettiklerini de anlatabilirim.




Sağda ise, kovandaki bir yabancıyı sürükleyerek dışarı atan işçi arılar görülüyor.



Solda, kovanın sağlığını ve güvenliğini tehlikeye sokacak her türlü canlıları ve ölü larvaları dışarı atmakla görevli olan işçi arılar görülüyor.





**Anne:** Arılar küçük, ama son derece akıllı varlıklar... Ama tabii ki bu aklın onlara ait olduğunu düşünmek çok yanlış olur. Onlara yaptıkları herşeyi öğreten bir Yaraticıları var. Ben de senin yaşlarındayken onlar hakkında bir kitap okumuştum ve aynı senin gibi, ben de onların bu üstün özellikleri karşısında çok heyecanlanmıştım. İstersen sen okumaya devam et. Dikkatini çeken yerleri istediğin zaman bana yine anlatabilirsin.

Annem akşam yemeğini hazırlamak üzere odadan çıktı. Deminki soru aklıma takılmıştı. Arılar propolis denen maddeyi nereden buluyor ve onu kullanmayı nasıl öğreniyor olabilirlerdi? Merakla okumaya devam ettim.

Kitabın devamında arıların propolisi nasıl elde ettikleri anlatılıyordu. Önce bazı ağaçların yapışkan tomurcuklarından alt çeneleri yardımıyla reçine denen maddeleri kemiriyorlardı. Daha sonra reçineye ağız salgılarını ekleyerek propolisi üretiyorlardı. Daha sonra onu arka ayaklarındaki özel keselere yerleştirerek kovana taşıyorlardı.

Arılar kovandan dışarıya çıkaramadıkları büyük cisimleri arka ayaklarındaki bu maddeyle sarıyorlar, böylece onu bakteri barındırmayan zararsız bir madde haline getiriyorlardı. Bu bir nevi mumyalama işlemiydi.

Peki ama arılar bunu yapmayı kimden öğrenmişlerdi? Arılar ölü bir canlının ya da artık bir maddenin kovandaki canlılara zarar verebileceğini nereden bilmekteydiler? Bunları ben bile yeni öğrenmiştim. Bunlar bir böceğin bilebileceği bilgiler değildi ki! Gittikçe daha da meraklanıyordum! Balarılarını en az insanlar kadar şuurlu birer varlık mıydılar yoksa?

Elimdeki kitabı kesinlikle bırakmıyordum. "Meğer arılarla ilgili ne kadar da çok bilmediğim şey varmış!" diye düşündüm. Ve hala cevaplandıramadığım pek çok soru işareti vardı kafamda. Ama er geç bunların cevabını bulacağımı biliyordum.

Resimlerde ağaçlardaki yapışkan tomurcukları propolis yapmak için toplayan arılar görülüyor.





**Kitabın devamında arıların nasıl bal yaptıkları da anlatılıyordu. Arıların bal yaptıklarını ve bunun için petek ördüklerini duymuştum, ama petekleri nasıl yaptıkları konusunda hiçbir fikrim yoktu. Oysa peteklerin örülme aşaması da başlı başına büyük bir mucizeydi!**

**Arılar peteğin yapımına en üstten başlıyorlarmış. Ve petek aynı anda 2-3 ayrı yerden farklı arılar tarafından aşağıya doğru örülüyormuş. Kafam iyice karışmıştı; bir petek değişik uçlardan başlanarak inşa edilmesine rağmen nasıl o kadar düzgün olabilirdi? Üstelik üzerinde hiçbir ek yerine de rastlanmıyordu.**

**Annemin evde örgü ördüğüne defalarca şahit olmuştum. Ama annem örmeye tek bir noktadan başlıyordu. "3 ayrı noktadan başlasa ördüğü kazaklar acaba nasıl olurdu?.." diye düşündüm. Herhalde sonuç pek de iyi olmazdı... O halde arılar çok ince hesap yapabilen varlıklar olmalıydılar...**

