

JOEL LEVY

Wuhaf Gerçekler

1.500'DEN FAZLA ŞAŞIRTICI VE İLGİNÇ OLAY



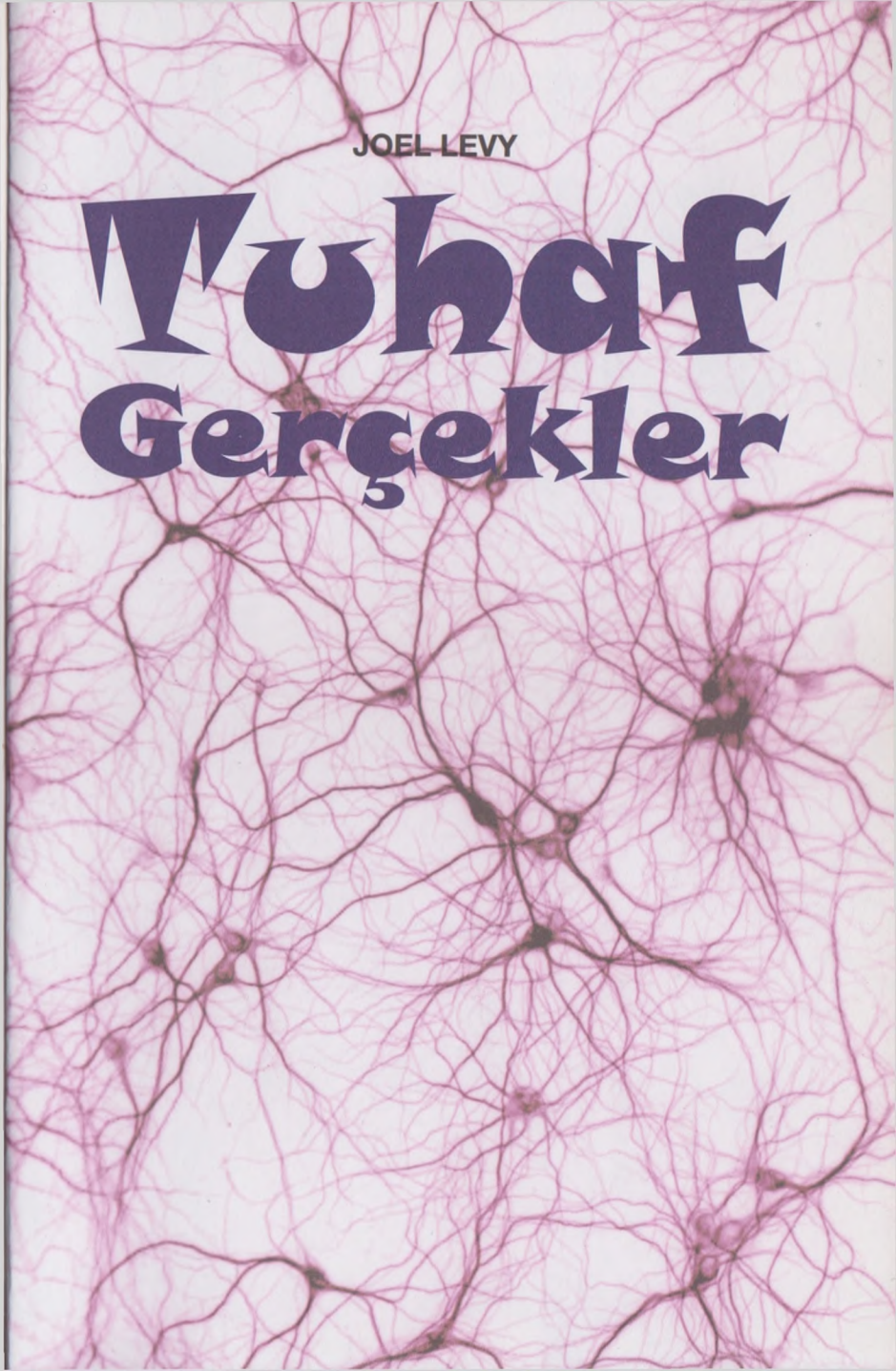
DINOZOR



Tuhaf yaratıklar, kayıp medeniyetler, uzay çöplüğü UFO'lar, yağan kurbağalar, mumya yapma, tarihin en kötü yöneticileri, kurtadamlar, psişik güçler, vahşi iklim, dünyanın en ölümcül bitkileri, hipnoz ve insanlığın şaşırtıcı özellikleri.

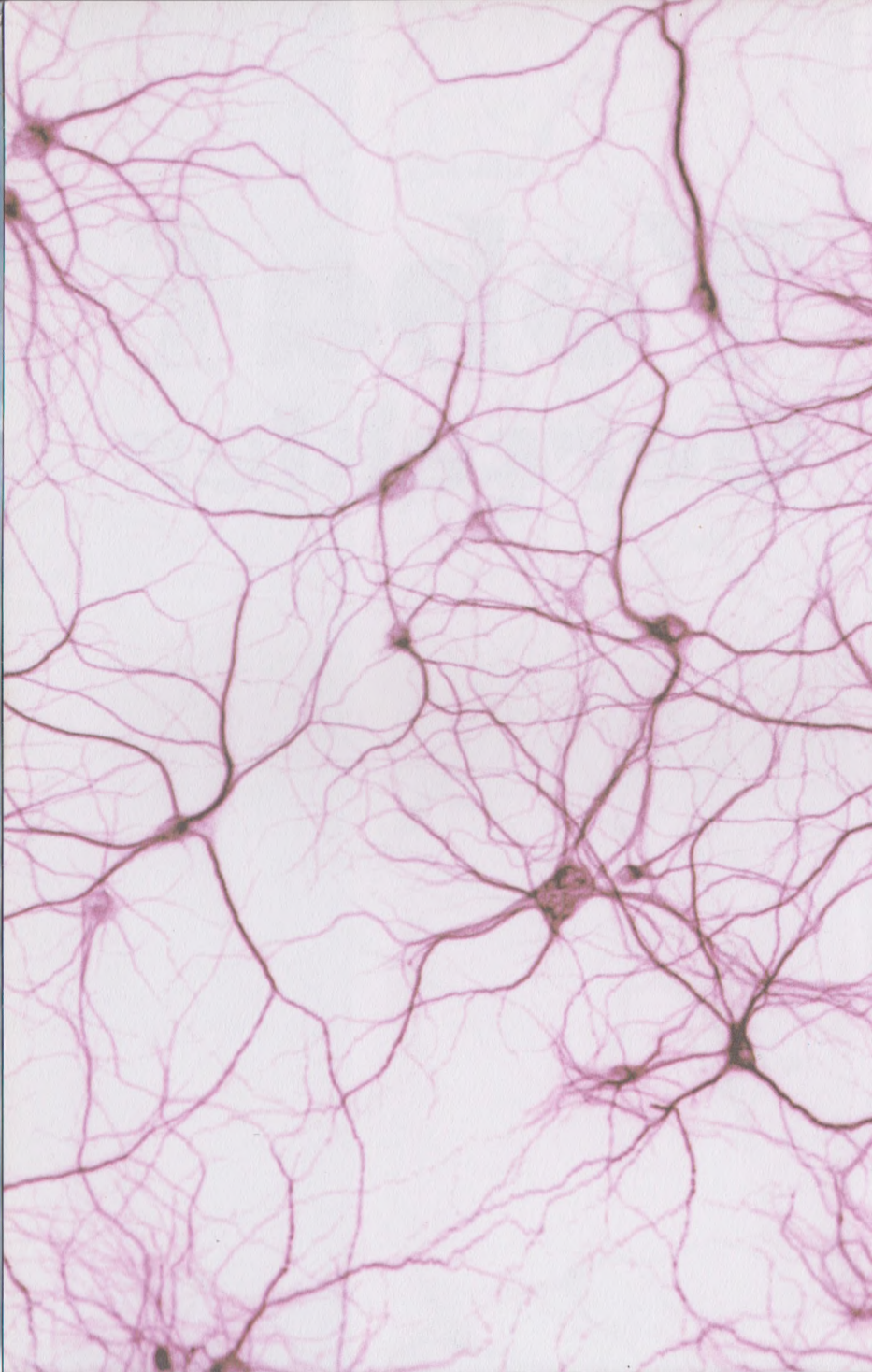
Tuhaf Olaylar, karşılaşılan tüm sıradışı ve açıklanamaz olayların, bir sonraki dünyanın, diğer dünyaların ve tarihin en ilginç hikayelerinin nihai bir özetidir.





JOEL LEVY

Wohaf Gerçekler





JOEL LEVY



Wuhaf Gerçekler

1.500'DEN FAZLA ŞAŞIRTICI VE İLGİNÇ OLAY

Türkçesi: İlke Önelge



dINOZOR

Dinozor Yayıncılık: 21

Tuhaf Gerçekler

Joel Levy

İngilizceden Çeviren

İlke Önelge
ilke@onelge.com

Yayın Yönetmeni

Sevgi Emre

Kitabın Özgün Adı

Freaky Phenomena

Editör

İlke Önelge

Kapak ve Sayfa Tasarımı

Sinan Önelge
sinan@onelge.com

Baskı ve Cilt

Kilim Matbaası

Matbaa Sertifika No: 11946

Dinozor Yayıncılık Sertifika No: 11250

Türkçe yayım hakkı

Nurcihan Kesim Lisans ve Telif Hakları Ajansı aracılığıyla
Dinozor Yayıncılık'a aittir. İzinsiz çoğaltım ve yayım yasaktır.

Birinci Baskı 2009

ISBN 978-605-5946-30-2

DİNOZOR YAYINCILIK

www.dinozoryayincilik.com | bilgi@dinozoryayincilik.com

Çağaloğlu Yokuşu Saadet İşhanı No:42 K:4 D: 408 Eminönü - İstanbul

Tel: +90 212 5288404 | Faks: +90 212 5288403



İçindekiler

1 Açıklanamayan Olaylar 7

- Açıklanamayan ve tuhaf olayların hikâyeleri 8
- Gizemli canavarlar 9
- Vampirler 11
- Kurtadamlar 13
- Zombiler 13
- Medyumlar ve medyumluk 14
- Kayıp medeniyetler 16
- Büyü ve cadılık 18
- Süper psişikler 25
- Vahşi yetenekler 26
- Doğüstü azizler 29
- Çılgın mitler ve efsaneler 30

2 Dünyanın Dışı 33

- Dünyanın dışında ne vardır? 34
- Evrenin yaratılışı 34
- Evrenin en tuhaf şeyleri 34
- Güneş sistemi 38
- Bildiğimiz anlamda dünyanın sonu 42
- Nihai sınır 44
- Uzayda bir domuz ahırını- uzay çöplüğü 45
- Orada kimse var mı? 46
- UFO'lar ve uzaylı kaçınımları 48

3 Doğal Olaylar 55

- Doğal dünyanın tuhaf dönemleri 56
- İlginç yağmurlar 56
- Renkli kar 58
- Devasa rüzgârlar 58
- Olağanüstü ışık 61
- Vahşi iklim – meteorolojik aşırılıklar 63
- Dağın tepesi, vadinin derinliği 67
- Patlamalar ve depremler 68
- Dünyanın en ilginç yerleri 69
- Şarkı söyleyen kumlar, zil çalan kayalar ve su tabancaları 72



4 Acaip Hayvanlar ve Tuhaf Bitkiler 73

- İlginç vahşi yaşam 74
- Hayvan büyüğü 74
- En yaşlı organizmalar 79
- İnsan- yiyiciler ve soğukkanlı katiller 79
- Hayvan ölümü karşılaştırmaları 84
- Nefes kesen böcekler ve şaşırtıcı eklemliiler 86
- Zehirli bitkiler 88
- Psikiş evcil hayvanlar ve akıllı hayvanlar 89

5 İnsan Olma 91

- Hepimizde tuhafılık vardır 92
- Bedenin şaşırtıcı bölümleri 92
- Muazzam duygular 96
- Büyük beden sıvıları 99
- Hastalıklar 104
- Uyuma ve rüya görme 106
- Rüya sembolizmi 107
- Bilincin değişik halleri 108
- Sıradışı mutasyonlar 110

6 Garip Kültürler 113

- İnsan topluluklarının eğilimleri 114
- Şaşırtıcı antik çağ 114
- Tarihin en kötü yöneticileri 118
- Ortaçağ işkencecileri 120
- Moda çılgınlığı 122
- Dünyanın en tuhaf yasaları 125
- Dünyanın ilginç festivalleri ve tatilleri 126

7 Tuhaf Gelecek 127

- Geleceğin dünyası 128
- Acaip icatlar 128
- Fütüristik yiyecekler 130
- Otomatik makinelerden neler satın alabilirsiniz? 132
- Robotlar 133
- Gelecekte ulaşım 135
- Jetpack 137
- Taşıma araçları 139

AÇIKLANAMAYAN OLAYLAR





Açıklanamayan ve tuhaf olayların hikâyeleri

İnsanoğlu anlayamadığı ya da açıklayamadığı olaylardan her zaman için korkmuş ve dehşete düşmüştür: doğaüstü (doğal dünyanın dışında ya da ötesinde gerçekleşen olaylar- tanrılar, hayaletler ve büyü) ve doğa ötesi (araştırma yaptığımız zaman doğal dünyaya ait olduğunu keşfedebileceğimiz, psişik güçler gibi) olaylar bunların başlıcalarıdır. Açıklanamayan örnekler ve anormal olaylar tahmin edebileceğimizden çok daha sık karşımıza çıkmaktadır.

ALTTA 20 Ekim 1967'de Roger Patterson ve Robert Gimlin Bluff Creek, Kaliforniya'da Yeti'nin fotoğrafını çekmiştir. Bu fotoğrafın gerçekliği hala tartışma konusudur.





Gizemli Canavarlar

Dünya keşfedilmeye başlandıktan ve bu dünyanın sakinleri acıip yaratıklar için yeterince varolma alanı olduğunu fark ettikten sonra bu olaylara daha fazla inanmaya başladılar. İnsanlar için unikorna (unikorn: tek boynuzlu hayal ürünü at) inanmakla, arkasından su fişkirtan devasa bir deniz canavarına inanmak arasında fark yoktu. Günümüzde bile gizemli yaratıklar normal bilimin saçaklarında pusuya yatmaktadır. Gizli zooloji bilimi Yunanların "tuhaf hayvanlar üzerinde çalışma" kavramından türemiştir ve Loch Ness Canavarından Yeti'ye kadar tüm tuhaf hayvanları incelemektedir. Aşağıda, varolmuş olma olasılığı en yüksek olan beş gizli zoolojik yaratık verilmiştir.

İlk beş muhtemel gizli zoolojik yaratık

1. **Yeti:** *Yeti, sasquatch gibi isimlerle bilinen bu yaratığın, bir maymun adam olduğuna inanılıyordu. Homo sapiens'lerin akrabası olan bu yaratık bir şekilde varlığını sürdürmeyi başarmış ve vahşi bölgelerde yaşamını sürdürmüştü.*
2. **Büyük uzaylı kediler:** *Aslında bunlar uzaylı kediler değillerdi; yanlış bir yerde, İngiliz taşrasında doğmuş olan normal büyük kedilerdi. Bunlar pantere benzeyen büyük kedilerdi ve çiftçiler bunları, koyunlarını çalmakla suçlamaktaydı.*
3. **Deniz Yılanları:** *Tarih boyunca dev deniz canavarlarının varlığına dair kanıtlar bulunmaktadır. Avustralya'nın Büyük Bariyer Kayalığı'nda 1964 yılında görülen Tadpole Canavarı da bunlardan biridir. Farklı türlerin sürekli olarak keşfedildiği okyanus yaşamına dair çok az şey bilmekteyiz.*
4. **Göl Canavarları:** *Dünyanın birçok farklı yerindeki göllerden canavar görüldüğüne dair raporlar vardır. Bunların en bilineni Nessie diye de adlandırılan Loch Ness Canavarıdır. Bu canavarların varolduğuna dair ciddi kanıtlar bulunmamaktadır ve bilim insanları göllerin, büyük canavarları barındırmak için fazla küçük olduğunu düşünmektedir.*
5. **Chupacabra'lar:** *Bu terim İspanyolca'da "keçi-emici" anlamına gelir ve Latin Amerika'da görüldüğü belirtilen bir canavarı adlandırmak için kullanılır. Arkasında dikenleri olan ve kurt-kanguru karışımı bir görünüme sahip olan bu yaratık keçilerin ve diğer canlıların kanlarını emmesiyle bilinir.*



İlk beş en tuhaf gizli zoolojik yaratık

Bu melez yaratıkların varolma olasılığı acaba var mıdır?

1. **Kappa:** *Maymun-kaplumbağa karışımı, kurbağa bacaklı bir Japon yaratığıdır. Kappa'ların başlarının arkasında bir su havuzu bulunmaktadır ve genellikle salatalıkla beslenirler.*
2. **Amemait:** *Hipopotam bedenli, timsah kuyruklu ve aslan başlı bir Antik Mısır yaratığıdır.*
3. **Catoblepas:** *Bufalo bedenli, hipopotam bacaklı, uzun boyunlu bir Afrika yaratığıdır. Pis bir koku yayar ve ona bakmanın ölümcül olduğu düşünülür.*
4. **Manticore:** *Aslan bedenine ve başına, yarasa kanatlarına, akrep kuyruğuna ve insan yüzüne sahip bir canavardır. Sıcak bir gülümsemeye kurbanlarını avlar ve kuyruğuyla onları zehirler.*
5. **Bonnacon:** *Koç boynuzlu bufaloya benzeyen bir Orta Asya yaratığıdır. Arkasından püskürttüğü zehirle tüm dünyayı yok edebileceğine inanılır.*



ÜSTTE Bonnacon ismi Ann Walsh'ın Bestiarius 'undan gelmektedir –bu kitap, İngiliz kökenli olduğu düşünülen ve ahlaki dersler veren bir fabl kitabıdır. Bu yaratık aynı zamanda Pliny tarafından Naturalis Historia adlı eserinde tanımlanmıştır.



Vampirler

Bram Stoker ve onun filminin birçok farklı versiyonunu yapanların sayesinde vampirler belki de dünyanın en çok bilinen doğaüstü varlıkları haline gelmişlerdir. Aslında vampirler Stoker'dan yüzyıl önce edebiyatta işlenmiştir. Lord Byron'ın 1816 yılında yazmış olduğu gotik bir roman vardır. Folklorik açıdan ise vampirlerin kökeni antik çağlara dayanmaktadır.

Vampirlerden dünyanın birçok farklı kültüründe bahsedilmiştir. Portekiz'de bunlara vampiro, Hindistan'da vetala, Kuzey Amerika Yerlileri arasında anchanchu, Güney Amerika'da azeman, Trinidad'da sukuyan ve Malezya'da bajang ismi verilmiştir.

Mitlere göre bir vampir şu durumların biri ya da hepsi gerçekleştiği zaman meydana gelebilir: kurban başka bir vampir tarafından ısırıldığında, intihara kalkıştığında, kara bir kedi kurbanın açık mezarının üzerine atıldığında ve/ya da ölü kişinin uyanma anında açık aynalar olduğunda vampirlerin meydana çıktığı varsayılır.



SAĞDA Aynı zamanda Drakula olarak da bilinen Kazıklı Voyvoda 15. yüzyılda, şimdi Romanya'nın bir parçası olan Eflak'ın prensiydi. Hakimiyeti boyunca uyguladığı inanılmaz derecede vahşi ve zalim işkencelerle anıldı ve Bram Stoker'ın Drakula'sına esin kaynağı oldu.



Vampirleri kovmak için uygulanan geleneksel yöntemler

20. yüzyılın başları gibi oldukça yakın bir döneme kadar insanlar vampirlerden duydukları korku ile yaşamaktaydı. Bu konuda bir mitler bütünü oluştu. İnsanları, evleri ve yeni ölmüş olanları bu zulümden korumak için çeşitli yöntemler geliştirildi.

Vampirler nasıl kovulur?

Nesne	Kullanımı
Soğan çiçeği ya da soğan demeti	Eve ya da kişinin boynuna asılır
Vahşi güller, baldıran otu ya da pelin	Eve ya da kişinin boynuna asılır
Haçlar, kutsal su ve diğer dini semboller	Kişide bulunur ya da duvarlara ve kapılara asılır
Başlarının arkasına büyük gözler çizilmiş vahşi köpekler	Kişinin evini korumak için kullanılır
Yakılan vampirlerin külleri	Aile üyeleri gibi potansiyel kurbanlara yedirilir



OLAY

Dünyanın en perili evinin İngiltere, Essex'te bulunan Borley Papazevi olduğu söylenir. Hayalet bir at, rahibe ve arabalar da dahil olmak üzere burada 200 civarında ruh görüldüğü kaydedilmiştir. Burası 1939 yılında yakılmıştır. Şimdi bu ruhların çoğunun (belki de hepsinin) kurmaca olduğu ya da hiç yaşamadığı düşünülmektedir.



ÜSTTE 1840'larda Boston'dan vampirlerin ana vatanı Transilvanya'ya gidecekler için satılan "Vampir Öldürme Seti".



Kurtadamlar

Dünyanın birçok farklı kültüründe ve tüm tarih boyunca şekli-değişen yaratıklarla ilgili mitlere rastlanır. Kurtların bulunduğu ku-zey topraklarda bu öykülerin ana konusu kurttur. Modern zaman-da psikologlar "likantropi" denilen ve hastaların kendilerini kurt zannedip kurt gibi davrandıkları delüzyonal bir durum tanımladılar.

Kurtadamların özelliklerini tanımlama

- ◆ Kaşlar ortada birleşir
- ◆ İşaret parmağı orta parmakla aynı boydadır
- ◆ Avuçiçleri kılıdır
- ◆ Kızıl saçları ve mavi gözleri vardır (Yunan mitinden alınmıştır)
- ◆ Dolunayda korkunç bir kurda dönüşür

Zombiler

Zombiler, yaşayan ölülerdir. Bun-lar, bir büyücüye hizmet etmek için (ya da filmlerde olduğu gibi insanların beyinlerini yemek için) yeniden canlanmışlardır. Bu keli-me asıl olarak Karayiplerdeki "vo-odoo" dininden gelmektedir. Batı Afrika dilinde de nzambi "tanrı", orzumbi "et" anlamına gelir.

Zombi olma olasılığı olanlar daha zayıf ve hasta olanlar; özel-likle de zihinsel bir hastalığa sa-hip olanlardır. Birini zombi yap-mak için, kirpi balığının zehiri olan tetrodotoxin'den yapılan bir karı-

şım olan foudre'den öldürücü olmayan bir miktar içirmek gerekir. Bu kurbanlar ölüme yakın bir duruma geldiklerinde güçlü bir halü-sinojene maruz bırakılırlar. Bu kurbanları, ölü olduklarına ve efen-dilerine hizmet etmeleri gerektiğine inandırmak için beyin yıkama ve aşılama teknikleri kullanılır. Zombiler, kendilerine verilen karışımı düzenli olarak aldıkları zaman efendilerinin etkisinde kalırlar.



ÜSTTE Mantan Moreland'ın Jeff rolünde oynadığı 1941 yapımı "Zombilerin Kralı" filminden bir sahne.



Medyumlar ve medyumluk

Medyum, ölülerin ruhuyla konuşabildiğini iddia eden kişidir. Bazı medyumlar ruhların kendi bedenlerini kullanmalarına izin vererek çeşitli mesajlar ilettiklerini iddia ederler. Medyumluk, öncüllerinin ruhlarla temas edebildiklerini iddia ettikleri bir dindir. 1840'lardan 1920'lere kadar yaygınlaşmıştır; hala çeşitli şekillerde etkisini göstermektedir.

En ünlü beş medyum



ÜSTTE
Fox kardeşler



ÜSTTE
Eusapia Palladino

1. **Fox Kardeşler:** *Kate (1838-92) ve Maggie Fox (1836-93) bir ev dolusu ruhla iletişime geçebildiklerini duyurmuş ve medyumluk hareketini başlatmıştır. Ruhların seslerini de bu harekette kullanmışlar ancak sonradan bu sesleri kendilerinin çıkarttıklarını itiraf etmişlerdir.*
2. **Daniel Dunglas Home (1833-86):** *Uçabilen, nesnelere uçurabilen, tuhaf ışıklar çıkartan, korklara dokunabilen ve kendi bedenini uzatabilen İskoç bir medyumdur. Onun bir sahtekar olduğu hiç bir zaman kanıtlanamadı.*
3. **Eusapia Palladino (1854-1918):** *Ağır nesnelere kaldırabilen ve mühürlü bir kutudan tekrar çıkartabilen İtalyan bir medyumdur. Bir kaç kez dolandırıcılıktan yakalandı.*
4. **Florence Cook (1856-1904):** *1871'de 15 yaşında bir kız çocuğu olan Cook, tanınmış bilim adamı Sir William Crookes'u Katie King diye bir ruhu canlandırabildiğine ikna etmişti. Crookes ona inanmıştı ancak King, Cook'a inanılmaz derecede benziyordu. Küçük kız bu numarayı bir gardroba saklanarak gerçekleştiriyordu.*
5. **"Margery" Crandon (1888-1941):** *"Teleplazmik bir eli" canlandırabildiğini söyleyen Amerikalı bir medyumdur. Bu el ruhani bir takım maddelerden oluşuyordu. Gösterisini çıplak bir biçimde yapıliyordu ve Harry Houdini tarafından dolandırıcılıkla suçlanmıştı.*



ÜSTTE Eusapia Palladino 1890'larda Fiziksel Araştırmalar Topluluğu'nun bilim insanlarının karşısında bir masayı kaldırırken.

Ouija tahtaları

Bunlar, seans esnasında kullanılan tahtalardır. Bunların üzerinde harfler, sayılar ve "evet", "hayır" gibi basit bir takım kelimeler bulunur. Asıl fikir, bilgisayar mouse'u gibi işaret edici özelliğe sahip "gösterici" bir aletle ruhlarn söyledikleri şeylerin yazılmasıdır. Seans sırasında masada oturan herkes bir elini bu göstericinin üzerine yerleştirmelidir. Bu muhtemelen işe yaramaktadır çünkü bu insanların istemsiz kas hareketleri "ideomotor etki" denilen bir etkiye yol açmaktadır.



OLAY

"Ektoplazm" (ç.n.: birinin ruhu çağrıldığında görüldüğü sanılan buğumsu madde) gelen ruhun dünyaya yansıması olarak tanımlanır. Bazı medyumlar ektoplazm olarak tuhaf şekiller ve biçimler meydana getirmişlerdir. Ancak genellikle bu görüntü yalnızca bir tülbente ya da çarşafa benzemektedir.



Kayıp Medeniyetler

Medeniyet gerçekten de M.Ö. dördüncü bin yılda Mezopotamya'da ve Mısır'da mı başlamıştı? Yoksa daha sonraki medeniyetlerin türediği daha eski, orijinal medeniyet-üstü oluşumlar var mıydı? Kayıp medeniyet konusundaki en uygun örnek Atlantis'tir. Atlantis dışında birçok farklı kayıp medeniyet hikayesi olduğunu biliyor muydunuz?

En ünlü üç kayıp medeniyet

1. **Atlantis:** *Atlantik Okyanusu'nun büyük bir bölümüne yayılmış olan ancak 9 bin yıl önce gerçekleşen devasa dalgalar ve depremler sonucu yok olan ünlü bir medeniyettir. Bu hikaye antik Yunan filozofu Platon'dan (M.Ö. 427-347) gelmektedir. Ancak jeologlar artık Atlantik Okyanusu'nun altında kayıp bir medeniyet bulunmadığını bilmektedirler. Belki de Platon başka bir yerdeki eski bir medeniyetten bahsetmekteydi. Burası Antartika ile İrlanda arasında ya da Girit'le İspanya arasında bir medeniyet olabilir.*
2. **Lemuria:** *Hint Okyanusu'nda bulunan ve lemur fosillerini açıklamak için kullanılan varsayımsal bir kıtadır. Bu lemurlar Pakistan ile Malezya arasında; aynı zamanda Madagaskar'da bulunmuştur. Daha sonraki dönemin yazarları bu kıtanın Pasifik'te olduğunu belirtmiş; insan türünün ilk örneklerine işaret ettiğini vurgulamışlardır.*
3. **Hyperborea:** *Yunan mitolojisinde burası, güneşin her zaman parladığı ve uzak kuzeyde bulunan bir yerdi. Naziler ve diğer faşistler bu hikâyeyi kendilerine uyarlayarak Hyperborea'nın, üstün insanların ve Atlantis'i kuran insanların yaşadığı bir yer olduğunu belirttiler. Bu bölgenin Kuzey Kutbu olduğunu iddia ettiler.*



OLAY

2001 Mayıs'ında sonar haritalandırma sonucu Bolivya'nın kuzeyinde, Küba yakınlarında bir yeraltı platosu keşfedildi. Bu platonun üzerinde mimari yapılar, piramitler, yollar ve binalar gibi diğer mimari unsurlar bulunmaktaydı. Araştırmacılar buranın Atlantis olabileceğini düşündüler.

Atlantis'in ana varsayımsal yerleşimleri, dünya çapında (üst) ve Akdeniz'de (orta). Atlantis'in yerleşimi konusundaki ana fikir Akdeniz civarında olduğudur. Bunun bir nedeni hikâyenin Antik Yunan'da ortaya çıkmış olmasıdır.





Büyü ve Cadılık

Birçok tarihçi "büyü"nü, 17. yüzyılda bilimin "icadına" kadar bilimsel şeylere verilen isim olduğunu düşünür. Günümüzde hala büyü'nün gerçek olduğuna inanan insanlar vardır. Bazı kaynaklara göre dünya nüfusunun dörtte üçünden fazlası hala bitkisel ilaçlara inanmakta; bu ilaçlar da genel olarak büyü'nün bir parçası olarak kullanılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde bile astrolojiye inananlar nüfusun yüzde 30'unu oluşturmaktadır.

Bazı büyü türleri

Büyü ismi	Anlamı
Kabala	Ortaçağ yazmalarına dayalı Yahudi kökenli bir büyü sistemidir. Ancak son dönemlerde birçok ünlü tarafından felsefi bir moda olarak algılanıp benimsenmiştir. Kabala İbrance'de "gelenek" anlamına gelmektedir.
Kehanet	Geleceği görme büyü'südür. Kehanet birçok farklı şekillerde görülebilmektedir.
Nekromansi	Şeytani amaçlar için ya da sadece sohbet etmek için ölülerin ruhunu canlandırmaktır.
Simya	Maddeleri karıştırarak altına çevirmeye ve hayat iksirini bularak ölümsüzlük elde etmeye çalışmaktır.
Wicca	Pagan cadılığının modern biçimidir; iyilik adına büyü ve ritüeller kullanılır.

OLAY

Birinin yalnızca bakışlarıyla başkası üzerinde kötü talih etkisi bırakmasına "nazar" ya da "kem göz" denilir.



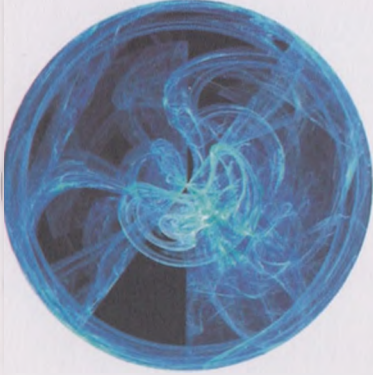
Bazı kehanet türleri

İsmi	Kullanılan ya da incelenen nesnelere
Alamet	Kuş davranışları - örneğin kırlangıçların alçaktan uçuşması erken kış anlamına gelir
Kağıt Fali	Tarot kartları gibi kağıtlar
Seromansi	Erimiş mumun suya damlatılması
Kristal Okuma	Kristal ya da cam bir küre
Bağırsak Fali	Hayvan bağırsakları
Ben Fali	Kişinin bedenindeki benler
Fare Fali	Farelerin hareketleri
Numeroloji	Bir kelimedeki ya da isimdeki harflerin sayı değerleri
Şarap Fali	Zemine dökülen şarabı okuma
Rüya Falcılığı	Rüyalar
Penis Falcılığı	Penis
Psikometri	Bir nesnenin ya da mekanın, bireyin beyninde yarattığı "emanasyonlar" ya da "etkiler"
Ateş Falcılığı	Ateş
Rabdomanzia	Asa ya da kutsal bir değnek
Dışkı Falcılığı	İnsan dışkısı
Saman Falcılığı	Kızgın demire koyulan samanın hareketleri
Kitap Falcılığı	Bir kitabın rastgele açılması ve ilk paragrafın okunması
Çay Fali	Çay yaprakları

8. İntij. Ht. İm. Bırakım
 10. Cırcıtar hura 3. Temmuz,
 1999.



Kristal bir küre nasıl okunur?



En yaygın okuma yöntemi kristal küredir ancak taşları, aynaları da bu yöntemle kullanan medyumlar olmuştur. Sessiz bir ortamda loş bir ışık yaratılması gerekir. Ardından rahatlamış bir biçimde seansa başlanır ve bu seans yaklaşık olarak 20 dakika sürer. Rahatlanması ve kristal küreye odaklanılması gerekir. Zihin her türlü başka düşünceden arındırılmalıdır. Ne görmek istendiği düşünülür - örneğin yakın gelecek - ve kristal kürenin rastgele hareketleri bu doğrultuda gözlemlenir. Bu görüntüler oluştuğunda bunların not edilmesi ya da söylenmesi gerekir. Ardından tüm bu görüntülerin gözden geçirilmesi ve anlamlarının ortaya çıkartılması gerekir.

Avuç içi nasıl okunur?

Üç ana avuç içi çizgisi vardır.

