



petrol-iş
Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası



► Sayı: 242 ► EYLÜL 2022

Petrol-iş Sendikası'nın çocuklarımıza armağanıdır

GÖKKUŞAĞI

Çocuk Dergisi

**KİTAP OKUMAK
AYDINLATIR**



CANLILAR SUALTINDA NASIL GÖRÜR?

İçi su dolu bir bardağa koyduğumuz kaşık kırılmış gibi durur. Bunun nedeni, ışığın suya girerken kırılması. Aynı şekilde dışarıdan baktığımızda, sudaki nesnelerin büyüklüklerini ve yerlerini olduklarından farklı görürüz. Acaba suyun altına daldığımızda da durum böyle mi? Sualtı canlıları da nesnelere bizim gördüğümüz gibi mi görürler?

Sualtına daldığımızı düşünelim. Nesnelere çıplak gözle net olarak göremeyiz. Net olarak görebilmek için sualtı maskesinden yararlanırız. Sualtında nasıl gördüğümüzü daha iyi anlayabilmek için ışığın bazı özelliklerini bilmek gerekir. Işığın bir bölümü, su yüzeyinden geri yansır; bir bölümü de, suya girer. Ancak, ışık suya girerken kırılır. İlk 10 metrede ışığın % 90'ı, 40 metrede de % 99'u soğurulur. Derine doğru inildikçe farklı dalga boylarındaki ışıklar soğurulur.

İnsan gözünün göremediği dalga boylarında olan morötesi ışık, suda birkaç milimetre derinlikte soğurulurken, kızılötesi ışık birkaç santimetre derinlikte soğurulur. Bundan sonra sözünü edeceklerimiz de, insan gözünün görebildiği dalga boylarındaki ışıkla ilgili. İlk 5 metrede daha derinde kırmızı dalga boyları, daha sonra da sarı dalga boyları kaybolur.

Bu nedenle kırmızı rengi 5, sarı rengi 8, yeşil rengi 10, mavi rengi de 25 metreye kadar görebiliriz. 30 metreden sonrasıya tümüyle gri ve tonlarında olur. Ancak, bir ışık kaynağı yardımıyla kırmızı rengi 30 metrede de görebiliriz. Bu nedenle dalgıçlar yanlarında fener bulundururlar. 200 metrede daha derin bölgelereyse güneş ışığı ulaşmaz. Sonuç olarak yaklaşık 100 metrede yalnızca mavi-yeşil dalga boylarındaki ışık görülebilir. Balıklarsa en çok mavi ışığa duyarlıdır.

Karada yaşayan hayvanlar, güneş ışığından doğrudan yararlanır ve çok uzakta olan nesnelere bile net olarak görebilirler. Sualtında yaşayan canlılar, karadakilere göre ışıktan daha az yararlanırlar. Üstelik suyun havaya göre daha yoğun olmasından dolayı, nesnelere net göremedikleri gibi, çok uzun mesafeleri de göremezler. Su içinde yaşayan planktonlar ve suda asılı duran tanecikler suyun bulanıklaşmasına neden olur. Bu da görüş mesafesini sınırlar.





Balıklar, dış kısmı oldukça sert küresel bir göz merceğine sahiptir. Bu sertlik, gözün zarar görmesini engeller. Bu, özellikle gözkapağı olmayan balıklar için çok önemlidir. Ayrıca derinden yüze doğru hızla çıkarken oluşan basınç değişikliklerine karşı da dayanıklılığı artırır. Gözün ön kısmı da, balığın hızlı yüzmesine uygun bir biçimde dışa doğru şişkindir. Bir değişik göz biçimi de köpekbalıklarında görülür. Köpekbalıklarının elips biçimindeki göz yapıları, basıncı ve çizilmeyi en aza indirir.

Işık, bir ortamdan başka bir ortama geçerken (havadan suya) yavaşlar ve yönünü değiştirir. Bu da suyun içindeki bir nesnenin büyüklüğünün ve yerinin farklı görülmesine neden olur. Bunun nedeni, ışığın suya girerken kırılmasıdır. Balık gözüne gelen ışık, saydamtabakadan bükülmeden geçer. İnsan gözündeyse, ışık saydamtabakaya gelince yavaşlatılır ve görüş alanından daha çok ışık toplayabilmek için bükülür.

Buradan merceğe geçer ve kırılarak görme hücrelerine iletilir. Saydamtabaka, daha geniş bir mercek gibi davranır. Balıklarda saydamtabaka yok gibidir. Işık, doğrudan merceğe geçer ve burada kırılır. Bu nedenle balık gözünün merceği, karanlıkta zaten az olan ışığı yakalamak için dışarıya doğru şişkinleşme eğilimi gösterir. Böylece daha geniş bir alandan ışık alabilirler. Bu şişkinlik olmadığında, balığın görüş alanı oldukça azalır.