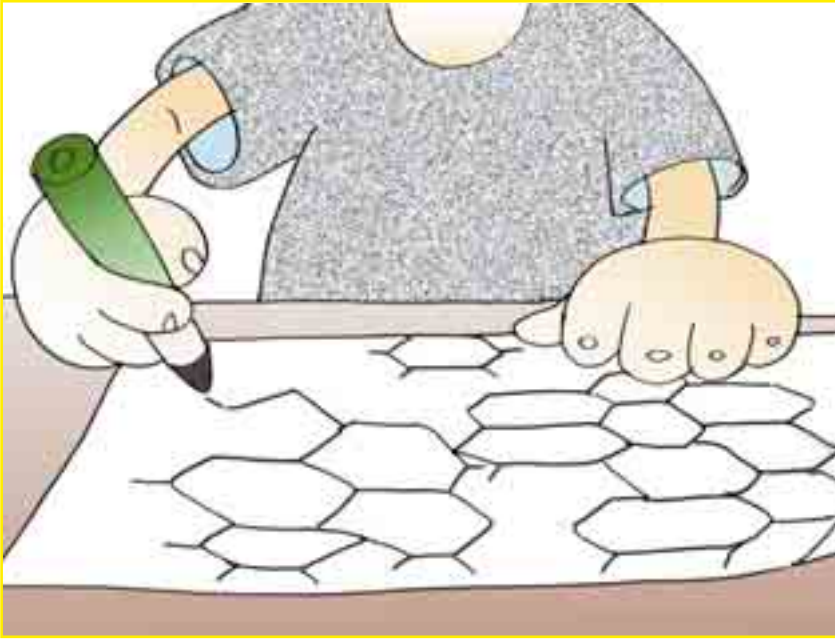
**Elime bir kalem ve bir dosya kağıdı aldım. Kağıdın birkaç kenarından başlayarak altıgenler çizmeye başladım. Sayfanın ortasında bu altıgenleri birleştirmeye çalıştım. Ve bütün bunları cetvel, gönye gibi araçlar kullanmadan ve hiçbir hesaplama yapmadan başarmak için uğraştım. Ama**







kısa bir süre sonra bunun imkansız bir işlem olduğunu anladım. Öyleyse arılar bunu nasıl başarıyorlardı? Onlar nasıl tek bir hata bile yapmadan altıgen petekleri örebiliyorlardı?



Burak, eline aldığı kağıt ve kalemle arılar kadar, düzgün petekler çizebilmek için uğraşiyor. Ama cetvel gibi araçlar kullanmadan arılar kadar başarılı olamıyor. Siz de bunu kendiniz deneyerek görebilirsiniz.







Arıların büyük bir özen ile yaptıkları peteklerin üzerinde hiçbir birleşme yeri gözükmez. Sanki tek elden çıkmışçasına petekler tek bir parça halindedir. Bu, gerçekten son derece şaşırtıcı bir durumdur. Çünkü arılar, çok sayıda değişik yerlerden başlayarak ayrı ayrı hücreler halinde peteği örerler.





En çok dikkatimi çeken ayrı bir nokta ise, peteğin inşasına sonradan katılan her arının, inşaatın hangi aşamada olduğunu hemen anlayarak işe o noktadan başlayabilmesiydi. Arılar farklı yerlerden petek örmeye devam ederken, inşaata yeni katılan her arı bambaşka bir açıdan örmeye başlıyordu. Ve büyük bir karmaşa meydana gelmesi gerekirken, son derece mükemmel bir yapı ortaya çıkıyordu.

Ansiklopedide bir de arıların bal yapma teknikleri anlatılıyordu ki, buradaki olağanüstülük de beni çok şaşırtmış, oldukça heyecanlandırmıştı. Okuduğuma göre, balın ana malzemesi arıların çiçeklerden ve meyve tomurcuklarından topladıkları nektarlardı. Arılar bu nektarı çiçeklerden topladıktan sonra bala çeviriyorlardı.