- ◆ *Kalp Çizgisi avuç içinin yukarısındadır. Bu çizgi kalbin hem fiziksel hem duygusal yönelimlerini temsil eder. Eğer çizgi işaret parmağının hemen bitiminden başlıyorsa, aşk hayatınızdan memnunsunuz demektir. Orta parmağın altından başlaması, bencil ve materyalist olduğunuzu gösterir.*
- ◆ *Zihin Çizgisi işaret parmağının altından başlar ve avuç içine doğru yönelir. Bu çizgi, zihni ve kişinin düşüncelerini temsil eder. Dolambaçlı bir zihin çizgisi yaratıcılığa; kısa bir çizgi ise fiziksel başarıya işaret eder.*
- ◆ *Yaşam Çizgisi başparmağın altından başlar ve bileğe doğru bir yay yaparak ilerler. Canlılığı ve dinçliği temsil eder. Her ne kadar kişinin yaşam süresini göstermese de yaşamının iyi olup olmadığını ve genel sağlık durumunu gösterir. Eğer bu çizgi dolambaçlıysa fazla enerjiniz var demektir; eğer kısa ve düz bir çizgiyse başkalarının sizin hayatınızı kontrol etmesine izin veriyorsunuz demektir.*



SOLDA Kalp çizgisi avuç içinin yukarısındadır. Zihin çizgisi işaret parmağının bitiminden başlar ve avuç içine doğru yol alır. Yaşam çizgisi başparmağın altından başlar ve bileğe doğru yol alır.

Büyünün iki kuralı

Birçok büyü kurallara ve ritüellere göre uygulanır. Hemen hemen bütün büyü gösterilerinin temel kuralları şunlardır:

1. **İlişki Kuralı:** *Başka şeylerle ilişki içerisinde olan nesnelere ya da kelimelere o şeyler üzerinde etki sahibidir. Örneğin, isminiz ya da saçınızdaki bir düğüm sizin üzerinizde etkilidir çünkü sizinle ilişki içerisindedir. Eğer bir büyücü sizin saçınızın bir parçasını alır ve üzerinizde büyü yaparsa etkili olur.*
2. **Bağlantı Doktrini:** *Doğada gizli bir bağlantı doktrini vardır. Birbirleriyle bağlantılı görünmeyen nesnelere arasında bir bağ söz konusudur. Örneğin, doktrine göre şunlar arasında bağ vardır: Güneş, belirli bitki türleri, altın gibi bazı madenler, sarı rengi ve bir takım isimler, yerler, hayvanlar ve kuşlar. Örneğin, bir büyü esnasında ayçiçeği derse-niz Güneş'in ruhani ve büyü gücüne erişebilirsiniz.*



Ateşle Yakma Dönemleri

Tarih öncesi dönemlerde insanlar bazılarının kendileri üzerinde büyü yapma gücü olduğuna inanıyorlardı ve sonuç olarak onları öldürmeye çalışıyorlardı. Karanlık Dönem Avrupası'nda otoriteler bunu durdurmaya ve hem kiliseyi hem de insanları büyücülük diye bir şey olmadığı yönünde eğitmeye çalıştı. Ancak popüler inaniş bu yakma ve öldürme eylemlerine devam etti. Bunların en korkuncu Ateşle Yakma dönemi idi. 16. ve 17. yüzyıl Avrupası'nda 40 bin ila 60 bin erkek ve kadın büyücülük suçlamasıyla yakıldı.

ALTTA 1692 yılında büyücülük yaptığı gerekçesiyle yakılan bir kadının resmi.





Bir kişinin büyücü olduğu nasıl anlaşılırdı?

İngiltere Doğu Anglia cadı bulma başkanı Matthew Hopkins 1640'larda yüzlerce insanı cadı oldukları gerekçesiyle öldürdü, işkenceye tabi tuttu ve yaktı. Bir kişinin cadı olduğunu anlamak için kullanılan yöntemler şunlardır:

- ◆ **Dayanıklılık Mahkemesi:** *Bu en eski adalet yöntemlerinden biridir; buna göre eğer masumsan Tanrı seni kurtarır. Bunlardan biri dayanıklılık testi idi; kızgın demir tutturulur ya da ateş üzerinde yürütülürlerdi.*
- ◆ **Batırılma:** *Buna göre cadı olduğu varsayılan kişi elleri ve ayakları bağlanarak suya atılırdı. Eğer cadıysa su onu kabul etmeyip yukarı çıkartacaktı çünkü cadılar vaftiz olmamışlardı. Eğer masumsa su onu batıracaktı ama popüler inanişaya göre masum olduğu için yeniden kurtulacaktı.*
- ◆ **Peine forte et dure:** *Bu kelime Fransızca'da "güçlü ve ağır ceza" anlamına gelir. Bu yöntemde göre cadı olduğu varsayılan kişi bir tahtanın altına yatırılır ve bu tahtanın üzerine ağır taşlar konulur. Bu yöntem genellikle kişi suçunu kabul etmediği zaman kullanılır. İşkence yapılan kişi ya bir açıklama getirecek ya da ölecekti.*
- ◆ **İşkence:** *Genel olarak söylemek gerekirse işkence yoluyla savunuyu istenmesi yasaldı. Bu işkenceler arasında vidayla ve kerpetenle bedeninin çeşitli yerlerini sıkmak da vardı.*
- ◆ **Cadının İşaretleri:** *İnanişaya göre şeytan cadılar üzerinde uzmanlar tarafından anlaşılabilir izler bırakmıştı. Bu iz ben, doğum lekesi, yara, fazladan bir meme başı ya da fazladan bir parmak olabilirdi.*
- ◆ **Delme:** *Uzmanlara göre cadıların işaretli bölgeleri acı hissetmez ve kanamazdı. Bu nedenle bu bölgelere bir iğne ya da bıçak saplanarak cadı olup olmadıkları anlaşılabilirdi. Bazı uzmanlar içeri giriyormuş gibi görünen ama aslında içeri girmeyen sahte iğneler kullanmış ve kurbanlarına cadı görüntüsü vermişti.*



OLAY

Ortaçağ teorisi cadıların suda batmamasını sürekli olarak gaz çıkarttıran gıdalarla beslenmelerine bağlamaktaydı. Çıkan gaz onları havada daha hafif kılıyor ve uçmalarını sağlıyordu.



Büyüler

Cadılar, sihirbazlar, büyücüler ve sıradan insanlar istedikleri bir şeyi elde etmek amacıyla birçok farklı büyü uygulamışlardır. Bazı büyüler karmaşık içerikler ve ritüeller gerektirir; bazıları ise yalnızca birkaç kelimenin -büyülü sözlerin- söylenmesiyle gerçekleşir.

Tarihten büyüler

Büyünün amacı	Yöntemi
Kendini bir tavşana dönüştürme	Şu sözler söylenir: "Şimdi kederle bir tavşana dönüşmeliyim. Şeytanın adıyla gitmeliyim ve ardından eve dönmemeliyim."
Gerçek aşkı bulma	Çoraplardan biri gül suyuna batırılır. Kurutulup yatak altına konulur. Bir ay boyunca aşık olunan kişi geceleri düşünür. Ardından gün batımında kırmızı bir mum yakılır. Bu ritüel yedi gece boyunca tekrar edilir.
Hoşlanılan kişiyi etkileme	Dolunaydan üç gün sonra yarısı kırmızı yarısı yeşil bir elma bulunur. Yeşil kısma üflenir ve bu kısım kırmızı bir örtüyle örtülür. Bu sırada şu sözler söylenir: "Ateş tatlısı ve ateş kırmızısı, kalbi ısıt ve akli çel." Ardından kırmızı kısım öpülür ve nesneye tutku aktarılır. Eğer o kişi bu elmayı yerse büyünüzün etkisi altına girer.
Cin çağırma (Bu büyü asıl olarak Margaret Barrance adlı cini çağırma için kullanılırdı ancak herhangi bir cin için de kullanılabilir.)	Tavuk kanına üç hafta boyunca bir kristali batırın. Ardından bu kristali kutsal suyla yıkayın. Çarşamba günü cinin isminin yazılı olduğu fındık ağacından üç asayı cinlerin yaşadığı varsayılan tepeye gömün. Bu sırada cinin ismini söyleyin. Ertesi Cuma günü onları kazdığınız yerden çıkartın; doğuya bakarak ve kristali tutarak cinin ismini söyleyin.



Süper Psişikler

Psişik güçlerle ilgilenen bilimsel dala "parapsikoloji" adı verilir. Parapsikologlar bazı insanların gerçekten de psişik güçleri olup olmadığını anlamak için laboratuvar çalışmaları yapmakta; istatistikler çıkartmaktadırlar.

Psişik güç türleri

Psişik güç	Anlamı	Bilinme şekli
Telepati	Normal duyular kullanılmadan diğer zihinlerden bilgi elde etme ya da bazen bunlarla iletişime geçme yeteneğidir.	Zihin okuma, zihinsel telsiz, düşünce transferi
Gaipten haber verme	Nesnelerden, mekanlardan ve olaylardan normal duyguları kullanmadan haberdar olma yeteneğidir.	Geleceği görme, uzağı görme, kehanet (Keltik ilminde)
Önceden bilme	Geleceğin bilgisine sahip olma yeteneği	
ESP (aşırı duyum-sal algılama)	Tüm yukarıdakileri kapsayan genel bir terimdir.	
Telekinezi	Normal duyular yerine zihni kullanarak fiziksel güç kullanma (örneğin nesnelere hakeret ettirme, kaşıkları bükme) yeteneğidir. Birçok farklı telekinezi türü vardır. Bunlar arasında iki nokta arasında nesnelere ya da kişileri hareket ettirme ya da yangın başlatma sayılabilir.	Psikokinezi

Vahşi yetenekler

Bazı insanlar psişik olarak sayılmasa da kesinlikle normal olmayan etkileyici güçlere sahiptirler. Bunlara bazen “vahşi yetenek” denilir.

Elektrik ve manyetik insanlar

Bazı insanların kendilerine elektrik yükleyebildikleri ya da elektrik aletler üzerinde etki sahibi olabildiklerine dair bazı kanıtlar bulunmaktadır. Bunlar arasında kıvılcım çıkartma, yangın başlatma ya da statik elektrik güçlerini hareket ettirme sayılabilir. Bazılarının ise manyetik güçleri vardır. Metalik nesnelere bu kişilere yapışır; bu kişiler de toprağa yapışabilir. Bu ilginç olguya dair tarihte bazı olaylar yaşanmıştır. Yine de bir takım şüpheli kişiler bunun yalnızca ilüzyon ve numara olduğunu düşünürler.

1. Liew Thow Lin, “Bay Magnet”: 2001 yılından beri bu 70 yaşındaki Malezyalı adam bir arabayı manyetik güçleriyle karnına yapıştırabildiğini söyleyerek gazetelere çıkmaktaydı. Aynı zamanda demirleri çenesine yapıştırabiliyordu.
2. Angeliqve Cottin, “Elektrik Kız”: 1846 yılında 14 yaşındaki Fransız kız, mobilyaları havada uçurmaya yetecek kadar çok statik elektrik enerjisi üretebilmekteydi. Aynı zamanda insanlara şok uygulayabiliyordu.
3. Lulu Hurst, “Georgia Mucizesi:” 1883 yılında 1885 yılına kadar Lulu Hurst “Georgia Mucizesi” olarak gündemde kaldı. Bir noktaya o kadar sıkı bir biçimde sabitlenebiliyordu ki dünyanın en güçlü adamı bile onu oradan ayıramıyordu.

OLAY

1970'lerde ve 1980'lerde, Soğuk Savaş yıllarında Amerika Birleşik Devletleri “Stargate Operasyonu” adı verilen psişik bir ajanlık faaliyeti başlattı. Sovyetlerin de psişik güçler geliştirdiklerini öğrendikleri zaman psişik bir ordu yaratıyor olmaktan korktular. Psişikler, kayıp uzay cisimlerini ve belirli insanların yerini bulmak gibi birçok farklı amaçla kullanıldılar.



4. **Tenkaev ailesi:** 1980'lerin sonlarında Rus Leonid Tenkaev, eşi, kızı ve torunu metalik nesnelere bedenlerine yapıştırabilme yeteneğine sahip olduklarını iddia ettiler. Leonid kendi bedenine 23.6 kiloluk metali yapıştırabiliyordu.
5. **Jennie Moran:** 1895 yılında bu 14 yaşındaki Missouri'li kız kıvılcımlar saçmaya ve onun elini sıkan kimselere elektrik yüklemeye başladı. Yalnızca kucağına almak için kaldırdığı kedisinin ölümüne yol açtı.



SOLDA Kuda Box 17 Eylül 1935 tarihinde kor üzerinde yürürken.

X-ışını gözler

Bazı insanlar katı nesnelere arasından gözleri bağlı bir biçimde arka tarafı görebildiklerini ya da kişilerin bedenlerinin içlerini görebildiklerini iddia etmektedirler. Böylelikle hastalıkları teşhis edebilmektedirler. Şüpheli kişiler bu yeteneğin de yalnızca bir kandırmacadan ve hurafeden ibaret olduğunu düşünmektedirler.

1. **Kuda Bux:** 1930'larda ve 1940'larda dünyayı turlamış olan Hintli bir adamdır. Gözleri bağlı bir biçimde görebilme yeteneği sayesinde insanları hayrete düşürmüştür. Yüksek bir kayaya gözleri bağlı bir biçimde tırmanabiliyor; yine gözleri bağlanmış bir biçimde yoğun trafik arasında bisiklete binebiliyordu. Gözleri bantla bağlanmış olmasına rağmen gazete okuyabiliyordu.
2. **Natasha Demkina:** Bu Rus genci 1998 yılından beri insanların içini ve hastalıklarını görebildiğini iddia etmektedir. Her ne kadar onu test eden İngiliz bilim insanları hayrete düşmemiş olsalar da onun asla yanılmadığı söylenmektedir.



Ateşe dayanıklı insanlar

Ateş ya da kor üzerinde yürüme hemen hemen herkesin yapabileceği bir şeydir. Bilim insanları bu durumun "Leidenfrost etkisi" ile açıklanabileceğini söylemektedirler. Bu açıklamaya göre tabandaki nem teni koruyucu bir buhar tabakası oluşturmaktadır. Ancak bazı insanlar bilim insanlarının açıklamalarının ötesinde bir dayanıklılık sergilemektedir. Aşağıda tarihten dört değişik örnek sunulmuştur:

1. **Josephine Giraldeleli, "Original Semender":** 1800'lerin başlarında kolunu ateşe sokabildiği ve kızgın küreğin üzerinde yalınayak durabildiği için insanları hayrete düşürmüştü. Mitsel ismi semenderlerin ateşte yaşamasından ve kora dayanıklı olmasından geliyordu.
2. **Richardson:** 17. yüzyılın sonlarında Avrupa'da tanınan bir İngilizdi. Richardson diline kızgın korlar yerleştirip bunları çiğneyebiliyordu. Erimiş cam parçalarını yiyebiliyor, kızgın demire ellerini ve dişlerini rahatlıkla değıdirebiliyordu.
3. **Nathan Coker:** Maryland'li bir demirci olan Coker'ın 1871 yılında kızgın demire yalınayak basabildiği kaydedilmişti. Kızgın kurşunu ağzına alabiliyor; ateşten kızgın bir demir parçasını elleriyle rahatlıkla alabiliyordu.



ÜSTTE Josephine Giraldeleli'nin kolunu ateşe sokabildiği ve kızgın küreğin üzerinde yalınayak durabildiği gösteren bir çizim

4. **Marie Sonet, "İnsan Semender":** 1750'lerde Parisli bir kadın olan Sonet ayakkabıları ve çorapları yanana kadar tüm bacaklarını ateşe sokabiliyordu. Bacakları ve ayakları ısıdan etkilenmiyordu.



Doğaüstü azizler

Hristiyan azizlerin başından birçok tuhaf olay geçmiştir; günümüzde yaşamış olsalardı bunların sahip oldukları güçlere psişik ya da doğaüstü güçler denilebilirdi. Özel güçlere sahip olan azizlerin beşi şunlardır:

1. **Assisi Azizi Francis:** *Süperman yeteneklerine sahip olan Aziz Francis hayvanlarla konuşabiliyor ve havalanabiliyordu. Aynı zamanda İsa'nın bedenindeki yara izlerine sahipti. (ellerinde delik vardı ve ayakları çivilenmişti.)*
2. **Cupertino Azizi Joseph:** *Joseph istediği zaman uçabiliyordu; kilisenin çevresinde dolanıyor ve mihraba konabiliyordu. Bir keresinde bir zeytin ağacına uçup yarım saat boyunca bir dalda oturmuştu. Pilotların ve uçuşçuların azizi olarak bilinmektedir.*
3. **Aziz Isidore:** *1130 yılında ölmüş olmasına ve tabutsuz gömülmüş olmasına rağmen Isidore'un bedeni herhangi bir çürüme belirtisi göstermemişti. 800 yıl boyunca bu beden mükemmel bir biçimde kendini korumuş ve 500 yıl sonra cennete yükselmişti.*
4. **Padre Pio:** *1968 yılında ölen bir İtalyan rahipti. Yakın dönemde aziz mertebesine çıkartılmıştır. Padre Pio ünlü bir stigmatikti. (ç.n.: bedeninde İsa'nın izleri vardı ve İsa'nın acılarını hissedebiliyordu.) Aynı zamanda iki farklı mekanda olabiliyordu.*
5. **Aziz Angiolo Paoli:** *17. ve 18. yüzyılda yaşamış olan bu Romalı mucizevi provizyonlara yol açabiliyordu. Havadan yiyecek elde edebiliyor; bu yiyeceği fakirlere veriyordu. Bir seferinde mucizevi bir biçimde salata, kek, bir sepet çilek ve tatlı elde ederek bir piknik ziyafeti yaratmıştı.*



OLAY

Ortaçağ Avrupası'nda havada dolaşan 7 milyondan fazla kötü ruh olduğuna inanılırdı. Bu kötü ruhlar yutulabilir ya da yenilebilir; bu durumda hastalıklara ya da ölü bir beden vampirleşmesine yol açabilirdi.



Çılgın mitler ve efsaneler

Tarih boyunca dünyanın bütün kültürleri atalarıyla, tanrılarla ve şeytanlarla ilgili mitlere sahip olmuştu. Bunların bazıları tuhaftır; bazıları ise yerli zalimliği içerir. Bu yer altı dünyasına hade adı verilir. (ç.n : ölümlerin ruhlarının bulunduğu düşünülen dünya) Hade'lerin içerisinde Tartarus adı verilen korkunç bir çukur vardır. Burada en kötü ruhlar ve Tanrı'ların düşmanı olan ruhlar cezalandırılır.

Hade'deki cezalar

Karakter	Ceza
Sisifos	Bir kaya parçasını ebediyete kadar bir tepeye çıkartmakla cezalandırılmıştır. Kayayı yukarı çıkarttığı zaman kaya geri yuvarlanmakta; her seferinde yeniden çıkartmaktaydı.
İksfon	Ateşten bir tekere ebediyete kadar zincirlenmişti.
Tantalos	Aşırı bir açlık ve susuzluk haliyle ebediyete kadar kalmakla cezalandırılmıştı. Başının üzerinde lezzetli üzüm ve altında akan bir şelale bulunmakta ama kendisi bunlara erişememekteydi.
Tityus	Ciğeri sürekli olarak akbabalar tarafından gagalanma cezasına çarptırılmıştı.
Danaiides Kardeşler, Argos kralı Danaus'un 49 kızı	Su sızdıran kovalarla bir kuyudan ebediyete kadar su çıkartmakla cezalandırılmışlardı.
Theseus'un dostu Pirithous	Ebediyete kadar taştan bir sandalyeye mahkum edilmişti. Ayaklarının arasında yılanlar geziniyordu ve eti sandalyeyle bir bütün olmuştu.



İlginç şekillere sahip tanrılar ve kutsal varlıklar

Tanrı/Tanrıça	Mitoloji	Tanımı
Hathor	Mısır	Annelik tanrıçasıydı. Bazen kadın bedenine ve inek ya da hipopotam başına sahip olduğu söylenir.
Xolotl	Aztek	Şimşek tanrısıydı. Ya köpek başlı bir erkek ya da ayakları arkaya dönük tuhaf bir canavar olarak tasvir edilir.
Ganesha	Hindu	Büyük göbekli ve dört kollu bir erkekti; fil başına sahiptir ve bedeninin tamamı ya kırmızıdır ya da altındandır.
Hecantonchires	Yunan	Her biri 100 ele ve 50 başa sahip devlerdi. Dağ büyüklüğündeki taşları atabiliyorlardı.
Cherubim	Yahudi ve Hıristiyan	Dört ayrı yüze sahip bir melekler grubuydu: - aslan, öküz, kartal ve insan yüzüne sahiplerdi. - bedenleri ve elleri insana benziyordu; ayakları buzağı ayağıydı; bir çift kanatları vardı.
Gökkuşağı Yılanı	Avustralya Aborjinleri	Rengarenk dev bir yıldı. Birçok farklı şeyin yanı sıra sudan, nehirlerden ve yağmurdan sorumluydu.
Yum Cimil	Maya	Ölüm tanrısıydı. Kemiklerden oluşan mücevherler takan bir iskeletti.
Nuwa ve Fuxi	Çin	İnsanoğlunu yarattığı söylenir. İnsan başına, kollarına ve bedenine ama aynı zamanda yılan kuyruğuna sahiptir.



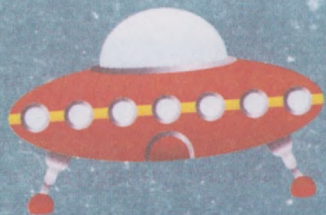
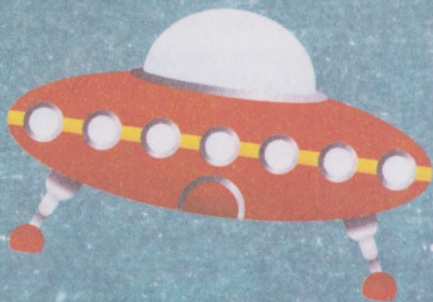
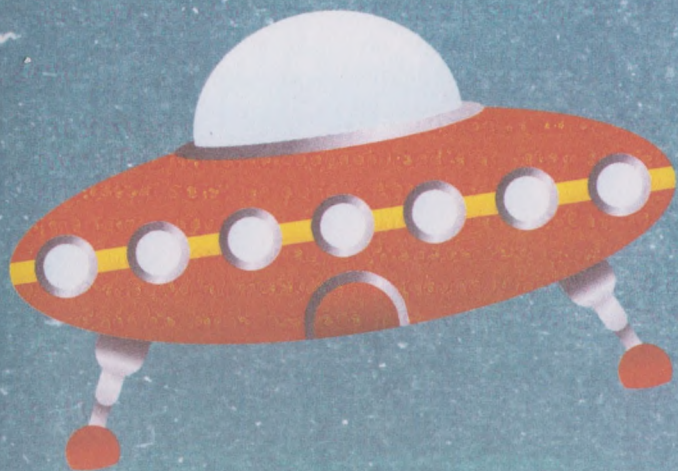
BÖLÜM BİR

Yaradılış mitleri

Hemen hemen bütün kültürler dünyanın mucizelerinin nasıl yaratıldığına dair çeşitli mitlere sahiptir.

Halk	Teori
Ainu (Kuzey Japonya)	Dünya bir alabalığın sırtında dinlenen bir okyanustu. Ardından yaratıcı tanrı karaları yaratması için bir kuş gönderdi. Ve cennette yaşayan tüm hayvanları yeni dünyada yaşamaları için buraya yolladı.
Avustralya Aborjinleri	Evren, Rüya Görme denilen bir süreçte yaratıldı. Tanrılar ve ruhlar uyandılar ve karaları, yaratıkları, bitkileri, hayvanları ve insanları yarattılar.
Bazı Çinli Taoist Rahipler	Evren dev bir yumurtadan yaratıldı. Bu yumurtanın içinde yaratıcı tanrı Pangu vardı. 18 bin yıl sonra yumurtadan çıktı ve kabuğu iki yarıya böldü. Bunlardan biri cennet diğeri de dünya haline geldi. Bu süreç de 18 bin yıl sürdü. Bundan sonra Pangu dinlenmeye çekildi ve bedeni Evren'in unsurlarına dönüştü. (örneğin saçları yıldızlara ve Samanyolu'na dönüştü.)
Antik Yunan	Yazar Hesiod'a göre antik Yunan'da eskiden kaos olduğuna inanılıyordu. Ondandır Gaia yani dünya meydana geldi. Ardından Gaia Uranüs'ü ve cennetleri yarattı. Bu ikisi Titan'ları oluşturdu. Bunların arasında dünyayla cenneti ayırıştırın ve kendi babasını içdi eden Cronos da vardı.
Iriqouis (Yerli Amerikalı Kabileler)	Dünya, Gökyüzü Dünyası'ndan bir kadının kovulmasıyla yaratıldı. Yerleşecek bir yer aramaya başladı. Dünyayı yaratması için hayvanları kullandı. Dünyayı sırtında taşıyacak olan kaplumbağanın sırtına çamur ve toprak döktü.
Mandinka (Güney Mali)	Dünya, yaratıcı tanrı kozmik bir rahmin içine birkaç tane ikiz yerleştirince yaratılmış oldu. Bu ikizlerden biri plasentadan bir parça alarak bunu cennetten dışarı attı ve bu plasenta parçası dünyayı oluşturdu.
Norse	Odin ve kardeşleri Evren'i Ymir adlı bir devin bedeninden yarattılar. Midgard'ı yani Dünya'yı yaratmak için onun kaşlarını kullandılar.

DÜNYANIN DISİ





Dünyanın dışında ne vardır?

Antik Mezopotamyalılar gibi erken dönem gökbilimcilerinden modern dönemlerin UFO dedektiflerine kadar tüm insanoğlu gökyüzünden etkilenmiştir. Evren'in sonsuz derinliklerinde bazı tuhaf olaylar yaşanmaktadır. Görünmez galaksiler, Güneş Sistemi, yaratılış teorileri ve Evren'in muhtemel yok oluşu tezleri hep gündemde olmuştur. Geceleri gökyüzüne baktığımız zaman gördüğümüz şeyler nedir ve Evren'de acaba bizden başka birileri var mıdır?

Evren'in yaratılışı

Evren'in yaratılışına dair en popüler bilimsel model "Big Bang" teorisidir. Bu teoriye göre zaman, madde ve enerji 13 milyon yıl önce muazzam bir patlama sonucu yaratılmıştır. Bu patlama sonucu yalnızca 10 saniye içerisinde madde meydana gelmiş; ilk atomun oluşması için aradan 500 bin yıl geçmesi gerekmiştir. Bu kulağa oldukça ilginç gelir. Ancak bu, evrenin yaratılışını açıklayan tek teori değildir.

Evrenin en tuhaf şeyleri

Bilimin çözmesi gereken herhangi bir şey kalmadığını düşünenler gökbilimine dönüp bir kez daha bakmalıdır. Kozmoz hakkındaki derin bilgilerimize rağmen hâla gökbilimcilerin açıklayamadığı gerçekler vardır. Örneğin gökbilimciler evrenin, gördüklerinden daha fazla madde içermesi gerektiğini bilirler. Bu görünmez şeylere "kara madde" adını verirler.

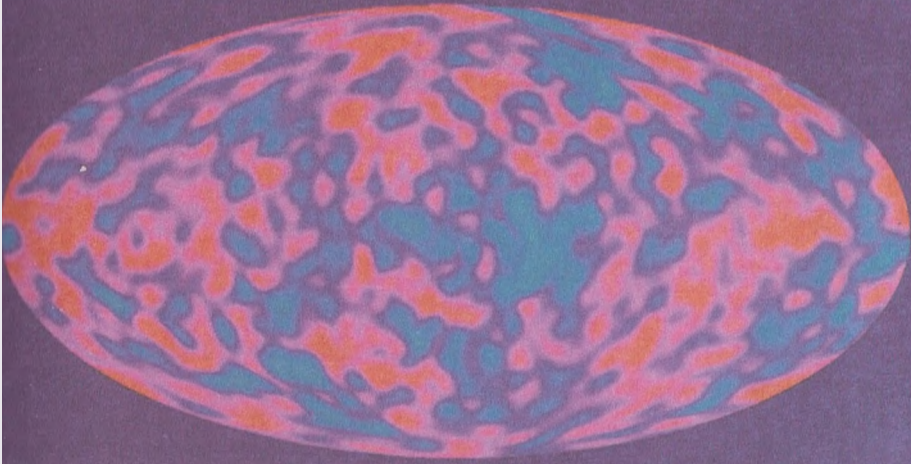
Görünmez galaksiler

.2005 Şubatı'nda gökbilimciler Evren'de bulunduğunu düşündükleri birçok görünmez galaksinin ilkinin bulduklarını açıkladılar. VIR-



OLAY

Big Bang'den saniyenin trilyonda birinin trilyonda birinin milyonda biri kadar bir zaman sonra Evren'in sıcaklığı yüz bin milyar milyar milyar dereceydi.



ÜSTTE Samanyolu'nun kozmik dalga görüntüsü Big Bang'in kalıntılarını göstermektedir.

GOHI21 Virgo Takımyıldızı'ndaki galaksiler dizisine yerleşmişti ve büyük oranda kara maddeden oluştuğu varsayılıyordu. Doğrudan görüleliyordu ama çevresine yaptığı etki nedeniyle varlığı anlaşılabilirdi.

Nötron yıldızları

Bunlar tamamen, alt atomik partiküller olan nötronlardan oluşan yıldızlardır. Büyük bir yıldızın dağılması sonucu meydana gelmişlerdir. Yalnızca 20 kilometrelik bir çapa sahip olmasına rağmen Güneş'in yarısı ağırlığındadır. Dünya yüzeyinde olduğu varsayıldığında bir çay kaşığı büyüklüğündeki bir nötron yıldızı bir milyar ton ağırlığına sahip olacaktır.

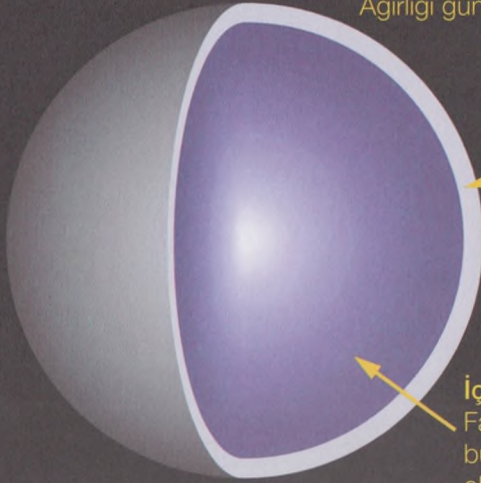
Yerçekimi

Yerçekimi nesnelere ağırlık sağlar. Güneş Sistemimizde bulunan gezegenlerin her birinin farklı yerçekimleri vardır. Bu değerler kendi hacimlerine göre değişir. Sizin dünya yüzeyindeki ağırlığınız başka bir gezegende farklı olacaktır.



Nötron Yıldızı

Ağırlığı güneşin yaklaşık birbuçuk katı,
çapı yaklaşık 12 kilometre



Sert kabuk

Yaklaşık 1.600 m.
kalınlığında

İçerdeki Yoğun Sıvı

Farklı parçacıklar içersede
büyük bir kısmı nötronlardan
oluşuyor

Hangi gezegende ne kadar ağırlığa sahip olurum?

Gezegen	Görelî Hacim (Dünya =1)	Nihai ağırlık
Merkür	0.06	24 kg
Venüs	0.82	57 kg
Dünya	1.0	64 kg
Ay	0.01	10 kg
Mars	0.11	24 kg
Jüpiter	317.83	150 kg
Satürn	95.16	58 kg
Uranüs	14.53	56 kg
Neptün	17.14	71 kg
Pluton	0.0021	4 kg



Yerçekimi ve kara delikler:

Kara delik, yerçekiminin madde üzerindeki nihai zaferidir. Bu boşluk bölgesinde yerçekimsel alan o kadar güçlüdür ki; ışık bile bundan kaçamaz. Kara delikler, gazları tükenen büyük yıldızlar tarafından oluşturulur. Yıldızın özü sınırsız küçüklükte bir noktaya çarptığı zaman yerçekimsel bir çöküş yaşanır.

Obur yıldızlar ve Galaktik Langırt

Bazen gökbilimciler yıldızlar ve kara delikler gibi birbirini "yutan" gök cisimlerine rastlamaktadırlar.

Galaktik yamyamlık

Zaman	Olay
Ocak 2002	V838 yıldızı ardarda üç gezegeni yutarak geçici olarak Samanyolu'nun en parlak yıldızı haline gelmiştir. Bu ekstra maddeler yıldızın kırmızı bir dev gibi görünmesine yol açmıştır.
Şubat 2004	Gökbilimciler başka bir yıldızla karşılaşmış devrilen ve RX J1242-11 galaksisinde pusuya yatmış olan bir kara deliğe fazlasıyla yaklaşarak bu kara delik tarafından yutulan bir yıldız gözlemlemişlerdir. Bu kara delik yıldızı parçalamış ve devasa bir x ışını "geçirmiştir". Gökbilimciler bunun, o güne kadar gördükleri en şiddetli enerji patlaması olduğunu belirtmişlerdir.

OLAY

İnsan gözü en açık havada bile yaklaşık olarak üç bin yıldız görebilmektedir. Yalnızca bizim galaksimizde bir trilyondan fazla yıldız bulunmaktadır.



Güneş Sistemi

Güneş sistemimizde dokuz gezegen bulunmaktadır. Buna rağmen Xena adlı bir nesne bulunmuş; bu nesnenin Pluton'dan daha büyük olduğu belirtilmiştir. Bu durumda insanlar güneş sistemimizde sekiz ya da on gezegen olduğunu düşünmeye başlamışlardır.