Balıkların gözlerinde ışık alıcı hücreler bulunur. Bunlar, çubuk ve koni olmak üzere iki tiptir. Çubuk hücreleri siyah ve beyaz rengi algılayarak, koni hücreleri diğer renkleri algılar. Köpekbalıkları, vatozlar ve derin deniz balıkları çubuk hücrelerine sahip olduklarından, yalnızca siyah beyaz görürler. Tatlısu balıklarının çubuk hücrelerinde "porfiropsin", deniz balıklarında da "rodopsin" adı verilen renk maddeleri bulunur. Bu renk maddeleri, ışıkla uyarılma özelliğine sahiptir. Işıkla uyarıldıklarında, yapılarında oluşan kimyasal değişiklikler, beyne elektriksel uyarıların iletilmesini sağlar.



Görmeyle ilgili en ilginç özelliklere sahip balıklardan biri de dörtgözlüler. Su yüzeyine çok yakın yerde yaşayan dörtgözlülerin gözleri, suyun hem altını hem de üstünü görecektir biçimdedir. Orta ve Güney Amerika'da tatlı sularda yaşayan bu balıklar genellikle su yüzeyinin üzerine çıkarlar. Bu nedenle her bir gözde sualtı ve suüstü olmak üzere iki gözbebeği bulunur. Bu durumda toplam dört gözbebekleri vardır. Bu sayede balık, aynı anda hem suyun altını hem de üstünü görür. Böylece hem düşmanlarına karşı kendini koruyabilir, hem de besin bulması daha kolay olur.



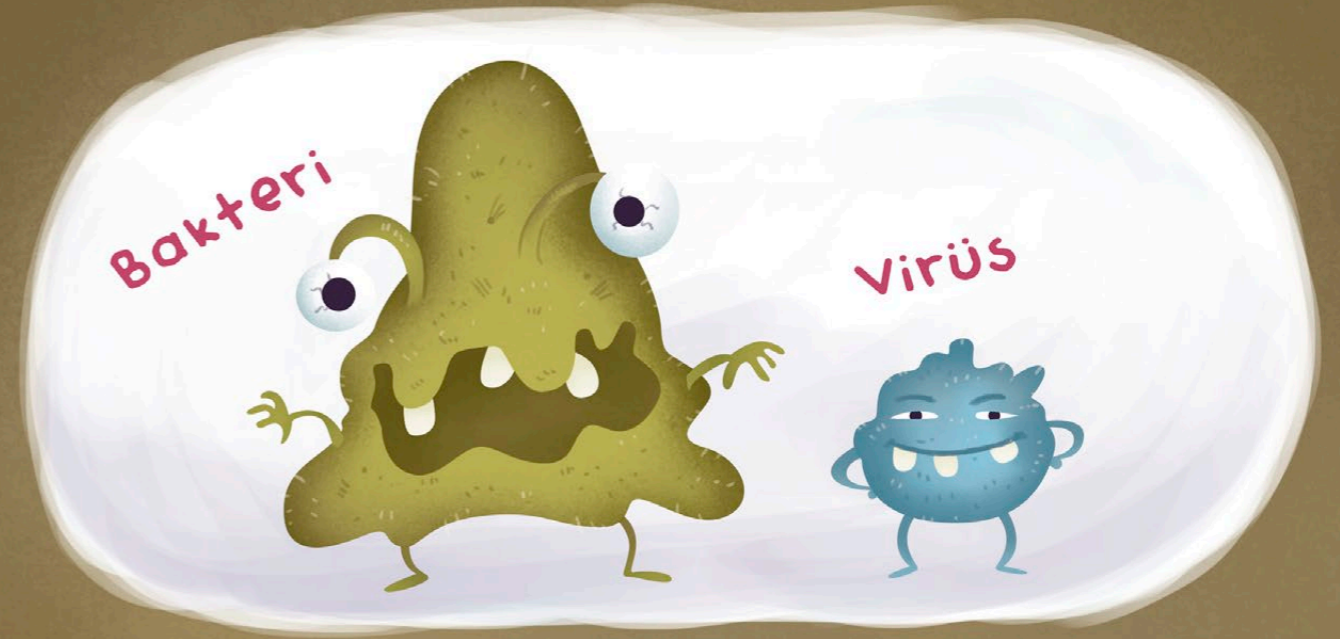
Antibiyotikleri Akıllıca Kullanalım

1928 yılının Eylül ayında Alexander Fleming, ailesiyle birlikte çıktığı tatilden döndüğünde karşılaşacağı sürprizden habersizdi. Tatile çıkmadan önce başlattığı deneyler, ona insanlık için çok önemli bir keşif yapma olanağı sunmuştu. Çalışma masasına gelip deneylerinin sonucuna baktı ve o zamana kadar kimsenin göremediği bir şey gördü. Gördüğü, Penicillium notatum adlı küf mantarının insanlığa sunduğu bir armağandı: penisilin adı verilen antibiyotik.

Bu keşif, antibiyotiklerin insanlık yararına kullanımının başlangıcı oldu.