Kitapta önemli bir şey daha anlatılıyordu: Bal üretimi çok büyük bir çaba gerektiriyordu. Örneğin sadece yarım kilogram nektar toplamak için 900 arının 1 tam gün çalışması gerekmekteydi. Kitaptaki diğer hesaplamalar hayretimi gittikçe artırıyordu: 450 gramlık saf balı elde edebilmek için yaklaşık olarak 17 bin balarısının 10 milyon çiçeği





**Arılar, balın ana malzemesini çiçeklerden ve meyve tomurcuklarından toplarlar.**









ziyaret etmesi gerekiyordu. Yani bu iş onlar için son derece zahmetliydi. Buna rağmen arılar büyük bir çalışkanlık sergiliyor ve kendi ihtiyaçlarının kat kat üstünde bal üretiyorlardı. Üstelik bunların çoğunu da kendileri tüketmiyor, biz insanlara da bir yarar sağlamış oluyorlardı.

Bir türlü işin içinden çıkamıyordum. Arılar birkaç santimlik, küçücük birer varlık olmalarına rağmen, insanı hayrete düşürecek kadar büyük işler beceriyorlardı. Bütün bunları hangi şuurla, hangi yetenek, hangi güçle yapıyorlardı? Bunları gerçekleştirecek akla, bilince ya da kimya ve matematik bilgisine nereden sahiptiler? Neden bu kadar gayretli bir biçimde hiç durmadan bal üretiyorlardı?

Elimde kitabımla babamın yanına gittim. Öğrendiklerimi ona anlattım ve bütün bunları arıların nasıl yapabildiklerini sordum. Babam gülererek başımı okşadı ve şöyle söyledi:

**Baba:** "Söylediklerin çok doğru. Arılarda çok üstün bir akıl, büyük bir sanat görülüyor. Sadece onlarda mı? Aslında bütün hayvanlarda, hatta evrenin her yerinde büyük bir mükemmellik var! Ama önce arılarla ilgili sorularına cevap olması için sana Kuran'dan ayetler okuyacağım. İyi dinle."

**Rabbin bal arısına vahyetti: Dağlarda, ağaçlarda ve onların kurdukları çardaklarda kendine evler edin.**

**Sonra meyvelerin tümünden ye, böylece Rabbinin sana kolaylaştırdığı yollarda yürü-uçuver. Onların karınlardan türlü renklerde şerbetler çıkar, onda insanlar için bir şifa vardır. Şüphesiz düşünen bir topluluk için gerçekten bunda bir ayet vardır. (Nahl Suresi, 68-69)**





**Burak:** Şu an daha iyi anlıyorum Baba. Arılar tüm bu olağanüstü davranışları Allah'ın ilhamıyla gerçekleştiriyorlar. Allah bize karşı çok merhametli, onlara ilham ederek bizim için şifa verici olan balı ürettiriyor. Allah'ın bu nimetlerini öğrenmek çok heyecanlandırıyor insanı.

**Baba:** Arıları araştırdığın gibi karıncaları ya da sivrisinekleri, develeri, kuşları, balıkları, çiçekleri, ağaçları, yıldızları, denizleri, okyanusları, kısacası herhangi bir varlığı araştıracak olsan, karşına çıkan mükemmellikler karşısında yine aynı heyecanı duyarsın. İşte bütün bunlar evrenin her noktasını büyük bir sanatın kapladığını gösteriyor. Bu sanat seni, beni, anneni, balarılarını, papağanları, tavşanları, sincapları, gezegenleri, uzayı, güneşi, ayı, yani herşeyi ve her yeri yaratan Allah'ın sanatıdır. Allah herşeyin sahibidir.



Herşey O'nun bilgisiyle, O'nun izniyle yaratılır. İşte balarılarını yaratan da O'dur. Onların her davranışları Allah'ın izniyledir. Onlarda gördüğümüz akıl, Allah'ın sonsuz aklının bir yansımasıdır. Etrafında gördüğün şeylere bu gözle bakarsan, ne kadar çok mucizeyle çevrili olduğumuzu hemen fark edeceksin!

Babamın söyledikleri çok doğrudu. Etrafımızda gördüğümüz şeylerde kendini gösteren aklın kuşkusuz üstün ve yüce bir sahibi vardı. "O üstün ve yüce güç sahibi varlık, elbette ki herşeyin yaratıcısı olan Allah" diye düşündüm. Daha önce kafama takılan bütün soruların cevabını da bulmuştum. Balarıları kendilerine ait bir akıl göstermiyorlardı! Zaten onlarda böyle bir aklın olması mümkün de değildi! Onlar kendilerini yaratan Allah'ın ilhamıyla hareket ediyorlar, bu nedenle bizleri şaşırtan üstün bir akıl gösterebiliyorlardı.