Görelî ebatlar

Eğer dünyayı bir üzüm tanesi büyüklüğünde düşünürsek; Ay bunun 0.3 metre uzağında yer alacaktır. Güneş ise 1.8 metre ötede yer alacaktır. Jüpiter bir kavun büyüklüğünde, Satürn ise bir portakal büyüklüğünde olacaktır. Uranüs ve Neptün limon kadar olacak; Pluton görülemeyecek kadar küçük olacaktır. Sizin büyüklüğünüz ise bir atom kadar olacaktır.

Gezegenleri görebilmek

Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter ve Satürn, eğer nerede olduklarını ve nereye bakmanız gerektiğini biliyorsanız çıplak gözle görülebilmektedir. Eski medeniyetler tarafından da aynı yöntemle bulunmuşlardır. Örneğin Venüs her zaman Güneş'ten ve Ay'dan sonra gelen üçüncü en parlak gök cisimidir. Aynı zamanda Sabah ya da Akşam Güneşi olarak da bilinir. Venüs ayrıca doğan ya da batan güneşin tarafına bakıldığında da görülebilir. Aynı zamanda Merkür'den çok daha uzun bir süreliğine görülebilir.



OLAY

Ay'ın yerküreyle ilişkisi sonucu Dünya'nın rotasyonu yüzyılda 2 milisaniye yavaşlamakta; böylelikle gün uzamaktadır. Dokuz yüz milyon yıl önce bir yıl 365 x 24 saatten değil, 481 x 18 saatten oluşmaktaydı.

ALTTA Güneş Sistemimizdeki dokuz gezegenin göreceli ebatlarını gösteren bir şema. Bu ebatların hepsi Güneş'e göre küçültülmüştür.

Güneş

Merkür

Venüs

Dünya

Mars

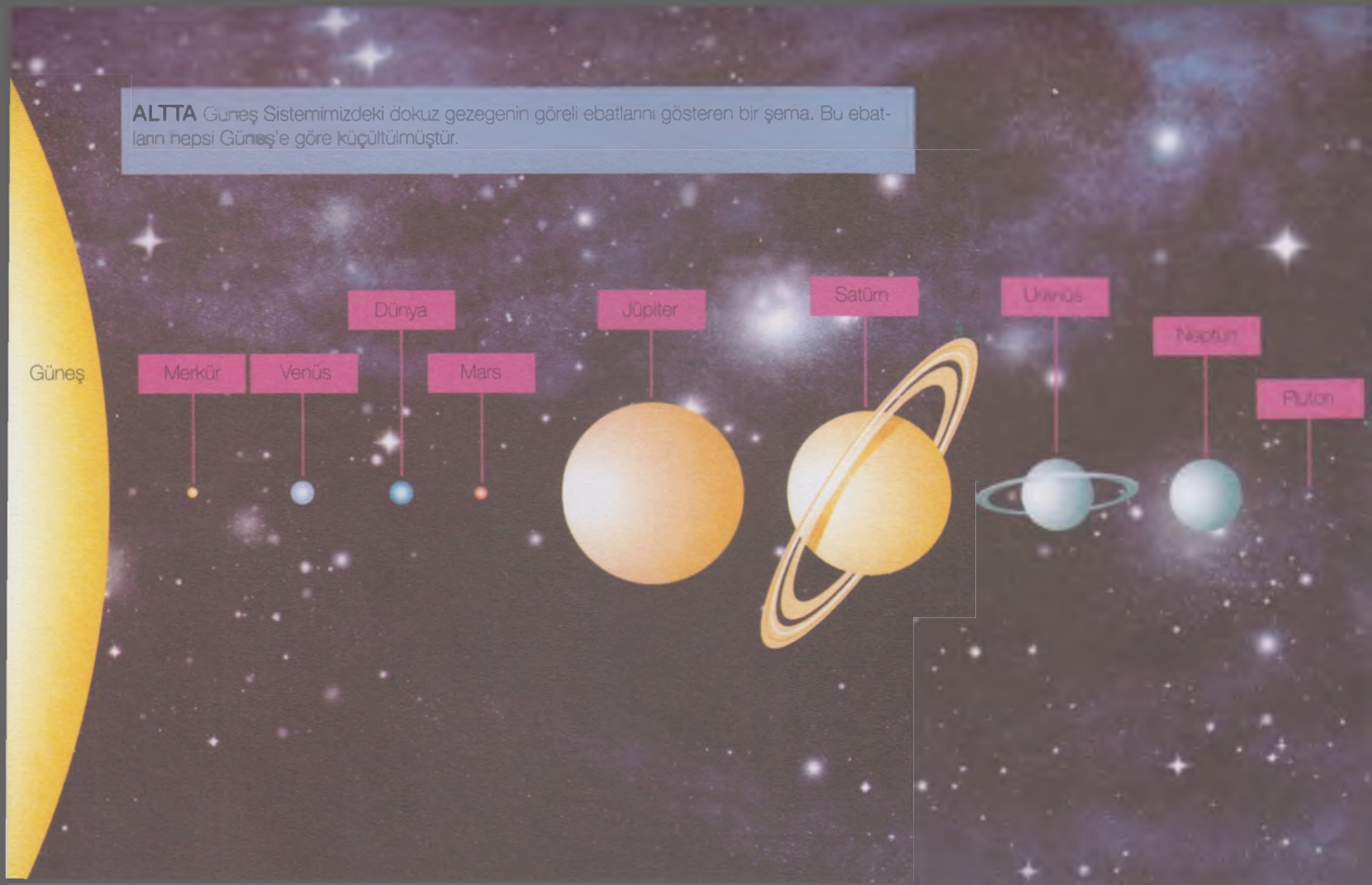
Jüpiter

Satürn

Uranüs

Neptün

Pluton





Kendine özgü gezegenler

Her bir gezegenin kendine özgü özellikleri vardır. Bu gezegenlerle ilgili ilginç bir takım ayrıntılar şunlardır:

Merkür

Güneş'e olan tuhaf yörüngesinden dolayı Merkür'ün yüzeyinde olduğunuz zaman gökyüzünde yükselen Güneş'in büyüdüğü, hareket etmeyi durdurduğunu, hafifçe yön değiştirdiğini, yeniden durduğunu ve küçülerek yoluna devam ettiğini görürsünüz.



Venüs

Güneş Sistemi'nin en sıcak yeri Venüs'tür. Hava sıcaklığı 470 derecedir; kurşunu eritebilecek bir sıcaklığa sahiptir. Basınç, dünya basıncının 90 katıdır.



Dünya

Ekvator'da ayakta durduğunuz zaman, Dünya'nın etrafında saatte 1.600 kilometre hızla dönmüş olursunuz. Dünya Güneş'in çevresinde dönerken de saatte 108 bin kilometre hızla yüzeye savrulursunuz.

Mars

"Şeytan tozu" olarak da bilinen küçük kasırgalar Mars'ın yüzeyinde oldukça yaygındır. Bu kasırgaların, Mars'ın gezgin robotlarına güç veren güneş panelini tozdan arındırmakla görevli olduğu düşünülmüştür. Bu durum, robotların varsayılandan daha uzun süre çalışmasını sağlamaktadır.





Jüpiter

Jüpiter çoğunlukla gazdan oluşur ama kayalık küresi Dünya'nın 10-15 katı büyüklüğündedir. Burada sıcaklık 20 bin derecedir.

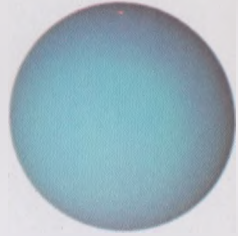


Satürn

Satürn daha çok buz ve kaya partiküllerinden oluşan halkalarıyla ünlüdür. Bu halkaların çapı yaklaşık olarak 270 bin kilometredir. Kalınlıkları ise yalnızca birkaç kilometredir. Sıkıştırıldıklarında ortaya çıkan madde nin çapı 100 kilometreden fazla değildir.

Uranüs

Uranüs güneyden kuzeye doğru döndüğü bilinen tek gezegendir. Ekvatoru, gezegen güneşin etrafında dönerken neredeyse sağa doğru bir açı yapar. Milyarlarca yıl önce büyük bir cismin Uranüs'e çarpmış olması mümkündür. Bu nedenle gezegen yana doğru yatmış olabilir.



Neptün

Neptün, Güneş Sistemi'nin en güçlü rüzgarlarına sahiptir. Bu rüzgarların hızı saatte 2 bin kilometredir. Bu durum, rekor hıza sahip fırtınaların çıkmasına yol açar. "Scooter" (ç.n.: trotinet) denilen atmosferik hat gezegenin çevresini 16 saatte tamamlamaktadır.



Pluton

Güneşin yörüngesinde yaptığı 248 yıllık yolculuğun 20 yılında Pluton Güneş'e Neptün'den daha yakın olmaktadır.

Bildiğimiz anlamda dünyanın sonu

Medeniyetleri ortadan kaldıracak bir takım jeolojik ve kozmik afetler vardır. Bu afetler dünya üzerindeki tüm yaşamı da sonlandırabilecek niteliktedir. Bunlar "Soy Tükenmesine Yol Açacak Düzeydeki Olaylar"dır. (Extinction Level Events- ELE) Dünya'yla ilgili en korkunç beş senaryo şunlardır:

1. **Süper- yanardağ:** *Canlı hafızamıza dayanarak bildiğimiz herhangi bir patlamadan yüzlerce kat daha şiddetli olan bu patlamaya süper yanardağlar yol açabilir ve herhangi bir uyarılma sonucu dünyanın üzerindeki her bir zerreyi yok edebilir. Bunun için yapılabilecek herhangi bir şey yoktur. Atmosfere o kadar çok toz ve öldürücü gaz saçabilir ki bunun sonucu olarak güneş ışığı yıllar boyunca ortadan kalkabilir. Bu durum en son 74 bin yıl önce gerçekleşti ve yalnızca 10 bin insan bundan sağ olarak kurtuldu.*
2. **Ekolojik Yıkım:** *İnsanoğlu dünyanın kaynaklarını kullandığı ve bunun karşılığında kirlilik yarattığı için tüm ekosistemin çökme tehlike-*



ÜSTTE NASA'daki sanatçılar asteroid çarpmasının etkisini de buna benzeterek resmettiler ve bir asteroid'in dünyaya çarpması sonucu benzer bir görüntü oluşacağını varsaydılar.



si bulunmaktadır. Okyanuslar asidik bir hale gelebilir; atmosferdeki kirlilik aşırı bir düzeye gelebilir; temiz su bulunamayabilir ve çiftlikler tükenir. Hava sıcaklığı inanılmaz derecede hızlı bir biçimde yükselir; insanoğlu açlıktan, susuzluktan ya da zehirlenme sonucu yaşamını yitirebilir.

3. **Gama ışını patlaması:** Nötron yıldızı ve kara delik gibi iki gök cisminin çarpışması sonucu havaya tehlikeli radyasyon içeren gama ışını çıkar. Eğer gama ışınları Dünya'dan 6 bin ışık yılı uzaklıkta ortaya çıkarsa gezegene ışın saçabilir, atmosfer buharlaşabilir ve kozmik bir mikrodalga fırın gibi gezegende bulunan her şeyi pişirebilir.
4. **Kuyruklu yıldız çarpması:** Kuyruklu yıldızlar devasa büyüklükteki buz ve kaya kütleleridir. Güneş Sistemi'nde inanılmaz bir hızla ilerlerler. Eğer birisi dünya yüzeyine bir kuyruklu yıldızın çarpmasını keşfederse bunu durdurmak, yavaşlatmak ya da yok etmek mümkün olmayacaktır. Bu yıldız tüm gezegeni yok edebilecektir. Shoemaker-Levy 9 kuyruklu yıldızı 1994 yılında Jüpiter'e çarptığında tüm dünyanın nükleer cephanesinin 750 katından daha fazla bir enerji patlaması yaşandı. Dünya büyüklüğünde bir iz bıraktı. Eğer aynı şey dünyanın başına gelirse yapılacak hiç bir şey bulunmamaktadır.
5. **Meteor çarpması:** Meteor Dünya'ya çarpan bir asteroiddir (uzay kayasıdır). Dünya'ya günde 6 ton meteor çarpar ama bunlar atmosferde eriyecek kadar küçüktür. Her 10 bin yılda bir gezegenimizde bulunan bir ülkeyi yok edebilecek büyüklükte bir meteor denk gelir. Bir asteroid'in çapı 10 kilometredir. Bir ELE'ye ("Extinction Level Event" - yokoluşa neden olabilecek olay) yol açabilecek büyüklüktedir ve her 50 ila 100 milyon yılda bir dünyaya çarpar. Ancak insanoğlu yeterince uyarıldığı zaman bunun yönünü değiştirebilir ya da bu meteoru yok edebilir.

OLAY

İnsanoğlunun bilgiye olan açlığının, kendi yok oluşuna yol açma olasılığı vardır. "Frankenstein Etkisi" olarak da bilinen bu durum teknolojik gelişmelerin öldürücü olabileceğine işaret etmektedir. Risk alanlarından bazıları nano-teknoloji, vebalar ve elektromanyetik kirliliktir.



Nihai sınır

Atmosferle dışarısı arasında kesin bir çizgi çizmek mümkün değildir. Dünya yüzeyinden ne kadar uzaklaşırsanız atmosfer o kadar inceler. Ancak bin kilometre uzaklıkta bile hala bir takım moleküller bulunmaktadır.

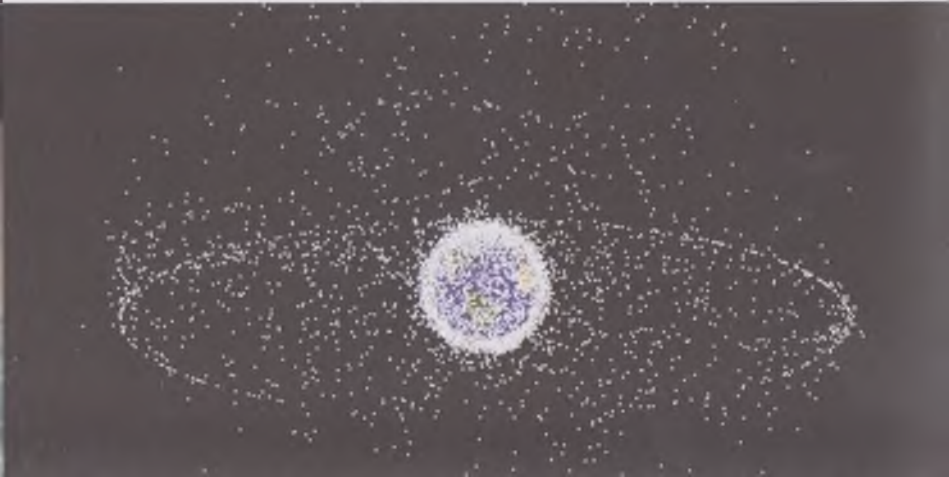
Uzay ajansları tarafından kullanılan tanım Karman Çizgisi'dir. Bu isim Theodore Von Karman tarafından konulmuştur. Karman atmosferi, 100. kilometresine kadar araştırmıştır. Şu ana kadar yaklaşık olarak 450 kişi bu çizgiyi geçmiştir (her bir uzay misyonuuyla bu sayı artmaktadır).

Astronotların bakımı ve hijyeni

Uzay mekiği astronotları saç fırçası, tarak, jilet, traş köpüğü, diş fırçası, diş macunu ve tırnak makası içeren bir bakım setine sahiptirler (tırnaklar yerçekimsiz ortamda oldukça yavaş uzar ve saç fırçası da pek bir işe yaramaz).

Astronotlar uzayda yürürken bebek bezi kaplı özel bir uzay giysisi giyerler. Uzay aracında tuvalete girdiklerinde, ağırlık eksikliğinden dolayı, ayaklarına halka bağlanır ve böylelikle tuvaleti kullanırken havalanmazlar. Tuvaletler, atıkları emen vakum bir pompaya sahiptir.

ALTTA Dünya çevresinde dolanan yörüngesel atığın bilgisayarla oluşturulmuş çizimi.





Uzayda bir domuz ahır - uzay çöplüğü

Devasa Arecibo radyo teleskobunun tetkiklerine göre dünyanın çevresinde dolanan ve 1 santimden daha büyük olan 150 binden fazla nesne vardır. Ebatı 2 milimetreden büyük olan nesne sayısı 1 milyonu geçmektedir. Ancak uzay boşluğunda bulunan bir astrot için bundan daha küçük bir cisim bile öldürücü olabilir: bir uzay aracının ön camı yörüngesel bir cisim tarafından parçalanmıştı.

Güneş Sistemi'nin dışına çıkan insan yapımı nesnelere

Başlık	Gönderilme tarihi	Hedefi	Asıl Görevi
Pioneer 11	6 Nisan 1973	Aquila Takımyıldızı	Jüpiter, Satürn ve gezegenler arası uzayla ilgili bilgi toplama
Voyager 1	5 Eylül 1977	Camelopardis Takımyıldızı	Jüpiter, Satürn ve uydularıyla ilgili bilgi toplama; Güneş Sistemi'nin sınırını araştırma
Voyager 2	20 Ağustos 1977	Yıldızlar arası uzay	Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün ve bunların uydularıyla ilgili bilgi toplama; Güneş Sistemi'nin sınırını araştırma



OLAY

Ay'da atmosfer olmadığı için Neil Armstrong'un ilk adımları silinmeyecektir. Bu adımlar Ay'ın yüzeyini kaplayan toz tarafından korunacak, orada bir yerlerde saklı kalacak ya da birileri -bir şeyler- tarafından silinecektir.



Orada kimse var mı?

Bilim ve teknolojideki gelişmeler, komşularımızla –eğer varlarsa– iletişime geçmemizi sağlamaya oldukça yaklaşmıştır.

Dış dünyaya mesajlar

Voyager prob'u Dünya gezegenindeki yaşamı temsil eden sesler ve görüntüler içermektedir. Bu verilerden bazıları şunlardır:

- ◆ Dalga, gök gürültüsü ve rüzgar gibi bazı doğal sesler; hayvan sesleri ve insan tarafından çıkartılan bir takım sesler
- ◆ 55 farklı dilde selamlama
- ◆ Bach'ın Brandenburg Konçertosu, Chuck Berry'nin Johnny B. Goode'si ve Louis Armstrong'un Melancholy Blues'u gibi bir takım müzik eserleri
- ◆ Televizyon izleyen ya da basketbol oynayan bir takım insan görüntüleri



ÜSTTE Bildiğimizin ötesinde bir yaşam var mıdır? Uzaya gönderilen mesajlara yanıt alınabilmesi için 50 bin yıl geçmesi gerekmektedir.



OLAY

Uzaya götürülen ilk rock müzik, 1988 yılında Fransız astro-not Jena-Loup Chretien tarafından uzay üssü Mir'e konulan Pink Floyd kasedidir. Belki de bu şarkı Dark Side of the Moon'du. (ç.n.: dark side of the moon: ayın karanlık yüzü)



Güneş Sistemi'nde yaşam olma olasılığı

Gezegen	Yaşamı destekleyebilme nedeni
Mars	Yakın zamanda yapılan araştırmalar gezegen yüzeyinde bulunan sıvı suyun ve yüzey altında bulunan buzun varlığını ortaya koymuştur. Tüm gezegende fosillerin ve bakterilerin varlığının mümkün olduğu, yüzey altında ise canlı yaşamı destekleyen suyun varlığının mümkün olduğu düşünölmektedir. Burada ki bakterilerle Dünya'da bulunan bakteriler birbirine benzemektedir.
Europa (Jüpiter'in uydularından biri)	Kalın ve buzlu bir katmanın altında bulunan (ve Jüpiter'in büyük yerçekimsel çekim gücü tarafından oluşturulan) manyetik faaliyet, suyu sıvı halde tutacak kadar ısı üretme yeteneğine sahiptir. Koşullar ekstremdir ancak Dünya yüzeyinde bulunan okyanuslardan daha fazla ihtimal dahilindedir.
Titan (Satürn'ün en büyük uydusu)	Burada, Dünya'nın erken tarihlerde sahip olduğuna benzer bir biçimde kimyasal açıdan zengin bir atmosfer bulunmaktadır. Burada aynı zamanda su buzunu da vardır. Bazı bilim insanları bu ortamın bakteriler için uygun olduğunu düşünürler.
Enceladus (Satürn'ün küçük uydusu)	Tidal, buzlu katmanın hemen altında suyun sıvı olarak muhafaza edilebilmesini sağlayacak kadar ısı üretebilmektedir. Arada bir yüzeye büyük gazzerler püskürtmektedir. Isı ve su yaşam anlamına gelebilir.

Uzaylı ziyaretleri

Bir gökbilimciye göre uzaylıların Dünya'yı ziyaret edip etmediklerinin anlaşılması zor değildir. Bu durum kolaylıkla anlaşılabilir çünkü geriye uzay çöplüğü bırakmış olmaları gerekir.

2006 Mayıs'ında gökbilimci Ian Crawford akıllı ET'leri araştırmak için bakılması gereken yerin Ay olduğunu belirtmiştir. Çünkü bıraktıkları tüm enkazlar burada bir şekilde varlığını sürdürür.



UFO'lar ve uzaylı kaçırılmaları

UFO, teknik olarak gökyüzünde gördüğünüz ve tanımlayamadığınız her şeye verilen isimdir.

UFO gözlemlene rehberi

UFO'lar ilk olarak 1940'larda popüler oldular. Bunların görüldüklerine dair kayıtlar 19. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Belirli UFO tiplerinin görüldüğünün kaydedilme sıklığı daha fazladır.

- ◆ Uzay gemileri: 19. yüzyılda insanlar uzay gemisine benzeyen UFO'lar gördüklerini rapor etmişlerdi. (bunlara günümüzde Zep-
lin diyoruz)
- ◆ Uçan daireler: Klasik bir UFO dev bir fincana ya da tabağa benzer. Disk şekliindedi; bazen altında bir kubbesi vardır.
- ◆ Hilaller: 1947 yılında UFO çılgınlığını başlatan rapora göre UFO'lar hilale benzemektedir.
- ◆ Purolar: Genel olarak kaydedilen UFO görüntüleri puro şeklinde uzun nesnelere benzerdi. Bu araçların kışkıları yuvarlaktı. Belki de bunlar 19. yüzyıl gözlemleriyle ilişkiliydi.
- ◆ Üçgenler: Artan oranda görülen UFO tipi üçgendir. Bunlar genelde içinden ışık saçan siyah üçgenler olarak tanımlanmaktadır.

En çok ilgi duyulan beş UFO

- ◆ Marfa: Batı Teksas'ın Marfa kasabası Marfa'yla ünlenmiştir. Çölün üstünden güneybatıya doğru giden ve tuhaf ışıklar saçan Marfa açık havada rahatlıkla görülebilmisti.
- ◆ Hessdale: Norveç'in ortasında, Trondheim'in 120 kilometre ötesinde bulunan küçük bir vadide sıklıkla tuhaf ışıklar gözlenmektedir.
- ◆ Gulf Breeze: Florida'nın, birçok farklı UFO'nun görüldüğünün kaydedildiği bir şehridir.
- ◆ Warminster: İngiltere'nin batısında, Wiltshire'da bulunan bir kasabadır. 1960'larda ve 1970'lerde dev UFO'lar görülmüştür. Bu bölgede hala UFO'lar görülebilmektedir.
- ◆ Nullabor Plain: Güney Avustralya'da bir çöldür. Birçok UFO görülmüştür.



Alan 51'in varsayılan içeriği

Alan 51, Nevada, Las Vegas'ta bulunan bir araç enkazıdır. Burası gizli bir uzay üssü araştırma merkezi olan Groom Gölü Üssü'ne ev sahipliği yapar. Aynı zamanda orijinal atom bombasının da test edildiği yerdir. US uzay uçağı ve F-117A gibi en gizli projeler de burada yürütölmektedir. "Hayal dünyası" da denilen Alan 51 yerel pilotların giriőine açıktır.

UFO üzerine çalışan insanların çoğuna göre Groom Gölü Amerika Birleşik Devletleri'nin ajanlık çalıőmalarını da yürüttüğü bir bölgedir. Bu varsayımlara göre buradaki mühendisler UFO'lardan elde ettikleri teknolojiler üzerinde çalıőmakta ve benzerlerini hayata geçirmek için uğraőmaktadırlar.

Bu bölgenin içeriğinde şunlar olduğu söylenir:

- ◆ Yeni gizli askeri projeler – örneğin "drone" denilen uçan robotlar, hırsız helikopterler ve yüksek hıza sahip "Aurora" uçakları
- ◆ Hem bozulmamıő hem de zarar görmüş uzay araçları
- ◆ UFO-araőtirmaları ve mühendislik çalışmaları



ÜSTTE Bu işaret Nevada, Groom Gölü üssüne en yakın kasaba olan Rachel'de bulunmaktadır.



BÖLÜM İki

- ◇ Düşen uzay araçlarından çıkan ölü uzaylılar. Hükümete bağlı bilim insanlarının bunlar üzerinde otopsi çalışmaları yaptığı söylenir.
- ◇ Deneylerde kullanılan canlı uzaylılar
- ◇ Gizli uzaylı kolonileri
- ◇ Bir yeraltı UFO üssü
- ◇ İnsanların ve uzaylıların biolojik silah ve uzaylı-insanlar geliştirmek için birlikte çalıştıkları bir bio-teknolojik üs.
- ◇ Muhtemelen uzaylıları da içeren gizli bir hükümet komplo merkezi.

Bu gizli üs hakkında bu kadar çok komplo teorisi bulunmasına rağmen bunların hiç birisini tam olarak destekleyecek kanıtlar bulunmamaktadır.

Yakın temas şeması

Yakın temas şeması, 1972 yılında UFO uzmanı J. Allen Hynek tarafından ortaya konan bir UFO görüntüleri ve enkazları sınıflandırmasıdır. Asıl şeması CE3, CE4 ve 5'e kadar ulaşabilmiştir ancak bu sınıflandırma UFO araştırmacıları tarafından evrensel düzeyde kabul görmemektedir.

CE oranı	Anlamı
CE1	457 metreden daha az bir mesafeden nesnelere ve parlak ışıkların görülmesi
CE2	UFO'nun çevreyi fiziksel olarak etkilemiş olması ve yanmış insanlar ya da enkazlar gibi arkalarında kalıntılar bırakmış olması
CE3	Tanıqların uzay üssünden birilerini görmüş ya da bunlarla karşılaşmış olması
CE4	Tanığın uzay üssüne girmiş olması (genellikle kendi rızası dışında)
CE5	Bu karşılaşmanın telepati gibi normalüstü unsurlar içermesi



UFO'lar hakkında yapılan en popüler beş açıklama

Bu gözlemlerin çoğunun yanlış anlama olduğu ve bazı durumlarda psikolojik yanılsamalar sonucu kaydedildiği düşünölmektedir. Ancak yine de açıklama gerektiren bazı olaylar yaşanmıştır.

1. **Uzaylılar varsayımı:** *Bu, UFO'ların birer uzay üssü olduğunu ve bunları kullanan kişilerin diğer gezegenlerden geldiklerini tanımlamak için kullanılan teknik terimdir.*
2. **Kara projeler:** *UFO'lar yüksek gelişmişlik düzeyine sahip gizli askeri araştırma gemileridir. Bu teoriye göre ordu, UFO'ların gerçek doğasını gizli tutabilmek için uzaylılar tezini destekler görünmektedir.*
3. **Dünya ışıkları:** *UFO'lar jeolojik ya da meteorolojik güçler tarafından yaratılan ışık toplardır. Örneğin Dünya kabuğunun gerilmesi havada elektrik akımının oluşmasına yol açar. Bunun sonucunda havada gezebilen ve ışık saçan gaz topları meydana gelebilir.*
4. **Yaşam biçimleri:** *UFO'lar yeni ve bilinmeyen bir yaşam biçimini temsil etmektedir. Bunlar atmosferin yukarı kısımlarında yaşayan ve tamamen doğal olan bir takım yaratıklar olabilirler. Ya da farklı bir boyutta yaşayan ve bize UFO görüntüsüyle yansıyan yarıbüyüsel enerji varlıkları olabilirler.*
5. **Yanlış tanımlama:** *En kaçık UFO'cular bile UFO'ların onda dokuzunun doğal bir açıklaması olduğunu ve tamamen yanlış tanımlamadan ibaret olduğunu kabul etmektedir. Bu doğal görüntüler arasında yıldızlar, gezegenler, normal hava araçları, yeryüzünden yansıyan lazer ışıklar, kuşlar, halüsinasyonlar ve hayaller vardır.*



OLAY

Amerikalıların 1991 yılında yayınladıkları bir araştırmaya göre yüzde 2'lik bir kesim uzaylılar tarafından kaçırıldıklarını belirtmiştir. Bu, her 50 Amerikalının birinin kaçırıldığı anlamına gelir. Bu 5 milyon kişiye tekabül eder! Şüpheli yaklaşan insanlara göre bu durumda Amerikan semalarının yüzlerce uzaylıyla ve uzay aracıyla dolu olması gerekir.



ÜSTTE Roswell, New Mexico üzerindeki bir UFO'nun görüntüsü.



Ana UFO görülmeleri

Bazı araştırmalara göre 1947 yılından itibaren 100 binden fazla kişi gökte tanımlayamadığı bir cisim gördüğünü belirtmiştir.

Görüntü	Zamanı	Olay
Kenneth Arnold Görüntüsü	Haziran 1947	Washington State'teki Cascade dağlarının yakınından uçmakta olan özel pilot Kenneth Arnold "dokuzlu kendine özgü uzay aracı zinciri" gördüğünü belirtmiştir. Bunlara "uçan fincanlar" dememiştir ama "fincana benzediklerini" kaydetmiştir. Anonim bir yazar daha sonra bu tümceyi "uçan fincanlara" çevirmiştir.
Roswell	Temmuz 1947	Ordu, resmi bir basın açıklaması yaparak uçan bir fincanın Roswell, New Mexico yakınlarına düştüğünü belirtmiştir. Ardından bu açıklamayı değiştirerek bir hava balonu bulduklarını söylemişlerdir. 1980'lerde UFO gözlemcileri bir takım tanıklarla görüşmüş ve hikayenin ilk açıklamaya uygun olduğunu anlamışlardır.
İlk Kaçırılma	Eylül 1961	New Hampshire'lı Betty ve Barney Hill fincana benzeyen bir UFO'yu yakından gördüklerini belirtmişlerdir. İlk başta belirli bir takım ayrıntıları hatırlıyorlardı ancak kendilerine hipnoz uygulandıktan sonra birkaçını öyküsü anlatmaya başladılar. Her ne kadar bu, ilk uzaylılar tarafından kaçırılma hikayesi olmasa da en yaygın kaçırılma hikayesi haline geldi.
Valentich Olayı	Ekim 1978	Avustralyalı pilot Frederich Valentich bir UFO gördüğünü söyledikten sonra Tazmanya civarlarında ortadan kayboldu. Ona dair herhangi bir iz bugüne kadar bulunamadı.
Rendlesham Ormanı	Aralık 1980	İngiltere, Suffolk'taki Rendlesham Ormanı'nda tuhaf ışıklar görüldü. Bu olayı araştırmak için bölgeye gönderilen hava uzmanları da aynı Şeye şahit oldular. Bu olay İngiliz Roswell'i olarak da bilinir.



Kaçırılma 101

Uzaylı kaçırılması bir kişinin genellikle uzay aracına bindirilmek ya da uzaya götürülmek amacıyla uzaylılar tarafından kaçırılmasıdır. Uzaylı kaçırılmalarının hemen hemen hepsi hayallerin, halüsinasyonların ve hipnoz tarafından yaratılan yanlış anıların bir sonucudur. Uzaylı kaçırılması öykülerinin çoğu aynı şekilde gerçekleşmiştir.

1. Gece, genellikle kurban yataktayken tuhaf bir varlık hisseder. Paralize olur ve gerçeklik dışı bir duyguya kapılır.
2. Kurban uzay aracına götürülür. Yataktan bir şekilde uçar ve duvarların içinden geçerek buraya varır. Parlak bir ışık da görmüş olabilir.
3. Kurban kendisini bir yatakta ya da masaya yatırılmış bir biçimde bulur; uzaylılar kendisi üzerinde araştırma yapmaktadır. Uzaylılar kurban üzerinde deneyler yapmış ya da içine bir şeyler yerleştirmiş olabilir.
4. Kurban uzaylılarla iletişime geçmiş, uzay gemisine ya da başka bir dünyaya götürülmüş olabilir.
5. Kurban genellikle yatağında, kaçırılmasına dair herhangi bir anısı olmadan uyanır.



DOĞAL OLAYLAR



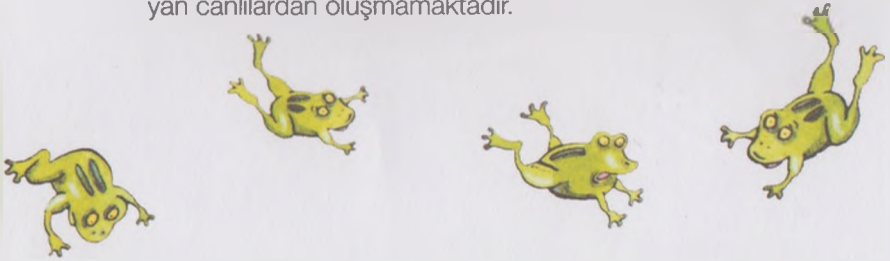


Doğal dünyanın tuhaf dönemleri

Yüzyıllar boyunca, gerçekçi açıklama eksikliğinden dolayı tuhaf doğal olaylar, doğaüstü ya da büyücülük olarak algılanmıştır. Günümüzde bilim Dünya'nın doğal olaylarının çoğuna mantıklı açıklamalar getirebilmektedir. Yine de dünyada gerçekleşen bazı olaylar tuhaf niteliğini korumaktadır; gökyüzünden kurbağaların yağması ya da portakalların kar olup gökyüzünden boşalması hergün karşılaşılabilecek olaylar değildir.