Alexander Fleming, penisilini keşfettiğinde, aslında bir mikroorganizmanın başka bir mikroorganizmanın ürettiği bir maddeyle yok edilebileceğini bulmuştu.

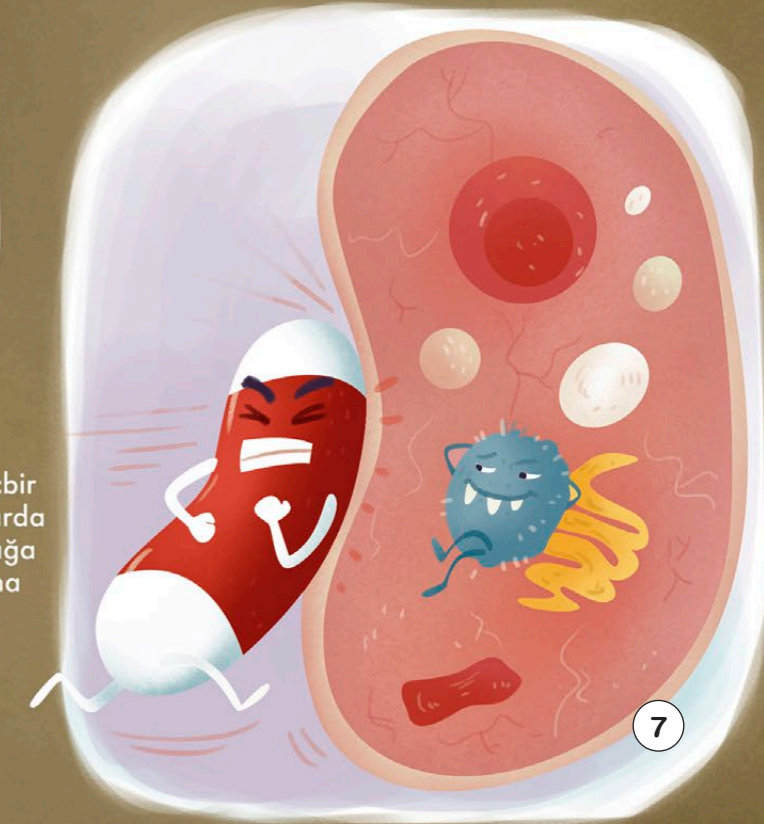
1940'lı yıllardaysa Howard Florey ve Ernst Chain çeşitli kimyasal tekniklerle penisilini hastalık tedavisinde ilaç olarak kullanılır duruma getirdiler. 1945 yılında bu üç bilimadamı, tüm bu çalışmalarını nedeniyle Nobel Ödülü aldılar. Bundan sonraki yıllar, hızla yeni antibiyotiklerin geliştirildiği bir dönem oldu. Ancak, zamanla bazı bakterilerin antibiyotiklerden daha az etkilenmeye başladığı gözlenmeye başlandı. Bunun nedeni antibiyotiklerin yanlış kullanımıydı.



Vücudumuzda bizimle beraber yaşayan ve çıplak gözle görülemeyecek kadar küçük, yararlı ya da zararlı sayısız mikroorganizma vardır. Bunlardan bazıları yaşamımızı kolaylaştırır. Bazıları da bağışıklık sistemimiz zayıf düştüğünde hastalanmamıza neden olur. Hastalığa yol açan mikroskobik etkenler aslında iki çeşittir: virüsler ve hastalık yapan bakteriler.



Antibiyotikler yalnızca bakterilere karşı etkilidir, virüslere etkisizdir. Bunun nedeni, virüslerin yalnızca hücre içinde üremeleri, buna bağlı olarak da antibiyotiklerin hücre içinde etkili olamamasıdır. Hastalığa neden olan bir etkenin bakteri mi, yoksa virüs mü olduğuna yalnızca birtakım özel testler yapılarak karar verilebilir. Hastalık yapan organizmalar bakterilerse; antibiyotik kullanılabilir, virüslerse kullanılmaz.



Antibiyotiklerin keşfedildiği ilk yıllarda vücuda hiçbir zararlarının olmadığı düşünülüyordu. O yıllarda insanlığı tehdit etme düzeyine gelen birçok hastalığa karşı antibiyotikler çok etkili oluyordu. Fakat daha sonra yapılan çalışmalar bu yararlı maddelerin, hem yan etkilerinin hem de tehlikelerinin olduğunu ortaya koydu. Bundan sonra da bu maddeleri kullanırken dikkat edilmesi gerektiği anlaşıldı.



Antibiyotiklerin neden olduğu en büyük tehlike, bakterilerin bu maddelere karşı direnç kazanmasıdır.

Bakterilerin direnç kazanması, çoğunlukla yanlış ve gereksiz kullanımdan kaynaklanır. Antibiyotiklerin gereksiz veya yanlış miktarda kullanılması, zararlı bakterilerin harekete geçmesi için bulunmaz bir fırsattır. Çünkü bu gibi durumlarda bakteriler antibiyotiklere karşı direnç kazanırlar. Bu, antibiyotiklerin bakteriler üzerindeki etkilerini kaybetmeleri anlamına gelir.