Bir hafta boyunca karşılaştığım bütün arkadaşlarıma, kuzenlerime, anneme ve babama arılar hakkında bildiklerimi anlattım. Ve işte hafta sonu artık gelmişti. Babama yeniden Belgrad Ormanı'na gidip gitmeyeceğimizi sordum.

**Burak:** Baba, bu hafta sonu da koşmaya gideceğiz, değil mi?

**Baba:** Aslında bu hafta gitmeyi düşünmüyorduk, ama istiyorsan gideriz tabii, neden olmasın!

Babam gitmeyi kabul ettiği için hem çok sevinmiş, hem de çok heyecanlanmıştım. Acaba benimle konuşan balarısını tekrar görebilecek miydim?



Belgrad Ormanı'na vardığımızda heyecanım iyice artmıştı. Bir an önce balarısıyla buluşacağımız yere gitmek istiyordum. Babamla koşmaya başladık. Çok geçmeden balarısını ilk gördüğüm yere ulaştık. Babama biraz etrafı gezmek istediğimi söyledim. Çok geç kalmamak şartıyla kabul etti. Hızla buluşma yerimize doğru koştum. Arkadaşım orada beni bekliyordu; belli ki benden çok daha önce gelmişti.

**Burak:** Merhaba! Tekrar görüştüğümüz için çok sevinçliyim!





**Balarısı:** Ben de! Hoşgeldin! Seni gördüğüme ben de çok memnunum. Hadi, sözümü tutayım ve sana peteklerimizi göstereyim.

**Burak:** Tamam, zaten bütün haftayı sizin olağanüstü peteklerinizi düşünerek geçirdim biliyor musun? Onları görmek için sabırsızlanıyorum.

Birkaç adım ilerideki ağaçların kovuklarından müt-hiş bir arı vızıldaması geliyordu. Yanımda arkadaşım ol-masa oraya kesinlikle gitmezdim tabii ki. Ama küçük arı bana hiçbir şey olmayacağını söylüyordu. Ve ben de arkadaşıma güveniyordum.

Kovuklara vardığımızda içeriden gelen uğultulu vı-zıldamalara rağmen aslında orada büyük bir düzenin var olduğu gerçeğini hatırladım. Arılar dünyanın en çalış-kan hayvanlarından biriydiler ve bir an bile boş durma-dan iş yapıyor, sürekli insanlara faydalı olacak lezzetli balı üretiyorlardı. Küçük arı arkadaşım beni bal petekle-rinin yanına yaklaştırdı. Bunlar öyle düzgün inşa edil-mişlerdi ki, küçük hayvanların böylesine mükemmel bir yapı ortaya çıkarmalarına hayret etmemek elde de-ğildi.

Gördüğüm petekler çok düzgün altıgenlerden meydana geliyordu. Geçtiğimiz hafta matematik öğ-retmenime altıgenlerle ilgili merak ettiğim bazı sorula-rın olduğunu söylemiştim. O da bana kısaca altıgenleri tarif etmişti. Ama ben daha fazlasını merak ediyordum;

arıların altıgen bir petek inşa ederken neleri göz önünde bulundurmaları gerektiğini bu sefer bir de arkadaşşıma sordum. O da bana bu konuyu işçilerin en yetişkin olan bilgin arının cevaplayabileceğini söyledi. Sonra bilgin arıyı çağırdı ve o da benim soruma şöyle cevap verdi:

**Bilgin Arı:** Biz altıgen bir petek yaparken petek hücrelerinin iç açlarına dikkat ederiz. Yani 120 derecelik iç açları çok iyi hesaplamamız gerekir. Bunun dışında, petek hücrelerinin yere yaptıkları açı da çok önemlidir. Eğer diğerini ayarlayıp bunu dikkatten kaçırsak, kuşkusuz petekte bozukluklar meydana gelir ve peteğin içine depoladığımız bütün ballar yere dökülür.