İlginç yağmurlar

Gökyüzünden yağın tek şey su değildir. Hayvanların ya da diğer nesnelere gökyüzünden boşalmaları meteorolojik bir olgudur. Bu tür olaylar genellikle bir yerdeki nesnelere, denizdeki ya da göllerdeki hayvanları ve diğer canlıları emen ve ardından başka bir yere boşaltan hortumlarla açıklanır. Ancak bu açıklamanın bir takım eksiklikleri vardır: bunun mümkün olduğuna dair herhangi bir kanıt bulunmamaktadır; bu durum herhangi bir şekilde gözlemlenmemiştir; dahası bu olgu ilginç yağmurların hepsini açıklamamaktadır. İlginç yağmurların hepsi balıklar ya da kurbağalar gibi suda yaşayan canlılardan oluşmamaktadır.



OLAY

25 Temmuz ve 23 Eylül 2001 tarihleri arasında güney Hindistan eyaleti Kerala'da yağın yağmurlar o kadar kırmızıydı ki denizin görüntüsü kan gölüne dönüştü. Bazı bilim insanları bu kırmızı rengin yakından geçmekte olan bir kuyruklu yıldızın saçtığı hücrelerden kaynaklandığını söylemiştir. Ancak asıl sorumlu büyük olasılıkla bir takım deniz yosunlarının ya da mantarların sporlarıydı.



İlginç yağmur olayları

Zamanı	Yeri	Yağmurun içeriği
Şükran Günü 1666	Stansted, İngiltere	Bebe tozu, çaça balığı, çeşitli madenler
Mart 1830	Islay, İskoçya	Taze ringa balığı
Temmuz 1841	Derby, İngiltere	Bir fırtına sırasında kurbağalar ve balıklar yağdı
Mayıs 1867	Dublin, İrlanda	Keneflerde saklanan fındıklar
1871	Bath, İngiltere	Jölede saklanan karidesler
1877	Memphis, Tennessee	Canlı yılanlar
Ağustos 1879	Lomond Tepeleri, İskoçya	Deniz yosunu
Ekim 1881	Milwaukee, Wisconsin	18 metre uzunluğunda örümcek ağları (ama örümcek yoktu!)
Ağustos 1890	Bağdat, Irak	Yoğun bir duş şeklinde yenilebilir bir nesne yağdı ve yerliler bundan ekmek yaptılar. Cennetten düşen rızktı bu!
1897	Macerata, İtalya	Judas ağacının milyonlarca tohumu kırmızı bir buluttan yağdı
Haziran 1901	Tillers Ferry, Güney Carolina	Kedi balıkları
Haziran 1939	Trowbridge, İngiltere	Kurbağalar
Ekim 1947	Marksville, Louisiana	Birçok farklı balık türü, levrekler, tekeşler
Ağustos 2000	Great Yarmouth, İngiltere	5 santim uzunluğunda çaça balıkları



Renkli Kar

İlginç bir biçimde yaygın olan bir başka doğal olay, renkli kardır. Kar aslında birçok farklı renkte olabilir: kırmızı, turuncu, yeşil, kahverengi, mavi ya da sarı. Bu durum bazen atmosferdeki bir tozdan kaynaklanıyor olabilir. Ancak çoğunlukla karın içinde yetişen bir yosundan kaynaklanmaktadır.

İlginç yağmurlar

Hortumlar, kasırgalar, siklonlar ve tayfunlar aynı şeyin değişik isimleri gibi görünebilir ve bir anlamda bu düşünce doğrudur. Bunların hepsi yüksek ve ölümcül rüzgarlara yol açan fırtına türleridir.

Ancak bu hava anomalilerinin (bir evi bir saniye içinde yıkan bir olguya başka ne denilebilir ki?) bir takım ayrıştırıcı özellikleri vardır.

1. **Kasırgalar:** *Kasırga boradan, siklondan ve tayfundan daha küçük bir fırtına türüdür. Bu bir hortumdur: inanılmaz bir hızla ilerleyen ve topraktan havaya doğru yükselme yeteneğine sahip olan bir hava kolonudur. Karşısına çıkan tozları ve yığınları emer ve çok fazla yıkıma yol açar. En büyük kasırga yaklaşık olarak 3 kilometre yüksekliğindedir; bunların ortalama yüksekliği ise 75 metredir.*
2. **Siklonlar, boralar ve tayfunlar:** *Bora ve tayfun aynı şeyin farklı isimidir. Büyük tropik fırtınalara teknik olarak tropik siklon adı verilir. Bu fırtınalar Atlantik/Karayipler bölgesinde meydana geldiği zaman bora adını alır. Pasifik bölgesinde meydana geldiği zaman ise tayfun adını alır.*



En yıkıcı kasırga

Kasırgalar çok hızlı yol alabilirler: 18 Mart 1925 tarihinde "Tri-state Kasırgası" saatte 117 kilometre hızla yol almış ve Missouri, Illinois ve Indiana boyunca toplam 352 kilometre yol yapmıştı. 15 bin evi yıkmış; 695 kişinin ölümüne yol açmıştı. Bu kasırga, Amerikan tarihinin ve muhtemelen tüm dünyanın en yıkıcı kasırgasıydı.

Dünya'nın en yüksek rüzgar hızı

Dünya yüzeyinde kaydedilmiş en yüksek rüzgar hızı saatte 512 kilometredir. 3 Mayıs 1999 tarihinde Oklahama, Moore'un yakınında meydana gelmiştir. Bu kasırga dört kişinin ölümüne ve 250 evin yıkılmasına yol açmıştır.

Dünya'nın en büyük fırtınası

Dünya'da kaydedilmiş en büyük ve güçlü fırtına 1979 Ekim'inde Pasifik'i vuran "Tayfun Burnu"dur. Buna süper-tayfun adı da verilmiştir. Bu burnun en yüksek noktası 2.173 kilometreyi bulmuştu. Bu, Amerika Birleşik Devletleri'nin yarısı kadar bir büyüklüktür. 12 Ekim'de fırtınanın merkez basıncı 870 milibardı. Bu, dünya tarihinde kaydedilmiş en düşük basınçtı. Rüzgar hızı ise saatte 258 kilometreydi.

En yıkıcı fırtına

Sebepten olduğu zarar anlamında dünyanın en yıkıcı fırtınası Katrina Fırtınası'ydı. Bu fırtına Amerika Birleşik Devletleri'ni 2005 Ağustos'unda vurmuştu. Yol açtığı zararın aralığı 125 milyar dolarla 75 milyar dolar arasındadır. En düşük olasılık dahilinde hesaplandığında bile kendinden sonra gelen en yıkıcı ikinci fırtınayı sayıca katlamaktadır; 1992 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ni vuran Andrew Kasırgası 21 milyar dolarlık bir hasara yol açmıştı.



OLAY

Hawaii'deki Waialeale 335 gün yağış alır. Buna göre bu bölgeye her gün 2.5 santimlik yağmur düşer. Şemanın diğer tarafında yer alan Şili, Arica'da ise altı yılda bir gün yağmur yağar.

Ateş rüzgarları

İncil'de ateş sütunları Tanrı'nın düşmanlarını birçok defa yok etmektedir. Bu durum bilimsel olarak gözlemlenmiş bir olguya dayandırılmış olabilir. Bunlar, yollarına çıkan her şeyi ateşe veren aşırı sıcaklığa sahip rüzgarlardır.

Örneğin 1869 yazında alevli bir kasırga Tennessee, Cheatham County'den geçmiş ve yoluna çıkan her şeyi yakmıştır. Atlar ve ahırlar ateşler içinde kalmış; tınazlar alevler içinde parlamış; tüm çiftlikler ateşle kaplanmıştır. Ateş sütunu nehre eriştiğinde bir buhar kolonu oluşturmuş ve sonunda yok olmuştur.

1860 yılında ise 91 metre genişliğinde ve 49 derece sıcaklığa sahip bir rüzgar Georgia'dan geçmiş; pamuk tarlalarını yakıp insanların ölümüne yol açmıştı.





Olağanüstü Işık

Şimşek kendine özgü bir ışık gösterisidir ve herkes bu konuda çocukluğundan itibaren uyarılmıştır: şimşek çakarken ağaç altında durmayın; telefonda uzaklaşın çünkü elektrik çarpabilir.

Bilimsel olarak şimşek bulutla yeryüzü arasındaki bir elektrik boşalmasıdır. Şu şekilde gerçekleşir: şimşek bulutları inanılmaz büyüklükte elektrik yüklenir; bu yüklemenin bir kısmı yeryüzüne boşaldığı zaman elektrik akımı nedeniyle havada, Güneş'inkine benzer bir biçimde aşırı-ısınmış bir plazma meydana gelir. Bu plazma oluştuğu zaman inanılmaz bir parlaklığa ve artan bir şiddete sahip olur. Bizim gök gürültüsü olarak duyduğumuz akustik seslere yol açar.



Şimşek bazen iki kez çakar

Bizim tek bir şimşek çakması olarak duyduğumuz ses aslında çok sayıda -42 kadar fazla sayıda- şimşegin 0.03 saniye boyunca çakmasıdır. Toplamda 0.25 saniye sürer ancak bu zamanın çoğu şimşekler arasındaki periyodlardır.

Tuhaf şimşek

Şimşek bilim insanları için hala gizemini koruyan bir konudur. Örneğin bilim insanları hala şimşegin enerjisini nereden aldığıni bilmemektedir. Aynı şekilde gizemli olan konu şimşegin birçok farklı biçime girebilmesi ve birçok tuhaf şey yapabilmesidir:

- ◆ **Top Şimşegi:** 1963 yılında bir uçak New York'tan Washington DC'ye giderken bir şimşege yakalandı. Yolcular kokpit/kabininden yükselen ve koridor boyunca yayılan bir küre gördüklerini belirttiler. Ardından küre, bir patlamayla ortadan kaybolmuştu. Bu muhtemelen, bilim insanlarının o güne kadar varlığını reddettileri top şimşegiydi.
- ◆ **Renkli Şimşek:** 1925 yılında bir Mayıs akşamı İngiltere, Somerset'teki Kuzey Cadbury'de kilisede bulunan cemaat kırmızı şimşek çakmasına şahit oldu. 1927 yılında Ontario'da ise insanlar yeşil şimşek gördüler.
- ◆ **Açık-hava şimşegi:** 1886 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nden İngiltere'ye gitmekte olan geminin kaptanı parlak bir şimşek gördü ve ardından gök, birkaç kez gürledi. Ancak hava açıldı ve güneş parlıyordu.
- ◆ **Kazıcı şimşek:** New Hampshire, Kensington'daki bir fırtına sırasında bir şimşek yere çakıldı ve yerde 30 santim çapında ve 9 metre derinliğinde bir delik açtı. Çiftçiler bu deliği suyla doldurup kullanmaya başladılar.
- ◆ **Kırmızı kıvılcımlar:** Kırmızı kıvılcımlar kızıl ateşler çakan şimşeklerdir. Bunlar bulutların tepesinden stratosfere doğru yol alırlar. Ömürleri saniyenin binde biri kadardır ancak birkaç kilometre uzunluğa sahip olabilirler.
- ◆ **Mavi jetler:** Bunlar koni şeklinde şimşek çakmalarıdır. Fırtınanın merkezinden mavi ışıklar saçarlar.



Vahşi iklim- meteorolojik aşırılıklar

Küresel ısınma olgusu derinleşince aşırı hava durumları kavramı da değişecektir. Aşağıda kaydı bulunan olayların hiç birisi uzun zaman dayanmayacaktır.

Tuhaf şimşek

- ◆ En soğuk: *Vostok, Antartika; -89°C.*
- ◆ En sıcak: *Al Aziziyah, Libya; 1922 yılında gölgede 58°C'di*
- ◆ En hızlı düşüş: *Brownrig, Montana; sıcaklık 7°C'dan -49°C'da bir gün içerisinde düştü*
- ◆ En hızlı yükseliş: *Spearfish, Güney Dakota; -20°C'dan 7°C'da iki dakika içerisinde yükseldi*

Dünyanın en aşırı yerleri

- ◆ Dünyanın en sıcak yeri: *Dalol, Denakil Depression, Etiyopya; yıllık ortalama sıcaklık 34°C.*
- ◆ Dünyanın en soğuk yeri: *Plateau Station, Antartika; yıllık ortalama sıcaklık -56.7°C.*
- ◆ Dünyanın en ıslak yeri: *Mawsynram, Assam, Hindistan; yıllık ortalama yağış 1.187 santim. En ıslak kayıt 1860 Ağustos'undan 1861 Temmuz'una kadar olan 2.646 santimle Cherranpunji, Hindistan'a aittir.*
- ◆ Dünyanın en kuru yeri: *Atacama Çölü, Şili; yıllık ortalama yağış 0.7 milimetredir. Son yıllarda buraya herhangi bir yağış raporu düşülmemiştir.*

OLAY

Şimşek çakmasının hızı bilinmemektedir. Bazı bilim adamları şimşeğin, ışığın yarısı bir hıza sahip olduğunu düşünürler. (145 bin km/sn) Diğerleri ise şimşek hızının, ışık hızının onda biri civarında olma olasılığının daha yüksek olduğunu belirtirler. (30 bin km/sn)



En büyük dolu tanesi

Meteorologlar dolu tanelerini tanımlamak için şaşırtıcı bir biçimde “beyzbol topu” ya da “üzüm tanesi” ifadelerini kullanmaktadırlar. Şu ana kadar kaydedilmiş en büyük dolu tanesi 14 Nisan 1986 tarihinde Bangladeş’in Gopalganj bölgesine düşen ve 1 kiloluk bir ağırlığa sahip olan doludur.

Resmi olarak kaydı tutulmuş olan en büyük dolu tanesi ise 22 Haziran 2003 tarihinde Nebraska, Aurora’ya düşen ve 17.8 santim büyüklüğünde olan doludur. Saatte 160 kilometrelik bir hıza sahiptir. Böyle bir fırtınada şemsiyesiz bulunmamakta fayda vardır. İnsanlar üzerindeki zararlı etkilerinin yanı sıra dolunun Amerika Birleşik Devletleri’ne yıllık zararı, yok ettiği mahsüller, çatılar ve otomobiller nedeniyle 1 milyar dolar civarındadır.

İkiye bölündüğü zaman bir dolu tanesinin soğan gibi merkezi halkalardan oluştuğu görülür. Bu halkaların sayısı, Dünya’ya düşmeden önce fırtınanın doruğuna kaç kez çıktığına bağlıdır.



ÜSTTE

Bilinen en büyük dolu, Aurora, Nebraska

Katil dalgalar

Tsunami’ler depremler ya da toprak kaymaları sonucu oluşan ancak çoğu zaman yanlışlıkla gel-git dalgaları olarak anılan dalgalardır. Bu kavram yaygın olarak bilinmektedir ancak bilim insanları uzun zamandır yadsıdıkları bir kavramı daha kabul etmeye başlamışlardır: azgın dalgalar. Bunlar, okyanusta kendiliğinden meydana gelen dev dalgalardır ve en büyük gemileri bile batıracak bir güce sahiplerdir. Bugüne kadar kaydedilen en yüksek Tsunami 64 metre yüksekliğindedir. 1737 yılında Kamçatka Yarımadası’nı vurmuştur.



Tsunami uyarı işaretleri

Eğer otortelerin bir Tsunami'yi bildirmek için yeterli zamanları yoksa bazı uyarı işaretlerini bilmek işinize yarayacaktır.

- ◆ **Deprem:** Doğal bir Tsunami uyarısıdır. Yüzeyin sallandığını hissederseniz daha yüksek bir yere doğru hızlıca hareket edin, yalnızca birkaç saniyeniz kalmış olabilir. Deprem kilometrelerce uzaktaki öldürücü dalgaları tetikleyebilir. Böyle bir olay birkaç saat sonra Tsunami'nin gerçekleşmesine yol açabilir.
- ◆ **Deniz düzeyinde değişme:** Uzmanlara göre çekilmiş bir okyanus görüntüsü söz konusu olduğunda insanların bölgeyi beş dakika içerisinde boşaltması gerekir. Birçok kişi çekilmiş okyanusun yüzeye çıkardığı deniz dibini görebilmek için bölgede kalma hatasına düşmektedir.
- ◆ **Tuhaf sesler:** Eğer tuhaf bir ses duyarsanız gidip araştırmayın. Daha yüksek bir yere doğru gitmek üzere hareket edin.
- ◆ **Yerel vahşi canlılar:** Hayvanlar genellikle insanlardan daha yüksek duylulara sahiptirler. Bunların bir çoğu Tsunami'yi insanlardan daha önce algılamaktadır. Bu durumda tuhaf bir hayvan davranışıyla karşılaşılırsanız yükseğe çıkın.

Rüzgar dalgaları yüksek alanlara taşmadan gelip giderler.



Tsunami'ler sudan duvar şekilleriyle karada hızlı hareket edebilirler.





Azgın dalgalar

Artık, 30 metre yüksekliğe sahip azgın dalgaların dünya genelinde yılda birkaç defa meydana geldiği kabul edilmektedir. Bu tip dalgalarla karşılaşmak genellikle ölümcüldür.

Ne zaman	Yüksekliği	Gerçekleşen olay
1881	Kaydedilmemiş	Tek bir dalga Rosina mavnasının güvertesini vurdu. Aynı yıl bütün tayfa güvertedeysen devasa bir dalga daha mavnayı vurdu. Tüm tayfa denizin derinliklerine gömüldü. Kurtulan tek kişi hasta olduğu gerekçesiyle ranzasında yatmakta olan ve bir vapur tarafından kurtulan denizciydi.
Aralık 1922	24 santim	RMS Majestic bir Atlantik fırtınasında olağan dışı büyüklükte dalgalar kaydetti.
Şubat 1925	23 santim	RMS Olympic Southampton'dan New York'a yol alıyordu. Bu sırada dev bir dalga tarafından rota köprüsü yıkıldı.
1966	7-9 metre	İtalyan transatlantik Michelangelo New York'a yol alırken Newfoundland civarlarında yüksek dalgalarla karşılaştı. Büyük dalgalar tarafından defalarca dövüldü. Ardından devasa bir dalga gemiye çarptı. Geminin altyapısı parçalandı; deniz yüzeyinin 9 metre üzerinde bulunan camlar kırıldı; pruvadaki çelik tabaklar dağıldı. Üç kişi öldü; 12 kişi yaralandı.
1 Ocak 1995	18.6 metre	Kuzey Denizi'ndeki Draupner petrol platformunun dalga sensörleri azgın dalgaların ilk resmi ölçümünü yapmıştır. Dalga platforma zarar vermiş ve bu tür dalgaların varlığını kanıtlamıştır.
2004	15-40 metre	Ivan kasırgası sırasında Meksika Körfezi'ndeki sensörler 15 metre yüksekliğe çıkan birçok dalga ölçmüştür. Bu dalgalardan biri 28 metre yüksekliğe kadar çıkmıştır. Bilim insanları kasırganın merkezindeki dalgaların 40 metreye çıkabildiğini söylemektedirler.



Dağın tepesi, vadinin derinliği

Dünya yüzeyi derin kırışıklıklarla doludur. Dünya'nın en yüksek noktası 8.850 metreyle Nepal'daki Everest Dağı'dır. Bu dağın doruğuna ilk olarak 29 Mayıs 1953 tarihinde çıkmıştır. GPS teknolojisi sayesinde daha doğru ölçümler yapılmaya başlanmış ve 1999 yılından itibaren Everest 2 metre daha uzamıştır.

Ancak, tabanından ölçüldüğü zaman Pasifik Okyanusu'ndaki Hawaii'de bulunan pasif volkan Mauna Kea deniz yüzeyinden 4.206 metre yüksekliğe sahip olmaktadır. Bu dağ, dünyanın en yüksek dağıdır. Toplam yüksekliği 10.206 metredir.

En alçak nokta

Dünyanın en alçak noktasının genelde İsrail'deki ölü deniz olduğu bilinmektedir. Ürdün sınırında bulunan bu nokta denizin 409 metre derindedir. Ancak, Antartika'nın yüzeyi denizin 2.538 metre derinine kadar inmektedir.





Patlamalar ve depremler

Son yıllarda birçok yıkıcı deprem yaşanmış ancak bunların hiç birisi tarihin en korkunç felaketlerine yaklaşamamıştır.

En yıkıcı deprem: Tarihin, öldürdüğü insan sayısı anlamında en yıkıcı depremi 23 Ocak 1556 tarihinde Çin'deki Shansi'de meydana gelmiştir. Muhtemelen 8 şiddetinde olan bu deprem yaklaşık olarak 830 bin kişinin ölümüne yol açmıştır.

En yıkıcı volkanik patlama: Tarihsel dönemlerde en büyük patlama 1815 yılında Endonezya'nın Tambora bölgesinde gerçekleşmişti. Bu patlama, son on bin yıl içinde gerçekleşen en büyük dört patlamadan birisiydi ve tarih tarafından kaydedilmiş olan en büyük patlamaydı. Atmosfere yaklaşık 40 kilometrekarelik kül saçıldı ve patlama sonucu on bin kişi doğrudan yaşamını yitirdi. Mahsuller yandı ve ardından yaşanan kıtlık 80 bin kişinin daha ölümüne yol açtı.

Hayvanlar ve depremler

Bazı tarihsel olaylar bize hayvanların depremi bir şekilde "bildiklerini" göstermektedir.

Ne zaman	Nerede	Gerçekleşen olay
M.Ö. 373	Helike, Yunanistan	Romalı tarihçi ve doğabilimci Aelian büyük fare, yılan ve diğer küçük hayvan kitlelerinin beş gün boyunca şehirden akın halinde gittiklerini ve ardından şehri yıkan depremin gerçekleştiğini kaydetmiştir.
1783	Messina, Sicilya	Depremden önce köpekler o kadar şiddetli bir biçimde havlıyorlardı ki bir takım adamlar bunları vurdular. Ardından deprem yaşandı. Bu olaydan sonra bölgenin yerlileri küçük bir köpek havlamasında bile evlerini boşaltmaya başladılar.
1835	Talcahuano, Şili	Bütün köpekler depremden önce şehri terk etti ve açık alanlara akın etti. Bir önceki gün ise büyük deniz kuşu sürüleri Conception'un üzerinde uçmaktaydı.



Dünya'nın en ilginç yerleri

Dünya'nın en ilginç yerlerinden bazıları aynı zamanda en az bilinen yerleridir.

Dev bir yarasa dışkısı yığını

Malezya'daki Geyik Mağarası, Londra'daki St. Paul Katedrali'nin beş tanesini içine alabilecek kadar büyük bir oyuktur. Ancak asıl inanılmaz olanı mağaranın içindekilerdir. Mağara milyonlarca yarasaya ev sahipliği yapmaktadır. En azından on iki tür yarasa burada yaşamakta; muhtemelen tek bir mağarada bulunan en yüksek tür sayısına sahip olmaktadır. Bu yarasalar her gece çevredeki ormanlarda böcek avlamak amacıyla mağaradan dışarı çıkarlar. En yoğun zamanında 200 bin yarasa aynı anda mağaradan geçenin karanlığına doğru yol alır. Her bir yarasa 10 gram böcek yer; 16 tonluk böcek çırtırtısı gece karanlığında duyulabilir. Her gece 5 tonluk taze yarasa gübresi elde edilir. Bu gübre mağaranın zeminine dökülür ve dünyanın en büyük yarasa pisliği yığını meydana getirir.

Böcekler nitrojen açısından zengin olan yarasa gübresini yemeye bayılırlar. Bu nedenle mağaranın zemininde on milyonlarca hamamböceği, sinek, sinek kurdu, böcek, kırkayak, kurt ve türlü omurgasız yaşar. Bunları milyonlarca örümcek, akrep, ve yılan yer. Geyik Mağarası dünyada hamamböceklerinin en yoğun olarak yaşadığı yerdir. Oyuğun zemini bu böcek hareketleri nedeniyle akan bir su gibi görünmektedir.



OLAY

Her gün dünyanın bir yerinde en azından bir volkan patlamaktadır.



Kristal mağaralar

Amerika Birleşik Devletleri'nin Carlsbad Caverns Ulusal Parkı'nda bulunan Lechuguilla Mağarası dünyanın en az ziyaret edilen ama en inanılmaz mağaralarından biridir. 193 kilometrelik bir uzunluğa sahiptir ve yerin 500 metre altına iner. Sülfirik asit yüzünden soyulan kireç taşı volkanik damarlar boyunca köpürder ve yeraltı sularında çözülür. Bu mağaralar büyük kristal oluşumları nedeniyle önemlidir. Normalde mağaralar kristal oluşumu için fazla nemlidir. Kristaller suda çözülür ancak Lechuguilla sıcak ve kurudur. Bazı kristaller şamdan büyüklüğündedir. Yalnızca birkaç kişi buraya girme iznine sahip olmuştur çünkü kristal oluşumlar kolaylıkla zarar görebilir. Mağaradaki eko-sistem aşırı derecede hassastır; bu nedenle içeri sokulan her türlü yiyecek maddesinin, aletin ve atığın aynı şekilde dışarı çıkartılması gerekmektedir.



ÜSTTE Lechuguilla Mağarası'nın havuzlarından birinin sarkıtları, dikitleri ve perdeleri

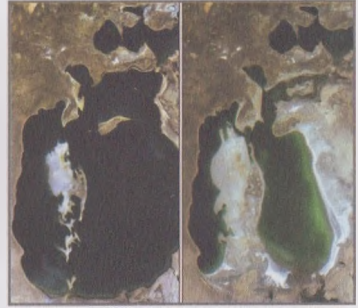


Hiç güneş görmemiş bir göl

Antartik'in 4 kilometre aşşağısında gömülü Vostok Gölü vardır. Bu göl dünyanın en büyük alt-buzul gölüdür. Yaklaşık uzunluğu 250 kilometredir; 50 kilometrelik bir genişliğe sahiptir. En derin noktası 800 metredir. Her ne kadar ortalama su sıcaklığı -3 derece olsa da, yukarısında bulunan ve basınç uygulayan buz kütlesi nedeniyle burada su donmamaktadır. Göl 500 bin ila 1 milyon yıl önce oluşmuştur; Jüpiter'in Europa uydusuyla benzer koşullara sahip olduğu düşünülmektedir. Bu koşul uygunluğu nedeniyle, uzaylıların muhtemel bir yaşam alanı olabilir. Vostok Gölü'nde, göl hiç güneş görmemiş olsa ve oksijen düzeyi normal suyun 50 katı kadar olsa bile bir bakteri oluşumu söz konusudur. Bu nedenle de göl, yüksek derecede toksiktir.

Kaybolan göl

1960'lara kadar Aral Denizi dünyanın en büyük dördüncü gölüydü. 2004 yılına gelindiğinde büyüklüğü, asıl boyutlarının dörtte birine kadar indi. 68 bin kilometrekareden 17.160 kilometrekareye indi. Debisi ise beşte birinden daha az bir düzeye sahip olmaya başladı. Bu trajedinin en büyük nedenlerinden biri göle akan suların büyük bir kısmının pamuk tarlalarında kullanılmasıydı. Pamuk suyu en çok tüketen tahıllardan biridir. Suyun yüzde 80'i bu süreç boyunca buharlaşarak yok olur.



ÜSTTE Solda Aral Gölü'nün 1989'daki, sağda 2003'deki hali

Şimdi Aral Denizi'nin suyu, denizi ikiye ayıracak kadar çok çekilmiş bir durumdadır. Kuzey kısmı kurtarılabılır görünmektedir ancak güney kısmı 15 yıl içinde yok olacak gibidir. Asıl sorun buharlaşan gölün geride büyük tuz platoları bırakması; bu tuzun yüksek derecede toksik metaller ve diğer kirlilik unsurlarını içermesi ve çevresindeki mahsülleri ve insanları zehirlemesidir. Bölgenin hava sıcaklığı da ekstrem değerlere ulaşmaya başlamıştır.



Şarkı söyleyen kumlar, zil çalan kayalar ve su tabancaları

Dünyanın bazı bölgeleri duyulan olağandışı sesleriyle ünlüdür. Bunların açıklanması imkansızdır ya da çok zordur.

- ◆ **Su tabancaları:** *Bu terim, su kütlesinin yakınlarından duyulan ve gök gürültüsü gibi gürleyen sesler için kullanılmaktadır. Buna Flamanca'da mistpoeffers, İtalya'da brontidi, Filipinler'de retumbos, "göl silahları" ya da "deniz osuruğu" denilir. Bu sesleri duyabileceğiniz yerler arasında Kuzey Carolina'daki Wilmington County; İngiltere, Staffordshire'daki Old Hannah Mağaraları; İngiltere'yle Kuzey Avrupa arasındaki Kuzey Denizi vardır. Bunun meydana gelme teorilerinden birine göre denizdeki ya da göl yatağındaki metan patlama yapmakta ve dev bir geçirme etkisi yaratmaktadır.*
- ◆ **Moodus sesleri:** *Yerli Amerikalılar Doğu Haddam, Connecticut olarak bilinen yeri kutsal sayarlar çünkü burada gök gürlemekte ve toprak sallanmaktadır. Buraya Morehemoodus ya da "gürültülü yer" adını vermişlerdir. Amerikan Jeolojik Gözlem Merkezi bunların küçük sarsıntılar olduğunu belirtmektedir ancak burada sismik faaliyet söz konusu değildir.*
- ◆ **Şarkı söyleyen kumullar:** *Dünyada kumların gürleyen bir ses çıkarttığı 35 ayrı yer bilinmektedir. Bunlara şarkı söyleyen kumullar denilir. Marco Polo bu kumları 13. yüzyılda Gobi Çölü'nde duymuştur. Günümüzde bu seslerin en iyi duyulabileceği yer Atlantik Saharası'nda bulunan Fas'tır. Bu seslerin nedeni, kumullardan kayan kum heyelanıdır. Çarpışan kum taneleri küçük bir ses dalgasına yol açmakta; bu ses tekrar yankılandıkça eko yapmaktadır. Böylelikle kumul yüzeyi gürültülü ve sabit bir ses düzeyi sağlamaktadır.*
- ◆ **Zil çalan kayalar:** *Bunlar normal görünen ama bir çekiçle ya da başka bir aletle vurulduğunda zil sesi çıkaran kayalardır. En iyi bilinen örneği Pennsylvania, Bucks County'de bulunan Ringing Rocks (ç.n.: Zil Çalan Kayalar) Parkı'dır. 1890 Haziran'ında yerel bir doktor buradan birkaç tane kaya toplayıp bunları Buckwampum Tarihsel Topluluğu'na bir konser vermek için bir araya getirmişti.*

ACAIP HAYVANLAR ve TUHAF BITKILER





İlginç vahşi yaşam

Yüzyıllar boyunca hayvanlarla ve bitkilerle ilgili ilginç ve çoğu zaman efsanevi öyküler anlatılmıştır. Ancak bilim kurguya ve masallara başvurmamıza gerek kalmayacak kadar çok ilginç tür gezegenimizde varlığını sürdürmektedir. Bunların bazıları kendilerine özgü avlanma ya da avlanmaktan kaçınma teknikleri geliştirmişlerdir. Bazıları zeka düzeylerinin şaşırtıcılığı nedeniyle ilgimizi çekmekte; diğerleri ise tuhaf görünüşleri nedeniyle ilgi odağı olmaktadır. Ancak her biri kendi açısından büyüleyicidir.

Hayvan büyüü

Evrimsel gelişim boyunca hayvanlar kendi çevrelerine adapte olmuşlar ve değişik şekiller, davranışlar ve yetenekler geliştirmişlerdir. İşte hayvan krallığından birkaç mükemmel örnek:

Balçık

Balçık, hayvanların uzun protein molekülleri salgılaması sonucu oluşur. Bu salgı suyla karışınca yapışkan ve sızabilen bir maddeye dönüşür. Balçık hayvanları korumaya ve onlar için bir barınak oluşturmaya yarar. Aynı zamanda hareket edebilmelerini sağlayan yağlanmayı oluşturur.



OLAY

Kutup fırtına kuşu martıya benzeyen bir deniz kuşudur. Tik-sindirici bir gizli silahı vardır; yuvaladığı sırada bu silahını kullanır. Tehdit edildiği zaman pis kokulu ve zararlı bir madde kusar. Bu maddeye "mide yağı" adı verilir. Bu madde sindirilmiş karideslerden, kalamarlardan ve balıklardan meydana gelir ve 2 metreye kadar sıçrayabilir. Mide yağı düşmanın tüylerine yapışır, suya dayanıklılıklarını ve uçuş yeteneklerini engeller. Fulmar (ç.n.: kutup fırtına kuşu) ismi "pis kuş"tan gelmektedir.



◆ **Sümüklü böcek sümüğü:** *Sümüklü böcekler kurumalarını engellemek ve ortalıkta dolanmalarını sağlamak için sümüğe ihtiyaç duyarlar. Sümük inanılmaz miktarlarda su emebilir, 1 litrelik bir sümükte bir banyoyu dolduracak kadar çok su bulunabilir. Bu o kadar inanılmaz bir maddedir ki bilim insanları lağım pisliklerinin temizlenmesinde ve hastanelerde yaraların iyileştirilmesinde sümüğün kullanılması konusunu araştırmaktadırlar.*

◆ **Muz sümüklü böceği sümüğü:** *Muz sümüklü böceğinin sümüğü muz tadındadır. Ancak elbette temiz ve yenilebilir bir madde değildir.*



ÜSTTE Muz sümüklü böceğinin sümüğünün bir takım işlevleri vardır: avcılara karşı koruma, hareket, solunum ve erkekleri etkileme.