Direnç kazanan bakterilere karşı yeni antibiyotikler geliştirilmesi ya da eski antibiyotiklerin miktarının artırılarak kullanılması gerekir. Bu da yeni çalışmalar, yeni harcamalar ve zaman gerektirir. Bu nedenle bakterilerin direnç kazanmasını önlemek için antibiyotiklerin doğru zamanda, doğru miktarda ve doğru sürede kullanılması önemlidir. Çünkü yanlış kullanım sonucunda bakteriler direnç kazanırsa antibiyotiklerin bakterilerle savaşı zorlaşır.



Antibiyotik kullanma kararını, yaptıkları testlere bağlı olarak hekimler verirler. Hekimin verdiği antibiyotikten başkasını kullanmak, verdiği miktardan daha az ya da çok almak, yanlış kullanımlardan bazılarıdır. Bundan başka, tedavi süresine uymamak ya da virüslerin neden olduğu hastalıklara karşı antibiyotik kullanmak da doğru değildir.

Kısacası hekimin önerisi dışında herhangi bir şekilde antibiyotik kullanmak bize ve çevremize hastalıktan daha fazla zarar verir.



Birçok kişiye, böyle tehlikeleri olan ilaçların bu kadar yaygın ve çok kullanılması yanlış gelebilir. Fakat hastalıkların hepsini bağışıklık sistemimizin iyileştirmesini bekleyemeyiz. Çoğu zaman hastalıklar antibiyotiğin oluşturduğu tehlikelerden daha büyük zararlar verir. Ancak, antibiyotiklerin doğru kullanıldıklarında yararlı, yanlış kullanıldıklarındaysa zararlı olabileceklerini unutmamak gerek.

Hepinize sağlıklı günler dileriz sevgili çocuklar.

İllüstrasyonlar: Seyhan Çelik

Coğrafya İncisi;

Türkiye

Anadolu, tarih öncesi çağlardan beri birçok medeniyete ev sahipliği yapmış güzel ülkemiz... Gerek tarihi, konumu, gerekse doğal güzellikleriyle tüm Dünya'nın göz bebeği...

Ülkemiz, resmi adıyla Türkiye Cumhuriyeti, Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının birbirine en çok yaklaştığı noktada bulunuyor. Topraklarımızın bir bölümü Anadolu Yarımadası'nda, bir bölümü ise Balkan Yarımadası'nın uzantısı olan Trakya'da bulunur. Asya kıtasında daha çok toprağı bulunan Türkiye, bir Asya ülkesi gibi düşünülebilir ancak, konumu, Dünya üzerindeki önemi ve nüfus profili açısından bakıldığında bir Avrupa ülkesidir.

Ülkemiz, üç yanı Akdeniz, Karadeniz ve bu iki denizi birbirine bağlayan Boğazlar ile Marmara Denizi ve Ege Denizi ile çevrilidir. Bu güzel yarımada, doğuda; Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan (Nahçıvan Özerk Bölgesi) ve İran, güneyde; Irak ve Suriye, kuzey batıda ise Yunanistan ve Bulgaristan ile komşudur. Başkent Ankara, resmi dil Türkçe'dir. 783.562 km² yüzölçümü ve yaklaşık 83 milyon nüfusa sahip.

Ülkemizin en büyük şehirleri sırasıyla İstanbul, Ankara, İzmir ve Bursa'dır. Yüzölçüm bakımından en geniş ilse 38.873 km² yüzölçümüyle Konya'dır. Ülkemizin en yüksek noktası, Ağrı Dağı'nın 5.137 metreye erişen doruğu ve en uzun akarsuyu ise 1.355 km uzunluğuyla Kızılırmak'tır. En büyük doğal göl, 3.713 km² alan kaplayan Van Gölü.

Madenler bakımından zengin ülkemizde madencilik gelişmiş sanayi kollarından biri. Ülkemizde zengin krom yatakları vardır ve ayrıca bor mineralleri bakımından Dünya'nın en zengin ülkesi Türkiye'dir. Diğer madenler, bakır, boksit, demir, krom, kükürt, manganez, cıva ve taş kömürü.



Galata kulesi

Galata Kulesi, İstanbul'un Galata semtinde bulunan, şehrin en önemli sembollerinden biri. 528 yılında, Bizans İmparatoru Anastasius tarafından Fener Kulesi olarak inşa edilmiş kuleden İstanbul Boğazı, Haliç ve İstanbul, panoramik olarak izlenebiliyor.



Efes Harabeleri
Efes Harabeleri, Anadolu'nun batı kıyısında, bugünkü Selçuk ilçesinin 3 km uzağında bulunuyor. Bu bölge, daha sonra önemli bir Roma kenti olan antik bir Yunan kentiydi. Kentin kuruluşu Cilalı Taş Devri MÖ 6000 yıllarına dayanır. Efes, tarihi boyunca birçok kez yer değiştirdiğinden kalıntıları yaklaşık 8 kilometrelik geniş bir alana yayılır. Yılda ortalama 1,5 milyon turist Efes'i ziyaret ediyor. Ayrıca kent tümüyle mermerden yapılmış ilk kent olarak da tarihi bir önem taşıyor.