**Burak:** Doğrusu tam olarak anlamakta zorluk çekiyorum. Çünkü bu konu bana henüz çok yabancı. Peki ama, nasıl oluyor da siz bütün bu hesapları yapmakta zorluk çekmiyorsunuz? Altıgenlerin bu 120 derecelik iç açlarını nasıl tutturuyorsunuz? Üstelik kusursuz petekleri üretirken hiçbir yardımcı alet de kullanmıyorsunuz. Aklıma kağıt üzerinde yapmaya çalıştığım sayfalar dolusu bozuk geometrik şekiller geldi... Ve size olan hayranlığım bir kat daha arttı!

**Bilgin Arı:** Bize hayranlık duyma, bunları biz kendimizden yapmıyoruz ki! Bunların hepsi bize doğuştan öğretilmiş



yetenekler. Yani biz dünyaya tüm bunları yapabilecek şekilde geliyoruz. Kendi aramızda bir eğitim filan görmüyoruz.

**Burak:** Mükemmel bir akıl sergiliyorsunuz! Bütün insanların yaptıklarınızı öğrenmesi gerekir. Eğer izin verirseniz size birkaç şey sormak istiyorum.

**Bilgin Arı:** Tabii...



Arılar, petekleri yaparken, usta birer mühendis gibi aç hesapları yaparlar. Sonuçta ortaya çıkan petek, bir mühendislik harikasıdır. Kuşkusuz bu hesapları küçük arılar tek başlarına yapamaz. Onlar doğadaki tüm canlılar gibi Allah'tan aldıkları ilhamla hareket etmektedirler.





**Burak:** Neden peteklerinizi altıgenlerden yapıyorsunuz?

**Bilgin Arı:** Anladım; petekleri neden beşgen, dörtgen, sekizgen, üçgen değil de altıgen olarak inşa ettiğimizi merak ediyorsun... Eğer altıgenin dışında bir şekilde yapsaydık, aralarda kullanılmayan bölgeler ortaya çıkacak, böylece hem daha az bal depolayabilecek hem de araları doldurmak için boş yere balmumu harcayacaktık. Aslında dörtgenlerde, üçgenlerde de bal depo edebilirdik, ama bu şekiller arasında çevresi en kısa olan şekil altıgendir. Diğerleriyle aynı hacme sahip olmasına rağmen altıgen hücreler yapmak için kullandığımız balmumu üçgen veya dörtgen için kullandığımızdan daha azdır. Yani, en fazla balı altıgen petekte depolayabiliriz.

Kulaklarıma inanamıyordum! Sevimli, küçük bir arıdan mühendislik dersleri alıyordum... Sormak ve öğrenmek istediğim daha çok şey vardı. Ancak saat artık ilerlemişti. Bu yüzden bilgin arıyı orada bırakıp arkadaşımınla beraber babamın yanına doğru gitmeye başladık.



**Burak:** Biliyor musun, seninle ve diğer arılarla tanışmak bana çok şey kazandırdı. Daha önce etrafımda bulunan, hatta burnumun ucunda duran güzelliklerin hiç farkına varmıyormuşum meğer! Siz bana tüm evrende, dünyada mükem-

mel bir düzenin olduğunu gösterdiniz. Bundan sonraki hayatımda bu mükemmellikleri hep fark edeceğimi umuyorum. Çok teşekkür ederim!

**Balarısı:** Bir şey değil küçük dostum... Unutma bu mükemmelliklerin hiçbiri bize ait değil. Biz sadece bize öğretileni uyguluyoruz. Güle güle!

Arının yanından ayrılırken babamın ormanda "Burak!" diye yankılanan sesini duydum. Epey vakit



Resimlerde çiçeklerden, bal yapabilmek için malzeme toplayan arılar görülüyor.

geçmişti. Koşar adımlarla ailemin yanına gittim. Aklım küçük dostumda kalmıştı! Tam o sırada arabanın koltuğuna oturduğumda arabamızın üstünde bir kelebek gördüm. Kanatlarında büyük bir renk uyumu ve simetri vardı. Ertesi gün okul kütüphanesine gidip onunla ilgili araştırma yapmaya karar verdim.

Allah'ın yarattığı güzellikler saymakla bitecek gibi değildi. Biliyordum ki, daha öğrenmem gereken çok şey vardı...