◆ **Hag balığı (ç.n.: yılan balığına benzeyen ve başka balıkların bedenine başını sokarak yaşayan küçük bir deniz balığı) sümüğü:** *Hag balığı belki de denizde yaşayan en tiksindirici balıktır. Çirkin ve solgunlardır. Hemen hemen her şeyi yerler. Kendilerini korumak için tüm bedenlerini saran sümükler üretirler. O kadar çok sümük üretirler ki düşmanları bu maddenin bir bölümünde boğulabilir. Bir hag balığını bir miktar suya koyarsanız suyun bir müddet sonra iğrenç bir sıvıya dönüştüğünü görürsünüz.*

◆ **Papağan balığı sümüğü:** *Tropikal mercan kayalıklarında yaşayan papağan balıkları her gece kendilerini bir sümük kozasına sararlar. Böylelikle kokuları düşmanlara ve avcı köpek balıklarına ve mürenlere ulaşmaz.*



Gübre yalıtımı

Gübreyle kaplı bir evi kim ister? Baykuşlar tam da bunu ister. Baykuşlar tünellerde yuvalarlar ve yuvalama dönemlerinde inek gübresiyle kaplı yuvalar hazırlarlar. Bu gübre yuvaya böcekleri çeker ve baykuş bunları yer. Gübre aynı zamanda güvercinlik yalıtımı için de kullanılır; sıcaklığı sabit tutar.

Yapışkan ayaklı kertenkele

Gecko'lar duvarlara ve tavanlara tırmanma yetenekleriyle bilinen kertenkelelerdir. Her bir ayakta 500 bin kökle kaplanmış özel pedler bulunur. Bu köklerin her biri binlerce küçük lif oluşturur ve bu lifler küçük karnıbaharlar gibi görünür. Kertenkelelerin her bir ayağında, yüzeye temas halinde bulunan milyonlarca nokta vardır. Bu noktaların her biri ise statik enerji şarjı işlevi görerek yüzeye yapışmayı sağlar. Ortaya çıkan yapışkanlık o kadar fazladır ki 12 yaşındaki ortalama bir çocuk bu kertenkeleyle tutunup havada kalabilir.





Sahte dil biti

Eşayaklılar kabuklular sınıfındandır. Bunların hemen hemen her türü denizde yaşar. Bir eşayaklı türü olan *Cymothoa exigua*, levrek balığında yaşar. Ev sahibinin ağzından içeri girer ve dilini tamamen yer. Balığın diliymiş gibi davranır ve balığın yakaladığı yiyecek maddelerini yemeye devam eder.

Gözünde kan var!

Tektaş boynuzlu kertenkelesi siğillerle, dikenlerle ve kılçıklarla kaplı çirkin bir yaratıktır. Özel yeteneği, gözlerinin çevresinden kan fışkırtmaktır. Gözlerin arkasındaki hava boşlukları kanla doludur ve bu kan 1 metreye kadar fışkırabilir. Kan, onu kirleten korkunç bir kimyasalla kaplıdır ve kediler, köpekler ve diğer kertenkele avcıları için korkutucudur.

Kokarca kokusu

Kokarcalar arkalarından fışkırtıkları korkunç kokuyla bilinirler. Bu nedenle "kokarca" ismini almışlardır; Algonquin yerlileri onlara *segonku* yani "fışkırtan" adını vermişlerdi. En yaygın kokarca türünün Latince ismi *Mephitis mephitis*'dir ve "pis koku" olarak çevrilebilir. Diğer türlerinin ismi *Spilogale putorius*'tur ve "kokan benekli gelincik" anlamına gelir.

Bu pis koku anüslerinin içinde bulunan bezlerden salgılandıkları sülfürik kimyasallardan kaynaklanır. Güçlü kaslar 3 metreye kadar koku fışkırtabilmektedir. Kokarcaların pis kokusu bir kilometre öteden bile duyulabilir; körlüğe ve kusmaya neden olabilir.



ÜSTTE *Mephitis mephitis*



Kirli oyun

Ölü taklidi yapmanın İngilizcesi "playing possum"dur ve ismini opossum'ların (ç.n.: keseli farelerin) ölü numarası yapmalarından almıştır. Keseli fare, kedi boyutunda, fareyle gelincik arası bir görünüme sahip olan bir yaratıktır. Tehdit algıladığı zaman ölü taklidi yapmaktadır. Dilini ağzının dışından sarkıtmakta ve ölü taklidi yaparken anüsünden taze et kokusu yaymaktadır.



ÜSTTE Keseli Fare

Gizlenme ustası

Taklitçi ahtapot, deri rengi ve şekli konusunda inanılmaz bir kontrole sahiptir. Bedenini ve kollarını zehirli ve tehlikeli canlılara benzetebilmekte ve düşmanlarını bu yolla korkutabilmektedir. Zehirli bir aslan balığına ya da zehirli yılan balıklarına benzeyebilir. Aslına bakılırsa taklit yeteneği o kadar gelişmiştir ki ancak 1998 yılında varlığı keşfedilebilmiştir. Bundan önce onu gören dalgıçlar muhtemelen taklidini yaptığı yarattığı gördüklerini sanıyorlardı.

Füze ateşleyen tarantulalar

Tarantula'lar büyük ve tüylü örümceklerdir; dünyanın hemen hemen her yerinde bulunabilirler. Birçok türü düşmanlarına karşı koruma sağlamak amacıyla bedeninde ya da bacaklarında özel tüyler geliştirebilir. Tüyler rahatsız edicidir ve insanlar için ölümcül olabilir. Bazı tarantula türleri bu tüyleri ateşe verme yeteneğine sahiptir. Bunları kıçlarının arkasında bulunan bacaklarıyla düşmanlarına fırlatırlar. Bu tüyler düşmanlarının ağızında, burnunda ve hatta gözlerinde alerjiye yol açabilir.



En yaşlı organizmalar

Bazı bitki, mantar ve bakteri türleri klonlanma yoluyla yaşamını sürdürürler. Eski mezarlardan çıkartılan bazı mantar ya da bakteri sporları binlerce yıldır yaşamakta ancak uygun koşullarda varlıklarını sürdürmektedir. Teorik olarak dünyanın en yaşlı organizmaları bunlardır. Bunların haricindeki en yaşlı organizmalar:

- ◆ **Bitkiler:** *Methuselah* denilen kıl konisi çamı 4.767 yaşındadır. Kaliforniya'daki White Dağlar'nda yetişir.
- ◆ **Hayvanlar:** Madagaskar'da bulunan *Jul Malila* isimli ışık saçan kaplumbağa 1965'de ölmeden önce 188 yaşındaydı.
- ◆ **Diğer talipler:** Yaşları dolaylı yollardan hesaplanabilen başka hayvanlar da vardır. *Quahog Okyanus'*undaki deniz taraklarının bir türünün 220 yıl yaşadığı ortaya çıkmıştır. Soğuk su kurtları da aşırı derecede yavaş gelişmekte ancak 250 yıl civarında yaşayabilmektedirler.

İnsan-yiyiciler ve soğuk kanlı katiller

Dünyanın en tehlikeli hayvanı hangisidir? Bu, tehlikeli derken ne demek istediğimize göre değişir. En çok insan öldürmüş olan mı, en zehirli olan mı yoksa karanlıkta en az karşılaşmak isteyeceğiniz hayvan mı?

SAĞDA Meksikalı kızıl dizli tarantula. Savaşın yöntemleri arasında düşmanlarına zehirli iğne fırlatmak, kaçmak ya da düşmanı ısırarak da vardır.





BÖLÜM DÖRT

Kitle katilleri

- ◆ **Plasmodium:** *Sıtmaya yol açan bir parazittir. Bu mikroskopik şeytan muhtemelen en çok insan öldürmüş hayvandır. Taş devrinden beri doğal yoldan gerçekleşen ölümlerin yarısından sorumlu tutulmaktadır.*
- ◆ **Sinekler ve sivrisinekler:** *Bunlar muhtemelen doğrudan hastalık bulaştıran ikinci hayvan türüdür. Dizanteri ve sıtma gibi hastalıkları yayarlar.*
- ◆ **İnsanlar:** *İnsanoğlunun kendisi de oldukça tehlikelidir ve tarih boyunca yüz milyonlarca kişinin ölümüne yol açmıştır.*

En zehirli

Olağan kriterler şunlardır: bir hayvanın zehiri kaç kişiyi öldürebilir ve bu zehir ne kadar hızlı çalışmaktadır?

- ◆ **Dünyanın en zehirli yaratığı:** *Avustralya kutup denizanası ya da deniz eşekarisidir. Her bir deniz anası 60 kişiyi dört dakika içerisinde öldürecek zehre sahiptir.*
- ◆ **Dünyanın en tehlikeli zehirli yaratıkları:** *Muhtemelen anılar ve eşekarılarıdır. Onların salgıladıkları toksin her yıl yüzlerce hatta binlerce kişinin alerjik reaksiyon gösterip ölmesine yol açmaktadır.*
- ◆ **Dünyanın en zehirli yılanı:** *Orta Avustralya'daki kara zehirli yılanı ya da vahşi yılanıdır. Her bir ısırık yüzlerce kişiyi öldürmeye yetecek zehire sahiptir.*
- ◆ **Dünyanın en tehlikeli zehirli yılanı:** *Batı Afrika'dan Hindistan'a kadar uzanan bir coğrafyada bulunan engerek dev zehirli yilandan daha az toksiktir ancak diğer türlere nazaran çok daha fazla insanı öldürmektedir. Zehiri, büyük kanamalara yol açmaktadır.*
- ◆ **En zehirli örümcek:** *Altı-gözlü kum örümceği güney Afrika'da bulunur. Utangaç ve münzevi bir hayvan olmasına rağmen eti çürütecek kadar güçlü bir zehire sahiptir. Büyük kanamalara yol açar ve panzehiri yoktur.*
- ◆ **En zehirli balık:** *Hint ve Pasifik Okyanuslarında bulunan kaya balığıdır. Üzerine basıldığında arkasındaki kılçıklar deri altı iğneleri görevi görür ve altı saat içerisinde ölüme yol açan bir zehir salgılar.*



Karanlıkta en az karşılaşmak isteyeceğiniz hayvanlar

Bu, ebatların, silahların (örneğin dişlerin, pençelerin v.s.) ve şiddetin bir kombinasyonuna bağlıdır. Bazı çok tehlikeli hayvanlar aslında agresif değildirler ve insanlarla genel olarak şans eseri karşılaşır. Köpek balıkları bunun iyi bir örneğidir - insanları nadiren hedef olarak seçerler; genellikle ayı balığı sandıkları için insanlara yaklaşır. Gerçekten sakınmanız gereken beş hayvan şunlardır:

1. **Hipopotam:** *Hipopotamlar 3.5 ton civarında bir ağırlığa sahiptir ve 30 kilometre boyunca koşabilirler. Aşırı güçlü dişlere sahiptirler ve bir insanı rahatlıkla ikiye bölebilirler. Daha da kötüsü, kötü kalplidirler: insanları agresif bir biçimde hedef seçip gemileri ve yolcuları alabora edebilirler. Hipopotamların Afrika'nın en tehlikeli hayvanı olduğu söylenir.*
2. **Afrika ya da Cape Bufalosu:** *Afrika'da en çok insanı öldürmüş olmaya aday diğer bir hayvan da bufalodur. Aşırı derecede agresifdirler; çok güçlü ve hızlıdır. Saatte 56 kilometreye kadar hızlanabilirler. Aslanlardan daha hızlı koşabilirler. Yaşlı erkeklerin ağırlığı 900 kiloya kadar çıkabilir. Avcılar tarih boyunca azimle avcılara yaklaşan, ağaçlara tırmanan ve onlara yakıcı sidiklerini fıskırtan bufalolardan bahsetmişlerdir.*





BÖLÜM DÖRT

3. **Tuzlu su timsahı:** Her ne kadar çok tehlikeli hayvanlar olsalar da insanlarla karşılaşma olasılıkları düşük olduğu için yılda yalnızca birkaç kişi timsah saldırısı sonucu ölmektedir. Yine de oldukça korkutucu yaratıklardır. 7 metre uzunluğa kadar çıkabilir; bir tonluk bir ağırlığa sahip olabilmektedirler. Hem hızlı yüzerler hem de hızlı koşabilirler. Kısa mesafede atlardan daha hızlı koşarlar. Aşırı agresiflerdir ve herhangi bir şeyi yiyebilirler. Köpek balıklarını ve su bufalosunu da yiyebilirler. Kuyruklarıyla bacakları kırabilir; dikenleriyle ve çeneleriyle bir iskeleti parçalayabilirler. Kaçabilirler, avlanabilirler ve suya kendilerini denizaltı gibi salabilirler.
4. **Boz ayı:** Boz ayıların pençeleri 15 santime kadar uzayabilir. Ağırlıkları ise 680 kiloya kadar çıkabilir. Saatte 55 kilometrelik bir hızla koşarlar. Büyük bir kutup ayısı bile boz ayı gördüğü zaman korkar; çünkü güçlü kaslara, ağır kemiklere ve aşırı bir güce sahiptirler. En korkuncu agresyonlarını merakla birleştirmeleridir - bu, insanlar için ölümcül bir kombinasyondur.
5. **Sibirya kaplanı:** Kedi familyasının en büyük üyesi olan kaplanlar, ürkütücü bir dizi silahla kuşanmışlardır. Büyük ve uzun köpek dişleri vardır ve güçleri kendilerinden daha büyük hayvanları bile korkutur. Kolları güçlü kaslarla donatılmıştır. Tek bir pençesiyle bile yetişkin bir geyiği öldürebilir. Kaplanlar yüzebilirler ve 10 metreye kadar zıplayabilirler. Yetişkin bir geyiği taşırken 2 metrelik engelleri bile aşabilirler. Bunların en güçlüsü Sibirya kaplanıdır. Sibirya kaplanlarının yetişkinleri 350 kiloya kadar çıkabilir. Yetişkin ayıları öldürüp yemeleriyle bilinirler. Diğer taraftan kaplanlar utangaç ve sakin varlıklardır. Yalnızca çok aç, umutsuz ya da başka hayvanları avlayamayacak kadar yaşlı olduklarında insanları hedef alırlar.



OLAY

Filler de dünyanın potansiyel olarak en tehlikeli hayvanları arasındadır. Diğer kara hayvanlarını, gergedanları, aslanları ve insanları öldürme olasılıkları vardır. Yılda 500 kişinin ölümüne yol açtıkları söylenir.



Köpek balığı saldırı şeması

Uluslararası Köpek Balığı Saldırı Dosyası'na göre 2006 yılında dünyada 62 köpek balığı saldırısı gerçekleşmiştir. Bunların yalnızca dördü ölümlü sonuçlanmıştır.

Köpek balığı saldırılarının en çok gerçekleştiği yer Florida'dır. Bunun muhtemel nedeni burada, dünyanın diğer yerlerinden çok daha fazla insanın denizde olmasıdır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde köpek balığı ölümleri

Köpek balığı saldırılarını köpeklerin saldırılarıyla kıyaslarsak;

Yıl	Ölümcül köpek balığı saldırısı sayısı	Ölümcül köpek saldırısı sayısı
2002	0	15
2003	1	26
2004	2	22
2005	1	28
2006	4	31

Köpek balığı saldırısında ne yapmak gerekir?

Bir köpek balığı tarafından sıkıştırılma talihsizliğini yaşıyorsanız birkaçış planınızın olması işinize yarayabilir.

- ◆ *Olduğunuz yerde kalmaya gayret edin. Köpek balıkları hareketten ve sıçramalardan etkilenir. Olduğunuz yerde kalın ve size olan ilgisini kaybetmesini bekleyin.*
- ◆ *Rahatınızı bozacak kadar yakınınıza gelirse en kırılgan noktalarına darbe indirin. Burnu, gözleri ve solungaçları zayıf noktalarıdır ve saldırıdan vazgeçmesini sağlayabilir.*
- ◆ *Unutmayın: köpek balıkları kana duyarlıdır. Hassas burunları 100 litrelik bir sudaki kan damlasını algılayabilir ve 0.4 kilometre öteden kokusunu alabilir.*



Hayvan ölümü karşılaştırmaları

Biyolojideki en önemli soru hangi hayvanın en güçlü olduğudur. Normalde büyük avcılar birbiriyle vahşi ortamda karşılaşmazlar çünkü farklı yaşamsal alanlara sahiptirler. Ancak bazen insanlar bunları birbiriyle kapıştırır.

Aslana karşı kaplan

Büyük kaplanlar aslanlardan daha büyük ve güçlüdürler ancak diğer kedigillerle savaşmaya alışık değildirler. Kaplanlar genelde izole yaşamlara sahiptirler. Aslanlar ise sosyal yaratıklardır. Aynı zamanda, kaplanın tipik davranışı, düşmanının ensesine ölümcül bir darbe indirmektir. Ancak aslanların enselerinde, kendilerini ölümcül darbelerden koruyan kaba tüyler vardır. Romalıların zamanındaki sirklerde bu tür karşılaşmalar düzenlendiğinde aslanların hemen hemen her zaman kazandıkları anlaşılmıştır. Kaplanlar yalnızca o yeyle nasıl baş edebileceklerini anladıkları zaman kazanabilmştir.



ÜSTTE Boynunda vericisi yanında yavrusuyla Yellowstone Ulusal Parkı'ndaki bir boz ayı

Aslana karşı boz ayı

19. yüzyılda Kaliforniya'lı altın madencileri boz ayıları boğalarla ve aslanlarla dövüştürüyorlardı. Boz ayılar kolaylıkla yenebiliyorlar; düşmanlarının başlarına tek bir pençe darbesi indiriyorlardı. Boz ayıların ağır kemikleri; güçlü ve ağır kasları vardır. Büyük kedilerin ise kemikleri incedir; kendilerine çeviklik ve hız kazandıran esnek kasları vardır.

King Kong'a karşı T. Rex

Bu, nihai hayvan dövüş karşılaşmasıdır. Canavar goril King Kong'a karşı dinazorların kralı Tyrannosaurus rex dövüştüğü zaman ne olur? King Kong



ÜSTTE Smithsonian Doğal Tarih Müzesi'ndeki Tyrannosaurus rex iskeleti. yaklaşık olarak 6 metre yüksekliğindedir; gelişmiş bir primat zekasına sahiptir. İnanılmaz derecede güçlü kolları ve bacakları vardır. Çeviklik ve denge yeteneği üstündür. Kavrama yeteneği olan elleriyle alet kullanabilir. T. rex ise 5 metre yüksekliğindedir; hançere benzeyen dişleri vardır. Herhangi bir dinozordan daha güçlü bir ısırma gücüne sahiptir.

Forbes dergisinin düzenlediği bir uzmanlar panelinde Kong'un böyle bir karşılaşmada kazanacağı sonucu çıkmıştır. Çünkü daha üstün bir zekaya, güce ve yeteneğe sahiptir. Dövüş uzun sürmeyecektir çünkü Kong rakibinin ensesine hızla çıkıp ensesini kıracaktır.



Nefes kesen böcekler ve şaşırtıcı eklemliiler

Böcekler daha büyük bir eklemliiler familyasına dahildir. Bu familyaya yengeçler, örümcekler, karidesler ve birçok farklı hayvan girer. Eklemliiler, hayvanlar aleminin en çok farklı türe sahip olan grubudur. Aşağıda eklemliiler grubunun en tuhaf ve vahşi örneklerini bulabilirsiniz.

Zıplayan jet

İngiliz salya böceği (*Philaenus spumarius*) dünyanın en yükseğe zıplayan hayvanıdır. Düz bir biçimde 75 santim atlayabilir; bu yükseklik bir insan için 70 binaya denktir.

Silahlı ve tehlikeli

Çıtırtılı karides ya da diğer adıyla baston karidesi inanılmaz hızlı bir biçimde kapanan özel bir pençeye sahiptir ve bununla, küçük balıkları öldürecek ya da 1.8 metre uzaklıktaki bir camı kırabilecek kadar çok şok dalgası oluşturabilir. Çıtırtılı karides “boşluk köpüğü” adı verilen küçük köpükler oluşturur ve bu köpükle Güneş yüzeyine eş bir sıcaklığı birkaç dakika içinde yaratır. Çıtırtılı karidesin çıkarttığı ses o kadar yüksektir ki onun yakınından geçen bir denizaltı fark edilemeyebilir.

Süper-karides dünyanın en güçlü hayvanı mıdır?

Mantis (peygamber devesi) karidesi de şiddetle kapanan pençeler kullanır ve bunları doğrudan avlanmak için kullanır. Bir pençesinin üzeri mızrakla kaplıdır; diğerini ise “vurgun” yapmak için kullanır. Vurguncu, 10.400 grama kadar çıkar ve saatte 80 kilometrelik bir hıza ulaşabilir. Bu muhtemelen dünyanın en güçlü hayvanıdır.



OLAY

Mantis (peygamber devesi) karidesi Çin’de lezzetle yenir. Bu yemeğin adı “işeyen karides”tir çünkü kaynayan kazana atıldığında buraya işemeye başlar. Siz de aynısını yapmaz mıydınız?



Patlayan böcekler

Bombardıman böceğinin arkası patlayıcıdır. Bedeninin arkasındaki bir bölgede, patlama yaratan kimyasallar oluşturabilir. Sonuçta meydana getirdiği kaynar sıvıyı düşmanlarına karşı kullanır. Bu sıvının sıcaklığı 270 dereceye kadar çıkabilir. Hemen hemen herhangi bir yönden bu saldırıyı gerçekleştirebilir.

Boksör eldivenli yengeç

Boksör yengecin ya da diğer adıyla pon pon yengecinin her bir pençesinde sokabilen deniz şakayıkları vardır. Bunları boksör eldivenleri ya da pon ponlar gibi sallayarak ilerler.



ÜSTTE Boksör yengeç Batı Pasifik'teki tropikal alanda bulunur. Yengecin kabuk genişliği 1.5 santime kadar ulaşabilir.



Zehirli bitkiler

Birçok bitki türü, kendilerini yemek isteyen hayvanlardan korunmak için zehir geliştirmiştir. Büyük olasılıkla en toksik bitki kene otudur. Bunların tohumları yüksek düzeyde toksik bir madde olan rinci içerir. Bunların bir ya da iki tanesi bir insanı öldürmeye yeterdir. Aynı zamanda Solanaceae denilen bir bitki familyası vardır; alkaloid denilen bir madde içerirler. Ölümcül it üzümü, tatula ve yük-sükotu bu familyadandır. Bu bitkiler şifa için kullanılabilirler ancak yüksek dozları

ölüme yol açabilir. Üç adet it üzümü küçük bir çocuğu öldürebilir. Muhtemelen en zehirli mantar "ölüm başlığı" denilen mantar türüdür. Bu mantar, Amanita familyasındandır ve bu familyanın hemen hemen bütün üyeleri toksiktir. Ölüm başlığı'ndan 50 gram yenmesi ölüme yol açabilir. Mantar yenmesi sonucu yaşanan ölümlerinin yarısından ölüm başlığı sorumludur. Diğer Amanita üyeleri ise yüzde 45'lik ya da 50'lik ölüm oranlarına sahiptir.



ÜSTTE Amanita phalloide, genel olarak bilinen ismiyle "ölüm başlığı"



OLAY

Patates böceği larvasının berbat bir alışkanlığı vardır. Avcılara karşı kendisini korumak için kendi toksik dışkılarıyla kaplanır! Bu durum, bekleneceği üzere, bazı avcılarını caydırır.



Psişik evcil hayvanlar ve akıllı hayvanlar

Hayvanlar düşündüğünüzden çok daha akıllı olabilirler; hatta bazılarının psişik güçleri bile olabilir. Birçok evcil hayvan sahibi, evcil hayvanlarının kendilerinin ne düşündüklerini anladıklarına yeminler eder. Buna gösterilen bir örnek, köpeğin sahibinin geldiğini köpeğin davranışlarının değişmesinden ve heyecanlanmasından anlayabileceğinizdir.

Düşünen domuz Toby

Televizyon icat edilmeden önce insanlar eğlencelerini başka yerlerde arıyorlardı. Hayvanları yarıştırmak ise popüler bir meşgaleydi. Ancak bu hayvanların hiç birisi akıllı domuz Toby kadar başarılı olamamıştı. 19. yüzyılın yıldız eğlencesi olan Toby açıkça okuyabiliyor; heceleyebiliyor; matematik problemlerini çözüyor; kağıt oyunu oynayabiliyor; saati söyleyebiliyor ve en şaşırtıcısı zihinleri okuyabiliyordu. İletişim kurma şekli ayağını yere vurmaya ya da burnuyla nesnelere işaret etmektir. Tiyatrolarda boy göstermeye başladı ve hatta 1889 yılında birileri onun "otobiyografisini" yayınladı. Toby gerçekten de akıllı ya da psişik miydi? Muhtemelen yalnızca iyi eğitilmişti ve sahibinden, başka kimsenin anlayamayacağı komutları alıp ona göre davranıyordu.

Akıllı at Hans

19. yüzyılın sonlarında ve 20. yüzyılın başlarında akıllı Hans diye bilinen bir at matematik sorularına cevap verebilme ve soruları sayısal hale getirebilme yeteneğiyle Almanya'yı etkilemişti. Daha sonraları bir psikolog Hans'ın aslında bu soruları ya da cevapları bilmediğini; doğru cevaba geldiğini insanların ifadelerinden ve tepkilerinden anlayana kadar yeri tekmelemeye devam ettiğini iddia etmiştir.



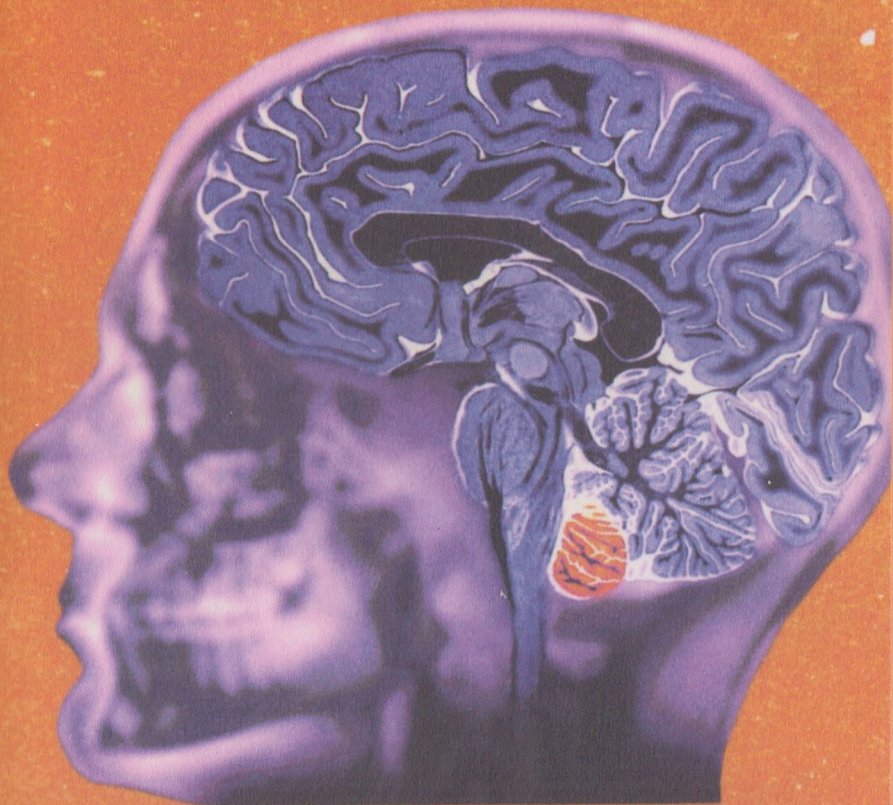


En akıllı beş hayvan

En akıllı beş hayvan sıralaması resmi bir sıralama değildir ancak hayvan dünyasının zeka oranları hakkında fikir verir:

- Şempanzeler ve diğer maymunlar:** Şempanzeler insanlara en yakın hayvanlardır ve küçük bir çocuğun zekâsına sahiptirler. Hem şempanzelere hem de maymunlara işaret dili öğretilir; duygularını ifade edebilirler ya da sahiplerine önerilerde bulunabilirler.
- Yunuslar:** Şişe burunlu yunus basit cümleleri öğrenebilir; böylelikle kendisine daha önce sorulmamış bir soru yöneltildiğinde anlayıp bu görevi yerine getirebilir. Vahşi doğada yaşayan yunusların birbirleriyle iletişim kurabildikleri ve hatta kültüre benzer bir yapıya sahip oldukları bilinir.
- Gri papağanlar:** Araştırmalar, Afrika gri papağanının bin kelimeye kadar öğrenebildiğini; bu kelimeleri anlayabildiğini ve bunları yeni cümlelerde kullanabildiğini göstermiştir.
- Ahtapot:** Sirt kemiği olmayan en akıllı hayvan olduğu düşünülür. Ahtapotlar ortalama ev kedileriyle aynı zekâyâ sahiptirler. Ahtapotlar renk değiştirerek iletişim kurabilir; hatırlayabilir ve öğrenebilirler. (diğer ahtapotları izleyerek de öğrenebilirler) Kavanozları açmayı keşfedebilir; labirentlerden çıkabilir ve farklı renkleri, şekilleri ve yolları kavrayabilirler. O kadar akıllıdır ki akvaryumdan çıkmayı da başarabilirler. Balıkçıların kayıklarına girip burada bulunan yengeçleri yemeleriyle de bilinirler.
- Mantis karidesi:** Mantis karidesi kadar küçük bir yaratık bile şaşırtıcı bir zekâ düzeyi sergilemektedir. Mantis karidesleri, bedenlerindeki floresan ışıklarını kullanarak birbirleriyle iletişim kurabilirler. Diğer türlerle bile "konuşabilirler." Yeni davranışlar geliştirmeyi öğrenebilir; diğer karidesleri tek tek hatırlayabilirler.

INSAN OLMA





Hepimizde tuhaf vardır

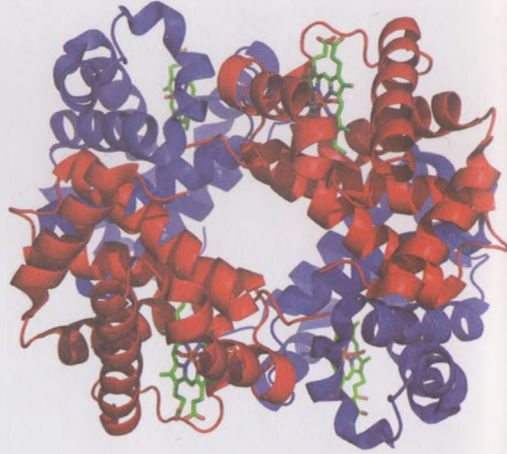
Çevremizdeki dünyanın tuhaf olduğunu düşünebiliriz ancak dünyanın en tuhaf anomalileri söz konusu olduğunda insanların da oldukça tuhaf olduklarını unutmamamız gerekir. Baktığımız zaman duyularımız gibi kazanılmış olarak algıladığımız gündelik beden işlevlerimizin bile muazzam olduklarını fark ederiz. İnsan bedeni inanılmaz derecede büyük bedensel sıvılar üretebilir; sayısız nahoş hastalığa yakalanabilir ve sıradışı mutasyonlara maruz kalabilir. Ve bu sadece işin fiziksel kısmıdır; insan zihninin bilinçaltı kısmının ne kadar tuhaf olabileceğini de unutmamak gerekir.

Bedenin şaşırtıcı bölümleri

İnsan bedeninin istatistiği çok şaşırtıcıdır. Aşağıdaki rakamları gördükten sonra bir daha aynaya aynı şekilde bakamayacaksınız.

İnsan bedenindeki hücrelerin sayısı değişiklik gösterir çünkü bu sayı inanılmaz derecede büyüktür ve sayımı çok zordur. Ortalama hücre sayısının 75 trilyon olduğu belirtilir ki bu, rakamla 75.000.000.000.000 hücreye tekabül eder.

Yine şaşırtıcı bir biçimde, midenizde yaşayan bakteri sayısı bedeninizin geri kalanında yaşayan bakterilerin on katıdır ve bunun da sayısı 750 trilyon civarındadır.



OLAY

Dişinizin katı kısmının yüzde altmışı, gıdalardan değil, midenizdeki bakterilerden oluşmaktadır.

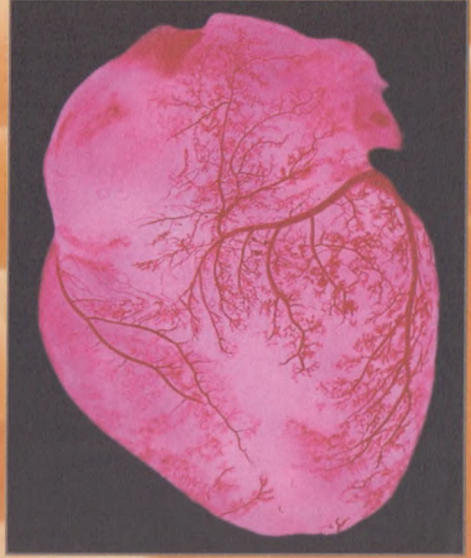


Beynin gerçekleri

Yetişkin bir insan bey-
ninde yaklaşık olarak
100 milyar sinir hücre-
si vardır. Ancak bunla-
rın bakımından sorum-
lu hücrelerin sayısı on
katıdır.