Kapadokya

Kapadokya bölgesi, doğa ve tarihin bütünleştiği bir yer çünkü coğrafi olaylar Peribacaları'nı oluştururken, tarihi süreçte, insanlar da bu peribacalarının içlerine ev, kilise oymuş, bunları fresklerle süsleyerek, binlerce yıllık medeniyetlerin izlerini günümüze taşımışlar.



Büyük Önder Atatürk

600 yıllık bir imparatorluktan, modern bir Türkiye Cumhuriyeti kuran Büyük Önderimiz Mustafa Kemal Atatürk, Dünya'nın en büyük siyasi liderlerinden biri. Atatürk, az zamanda, zorlu koşullarda, sonsuz kararlılık ve azmiyle, Dünya tarih sahnesine adını yazdırmış büyük bir lider.



“ Sevgili Çocuklar Dergimizi OKUYALIM OKUTALIM Sevdiklerimizle Paylaşalım ”

FOTOĞRAFİNIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM

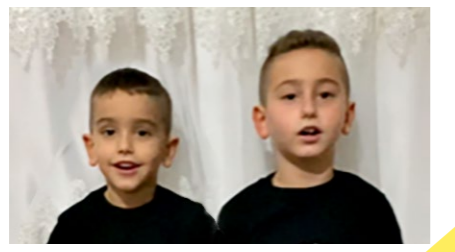


Sevgili çocuklar “Fotoğrafınızı Yollayın Karikatürünüzü Çizelim” sayfalarımızda siz de yer almak istiyorsanız, fotoğraflarınızı gönderin, karikatürünüzü yayınlatalım.

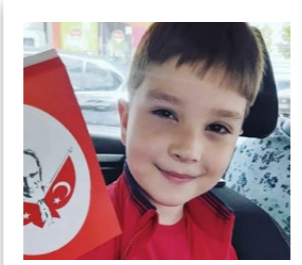
cengiz.ckc@gmail.com

FOTOĞRAFINIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM

ÇİZEN: ZAFER TEMOÇİN

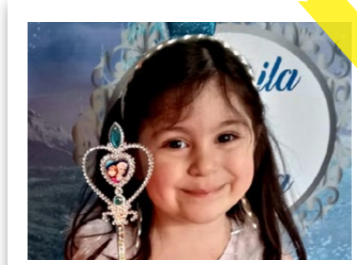


MUSTAFA - HÜSEYİN YOLDAŞ - İSTANBUL

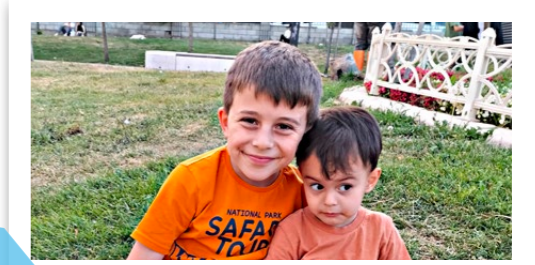


KEREM ÇALIŞKAN - BURSA

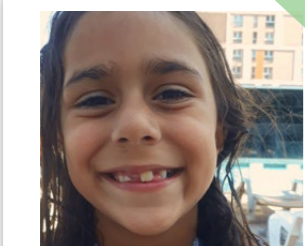
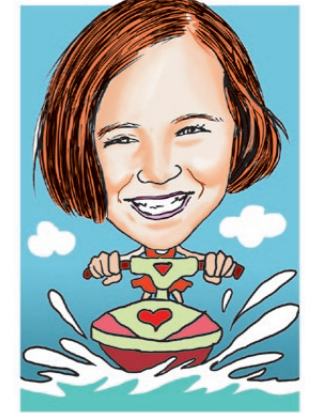
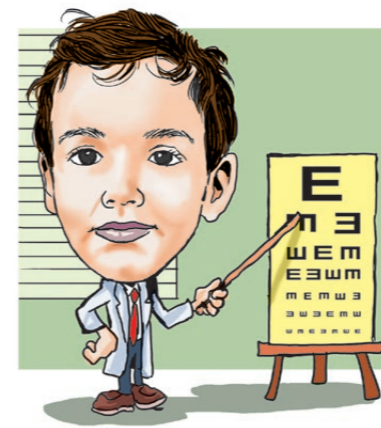
FOTOĞRAFINIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM



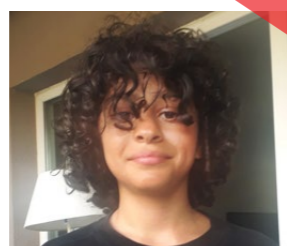
ELİF DİLA YILMAZ - ÇORLU/TEKİRDAĞ



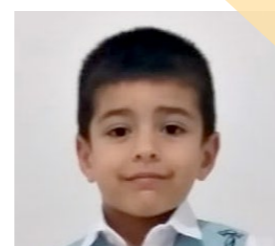
BURAK - GÖKDENİZ YILDIRIM - TEKİRDAĞ



NEFES RÜZGAR GÜZELOĞLU - İSTANBUL



DORA CANSİN BALABAN - İSTANBUL



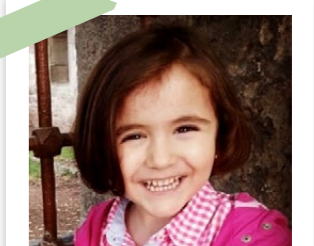
ÇINAR ALI UĞURLU - ANKARA



YUSUF TANDIRCIOĞLU - ANKARA



KUTAY ÇIRAK - MERSİN



DURU AKBAŞ - KOCAELİ

Sevgili çocuklar; bir önceki dersimizde fiilleri öğrendik. Fiiller, bir cümlede yapılan hareketi gösterirken bu hareketin ne zaman yapıldığını da belirtmektedir. İşte bu zamana “**filin zamanı**” denir. Bu dersimizde “**şimdi olan**” bir hareketi anlatan “**The Present Continuous Tense**”i yani “**şimdiki zamanı**” öğreneceğiz.

Türkçe’de fiil köküne “**-yor**” eki getirilerek; “**şimdiki zaman**” anlatılır. Ayrıca o fiili yapan şahsı gösteren “**-um, -sun, -lar, -uz**” ekleri de sözcüğün sonuna eklenir.

İngilizce’de ise fiilin kök haline bizdeki “**-yor**” ekinin karşılığı olarak “**ing**” (**ing**) takısı getirilir ve “**am, is, are**” sözcüklerinden öznemize uygun olanı kullanılır. Şimdi öğrendiklerimizi örneklerle pekiştirelim.

I am going. Gidiyorum.

You are swimming. Yüzüyorsun.

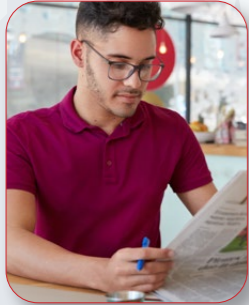
He is eating an apple. Bir elma yiyor.

She is sleeping. Uyuyor.

It is taking. Alıyor.

They are running. Koşuyorlar.

We are reading. Okuyoruz.



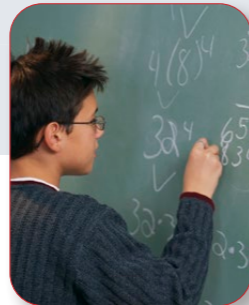
Ahmet is reading the newspaper.
(Ahmet iz riding dı nuspeypır.)
Ahmet gazete okuyor.



Tom is swimming in the river.
(Tom iz sviming in dı rivır)
Tom nehirde yüzüyor.



Demet is eating an apple.
(Demet iz iting en epıl)
Demet bir elma yiyor.



The student is writing on the blackboard.
(Dı styudınt iz vrayting on dı blekbord.)
Öğrenci tahtaya yazıyor.

Şimdiki zaman cümlelerinin soru biçimi

İngilizce’de şimdiki zamanı anlatan bir cümleyi soru biçimine sokmak için; “**am, is, are**” cümlelerin başına alınır.

Şimdi hep birlikte aşağıdaki cümleleri inceleyelim.

She is coming. O geliyor.

Is she coming? O geliyor mu?



Is the baby drinking some milk?
(İz dı beybi drinking sam milk)
Bebek biraz süt içiyor mu?



Is he playing football?
(iz hi pleying futbol)
O futbol oynuyor mu?



Is Mary eating a hamburger?
(İz Meri iting e hambörgır)
Mary bir hamburger yiyor mu?



Is my little brother sleeping?
(İz may lidıl bradır sliping?)
Küçük erkek kardeşim uyuyor mu?



Are they writing?
(Ar dey rayting)
Onlar yazıyorlar mı?



Is the man painting the wall?
(İz dı men peinting dı wol?)
Adam duvarı boyuyor mu?