Sinir hücreleri, birbiriyle
sahip oldukları bağ sa-
yesinde “konuşabilirler”.
Sinir hücreleri arasında-
ki bağ sayısının 100 tril-
yon olduğu düşünül-
mektedir. Bu sayı, Ama-
zon ormanındaki yap-
rak sayısından daha
fazladır.

Yetişkinler günde 100
bin sinir hücresi kaybe-
derler. Yaşam boyunca
ise beyinlerinin yaklaşık olarak yüzde 7'sini kaybetmiş olurlar.



ÜSTTE Bir insan kalbinin, kanı kardiyak kaslara
gönderen atardamarları ve toplardamarları.

Kalp ve kan

- ◆ *Kalp, hiç dinlenmeksizin günde yaklaşık olarak 100 bin kere atar. Bir yaşam boyunca kalp, 2.5 milyar kez atmış olur.*
- ◆ *Ucuca bağlandığı zaman bir çocuğun kan damarları 96.600 kilometrelik bir uzunluğa erişir. Bir yetişkinin kan damarlarının toplam uzunluğu ise 161 bin kilometredir. Bu, ekvator çevresinin dört katıdır.*
- ◆ *Yetişkin bir erkeğin kanında toplam 25 trilyon hücre vardır.*
- ◆ *Bir damla kanda 250 milyon hücre vardır.*
- ◆ *Her saniye yaklaşık 3 milyon kırmızı kan hücresi ölür ancak endişelenmeyin, bu hücreler aynı oranda yenilenirler.*
- ◆ *Ortalama bir kırmızı kan hücresi 120 gün yaşar. Bu süre boyunca bedenin içinde 480 kilometrelik bir yol yapar.*



Kemikler, deri, saç ve tırnaklar

İnsan kemiği, demir kadar güçlüdür ancak demirin üçte biri ağırlığındadır. Ancak bir kemiği hidroklorik aside batırırsanız ertesi gün tüm minerallerin yok olduğunu ve bu kemiğe düğüm bile atabileceğinizi görürsünüz.

Gün içerisinde yerçekimi sizi aşağı çeker ve omurganız ezilir. Gece uyumak üzere uzandığınız zaman **omurga normal uzunluğuna** erişir. Bu, sabah kalktığınızda bir gece önceye göre 2.5 santim daha uzun olabileceğiniz anlamına gelir. 20 kişiden birinin **fazladan bir kaburga kemiği** vardır ve bu oran erkeklerde, kadınlara nazaran üç kat daha fazladır.

İnsan derisinin 6.5 santimetre karesinde 19 milyon hücre, 60 kıl, 90 yağ bezesi, 5.8 metrelik kan damarı ve 625 ter bezi vardır. Eğer bu deri parçası dirseğinizle bileğiniz arasındaysa burada 10 bin bakteri olacaktır; eğer koltuk altınızdaysa 1 milyon bakteri olacaktır.

Eldeki tırnaklar ayaktakilere göre dört kat daha hızlı uzar. Orta parmağın tırnağı en hızlı uzayan tırnaktır. Eğer bir ayak tırnağınızı kaybederseniz yenisinin tamamen uzaması altı ay sürecektir.

Eskiden olduğunuz kişi değilsiniz

Bedeninizin çoğu bölümü sürekli olarak yenilenmektedir. Eski hücreler ölür; yerine yenileri gelir. Farklı bölümler farklı oranlarda yenilenir; yetişkin birinin derisi ayda bir yenilenir; yetişkin birisinin iskeleti ise yılda yaklaşık olarak yüzde 30 ya da 50 oranında yenilenir. Üç yılda bir bedeninizin neredeyse bütün hücreleri yenileriyle değişir ve sizi, iki yıl önce olduğunuzda çok daha farklı biri yapar.

Sprem sayıları

Yetişkin bir erkek her dakika yaklaşık olarak 50 bin sperm üretir. Bu sayı, yılda 72 milyona tekabül eder. Tek bir erkek boşalmasında 200 milyon sperm vardır. Bu, İngiltere'nin, Fransa'nın ve Almanya'nın toplam nüfusuna eşittir. Penisini terk eden her bir sperm bir bedeni saniyede 8.000 kere arşınlayabilir; bu bir insanın saatte 54.700 kilometreyle yüzmesine denktir.



Olmadan da yaşayabileceğiniz organlar

Makinelerin ve ilaçların bazı beden bölümlerinin en azından belirli süreler için yerine geçmeleri mümkündür. Ancak, yerine hiç bir şey koymanıza gerek olmayan beden bölümleri de vardır.

- ◆ **Kör bağırsak:** *Genel inanın aksine bu organ tamamen yararsız değildir. Bağışıklık sisteminde rol oynar. Apendisitli savaşıyor birçok kişi bu organı aldırır ve mutlu bir biçimde yaşamaya devam eder.*
- ◆ **Safra kesesi:** *Bu, öd üreten çirkin görünümlü bir organdır. Sindirime yardımcı olur. Ancak safra taşı ameliyatında safra keseniz alınırsa bunsuz yaşayabilirsiniz.*
- ◆ **Böbrek:** *Bir tanesiyle de yaşayabilirsiniz ancak yediklerinize ve içtiklerinize aşırı dikkat etmeniz gerekir.*
- ◆ **Dalak:** *Bu organ kan hücrelerinin bakımından sorumludur ve bağışıklık sisteminde önemli bir role sahiptir. Diğer organlar onun işlevlerini üstlenecekleri için dalağınız olmadan da yaşayabilirsiniz ancak bağışıklık sisteminiz zayıflar.*
- ◆ **Karaciğer:** *Bu, bedenin en önemli organlarından biridir ve kendini yenileme gibi inanılmaz bir yeteneğe sahiptir. Bu organın yüzde 75'ini kaybettiğinizde organ kendisini yenileyecektir. Ancak bu durumdan kurtulabilmek için yoğun bir bakıma ihtiyaç duyarsınız.*



SAGDA Normal bir pankreas ve safra kesesi



Muazzam duygular

İnsanlar, dış dünyada varlıklarını sağlayabilmek için bir dizi duyu geliştirmişlerdir. Genellikle beş duyumuz olduğu düşünülür ancak tat alma, koklama, görme, dokunma ve duyma duyularımızın yanı sıra denge ve kas sistemi (bedeninizin bölümlerinin diğerleriyle ilişkide olma hali) duyularımız da vardır.

Koklama

Burnunuzda yaklaşık 5 milyon koku hücresi vardır. Bu durum, koku alma duyunuzu tat alma duyunuzdan 10 bin kat daha duyarlı hale getirir. Koku alma duyunuz en iyi noktasındayken (genç olduğunuz zaman çünkü koku alma duyusu yaşla birlikte zayıflar) 4 ila 10 bin farklı kokuyu ayırt edebilirsiniz.

Görme

Görme, gözün arkasında bulunan retina hücreleriyle gerçekleşir. Işık, değnek ve koni hücrelerine düşer. Koni hücreleri rengi algılar; değnek hücreleri ise aydınlığı ve karanlığı algılar. Her bir retinanızda 120 milyon değnek hücresi varken yalnızca 7 milyon koni hücresi vardır.

Değnek hücreler koni hücrelere göre ışığa karşı 100 kat daha duyarlıdır ve karanlıkta da işlevlerini sürdürebilirler. Bu nedenle karanlıkta dünyayı grinin tonları olarak algılamaya devam edersiniz. Aslına bakılırsa bir değnek hücresi bir fotonluk bir ışık birimine bile yanıt verebilir; bu, insan gözünün 1.6 kilometre uzaktan bir mumu algılayışına eşittir.



OLAY

Diyabetlerin idrarında yüksek düzeyde şeker bulunur. Basit şeker ölçme testleri bulunmadan önce doktorlar kişinin diyabetik olup olmadığını idrarlarının tadına bakarak anlıyorlardı!



Dokunma

Derinizin her santimetrekaresi 200 adet acı alıcısı, 15 adet zevk alıcısı ve yedi adet sıcaklık alıcısı içerir. Bu yedi sıcaklık alıcısının altısı düşük sıcaklığı, yalnızca biri yüksek sıcaklığı algılar.

Tat alma

Tat alma tomurcuklarının hücreleri her on saatte bir yenilenir. Tat alma tomurcuğunun kendisinin yaşam süresi ise yaklaşık olarak on gündür. Ağızda ortalama 10 bin tat alma tomurcuğu bulunur. Bunların her birinde 50 ila 100 adet alıcı hücre vardır. Bunlar yiyeceklerdeki, içeceklerdeki ve havadaki tat moleküllerini toplayan küçük kıllardır. Bu hücrelerin her biri ilk beş tada yanıt verme özelliğine sahiptir.

İlk beş tat

Tat	Yiyecekler ve maddeler
Ekşi	Hidrojen iyonları, limon, demir hindi
Tatlı	Karbonhidratlar, sükroz (masa şekeri), fruktoz, bazı amino asitler, glisin
Acı	Kafein (kahve), kinin (tonik), muz kabuğu
Tuzlu	Sodyum iyonları, masa tuzu ve yüksek tuzlu yiyecekler
Umami	Japonca'da iştah açıcı ya da etli anlamına gelir. Protein açısından zengin yiyecekler, et, peynir, mantar

Duyuma

Ses, titreşimlerden oluşur ve titreşimler sıklıkla ölçülür. Bunun ölçü birimi Hertz'dir (Hz). İnsanlar 20 ila 20 bin Hz arası duyma yetisine sahiptir. Fareler ise 1.000 ila 50 bin Hz arasındaki sesleri duyabilirler. İnsanın en çok algılayabildiği sesler 1000 ila 4 bin Hz arasındaki seslerdir.



Desibel düzeyleri ve etkileri tablosu

Desibel logaritmik bir birimdir. Yani boyuttan ziyade oranla ölçülür. Buna göre 2 desibel iki kere 1 desibel değildir; 10 kere 1 desibeldir.

Desibel düzeyi	Eşit ses/insana etkisi
-4'ten +4'e	1 metre ötede tıkırdayan sıradan bir kol saatinin sesi
0	3 metre ötede vızıldayan bir sivrisineğin sesi
40	İnsan fısıldaması
60	Normal bir sohbet
100	Sesi maksimumda olan sıradan bir ev ya da araba radyosu
120-130	Bir rock konserinin ön sırası
127	Kulak çınlaması
140	Anlık bir patlama bile işitme duyusunu tahrip edebilir
145	Görme bulanıklaşır ve göz bebekleri titrer
147	Formula 1 arabası
150	The Who konserinin kaydedilmiş sesi
152	Titreşimler bedene acı verir
153	Gırtlak titreşimleri yutkunmayı imkansız hale getirir
154	Bir balonu patlatacak kadar yüksek
165	Jet motorunun kalkış sesi
172	Ses dalgaları suyu buharlaştırıp sise çevirir
200	Ölümcüldür



Büyük beden sıvıları

İnsan bedeni yüksek miktarda salgı üretir. Sümük gibi salgıların koruyucu/savunucu işlevleri vardır. İdrar gibi sıvılar ise metabolizmadan yan-ürünlerin atılmasını sağlar. Kan gibi sıvılar ise birçok işlevi yerine getirir; gıdaları ve atıkları taşır; bağışıklık sistemi hücrelerini taşır; savunma için pıhtılaşma işlevini yerine getirir.

İdrar

Ortalama bir insan günde 1.4 litre idrar üretir. İdrar sterildir; içtiğiniz sıvı biraz önce yıkamış olduğunuz ellerinizden bile daha temizdir. Bu nedenle içilmesi tehlikeli değildir; bölgesel merhem olarak işe de yarayabilir. Örneğin, deniz anası ısırıklarına iyi geldiği bilinmektedir.

Peki bu idrarı ne kadar tutabilirsiniz? Normal bir yetişkinin mesanesi 320 mililitreden fazla idrar tutabilir. İşeme ihtiyacı 280 mililitre civarında oluşur. 500 mililitreden fazlası acıya ve acil olarak işeme gereksinimine yol açar.

Tükürük

Birçok kişi günde 3.8 litre tükürük üretir. Bu salgı, ağız bölgesindeki üçlü tükürük bezleri tarafından üretilir. Tüm yaşam boyunca ortalama 24 bin litre tükürük üretilmiş olur. Bu, büyük bir yüzme havuzunu doldurmaya yetecek bir miktardır.



OLAY

Romalılar zamanında gladyatörler dişlerini idrarla fırçalıyorlar ve yine idrarla gargara yapıyorlardı. Bunun, diş etleri için iyi olduğuna inanıyorlardı. Daha da inanılmaz olanı bayanların gladyatörler için deli olmaları; çağın idolleri olarak onları görmeleriydi.





Kusma

Çocukların kusma eşikleri yetişkinlerden daha düşüktür. Bir insanın kusması genelde diğer insanları da kusturur. Bunun bir nedeni, erken dönem insanların maymunlar gibi gruplar halinde yaşamaları ve aynı ağaçlardan ya da kaynaklardan beslenmeleri; birinin hasta olması durumunda diğerlerinin de hasta olması olasılığının yüksek olmasıydı. (çünkü bu durum, yiyecek maddesinde bir soruna işaret ediyor olabilirdi)

Diğer hayvanlara nazaran insanlar daha az kusarlar. Büyük vejeteryan balinalar her 7 ila 10 günde bir kusarlar. Böylelikle yanlışlıkla yuttukları yenilemez maddeleri çıkarırlar. Köpekler hem sık kusarlar hem de kendi kusmuklarını yerler. Muhtemelen en çok kusayan hayvanlar ineklerdir; yenilemez çimenleri ağızlarının içine kusarak ve biraz daha çiğnedikten sonra yeniden ve yeniden yutarak öğütürler!



ÜSTTE Milao'daki Quadroni of St. Charles Katedrali'ndeki Giorgio Bonola'nın (657-1700) "Marco Spagnolo'nun Mucizesi" tablosu.



OLAY

Emetofobi, kusmaktan ya da kusan birilerinin yanında olmaktan duyulan korkudur. Uluslararası Emetofobi Topluluğu'na göre dünyanın en yaygın beşinci fobisidir.



OLAY

Dünya Tuvalet Örgütü'ne göre (gerçekten de şaka yapıyorum!) ortalama bir insan günde 6 ila 8 kere tuvalete oturmaktadır. Bu sayı yılda 2.500 eder. Yani kişinin yaşamının üç yılı tuvalette geçmektedir.

Sümük

Sümük koruyucu bir işleve sahiptir; mikropları, kiri ve polenleri ciğerlerinize ulaşmadan önce durdurur.

Ortalama bir insan günde 240 mililitre sümük üretir. Hapşırıldığınız zaman ciğerlerinizden yaklaşık olarak 3 litrelik hava boşalır ve bu boşalmanın hızı saatte 61 kilometre civarındadır. Hapşırma, soğuk algınlığı ve nezle gibi hastalıkların insanlar arasında yayılabilmesinin tek yoludur.

Dışkı

Ortalama bir insanın yemeye ve içmeye ayırdığı zamanı tüm yaşamı bazında düşünersek 5 yılını bu işe ayırdığını görürüz. Bu, 33 ton yiyecek maddesine yani toplamda altı tane fil yemeye denktir. İçeri girenin dışarı da çıkması gerekir. (yani bir kısmının. Bu maddelerin çoğu terleme, nefes alma ya da işeme sonucu kaybettiğiniz su ya da nefes verirken karbondiyoksit olarak dışarı attığınız karbondur. Diğer maddelerin çoğu ise bedeninizin yeni bölümlerini oluşturmak ya da eski bölümlerini yenilemek amacıyla kullanılır.) Sonuç olarak yaşamınız boyunca bir araba büyüklüğünde dışkı üretmiş olursunuz.

Dışkı hastalık yayar; bu nedenle insanoğlu dışkı kokusuna karşı duyarlılık geliştirmiştir. Ancak birçok hayvan bunun çok lezzetli olduğunu düşünmektedir. Dışkı yiyen hayvanlar arasında fareler, tavşanlar, bok böcekleri, sinekler, goriller ve köpekler sayılabilir. Köpekler özellikle kedi dışkısından hoşlanırlar.

Mide gazı

Ortalama bir insan günde 0.5 litre gaz (teknik ismiyle flatus) üretir. Bu, günde 14 yellenmeye denktir. Gaz çıkartmadığını söyleyen kişi ya yalan söylüyordur ya da uyurken gaz çıkarttığı için bu durumun farkında değildir.



Müthiş yiyecek maddeleri

Değişik kültürler neyin ağzı sulandırdığı konusunda farklı tavirlara sahiptirler.

Yiyecek	Nerede	Nasıl hazırlanır
Kurtlu peynir	Sardinya	Peynir dışarıda bırakılır ve sinekler buna yumurtlar. Kurtlar yumurtalarından çıkarlar. Bu kurtlar şişmanladıkları zaman adalılar peyniri, kurtları ve üzerindeki her şeyi yerler. Buna "carzu marzu" yani kurtlu peynir adı verilir.
Çekirgeler	Çin, Sahara, Vietnam, Tayland	Çin'in Yuan eyaletinde yaşayan Hani halkı çekirgeleri kızartırlar ve önemli konukları için tavuk kafası pişirirler. Sahara'da, Taureg halkı "un" elde etmek amacıyla çekirgeleri çiğnerler. Vietnam'da bunlardan gözleme yapılır. Tayland'da ise yağa batırılmış "çekirge kızartması" yenilir. Konserve haline getirilmiş kızarmış çekirgeler New York'un kimi barlarında egzotik meze olarak satılmaktadır. Ancak Batı Avrupa'nın ve Amerika'nın birçok şehrinde insanlar bunu tiksintiyle karşılamaktadır.
Karıncalar	Tayland	Karıncalar asidiktir ve salatalarda limon yerine kullanılabilirler.
Deniz böcekleri	Tayland	Dişi deniz böceği hamamböceğine benzer ve yerel bir lezzet oluşturmak için soya sosunda bekletilir. Deniz böceği gurmeleri başını ve bacaklarını kopartır; bedeni dişlerinin arasına yerleştirir ve deniz "etini" ağızlarında ezerler.
Cır cır böcekleri	Nijerya, Tayland	Nijerya'da cır cır böcekleri ateşte kavrulur; bağırsakları yenmeden önce çıkartılır. Thai'li Çiftçiler Araştırma Merkezi cır cır böceklerinin geleneksel etlere nazaran çok daha yüksek protein oranına sahip olduğunu keşfetti. Cır cır böceklerinin beşte biri proteindir: 100 gram cır cır böceğinde 20.6 gram protein vardır; pırzolada 18.8 gram; domuzda 14.1 gram; tavukta 20.2 gram ve tavuk yumurtasında 12.7 gram protein bulunmaktadır.



Dünyanın çeşitli yerlerinde yaşayan insanlar sizin muhtemelen tiksindirici bulacağınız yiyecek maddelerini zevkle yerler. Bunlar arasında böcekler ve sürüngenler revaçtadır.

Yiyecek	Nerede	Nasıl hazırlanır
Kanatlı ak karınca ya da soslu sinek	Gana, Güney Afrika	Bu böcekler kızartılır ya da kavulur ve ekmeğin yanında sunulur. Güney Amerika'da mısır unu yulafıyla birlikte yenilir.
Yusufoçuk	Bali	Yusufoçuklar Hindistan cevizi sütü, zencefil ve sarımsakla haşlanırlar.
Karıncalar	Tayland	Karıncalar asidiktir ve salatalarda limon yerine kullanılabilirler.
Tarantula	Orta Amerika	Kavrulmuş olarak yenilir.
Çingiraklı yılan	Teksa, Amerika Birleşik Devletleri	Her yıl Mart ayında Sweetwater, Teksa sakinleri tüm canlı çingiraklı yılanları avlayarak dünyanın en büyük çingiraklı yılan turnuvasını düzenlerler. Talihsiz yılanlar öldürülür; derileri yüzülür ve sulu hamurla kızartılmadan önce tüm iç organları çıkartılır.
Iguana	Meksika	Meksika'nın Yucatan Yarımadası'nda yeriler Gallina de Palo'dan (ağaç tavukları'ndan) yapılan iguana taco'larını zevkle yerler. 1.2 metre büyüklüğe erişebilen bu büyük kertenkeleler ormanda yakalanırlar. Yenilen kısımları kuyruklarıdır.
Timsah	Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri	Güney Louisiana'da timsah kebabı ünlüdür. Bu kebab, timsah kuyruğu etinin dilimleriyle mısır unu hamurundan oluşur.
Yılan	Hong Kong	"Yılan şarabı" yılanın safra kesesinin içindekilerden yapılır. Çin'in başka bir bölgesinde de yılan şarabı aslında normal bir şaraptır ancak içinde küçük bir yılan vardır.





Hastalıklar

Dünyanın en ölümcül yaratıkları hastalık bulaştırıcı mikroskopik varlıklardır. Bunlar etkin parazitlerdir; bu nedenle insan bedeninin gıdaları çoğaltma ve yayma işlevini ortadan kaldırırlar; toksin üretilen hücrelere zarar verirler. Hastalık bunların beden içerisinde büyümesinin bir yan etkisidir. En çok karşılaştığımız mikroplar en az öldürücü olanlardır. Çünkü sana ev sahipliği yapan bedeni öldürmek evrimsel olarak anlamlı değildir.

En berbat beş insan hastalığı

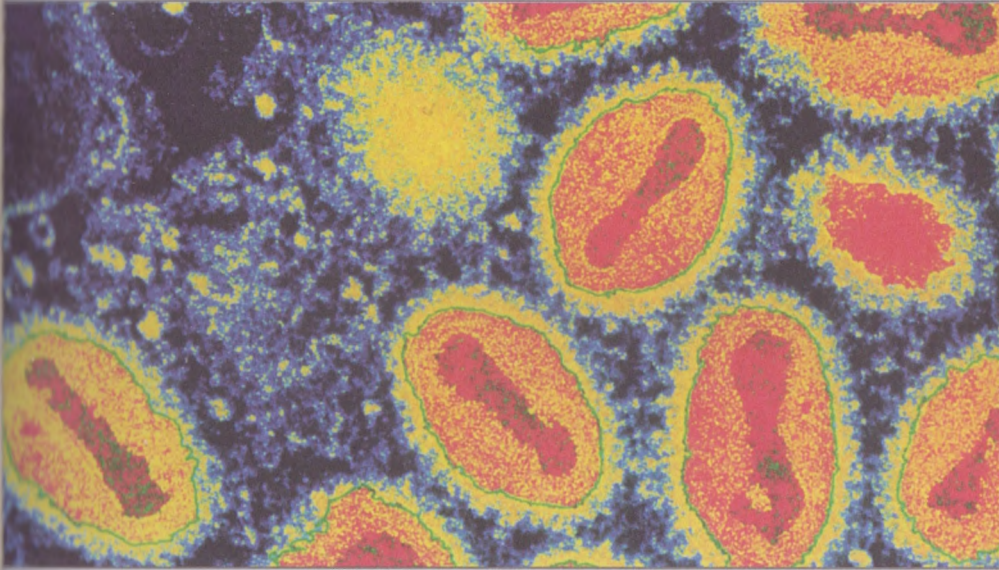
Bu liste resmi bir liste değildir ancak insanın –özellikle de tropik bölgelerde- başına gelebilecek korkunç hastalıkları gösterir.

- 1. Kanamalı ateş:** *Ebola virüsü, Marburg virüsü gibi hastalık organizmaları hantavirüslerdir ve öncesinde ateş yapma, acı verme, gözlere ve jenital bölgelere kan basıncı sağlama gibi belirtiler gösterirler. Sonunda organlarınız çöker ve sistem tamamen yıkılır. Bu virüslerin bir kısmının, örneğin klinik olarak bu hastalığa yakalanan kişilerin yüzde doksanınin ölümüne yol açan Ebola virüsünün Ebola-Zaire alt hastalığının inanılmaz derecede yüksek ölüm oranı vardır.*
- 2. Nekrozan Fasiit:** *“Et yiyen bakteri” olarak da bilinir. Bu hastalık aslında zararsız bir bakteri nedeniyle ortaya çıkar. Bu bakteri derinin altındaki yumuşak dokulara yerleşir. Burada hızla büyürler ve eti çürüten toksinler salgılamaya başlarlar. Çok hızlı bir biçimde yayılabilir; birkaç gün içinde birçok organı tamamen yok edebilirler. Bu hastalığın tedavisi, yenmekte olan organların tamamen kesilmesidir. Bu tedavinin sonunda bile hastalığa yakalananların çeyreği ölür.*
- 3. Çiçek hastalığı:** *Neyse ki bu hastalık insan yaşamından sökülüp atılmıştır. Ancak yine de bazı laboratuarlarda tutulmaktadır. Çiçek hastalığı su kabarcıklarının meydana gelmesine yol açar. Bu kabarcıklar beden dış yüzeyine yayılır. Bazı durumlarda kabarcıklar birleşir ve tüm bedeni kaplar; bu durumda ölüm neredeyse garantidir.*
- 4. Akciğer kurtlanması:** *Echinococcosis ismiyle de bilinen bu hastalık bir parazit enfeksiyonudur. Kurtçuk yumurtaları mide*



yoluyla bedenin içerisine girip böbreğe, ciğerlere ve karaciğere yerleşir. Burada kistler meydana getirirler. Bu kistler binlerce kurtçuk larvası içerir. Bunlar bir futbol topu büyüklüğüne erişebilirler. Patladıklarında ölüm neredeyse kaçınılmazdır.

5. Depresyon: Bu hastalık diğerleri kadar berbat değilmiş gibi görünür ancak şiddetli depresyon aslında ölümcül bir hastalıktır çünkü kişiyi intihara sürükler. Yani o kadar kötü bir durumdur ki kişi kendisini öldürmek ister. Her şey bir anda anlamsızlaşır ve değerini yitirir.



ÜSTTE 1980 yılında çiçek aşısıyla ortadan kaldırılan çiçek hastalığı virüsü



OLAY

Normal çiçek hastalığı yeterince kötü değilmiş gibi bir de bu hastalığın daha kötü bir biçimi vardır. Bu hastalık türünde bedenin tamamı kabarcık oluşturmaz; bunun yerine tüm deri altı kanamaya başlar. Bu durumda gözler de dahil olmak üzere tüm beden kararır. Organlar ve bedenin tüm iç kısmı, kanamalı ateşte olduğu gibi kanamaya başlar. Ölüm kesindir.



Uyuma ve rüya görme



Ortalama insanların altı ila sekiz saatlik uykuya ihtiyaçları vardır. Ama herkesin ihtiyacı farklıdır ve bu ihtiyaç yaşam boyunca değişir.

Dünyanın en uzun süre uyanık kalma rekoru Randy Gardner isimli Amerikalı bir lise öğrencisine aittir. Gardner bilimsel bir proje için 264 saat (11 gün) uyanık kalmıştır. Ancak bu sürenin çoğunda uyanıklık adını veremeyeceğimiz değişik bir bilinç durumunda kalmıştır.

Uykuya ihtiyaç duyma konusunda hayvanlar da büyük değişkenlikler göstermektedir. Ancak genel olarak hayvan ne kadar büyükse o kadar az uykuya ihtiyaç duyduğu söylenebilir. Zürafalar günde yaklaşık olarak 2 saat uyurlar; yarasalar ise günlerinin 20 saatini uyuyarak ge-

çirirler. Deniz memelileri nefes alabilmek için uyanık kalmak durumundadırlar; bu nedenle beyinlerinin yalnızca yarısı uykuya dalar.

Tuhaf rüyalar

Beyin hasarına uğramış bir takım insanlar hariç herkes rüya görür ancak herkes rüya gördüğünü hatırlayamaz. Her gece ortalama iki saatimiz rüya görerek geçer; bu sayı yaşam boyunca altı yıla eşittir. Çoğu rüya 5 ila 20 dakika sürer; yani her gece ortalama 6 ila 24 rüya görürüz.



OLAY

Somnambulizm olarak da bilinen uyurgezerlik dünya nüfusunun yüzde 18'ini etkileyen bir durumdur. İnsanlar uykularında hemen hemen her şeyi yapabilirler; yemek yiyebilir; banyo yapabilir; giyinebilirler. Teknik olarak uyurken araba kullanan ya da intihara kalkışan kişilere de rastlanmıştır.



Rüya sembolizmi

Rüyalarınızın aslında ne anlama geldiklerini hiç merak ettiniz mi? Aşağıda sık rastlanan rüya konularını ve anlamlarını görebilirsiniz.

Rüya sembolü	Anlamı
Diş	Eğer dişiniz düşüyorsa rüya gören kişi duygularını ifade etmekte zorlanıyor demektir.
Ev	Kişinin daha genel bir özelliğine işaret eder. Farklı odalar farklı özelliklere işaret eder; örneğin yatakkodası kişinin bilinçaltısını yansıtır.
Uçmak	Fiziksel bedenden özgürleşmek anlamına gelir. Aynı zamanda özgürleşme ve sınırlardan kaçma arzusunun işaretidir.
Okul	Okul rüyası görmek güncel "yaşam dersiniz"le ilgilidir. Tekrarlanan okul rüyaları görmek dersinizi hala almadığınız demektir!
Araba/ taşıt	Fiziksel bedeni sembolize eder. Bazı ayrıntılar önemli olabilir: örneğin arabayı siz kullanıyorsanız yaşamınızın kontrolü sizde demektir. Eğer siz yolcuysanız sizin yaşamınızı bir başkası kontrol ediyor demek olabilir.
Kan	Kanama, enerji ve yaşam gücü kaybı anlamına gelir. Bu kanama esnasında acı bile duyulabilir.
Telefon	Bu bir "mesaj" sembolüdür. Kimin aradığının, ne söylediğinin ve bu görüşme sırasında herhangi bir zorluk yaşanıp yaşanmadığının not alınması gerekir.
Fırtına	İçsel çalkantıyı sembolize eder. "Duygu fırtınası" adı da verilebilir. Duygularınızla daha fazla ilgilenmeniz gerektiğine işaret ediyor olabilir.
Çıplak olmak	Teşhir ya da kırılmalık ifadesi olabilir.
Su	Genellikle bir "yaşam denizini" temsil eder. Özellikle bu su okyanussa yaşam anlamına gelir. Su aynı zamanda duygusal çalkantıya işaret eder.



Bilincin değişik halleri

Uyku ve rüya görme, büyük olasılıkla en yaygın olarak bilinen değişik bilinç hallerindendir. Ancak yine çok yaygın olan başka bilinç durumları vardır ve bunları hemen hemen herkes yaşamı boyunca en az bir kere yaşamıştır. En yaygın on doğal bilinç hali şunlardır: (doğal: uyuşturucu, oruç ya da uykusuzluktan v.s. kaynaklanmayan anlamına gelir)

- ◆ **Zaman aralığı deneyimi:** *Uzun yolda araba kullananlar ya da kendilerine sıkıcı bir iş verilmiş olanlar bu işi yaparken bir anda zamanın nasıl geçtiğini fark etmediklerini hissederler. Sanki arada bir zamanı yaşamamış gibidirler. Bu, zamanın nasıl geçtiğinin fark edilmediği bir "oto-pilot" halidir.*
- ◆ **Deja-vu:** *Yeni bir durumu daha önce görmüş, duymuş ve yaşamış olma hissidir. Bu, geçici bir değişik bilinç halidir.*
- ◆ **Uyanıkken rüya görme:** *Kişinin rüya gördüğünün farkında olmasıdır. Rüya görenler bunun farkındadır ve rüyalarını kontrol edebilirler.*
- ◆ **Hipnoz:** *Bazı hipnoz türleri bazı kişilerin değişik bir bilinç haline geçmelerini sağlar. Bu durumda kişi rahavet, trans ya da yüksek yatkinlik moduna geçer.*
- ◆ **Migren sanrısı:** *Migrenden muzdarip olan kişiler genellikle sancının geldiğinin habercisi olan bir takım nörolojik semptomlar yaşarlar. Bu belirtiler, insanların etrafında hale görmek gibi halüsinatif bir takım belirtiler olabilmektedir.*
- ◆ **Uykuyla uyanıklık arası evre:** *Uykuya dalarken yaşanan bir bilinç halidir. Bütün duyuların dahil olduğu canlı ve tuhaf halüsinasyonlar yaşanır. Bunların arasında düşme hissi ve kötü niyetli birinin varlığı hissi de vardır. İnsanların çoğu bu durumu bir ya da daha çok kez yaşamıştır. Bazı kişiler ise bu durumu düzenli olarak yaşarlar.*
- ◆ **Hipnopompiya:** *Uykuyla uyanıklık arası evrede olduğu gibi burada da kişi yeni uyanmıştır. Uyku felci geçirilebilir; kişi organlarına komut veremeyebilir. Kişi kımıldayamaz; genellikle üstünde bir baskı hisseder. (ç.n.: karabasan)*
- ◆ **Bedenin dışında olma deneyimi:** *Zihnin bedeni terk ettiği hissidir. Genellikle kişi kendisine arkadan bakabildiğini görür. "Astral beden"*



bir takım mekanlarla sınırlı olabilir ya da duvarlardan geçip yolculuklar yapabilir.

- ◊ **Ölmek üzere olma deneyimi:** Muhtemelen beyne oksijenin yeterli düzeyde gitmemesinden kaynaklanır. Yaşamın değişik hatıralarının zihinde canlandığı bir beden-dışı deneyimdir. Bir tünelden ya da beyaz bir ışıktan geçilir. Sevilen kişilerle ya da yeni varlıklarla karşılaşılır. Bazen bir "cennet" turu bile söz konusu olabilir. Normal bilinç düzeyine geri döndüklerinde kişilerin yaşamları anlamlı hale gelir ve genellikle bu deneyim nedeniyle yaşamsal algıları değişir.
- ◊ **Geçici lob epilepsisi:** Epilepsi, beynin düzensiz elektrik faaliyetinden, "beyin fırtınasından" kaynaklanır. Eğer bu durum geçici lobda gerçekleşirse fiziksel semptomlara yol açmayabilir. Değişik bir bilinç durumuna geçilir; görüntüler, halüsinasyonlar, önseziler, değişik düşünceler ve paranormal deneyimler yaşanır.



ÜSTTE Beden dışına çıkma deneyimi genellikle uçma hissiyle birlikte yaşanır. Bazı durumlarda ise kişi kendi bedenini dışarıdan görebilir. (otoskopi) Her on kişiden biri yaşamı boyunca en az bir kez beden-dışı deneyim yaşadığını söyler.



Sıradışı mutasyonlar

Bazı insanlar mutasyonlardan muzdariptir ve bu durum onlar için, normal bir toplumda varolabilmeleri açısından sıkıntı yaratır. Geçtiğimiz yüzyıllarda bu kişiler kendilerini insanların eğlencesine sunarak geçimlerini sağlamışlardır.

Fil adam

Sıradışı mutasyonlardan etkilenen insanlar arasında en bilineni Fil Adam'dır. Gerçek ismi Joseph Merrick (1862-1890) olan bu İngiliz'e şekli bozuk yüzü ve organları nedeniyle Fil Adam ismi takılmıştı. Gelişim bozukluğu beş yaşındayken başlamıştı. 1884 yılında gösteri yapma işine başladı; zaman içerisinde Viktoryen yüksek sosyetesinde ünlendi.

Elefantiyaz (parazitik bir hastalık) ya da nörofibromatoz'dan (sinir tümörlerinden) muzdarip olduğu düşünülüyordu ancak 1986'da Proteus sendromunun Merrick'in semptomlarına tam olarak uyduğu anlaşıldı.

Pro-

teus sendromu, ilerleyen bir genetik bozukluktur. Kişi normal bir biçimde doğar ancak yaşı ilerledikçe dokuları ve kemikleri farklı gelişimler sergiler. Bu gelişim bozukluğunun önemi ve nasıl gerçekleştiği kişiye göre değişir ancak genellikle bu bozukluğa baş, bir organ ve bir ayak dahil olur. Bu bozukluğun bilinen herhangi bir çaresi yoktur.



SOLDA Şekilsiz yüzü ve organları nedeniyle Fil Adam denilen Joseph Merrick'in tarihsel çizimi.



Kıllı insanlar

İrsi hipertrikoz denilen bir durumdan muzdarip olan kişilerin derilerinin tamamı, yüzleri, çeneleri, burunları ve hemen hemen her yeri kıllarla kaplıdır. Eğer bu kılları uzatılırsa kurtadama dönerler. Hem kadınlar hem de erkekler bu durumdan muzdarip olabilirler. Eski zamanlarda bu insanlar ünlü olmuşlardı.

- ❖ **Petrus Gonzales:** *Bu durumun ilk bilinen kayıdır. 1556 yılında Kanarya Adaları'nda doğan Gonzales, Fransız kralı II. Henri'nin sarayında ünlü olmuştu. Normal bir kadınla evlenmiş; dört tane kıllı çocuk sahibi olmuştu.*
- ❖ **Barbara Urselin:** *1629 yılında Almanya'da doğan Barbara Urselin Kıllı Kadın olarak biliniyordu; klavsen çalarak tüm Avrupa'yı dolaşmış; gösteriler yapmıştı.*
- ❖ **Burma'nın Kutsal Kıllı Ailesi:** *Amerikalı şov adamı P.T. Barnum tarafından 1889 yılında bu şekilde lanse edilen bu aile, yüzleri inanılmaz derecede uzun kıllarla kaplı bir anneyle oğlundan oluşuyordu. Yıldız Savaşları dizisindeki "wooky"lere benziyorlardı.*
- ❖ **Köpek-yüzlü oğlan Jo-Jo:** *Belki de en ünlü kıllı insan Köpek-yüzlü Jo Jo'ydu. Bu, Fedor Jefticheiev isimli Rus göstericinin sahne ismiydi. Babası da kendisi gibi kıllarla kaplıydı. Zavallı Fedor da P.T. Barnum için gösteriler yapmış; şaşkın bir biçimde kendisini izleyen kalabalığın önünde köpek taklitleri yapmıştı. Yaklaşık olarak 30 yıl boyunca "acaip bir mahlukat" olarak gösteriler yapmaya devam etmişti.*

Dört ayak üstünde yürüyen aile

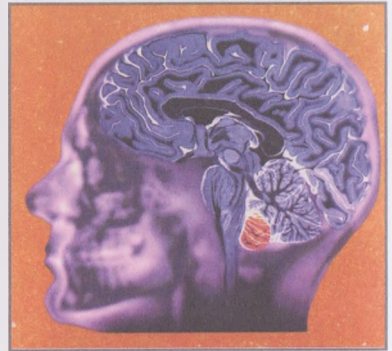
2005 yılında Türkiye'nin güneydoğu bölgesinde yaşayan Ulaş ailesinin geçmiş atalarımızı hatırlatan bir biçimde dört ayak üstünde yürüdüğü ortaya çıktı. Yürüme şekilleri "ayı emeklemesi"ne benziyordu çünkü avuç içlerinde yürüyorlar ve bacaklarını dizlerinin üzerine hafifçe meylediyorlardı. Kalçalarını yukarı kaldırıyorlardı. Yürümelemleri gorillere ve şempanzelere benzemiyordu çünkü bu hayvanlar parmak eklemlerine basarak yürümekteydiler. Bu ailenin üyeleri dizleri bağlı bir biçimde kısa süreliğine ayağa kalkabiliyorlardı. Bilim insanlarına göre insanoğlunun iki ayaklı olma sürecini temsil etme açısından bu aile, eşsiz bir örnekti.



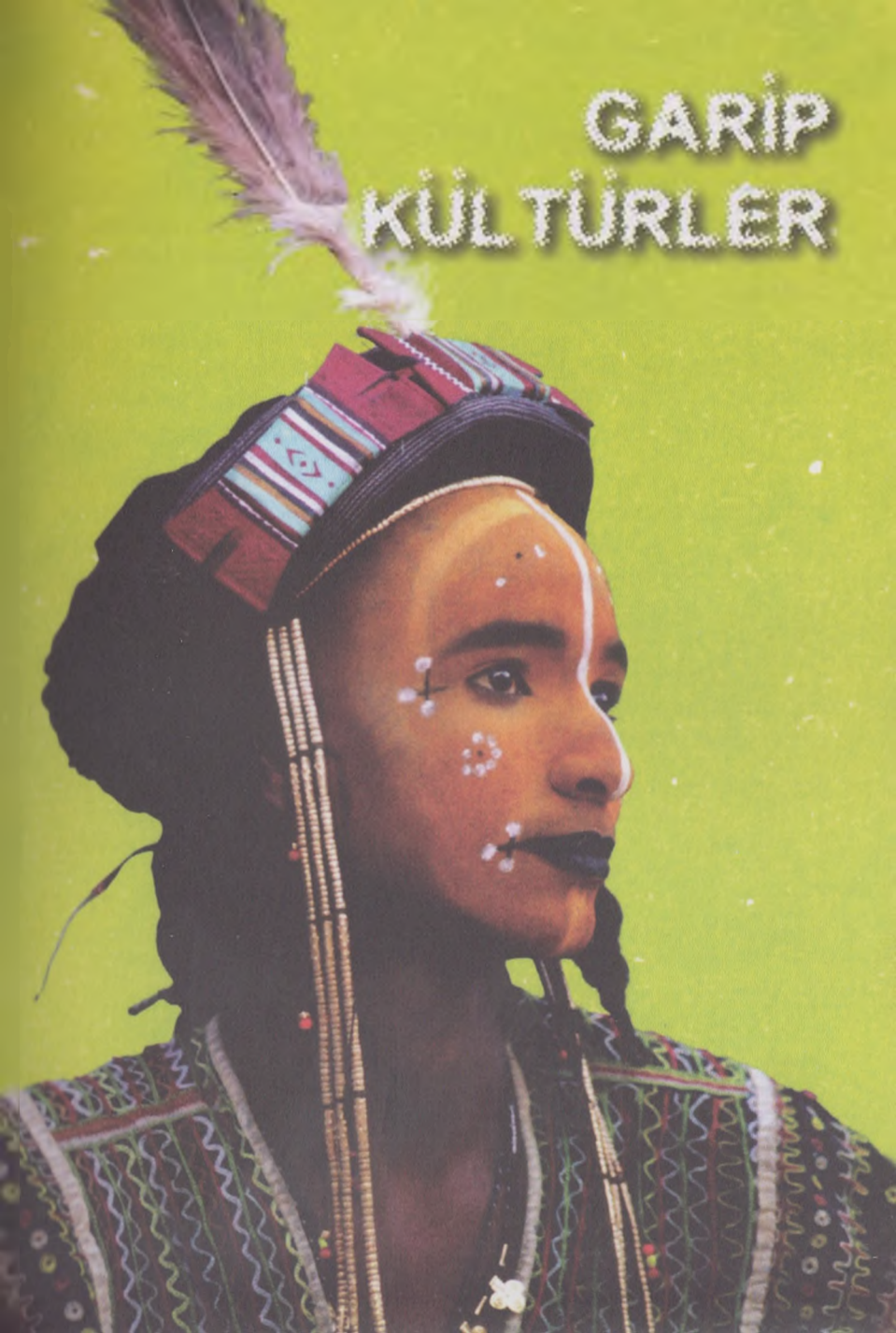
En ilginç gösteri atraksiyonları

Günümüzde “mahlukat” kelimesini duyduğumuz zaman tüylerimiz diken diken olur ancak İkinci Dünya Savaşı’ndan önce anomalilerin, harika çocukların ve acaip mahlukatların gösterileri oldukça revaçtaydı. Bu gösteri dünyasında bir hiyerarşi söz konusuydu: “Acaip doğanlar” en tepede yer alıyorlardı (deformlarla ya da anomalilerle doğanlar); bunların ardından “Kendini acaip hale getirenler” geliyordu (bunlar, dövmelele, beden modifikasyonlarıyla v.s. kendilerini acaip hale getirmiş kişilerdi); “Çalışma sonucu performans sergileyenler” ise hiyerarşinin en altında yer alıyordu. (örneğin ateş yiyenler, kılıç yutanlar v.s.) Bu mahlukatların bir kısmı şunlardı:

- *Albinolar*
- *Sakallı kadınlar*
- *Böcek gözlüler (kendi gözlerini yuvalarında döndürüp patlatabilenler)*
- *Deforme olmuş insanlar (Fil Adam gibi)*
- *Cüceler*
- *Fazladan bir organı olanlar*
- *Çığırkanlar (canlı hayvan yiyip deli gibi davranan, bazen de gerçekten deli olan kişiler)*
- *Kıllı insanlar*
- *Hermafroditler (hem erkek hem de dişi özelliklere sahip olanlar)*
- *Boynuzlu insanlar (başlarının tepesinde ya da önünde boynuz gibi çıkıntısı olanlar)*
- *Hidrocefalik insanlar (büyük kafataslılar)*
- *Yaşayan iskeletler (aşırı ince olanlar)*
- *Istakoz insanlar (istakoz eline benzer ellere sahip olanlar)*
- *Parazitik ikizler (yapışık ikizler)*
- *Penguen insanlar (kaplumbağa insanlara benzerler)*
- *İğne kafalılar (küçük kafatasları ancak normal yüzleri olanlar)*
- *Plastik derililer (derilerini inanılmaz derecede esnetebilenler)*
- *Ayı balıkları (penguene benzeyen kolları olanlar)*
- *Siyam ikizleri (günümüzde yapışık ikiz olarak bilinirler)*
- *Altı el ya da ayak parmaklı insanlar*
- *Kuyruklu insanlar*
- *Kaplumbağa insanlar (dirsekle bilek arası bölümleri çok kısa olan kaplumbağaya benzeyen insanlar)*



GARIP KÜLTÜRLER





İnsan topluluklarının eğilimleri

İnsanoğlunun varolduğu binlerce yıl boyunca değişik kültürler ve insan toplulukları, birçok tuhaf ve inanılmaz ritüel ve gelenek geliştirmişlerdir. Bu toplulukların bazıları ölüleri korumuş; işkence ve idam yöntemleri geliştirmişlerdir. Tarih boyunca tahmin edemeyeceğiniz kadar zalim yöneticiler en uygunsuz yöntemleri kullanmışlardır. İnsanların yalnızca bireyler olarak tuhaf olduklarına inanıyorsanız bu örneklerin toplamına bir göz atmanızı tavsiye ederiz.

Şaşırtıcı antik çağ

Antik Mısırlılar, Yunanlar ve Romalılar medeniyetin kurucuları olarak görülürler. Birçok açıdan bize benzedikleri de doğrudur. Aslına bakarsanız modern dünyanın icadı olduğunu düşündüğümüz birçok şeyin antik dünyada varolduğunu görürüz.

En eski sakız

Arkeologlar, üzerinde diş izleri olan 9 bin yıllık bir kayın ağacı sakızı buldular. Bu yapışkan özsu çiğnenmiş olmalıydı. Bu nedenle bu sakız, dünyanın çiğnenmiş ilk sakızıydı.

Yapay Mısırlılar

Protezler, hastalık ya da kaza sonucu yitirilmiş ya da işlevini yitirmiş beden parçalarının yerine yerleştirilen aletlerdir. 3 bin yaşındaki bir mumyanın yapay bir ayak parmağı olduğu anlaşıldı. Bu, Mısırlıların protezi uzun zaman önce kullandıklarını göstermekteydi.

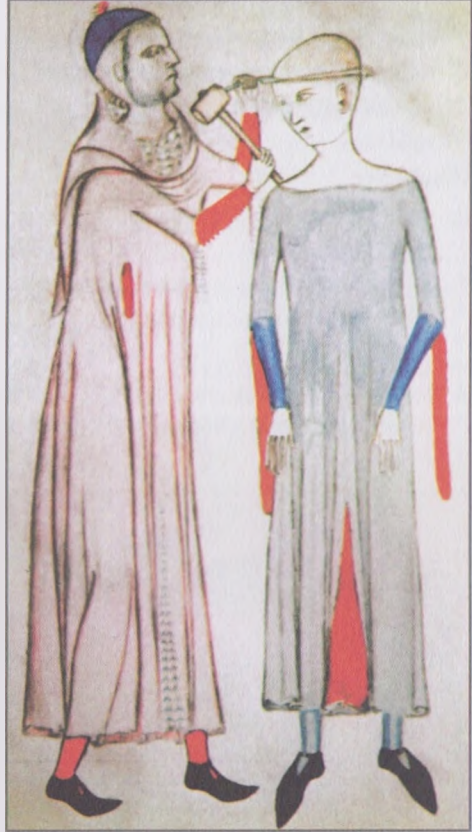


ÜSTTE İskenderiye'deki Mısır Ulusal müzesinde bulunan Geç Dönem'e ait bir mumya ve boyalı ahşap lahiti



Kafadaki delik

Kafada delik açma eylemine "trepan" adı verilir. İç kanama ve baş yaralanmaları sonucu duyulan acıyı hafiflettiği gerekçesiyle tıbbi bir temeli de vardır. Antik kafatasları, kafa delme işleminin 7 bin yıl önce, Taş devrinde gerçekleştirildiğini şaşırtıcı bir biçimde göstermektedir.



Romalı taksi

Taksilerin milat civarında keşfedildiği düşünülmektedir. Roma'da iki bin yaşında bir atlı taksi kalıntısı bulunmuştur. Arkeologlar bunun bir taksi olduğunu anlamışlardır çünkü bu alete, tekerleğin her dönüşünde çembere bir çakıl taşı atan ve böylelikle yolculuğun bedelinin saptanmasını sağlayan bir düzenek kurulmuştu.

ÜSTTE 14. yüzyılda kullanılan oyarak delik açma yöntemi Otra Çağ'da migren tedavisi gibi durumlarda kullanılmaktaydı.



OLAY

Antik Çin, günümüzde kullandığımız birçok aletin ve teknolojik gelişmenin kaynağını oluşturmaktadır. Yazma sistemi, takvim, silah barutu, basım, ipek, kağıt ve pusula bunlardan yalnızca birkaçıdır.



Bir mumya nasıl yapılır

Mumya kelimesi Arapça'daki mumiyah'tan gelmektedir. Bu kelime, zift ya da katran anlamına gelir. (Mumyaları korumak için katran kullanıldığı düşünölmekteydi. Ancak aslında katran kullanılmamaktadır.) Kendi antik Mısır tarzı mumyanızı şu şekilde yapabilirsiniz:

Gerekenler

- ◆ 1 adet taze ölü (tamamen ölü olduğundan emin olun)
- ◆ Çekiç ya da keski
- ◆ Keskin bir bıçak
- ◆ 4 büyük kavanoz
- ◆ Birkaç litre palmiye şarabı
- ◆ Bir düzine Wadi Natun gölünden alınmış ve ketenle sarılmış tuz bloğu
- ◆ Birkaç gram seyreltilmiş tabii sodyum karbonat
- ◆ Üzerinde "Horus'un Gözü" yazılı metal bir tabla
- ◆ Bir kaç metre keten bandaj
- ◆ Çam sakızı
- ◆ Mir ve tütün
- ◆ Sihirli muskalar
- ◆ Tahta ve taş tabutlar



ÜSTTE Mısır'ın Batı Çölü'ndeki Bahareya Mumya Vadisi'nde bulunmuş Mısırlı bir mumya. Tabutların M.Ö. 3. yüzyılda yapıldığı düşünölmektedir.



Yöntem

- 1 *Bir çekiçle ya da bir keskiyle bedeni kesin ve kafatasının içerisine girin.*
- 2 *Bıçağı bu delikten içeri sokun ve içerisini, beyin sıvılaşana kadar bununla deşin. Burundan beyin aktın.*
- 3 *Bedenin sol tarafına bir kesik atın; ciğeri, mideyi, karaciğeri, akciğerleri ve bağırsakları çıkartın. Kalbi olduğu yerde bırakın. Çıkardığınız organları kavanozlara yerleştirin ve daha sonrası için bir kenara koyun.*
- 4 *Bedeni sterilize etmek ve çürümeden korumak için palmiye şarabıyla yıkayın. Eğer palmiye şarabı bulamazsanız sirke kullanın.*
- 5 *Ketene sarılı natron tuzlarını yarattığınız oyuktan bedenın içerisine yerleştirin. Bu, suyu emecek ve bedenın kuru kalmasını sağlayacaktır. Bedenin dışını natrona sarın.*
- 6 *Bedeni, tamamen kuruyana kadar birkaç günlüğüne bırakın.*
- 7 *Natronu temizleyin ve deştiğiniz karnın bölgesini üzeri yazılı metal tabletle örtün.*
- 8 *Bedeni keten bandajla sarın. Ekstra yaşam sonrası koruma sağlamak için ketene büyüler yazın. Bir kaç kez üstüste dolayın.*
- 9 *Çam sakızını mir ve tütsüyle ısıtın ve bandajın üzerine bu sakızı sürün. Sarma ve çam sakızı sürme işlemi birkaç kez tekrarlayın.*
- 10 *Mumyayı muskalarla süsleyin.*
- 11 *Mumyayı tahta bir tabuta yerleştirin ve kapağı mühürleyip kapatın. Ardından bu tabutu taş bir tabutun içerisine koyun. Eğer kişi zenginse, tahta ve taş tabutların arasına bir de kurşun tabut yerleştirin.*
- 12 *Bu tabutu süslü duvar resimleriyle ve hiyerogliflerle birlikte gömün. Çevresine organları içeren kavanozları yerleştirin. Alanı 3.000-3.500 yıl gömülü halde bırakın. Ardından açılmasını ve müzede sergilenmesini bekleyin.*

OLAY

Ortaçağ dönemlerinde mumyalar tıp açısından oldukça önemli olarak algılanmaya başladılar. Bu çam sakızı kaplı bandajların sıhhat verdiği düşünöldü. Sonunda mumyalar, kemikleriyle, etleriyle ve tüm organlarıyla birlikte bunları yiyerek şifa bulmak isteyen kişilere satıldılar!



Tarihin en kötü yöneticileri

Ne yazık ki yüksek bir göreve getirilmiş olmak onu yapabileceğiniz anlamına gelmemektedir. Tarihin en kötü, şaşırtıcı derecede barbar işkenceler uygulamış ve en alçak yöneticileri şunlardır:

Yıllar	Yönetici	Eylemleri
M.Ö. 12-41	Caligula	Caligula'nın çocukluğundan beri şeytani tarafları olduğu söylenir. Ancak genel olarak Roma'nın başına M.Ö. 37. yüzyılda geçtikten hemen sonra geçirdiği bir hastalık sonucu bu kadar çıldırdığına inanılır. Ensestten, kölelere eğlence için işkence etmekten, senatörlerin eşlerini fahişe olarak satmaktan, atını bir senator yapmaktan, bir denize karşı galibiyet elde ettiğini iddia etmekten ve kız kardeşinin rahminde bulunan kendi çocuğunu öldürmekten sorumlu tutulur. Kendisine Tanrı olarak tapılmasını istiyordu ve tüm imparatoru kendi heykelleriyle donattırdı.
1368-1422	Charles VI, Fransa Delisi	Çılgınlıktan muzdarip olan Charles çevresindeki insanlara saldırıyor; kendi ismini unutuyor ve kurt gibi uluyarak geziniyordu. Kendisinin candan meydana geldiğini ve demir değneklerle tutulmazsa kınlanacağını düşünüyordu. Bazen aylarca, bedenini bitler sarana dek yıkanmazdı. Bir keresinde konuklar saraydayken yangın çıkarttı. (bu olay, Yanan Adamlar Balosu olarak tarihe geçti.) Bu olayda birçok kişi yaşamını yitirdi. Birçok askeri felaketten ve iç savaştan sorumlu tutulmaktadır.
1370-1419	Papa John XXIII	Anti-papa ya da Yanlış Papa olarak da bilinen John, (20. yüzyılın gerçek Papası Papa John XXIII'la karıştırılmasın) bu mertebeye rüşvet sayesinde çıkmıştır. Kendisi ün salmış bir kadın düşkünüydü; genelev işletiyordu ve haraç kesiyordu. Ardından korsanlıktan, cinayetden, tecavüzden, oğlanlıktan, ensestten ve hatta ateizmden yargılandı.



Yıllar	Yönetici	Eylemleri
1530-84	Korkunç Ivan	Stalin'den sonra Rusya'nın en kanlı yöneticisidir. Ivan, takma ismini teröre dayalı yönetim şeklinden almıştır. Korkunç işkence yöntemleri uygulamıştır. İnsanları diri diri haşlıyor; aç köpeklere ve aylara yediriyordu. Ülkenin bir bölümü ailelerin bütün fertlerini öldüren gizli polislerle dolmuştu. Bir keresinde de bir şehrin tüm nüfusunu katletti. Aynı zamanda kendi oğlunu da ölene kadar dövdürttü.
1889-1945	Adolf Hitler	Tarihin en şeytani insanı olarak genel kabul gören Adolf Hitler bir dünya savaşından ve 10 milyon kişinin sistematik olarak öldürülmesiyle sonuçlanan bir soykırımdan sorumluydu. Geri kalan milyonlarca kişi de köleliğe mecbur tutulmuştu. Savaşın kaybedileceği anlaşıldığı zaman Almanların acısını hafifletmeyi reddetti ve herkesin ölüme kadar mücadele vermesi gerektiğinde ısrar etti.
1925-98	Pol Pot	Kamboçya'yı 1975-79 yılları arasında yöneten kızıl rejimin başıydı. Modern şehir yaşamını yok etmek gibi çılgın bir girişimde bulundu. Ortaçağ'daki yaşam koşullarına dönülmesini istedi. Bu olaylar sırasında 1.5 milyon Kamboçyalı yaşamını yitirdi.
1941-	Kim Jung-Il	Kuzey Kore'nin hala başındadır. Burası dünyanın en çok kontrol edilen bölgesidir. Burada hemen hemen hiç bir siyasi ya da kişisel özgürlük bulunmamaktadır. Ülkenin neredeyse tamamı kötü yönetim nedeniyle yetersiz beslenmektedir. Bu sırada Kim Jung-Il kendisine havadan nakledilen istakozları midesine gümüş yemek çubuklarıyla indirmektedir.
1940-2006	Saparmurat Niyazov	Türkmenistan'ın çılgın diktatörüdür. Kendi politikalarına karşı yapılan herhangi bir eleştirinin ihanet sayılacağını açıklamıştır. Cennete gitmenin tek yol da kendi yazdığı kitabı okumaktır. Sürekli olarak tuhaf yeni kanunlar çıkartmıştır. Dudak senkronizasyonunu ve düşünlerde teypten müzik çalmayı yasaklamıştır. Başkent haricindeki bütün hastaneleri kapatmış; çölün ortasına kocaman bir buzul saray inşa edilmesini emretmiştir.



Ortaçağ işkencecileri

Ortaçağ'da, işkencenin yasal olarak uygulandığını ve hatta bazı durumlarda işkence olmadan alınan ifadelerin doğruluğundan şüphe duyulduğunu biliyoruz. Bu işkence yöntemleri zaman içerisinde gelişmiş; özellikle ayakları, elleri ve parmakları hedef alan ve kişiyi öldürmeyen birçok farklı yöntem oluşmuştur.

Bazı Ortaçağ işkence yöntemleri

İşkence türü	Anlamı
Falaka	Bir değnekle ayak tabanlarının dövülmesidir.
Suya batırma	Kurban bir tahta üzerine yatırılır ve başaşağı bir vaziyette boğulana kadar suya batırılır.
Su tedavisi	Kurbanın burun deliği kapatılır ve boğazına boru sokulur. Ardından kurbanı büyük miktarlarda su ve başka berbat sıvılar içirilir. Mide tamamen dolar; inanılmaz bir acıya ve kusmaya neden olur. Ardından işkence tekrar edilir.
Parmakları sökme	El ya da ayak parmakları sökülür. Alman cadı avcıları sülfüre batırılmış şişleri ilk olarak kullanan ve bunlarla parmakları yerlerinden çıkartan ilk insanlardı.
Ayakları kavurma	Kurban bir kafese konulur ve burada çıplak ayak tabanlarına domuz yağı sürülür. Bu tabanlar ateşte kavrulur. İşkence ilerledikçe ayaklar pişer; etler ve kemikler yanmış bir biçimde dökülmeye başlar.
Kol parçalama	Kurbanın kollarına bir kablo ya da sicim dolanır. Ardından kablonun diğer ucuna aşırı bir ağırlık yerleştirilir. Kafes öyle bir şiddetle kapanır ki kollardan etler kopmaya başlar.
Ziftle kaplama	Kaynar tar bir kaba dökülür. Ardından bu tar, kurbanın başından aşağı boca edilir. Bu sıvı, başın derisini haşlar.



Yaratıcı İşkenceciler

Tarih boyunca insanlar suçluların işini bitirmek için aşırı tuhaf yöntemler geliştirmişlerdir.

- | | |
|---|--|
| ◆ <i>Boğma</i> | ◆ <i>Organlarını kopartma</i> |
| ◆ <i>Kafa kesme</i> | ◆ <i>Boğma</i> |
| ◆ <i>Bir çubukta yakma</i> | ◆ <i>Elektrik verme</i> |
| ◆ <i>Arsız boğa (bronzdan yapılmış aç bir boğadır; suçlular burada ölene kadar kavrulur)</i> | ◆ <i>Eksanguinasyon (Ölene kadar kanama)</i> |
| ◆ <i>Tekerlekle öldürme (kurban bir tekere bağlanır; ciğerleri dövülerek parçalanır ve ölüme terk edilir)</i> | ◆ <i>İntihara zorlama</i> |
| ◆ <i>Ölene kadar haşlama</i> | ◆ <i>Derisini yüzme</i> |
| ◆ <i>Canlı olarak gömme</i> | ◆ <i>İpe germe</i> |
| ◆ <i>Çarmıha germe</i> | ◆ <i>Gazla öldürme</i> |
| ◆ <i>Fille parçalama</i> | ◆ <i>Giyotinle öldürme</i> |
| ◆ <i>Ağırlıkla parçalama</i> | ◆ <i>Asma, dörde bölme</i> |
| ◆ <i>Bin kesikle öldürme</i> | ◆ <i>Kazığa germe</i> |
| ◆ <i>Hayvanlara yedirme</i> | ◆ <i>Ölümcül iğne</i> |
| ◆ <i>Bağırsaklarını çıkartma</i> | ◆ <i>Zehirlenme</i> |
| | ◆ <i>Zehirli hayvanlara ısırtma</i> |
| | ◆ <i>Açlıktan öldürme</i> |
| | ◆ <i>Taşlama</i> |
| | ◆ <i>Atlara çığnetilme</i> |



OLAY

Tapınak Şövalyeleri 14. yüzyılda inanılmaz derecede kötü işkenceler yapmaktan sorumlu tutulan bir şövalye düzenidir. Bu yargılayıcıların en çok kullandıkları yöntem ayak kavurmaydı. Bir şövalye bu işkenceye uzun süre dayanabilirse onun çok cesur olduğu düşünülürdü. Ardından kendisine kendi ayak kemiklerinin bulunduğu bir torba hediye edilirdi.



Moda çılgınlığı

Her kuşağın “yeni görünüş” ve “en yeni” başlıklarıyla sunulan tuhaf moda alışkanlıkları vardır. Ancak aslında değişen çok az şey vardır. Tarih bize çok fazla çılgın, şaşırtıcı ve inanılmaz eğilim, moda ve alışkanlık örneği sunmaktadır.



Pantolon önü kapağı

Jenitallerin önünde bulunan bir parça kumaştan oluşan pantolon önü kapağını Ortaçağ erkekleri giymek zorundaydı çünkü giydikleri çoraplar ya kasıkların meydana çıkartıyor ya da fazla sıkıyordu. Erkeklerin üstlerine giydikleri yeleğin boyu zaman içerisinde uzadı. Centilmenlerin saygınlıklarını korumaları için pantolon önü kapağı icat edilmişti. İlk başta bu yalnızca bir kumaş parçasıydı; daha sonraları demir paraların ve enfiyenin de saklanabileceği küçük bohçalara dönüştü. VIII Henry'nin pantolon önü kapağında, tedavisini sürekli kılmak adına bir anti-frengi ilacı bulunurdu.

Penis tutacağı

Yeni Gine'nin bazı kabilelerindeki erkekler jenitallerini saklamak için içi boş meyveler kullanırlar. Bu penis tutacaklarına *koteka* ya da *horim* adı verilir. Bu tutacakların bir tarafı yumurtalık altından diğer tarafı ise belden bağlanır. Bu tutacağıın boyutu, tasarımı ve açısı kabile kimliğine göre değişir. Bazen tutacakların ikincil bir işlevi de olur: ikili tutacaklar para ya da tütün taşımak amacıyla kullanılır. Merkezi hükümet *koteka* giyilmesini yasaklamaya çalıştığı için bunlardan birini giymek siyasi bir tepki anlamına gelebilir.



OLAY

Acı yoksa güzellik de yok. Kum saatine benzemek isteyen Viktoryen dönem kadınları kaburgalarını kırabilecek kadar sıkı korseler giyiyorlardı.



Burka

İslama göre kadınların ahlaklı bir biçimde giyinmeleri gerekir. Bazı müslümanlara göre aile dışındaki erkekler kadını yalnızca kapalı bir biçimde görmelidir. Afganistan'da burka giyilerek örtünülür. Burka tüm bedeni kaplayan, göz kısmındaki izgara ya da tülbent sayesinde de görmeyi sağlayan bir örtüdür.

Boyun uzatma

Afrika'daki ve güney Asya'daki kabileler pirinç halkalar kullanarak beden modifikasyonu uygularlar. Genç yaştan itibaren boyunlarına pirinç halkalar dolardılar ve bu halka sayısını aşamalı olarak arttırıp zürafa görüntüsü elde ederler. Tıbbi otoritelere göre aslında gerçekleşen şey, boyun kemiklerine uygulanan baskı nedeniyle bu kemiklerin deforme olmalarıdır. Bu sayede boyun daha uzun görünür.



SAĞDA Burma'da, birçok boyun halkası takmış olan bir Padaung kadını



Solgun ten

Birçok kültürde gözle görülür zenginlik işaretleri takdir edilir. Bazı kültürlerde ise deri rengi önemlidir. Bu, boş vaktiniz olup olmadığını ve günde ne kadar zamanınızı çalışarak geçirmek zorunda olduğunuzu gösterir. Sanayi öncesi dönemlerde fakirlerin tarlalarda çalışması gerekirdi. Böylelikle güneşe maruz kalırlardı. Zenginler ise evin içinde çalışırlardı. Bu insanların statüleriyle birlikte ten renkleri de solgunlaşırdı. Solgunluklarını arttırmak için kadınlar tebeşir, pudra ve zencefil kullanırlardı. Ne yazık ki kurşun içeren kozmetikler toksikti ve muhtemelen tarih boyunca birçok hastalığa neden olmuştu.