BOYAMA

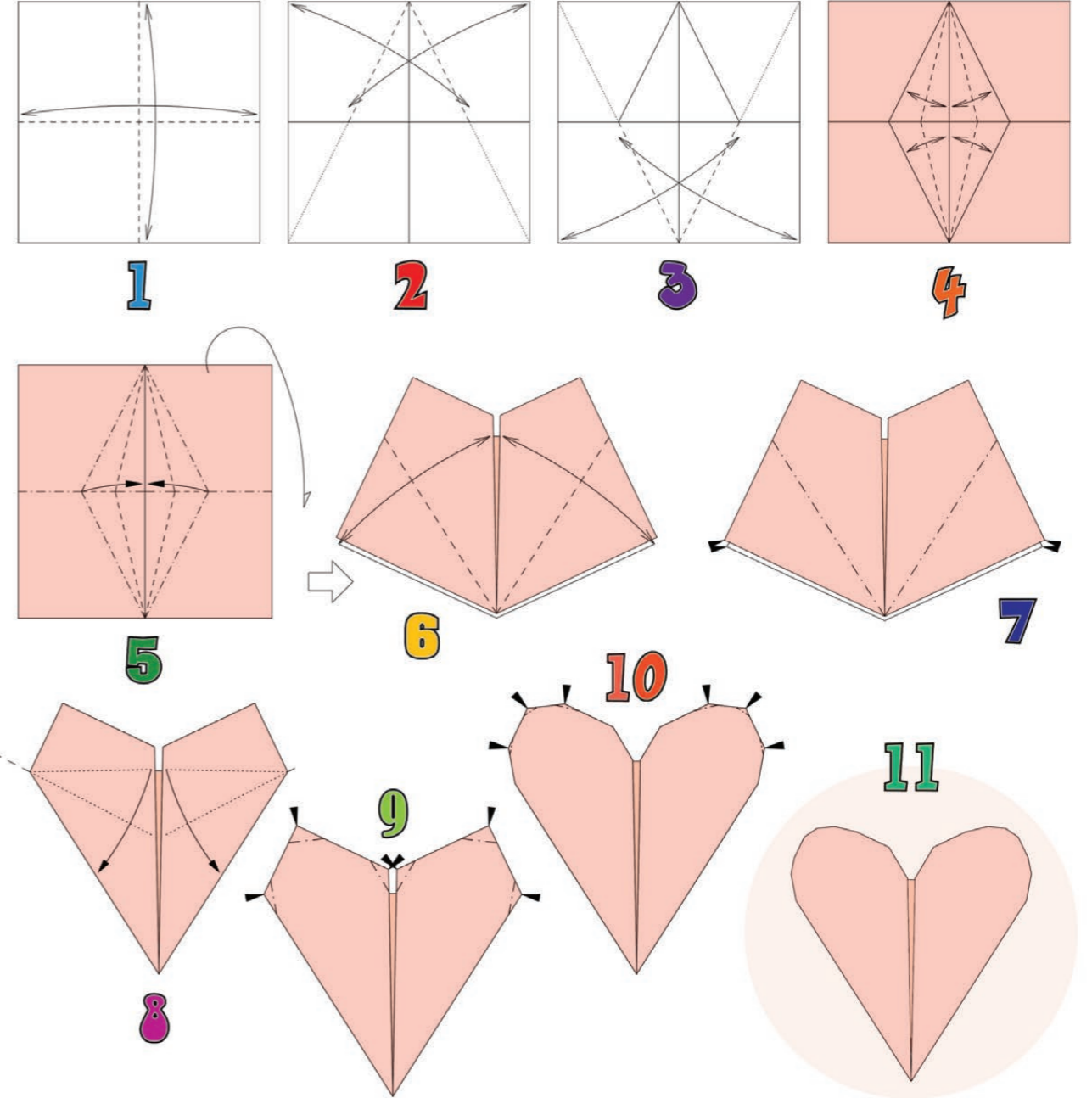
Boya kalemleriniz hazırrsa, resmi en sevdiğiniz renklerle boyayabilirsiniz.