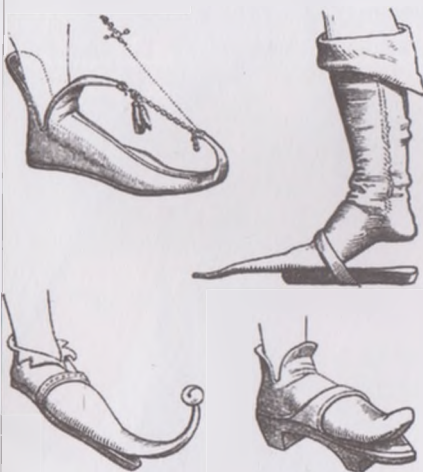
Şaşırtıcı ayakkabılar

Günümüzde birçok kadın sivri burunlu ayakkabı giymektedir. Ancak geçmişte erkekler de sivri burunlu ayakkabılar giyiyorlardı. Ortaçağda bunlara *poulaine* adı verilirdi. Bunların burunları 60 santime kadar çıkabiliyordu. İçlerine dolgu maddeleri yerleştiriliyordu. Yüksek topuklar da eski zaman erkekleri için geçerli bir modaydı. Özellikle 17. yüzyıl Fransa'sında, Louis XIV yönetimi sırasında yaygınlaştı çünkü Louis, kısa boyu nedeniyle çok yüksek topuklar kullanıyordu. Tüm zamanların en rahatsız ayakkabısı muhtemelen Çinli kadınların giydikleri, ayaklarını bilerek sıkı

ayakkabılardı. Ayakkabılar kızların ayaklarını sıkı, kemiklere baskı uygulayarak kırılmalarını sağlardı. Ezilmiş ayaklar, lotus çiçeğini yansıttıkları için değerliydi.

Merkin'ler

Merkin, fahişe kadınların traş oldukları bölgelere taktıkları peruklara denilirdi. Bunları takma nedenleri bitleri ve frengi izlerini kapatmaktı. Bunlar daha çok fahişeler tarafından kullanılıyorlardı. Günümüzde peruğa yeniden bir ilgi doğmuştur.





Dünyanın en tuhaf yasaları

Birçok yasa, eski yasaları kitaptan çıkartamamaktan ya da idiot yasa koyuculardan kaynaklanmaktadır.

Nerede	Yasa
Alaska	Canlı bir Amerikan geyiğini hareket halindeki bir uçaktan itmek bir cürümdür.
New jersey	Cinayet işlerken mermi geçirmeyen yelek giymek yasasıdır.
Marlboro, Massachusetts	Şehrin içinde nükleer alet patlatmak bir cürümdür.
Rhode Island	Başka birinin bacağını kopartmak yasasıdır.
Louisiana	Kamu içinde gargara yapmak yasasıdır.
New Orleans	Kocaları arabanın önünde bayrak sallamadığı sürece kadınların araba kullanmaları yasasıdır.
Fransa	Bir domuzla Napoleon ismini vermek yasasıdır.
Londra, İngiltere	Taksilerin yasa gereği saman bağlarını ve yulaf çuvallarını taşımaları gerekir.
Georgia, Amerika Birleşik Devletleri	Bir zürafayı telegraf direğine bağlamak yasasıdır.
Kentucky	Her vatandaş en azından yılda bir kere banyo yapmalıdır.
Oregon	Ayılarn ağaç kabuklarını soymaları yasasıdır. Bunun cezası ölümdür.



SOLDA Dünyanın en tuhaf yasalarna sahip yerlerden biride Amerika Birleşik Devletleri'nin Massachusetts eyaletidir.

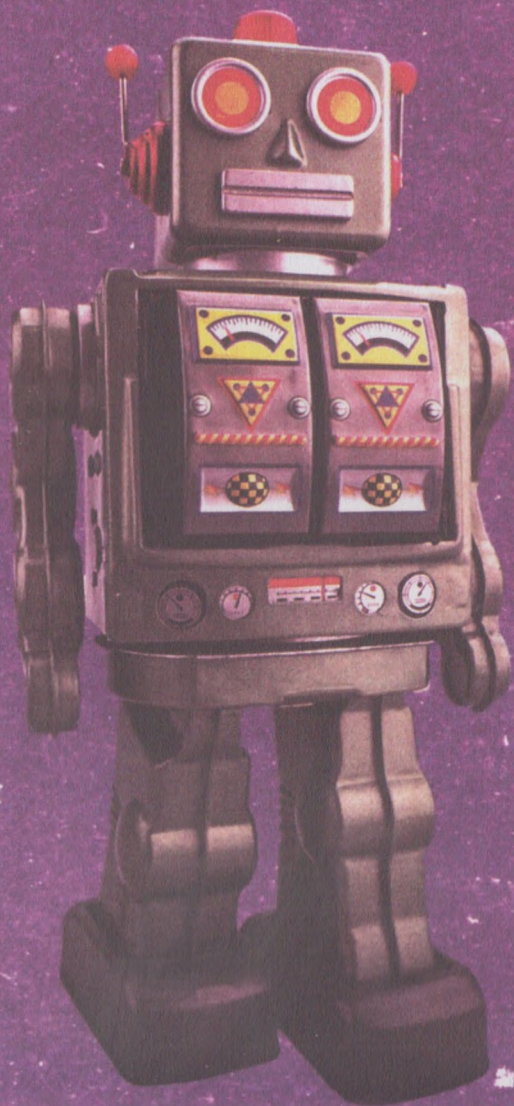


Dünyanın ilginç festivalleri ve tatilleri

İnsanlar parti vermeye bayılırlar ancak dünyada kutlanan festivallerin ve tatillerin bazıları gerçekten de ilginçtir.

Festival	Nerede	Nasıl kutlanır
Vejeteryan festivali	Phuket, Tayland	İnsanlar içlerini temizlemek ve daha da önemlisi sofuluklarını ve adanmışlıklarını göstermek amacıyla kendi bedenlerini şişlerle, bıçaklarla, kılıçlarla ve kazıklarla delerler. Üç günlük bir süre boyunca sokaklarda bu şekilde gezerler.
Holi	Hindistan	İnsanlar histerik bir biçimde gülerken diğerlerine çubuklarla boya üflerler ya da yoldan geçenlerin başlarından aşağı boya kovaları dökerler.
Çamur Deliliği	Scottsdale, Arizona	Çocuklar yaklaşık olarak 109 bin kiloluk çamuru yuvarlamaya teşvik edilirler.
La Tomatina	Bunol, İspanya	Domates hasatını kutlamak amacıyla şehir, dünyanın en büyük domates savaş alanına dönüşür.
Portakal savaşı	Ivrea, İtalya	Tarihsel bir isyanın anısına bu karnavalda kırmızı başlık takmayan herkese portakal atılır.
Peynir yuvarlama	Cooper's Hill, Gloucestershire, İngiltere	Yarışmacılar inanılmaz derecede yüksek bir tepeye büyük bir peynir teknesini yuvarlayarak çıkartmaya çalışırlar. Bu yol yalnızca 275 metre uzunluğundadır ancak aşırı eğimlidir. Ayaklarınızı sabit tutmanız hemen hemen imkansızdır. Yarışmacıların çoğu ayaklarını ya da bileklerini burkar ya da kırarlar.
Domuz Festivali	Austin, Teksas	Konserve domuzu kutlamak amacıyla gerçekleştirilen bir festivaldir. Domuz yeme yarışması, domuz jölesi yarışması ve domuz eti fırlatma yarışması bu kapsamda düzenlenir.

GARIP GELECEK





Geleceğin dünyası

İnsanoğlu geleceği her zaman için merak etmiştir; önlerinde daha iyi bir dünya ve şaşırtıcı icatlar vardır. Yaşadığımız dünya gelecekte çok daha kolay bir hale gelecektir. Ancak karşımıza çıkan icatların bir kısmı gerçekten de acıptir. Teknolojik olarak eksik olmalarına rağmen bunlar yine de yürekli çabalar ve insanoğlunun hayali olan dünyaya erişmek için yapılan mücadelelerdir. Uçan arabaların garajlarımızdaki yerlerini alması yalnızca bir an meselesidir.

Acaip icatlar

İnsanların yaratıcı bir ruhu vardır; dünya, yüzyılın en önemli icadını gerçekleştirdiğini söyleyen mucitlerle doludur. Bu icat, aslında herkesin hayatında eksik olan tek şeydir. Sonuçta, bu düşünceler sonucunda birçok tuhaf icat gerçekleştirilmiştir.

- ◆ **Yaşam beklenti saati:** (2002 Amerika Patentli) *Bu neşeli küçük icat, ölümünüze ne kadar zaman kaldığını göstermektedir. Bu kol saatini, sorulan bir takım sorulara cevap vererek programlıyorsunuz; egzersiz sürelerinizi, yeme alışkanlıklarınızı, alkol ve tütün tüketimi bilgilerinizi giriyorsunuz. Bu dünyada kalan süreniz yıl, ay, gün, saat ve dakika olarak karşınıza çıkıyor. İsterseniz, (unutma ihtimaliniz varmış gibi) yaklaşan ölümünüzü size hatırlaması için alarmı da kurabiliyorsunuz.*
- ◆ **Motorsiklet Hava Yastığı:** (1989 Amerika Patentli) *Tüm bedeni kaplayan (ve son moda tasarıma sahip olan) bu hava yastığı motorsikletçinin yaptığı kazada darbeyi hafifletmek için tasarlanmıştır. Motorsikletten düştüğü zaman hava yastığı içerisinde bulunan gazla tamamen şişmekte ve elleri, kolları, gövdeyi ve bacakları kaplamaktadır.*



OLAY

Thomas Edison, ampul, elektrikli ray ve sinema kamerası da dahil olmak üzere toplam 1.093 patente sahiptir. 1931 yılında öldüğü zaman telefon için 34 patente, batarya için 141 patente, telegraf için 150 patente ve elektrik ışığı ve gücü için de 389 patente sahiptir.



- ◆ **Motorize Dondurma K lahı:** (1999 Amerika Patentli) Dondurma yeme konusunda uzmanlaşmak için yıllar boyunca sarf ettiğiniz enerjiye son verin! K lahın yanındaki açma kapama düğmesine basın ve dondurmanızın k lahın çevresinde nasıl döndüğünü görün. Bu k lah yardımıyla dilinizi dışarıda tutmanız yeterli olacaktır.
- ◆ **Tuvalet Şnorkeli:** (1982 Amerika Patentli) Birçok yangında duman nedeniyle zehirlenirsiniz. Bir temiz hava kaynağı böyle bir durumda hayatınızı kurtarabilir. Bu icatla tuvaletinizin zig zagları arasından nefes alabilir; duman yerine lağım koklayabilirsiniz.
- ◆ **Evcil Hayvan Sevici:** (1989 Amerika Patentli) Bazı evcil hayvanlar sizin ilginize aşırı ihtiyaç duyuyor olabilir. Evcil hayvanınıza sürekli ilgi gösterecek zamanınız yoksa Evcil Hayvan Sevici bunu sizin için yapabilir. Düğmesine bastığınız zaman insan eli şeklindeki kol, hayvanı sürekli olarak sevmeye başlar.
- ◆ **Elektro Balıkçılık:** (1993 Amerika Patentli) Bazıları balıkçılığı hem bir hobi hem de bir yetenek olarak değerlendirir. Ancak balık tutmanın geleneksel yolu için harcayacak zamanınız yoksa suya elektrodunuzu daldırıp bin voltluk bir elektrik akımına yol açabilir; böylelikle balık tutmaya çalışmak yerine kurbanlarınızı rahatlıkla sudan toplayabilirsiniz. Bu çok daha kolay bir yoldur. Suyu elektriğin oldukça ölümcül bir kombinasyon olduğunu aklınızda bulundurmanızda fayda vardır.





Fütüristik Yiyecekler

Yiyeceklerimizi henüz sentetik maddelerle değiştirmedik ancak beslenme dünyasını değiştirmeye yönelik bazı tuhaf icatlar da bulunmaktadır.

Yiyecek Hapları

Geleceğin popüler fantazilerinden biri de yiyecekleri besin maddeleriyle değiştirmektir. Bunlar enerji barları, diyet maddeleri ya da yiyecek hapları olabilir. Yiyecekler tarihe gömülmüş olur; hap şeklinde tabletlerden enerji ve gıda elde edilir. Amerikan çizgi film karakteri Roger Ramjet'in aldığı proton hapi gibi bir hap, yirmi saniye içerisinde yirmi atom bombasının proton gücüne eşit bir gücü size sağlayacaktır. Yiyecek hapları henüz modern dünyaya adapte olmamıştır; belki de Pazar kahvaltısını bir hapla değiştirme fikri kulağa hoş gelmemektedir.



OLAY

İlk otomatik ürün makinası M.Ö. 215 yılında İskender Kahramanı tarafından icat edilmiştir. Yuvaya bir madeni para atıldığında çark tıpayla tıkanıyor; bunun sonucunda bir miktar su boşalıyordu.

Uzayda Yiyecek

Yiyecek haplarına benzer ilk madde 1960'larda uzaya gönderilen NASA'lı astronotlar tarafından kullanıldı. NASA bu yöntemle, uzun yola çıkan astronotlarını beslemek konusunda yenilikçi bir yol bulmayı amaçlamıştı. Bunun sonucu olarak "yiyecek tozu" icat edildi – bu, saman yardımıyla yenilen dondurulmuş ve yeniden çözülmüş bir gıda karışımıydı-. Dünya'nın çevresini sıfır yerçekimiyle dönen astronotlar yenilebilir jelatinle kaplı yarı-sıvı yiyecek maddelerini dış macunu gibi sıkıp yemekten zevk almamışlardı.

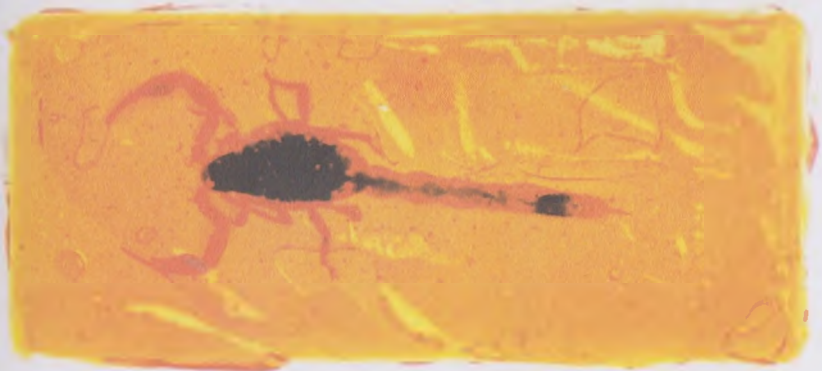


Diğer tuhaf yiyecekler

Fütüristik icatlar aşçıbaşı Homaro Cantu tarafından Şikago'daki Moto restoranında tanıtıldı. Dönüştürülmüş bir Canon i560 yazıcısına yazdırdığınız yiyecek resimleri, yiyecek aromasına sahip yenilebilir kâğıda basılmaktaydı. Kartuşlar yiyecek bazlı "mürekkep"lerle doldurulmuştu ve bu kartuşlardan havuç, domates, patates ve soya tadı alınabiliyordu. Bu çıktılar soya sosuna, şekere, sebzelere ve krema sosuna batırılıp kızartılıyor, haşlanıyor ya da pişiriliyordu.

Tüyer Ürpertici Şekerler

- ◆ *Karamela akrebi (korkmanıza gerek yok çünkü iğnesi çıkartılmış)*
- ◆ *Lolipop içinde tekila aromalı kurtçuk*
- ◆ *Çikolata kaplı cır cır böcekleri*
- ◆ *Meyve aromalı kelebek şekeri (kanatları çiçeklerden yapılmış ancak ortasında gerçek pupae böceği var)*
- ◆ *Şekerle kaplı yenilebilir karınca çiftliği*
- ◆ *Barbekü aromalı kurtçuklar*



ÜSTTE Şekerle kaplı akrep



Otomatik makinalardan neler satın alabilirsiniz?

23 kişiye bir otomatik makina düşen Japonya, dünyanın kişi başına en çok makina düşen ülkesidir. Japonya'nın ilk otomatik makinası tahtadandı; bu alet kartpostal ve pul satıyordu. Bu çok karlı bir işti - 1999 yılının kayıtları ortalama 5.6 milyon bozukluk kaydetmişti. Japonya'da bulunan kartlı ürün makinalarının satışı ortalama 53.28 milyar dolardır.

Otomatik makinalar artık yalnızca tatlı içecekler ve şekerlemeler sunmuyorlar. Dünyanın birçok yerinde bulunan otomatik makinalardan artık çok sayıda farklı ürün alabilirsiniz.

Bazı ilginç otomatik makinalar

Kategori	Ürünler
Yiyecek - İçecek	Taze çiftlik yumurtaları; taze sebzeler; kızartılmış yiyecekler; patates kızartması; soslu sandviç; canlı istakoz; dondurma; piring; kuru buz; mini likör evi (alkollü içecekler serisi)
Teknoloji	iPod'lar; piller; CD'ler ve DVD'ler; kan basıncı ölçüm hizmeti; buzlu yiyecek saklama kutuları; cep telefonu şarj etme hizmeti (kullanıcı cep telefonunu şarja takar ve alışverişine devam eder)
Son dakika hediyeleri ve oyuncaklar	Çiçekler; mücevherler; kartpostallar; balonlar; çocuk oyuncakları
Unutulmuş ihtiyaçlar	Tuvalet kâğıdı; şemsiye; gaz yağı; balıkçı misionası; balıkçı kancaları
Seks dükkânı	Bir pornografi seçkisi; kız öğrenci iç çamaşırları



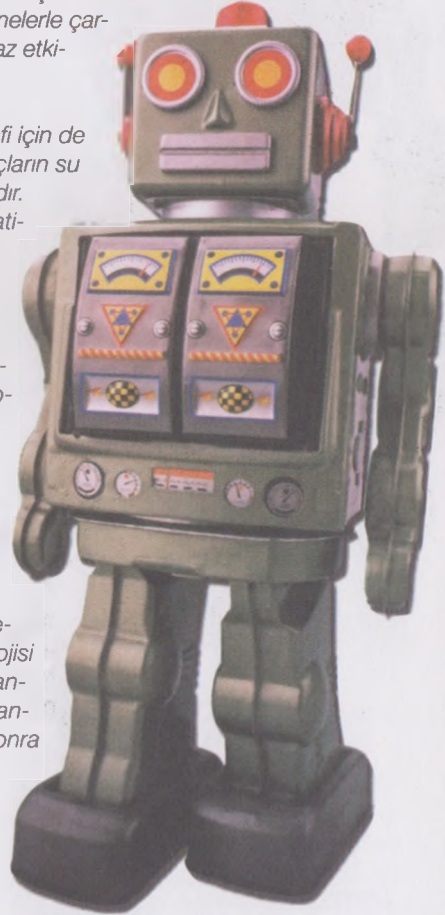
Robotlar

Başka hiç kimsenin yapmak istemediği temizlik ve çim biçme gibi can sıkıcı işleri yapan robotlar pazarı büyümektedir. Ancak ev işlerine yardımcı olan robotlar popülerliğini korurken başka bazı robotlar da insan dünyasının önemli görevlerini üstlenmişlerdir.

Uzayın Keşfi: *Uzaya çıkmak ve uzayda dolaşmak insanlar için tehlikelidir. Keşif ve bilgi toplama çalışmalarında da robotlar kullanılmaktadır. Böylelikle astronotların uzaya çıkma sayısı düşürülür. Radyasyona maruz kalma ve uzaylı nesnelere çarpışma gibi tehlikeler insanları daha az etkilemiş olur.*

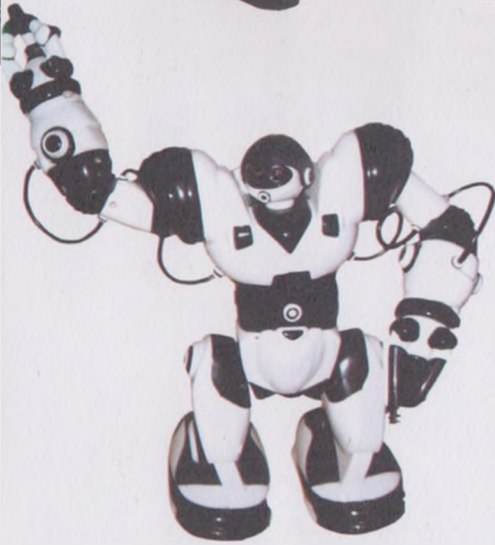
Sualtı: *Robotlar sualtı görevleri ve keşfi için de kullanılmaktadır. Sualtı basıncı dalgıçların su altında kalma sürelerini kısıtlamaktadır. Ancak robotlar günün yirmi dört saati su altında ve suyun binlerce kilometre derinliğinde geçirebilmektedir. Bu robotlar gözlem, jeolojik araştırma, sismoloji, okyanus araştırmaları, analiz ve numune toplama amaçlarıyla kullanılabilir. Bu robotlar genellikle petrol şirketleri tarafından kullanılır.*

Yapay Zekâ: *Robot teknolojisinin bir sonraki adımı yapay zekadır; insanlarla temas kuran programlar, bazı görevleri başarıyla yerine getiren ve satranç oynamak gibi bazı yeteneklere sahip olan robotlar teknolojisi gelişmektedir. Bunların bir kısmı insanlarla verili bir konuşmayı yürütebilir (ancak bunlarla bir müddet kaldıktan sonra karmaşık sorulara yöneldiklerini fark edersiniz.) İnsan zekasının yapay zekayla ayırt edilemez bir hale gelebilmesi için teknolojinin gitmesi gereken uzun bir yol vardır: bu nedenle şimdilik kendimizi düşünmekle yetinmeliyiz.*





Robot Evcil Hayvanlar



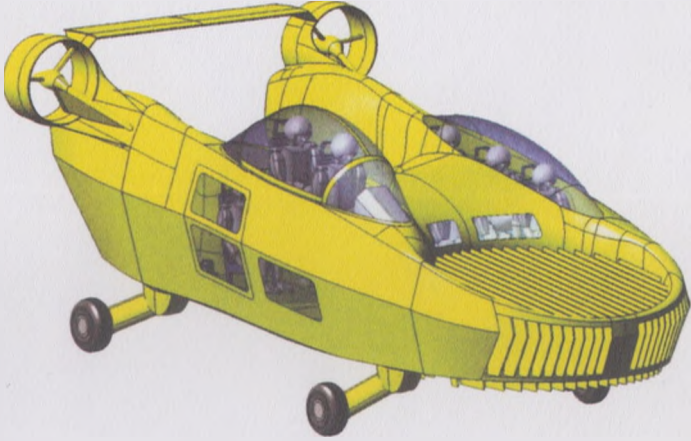
Henüz insan zekâsına sahip robotlar geliştirememiş olsak da robot evcil hayvan alabiliriz. Ucuz robot hayvanlar daha çok oyuncak gibi görülmektedir ancak robot tüketim eğrisini araştıran şirketler de vardır. Sony'nin robot-köpeği AIBO robot-arkadaş açısından en gelişmiş örnektir ancak robot meraklıları için pahalı bir oyuncaktır. Yürüyeabilen, çevresini kamera aracılığıyla "görebilen" ve sözlü emirleri hatırlayan bu robotlar aynı zamanda diğer AIBO'ların davranışlarından da öğrenme geliştirebilmektedirler. Bugün pazarda yer alan diğer robot-arkadaşlar Furby ve Robosapien'dir. Robot evcil hayvan konusunda muhtemelen en başarılısı Furby'dir. Bu yumuşak oyuncakın anlamlı bakan ve hareket eden gözleri ve zaman içerisinde gelişen bir dilbilgisi vardır. Eğer hayvanları seviyorsanız ama tüylerine alerjikseniz sizin için uygun çözüm bir yapay hayvan olabilir. Tam olarak istediğiniz gibi davranması için onu programlayabilir; yan etkileri olmayan bir dostluğun keyfini çıkartabilirsiniz. Aynı zamanda onu beslemek için eve zamanında yetişmek ya da siz tatildeyken onunla ilgilenmesi için birilerini ayarlamak gibi dertleriniz de kalmaz. Eğer sizi rahatsız etmeye başlarsa kapatmanız yeterli olacaktır.

ÜSTTE Sony'nin köpek robotu AIBO 220 ve Robosapien



Gelecekte ulaşım

Gelecek teknolojisinin en büyük rüyalarından biri de daha iyi ulaşım araçlarına sahip olmaktır. Trafiğin yoğunluğunu ve uzun süren yolculukların yorgunluğunu bir kenara atmak ve yolculukları daha eğlenceli hale getirmek en büyük amaçlardan biridir. Bilim kurgu bize bu araçların birçok farklı çeşidini sunmuştur; yapmamız gereken tek şey bunlardan birinin gerçek hayata geçmesini beklemektir.



ÜSTTE Uçan araba yapma girişimlerinden biri olan X-Hawk.

Uçan araba

Uçan araba geleceğin belki de en çok beklenen ulaşım aracıdır. İnsanoğlu uçan arabaları uzun zamandır beklemektedir- bilim kurgu bunların varlığından 1960'lardan, George Jetson'ın Uzay Vagonu'ndan beri bahsetmektedir. Bunun ardından Yıldız Savaşları'nda (1977), Bıçak Sırtı'nda (1982) ve Beşinci Element'te (1997) çeşitli uçan araba örneklerine rastlanmıştır. 20. yüzyılın başından itibaren Amerikan Patent Ofisi'nden, 70'ten fazla uçan araba çeşidinin patenti alınmıştır. Ancak bunların yalnızca birkaç tanesi gerçekten işe yarar örnekler sergilemiş ve uçabilmiştir. Aslında yalnızca iki tanesi – Amphibian ve Aerocar- hem havada hem karada gidebilme yeteneğine sahiptir.



Bazı uçan araba modeli denemeleri

Bilim kurgununun uzun dönemli hayalini gerçekleştirmek adına birçok girişim olmuştur. Bunların bazıları diğerlerine nazaran daha başarılı olmuşlardır.

Uçan araba modelleri	Hangi aşamaya kadar geldiler?
Curtiss Autoplane	Hiç bir zaman gerçek anlamda uçamadı ama 1917 yılında birkaç zıplama gerçekleştirdi.
Arrowbile	1937 yılında bir anlamda başarı elde etti ama 1957 yılında, yeterli ilgi olmadığı gerekçesiyle rafa kaldırıldı.
Fincan şeklindeki Avrocar	Kanada ve İngiliz ordusu tarafından orduları taşımak amacıyla uçan bir jip tasarlandı. Güven ve istikrar sorunları nedeniyle 1961 yılında proje iptal edildi.
Aerocar	En başarılı girişim sabit-kanatlı bir uçak-araba meleziydi. Aerocar 800 kilometre yükseklikte 217 kilometrelik bir hızla gidebiliyordu. İlk olarak 1949 yılında uçtu; 1960'larda ticareti aksadı ve hiç bir zaman üretime geçemedi.
The Moiler M400 Skycar	Dikey bir kalkış-iniş aracı olan (VTOL) Moiler'in yaratıcısı Paul Moiler bu aracın sınırlı sayıda üretileceğini belirtmektedir: gözünüz raflarda olsun!
X-Hawk	Başarılı bir başka çalışma da kasnaksız VTOL aracı olan X-Hawk'tır. Şehirli havacılar tarafından tasarlanmıştır. Bu araç şehirlerde taksi olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
The Transition	Bu arada Terrafugia şirketi katlanabilir kanatları olan kişisel kullanıma uygun jip tarzı bir SUV (Sport Utility Vehicle) geliştirmektedir.



SOLDA Uçan araba gibi bir hayali oluşturan gibi, çok yakında olan görmeyi başlıyoruz



Jetpack*

Jet gücünde bir çantanız olduğunu ve bunun sayesinde istediğiniz yere uçabileceğinizi bir düşünün. Jetpack de bilim kurgunun en popüler ikonlarından biridir: yaşayacağınız muazzam heyecanı hayal edin ve jetpack yüklü bir sürü insanın havada uçarkenki görüntüsünü unutmaya çalışın!

Ne yazık ki jetpack'ler henüz raflardaki yerini almamıştır. Son 60 ya da 70 yılda bu teknolojide herhangi bir gelişme yaşanmamıştır. Bell Aerosystem'in ilk olarak geliştirdiği "roket kemeri" taşıdığı insanı havada 20 saniye kadar tutabiliyordu; 1960'lara gelindiğinde bu süre yalnızca 10 saniye kadar arttı. Jetpack'in yakıt kapasitesinin sınırlılığı, yapılan araştırmaları hep aynı sorunla karşı karşıya bıraktı.

** havada uçmayı sağlayan alet*



ÜSTTE 1965 yılında çekilen 007 James Bond filmindeki Sean Connery ve jetpack'i.

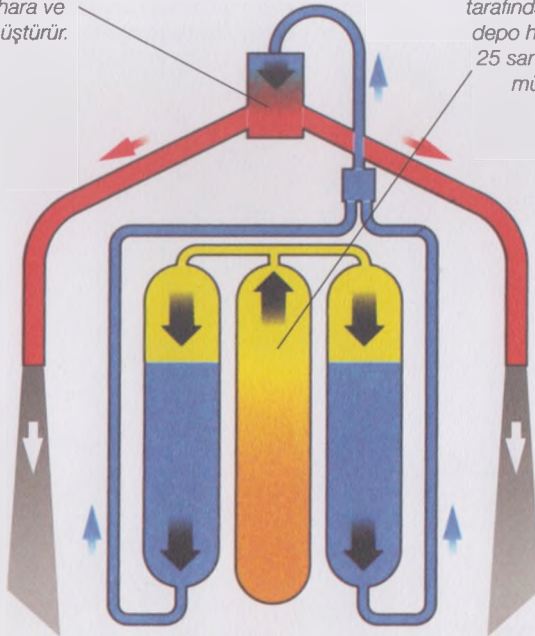


Jetpack'inizi nasıl çalıştırırsınız? (bunu sakın evde denemeyin!)

1. Pilotun arkasına 27 litrelik saf hidrojen peroksit dolu iki depo yerleştirilir.
2. Pilotun bir kolu çekmesiyle baskı gören nitrojen, itici gazı bölmeye sokar. Gaz burada gümüş ya da bakır bir katalizörle temasa geçer.
3. Hidrojen peroksit su ve oksijenle temas ettiği zaman doğal olarak çözülür ve ısı üreten bir güç oluşur. Gümüş ya da bakır bir katalizör tepkiyi hızlandırır; buharın ve oksijenin 743 dereceye kadar ısınmasına yol açar.
4. Bu gaz karışımı 140 kiloluk bir itme yaratır.

Katalizör, hidrojen peroksiti buhara ve oksijene dönüştürür.

Sıkıştırılmış nitrojen tarafından baskılanan iki depo hidrojen peroksit 25 saniyelik bir uçuşu mümkün kılar.



Yüksek basınç jetlerinin itmesi buhar ve oksijendir.

ÜSTTE Çalışan bir jetpack teorisini gösteren şema.

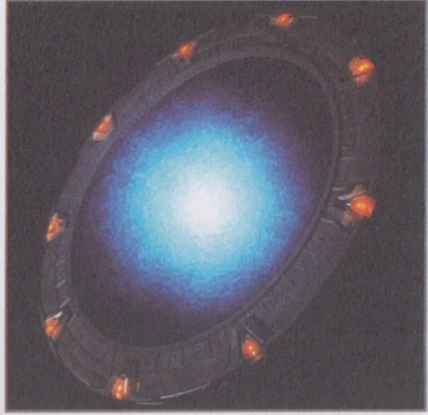


Taşıma araçları

Taşıma araçları sizi aradaki mesafeleri kat etmek zorunda bırakmadan istediğiniz yere götürmelidir. Böylelikle kazanacağınız zamanı ve yaşamak zorunda kalmayacağınız rahatsızlıkları bir düşünün.

Eğer işlevsel bir teleporter icat edilseydi bu, muhtemelen kişiyi bir bilgisayar tarayıcısı gibi tarayıp istenilen mekâna taşıyabilirdi. Orijinal kopya tarandı; tüm bilgiler transfer edilir, istenilen yerde bir kopya yaratılırdı. Ancak buna göre orijinalin yok edilmesi gerekirdi. Eğer bu bir hamburger olsaydı, sonuç kabul edilebilirdi. Bir aile üyesinin ya da arkadaşın klonlanıp yok edilmesini kabul etmek o kadar da kolay değildir.

Bu teknoloji de fazla gelişme kaydedememiştir. Ancak bilim kurgu bu fikirden vazgeçmemiştir: 1958 yılı yapımı Sinek filmindeki bilim adamı kendi DNA'sını bir sineğinkiyle bu yöntemi kullanarak birleştirmektedir. Star Trek'te kullanılan model daha başarılıdır; 1994 yapımı Stargate filmi ve peşinden yayınlanan dizisi aynı yöntemle uzak dünyalara seyahat etme fikri üzerine kuruludur. Douglas Adams da Otostopçunun Galaksi Rehberi dizisinde bu ulaşım yöntemini "kafaya indirilen tekme kadar eğlenceli değil" mesajı vererek kullanmaktadır.



ÜSTTE Stargate'de yolculuğu sağlayan "geçit"



OLAY

Bu taşıma araçları konusundaki ilk başarı, 1993 yılında IBM'in Charles Bennet tarafından yönetilen araştırma ekibinin kuantum taşımalarının mümkün olduğunu söylemesiyle gerçekleşmiştir. Ancak bunun tek yolu orijinal kişinin ya da nesnenin yok edilmesidir - ki bu da oldukça caydırıcı bir unsurdur.

“Tuhaf Gerçekler” yalnızca bir olaylar, örnekler ve listeler dizisi değil; aynı zamanda anekdotlardan, “tuhaf” kişilerle, hayvanlarla, çiçeklerle, hastagın ve normal ötesi olanla ilgili hikâyelerden oluşan ve evrenin tuhaf olaylarına cevaplar veren bir kitaptır.

- △ Yetinin varolmuş olma olasılığı nedir?
- △ Vampirler dünyayı 1924 yılında terk ettiler mi?
- △ İlahyan meçhûm Eusapia Palladino gerçekten de mobilâları havaya kaldırabiliyor muydu?
- △ Balıklar ve kurbağalar gerçekten de havadan mı yağmışlardı?
- △ Şimşek gerçekten de bir kere düşer mi?



ISBN 978-605-5946-30-2