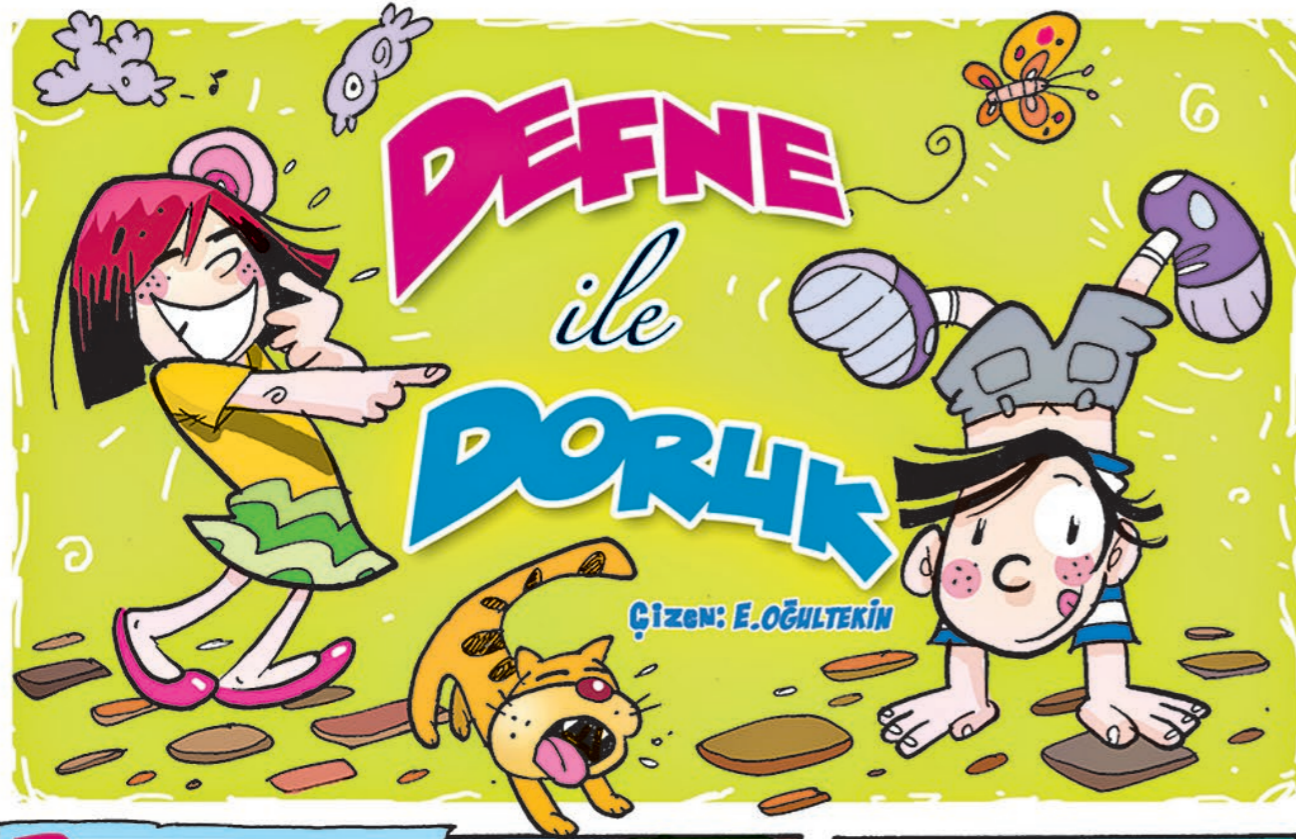
ORİGAMI

Sevgili arkadaşlar, kağıtlarımızı ilk şekildeki gibi kesip hazırladıktan sonra, aşağıdaki adımları takip ederek kalp yapalım.

Kalp Yapalım



Origami, Japonca "ori" (katlamak) ve "gami" (kâğıt) sözcüklerinin birleşiminden meydana gelmiştir ve kâğıt katlama sanatına verilen addır.



EVET, BUGÜN SIVI SABUNUN NASIL YAPILDIGINI ÖĞRENDİK ÇOK BASİTMİS..



LüTFEEN! SADECE İZLİCEM, N'OLUR..



EVET, ŞİMDİ BİR AZ SABUN ALALIM. SANIRIM İLK DENEY İÇİN KÜÇÜK BİR BARDAK YETERLİ... SONRA BİR AZ BAL. TARİFTE BOYLE YAZIYOR. ORTAYA NE ÇIKACAK MERAK EDİYORUM.



HİH! BAYAN ÇOK BİLMİŞ. BAL VE SABUN HA? YOKSA SABUNLU PASTA MI YAPACAK!

İÇİNE BİR AZ DA KOKULU YAĞ KOYMALI. ANNEMİN PARFÜMÜNDEN BİR KAÇ DAMLA İSİM GÖRÜR...

HEY! PITİŞ SAKIN ONLARI YEME!



PEKALA GEL ZORO! BİZ DE KENDİ SABUNUMUZU YAPALIM. BAKALIM HANGİMİZİNKİ SÜPER OLACAK!



DEFNE SIVI SABUN YAPABİLİYORSA, BİZ DE SIVI ÇAMAŞIR DETERJANI YAPABİLİRİZ. SANIRIM BU İLK OLACAK. BULUŞUMLA ZENGİN DE OLABİLİRİM.



EVEEEET! ŞİMDİ BAŞLAYABİLİRİZ, İŞİMİZE...

HIMMM! ACABA HANGİ MALZEMELERİ KULLANABİLİRİM? BAKALIM ELİMİZDE NELER VAR?



AYNI ANDA DEFNE MUTFAKTA.

ÖNCE SABUNU SUDA İYİCE ERİTİP KARIŞTIRACAĞIZ. ASLINDA BUNUN İÇİN BLENDER GEREKLİYDİ AMA...



HEY ZORO DİKKAT ET! BU OYUN DEĞİL. BURADA CİDDİ BİR DENEY YAPIYORUZ!



DİKKAT ET, ZORO!

DETERJANI DÖKTÜN YAA! YA OFF, YAA!

COF!..



ZOROOO, DUR!

NE YAPACAĞIM ŞİMDİ BEN?



DORUK, BİR KOVA SU ALIP KÖPÜKLERİN ÜSTÜNE DÖKTÜ AMA KÖPÜKLER DAHA DA ARTTI.



EVET, BENİM İŞİM BİTTİ. GİDİP BİR BAKAYIM ŞUNA... BİR ŞEYLER KARIŞTIRMASIN. DORUUUK NERDESİN!

CiYaak!

AMAN TANRIM BU DA NE? NE YAPTI SEN BURADA?



SIVI DETERJAN DENEYİM BAŞARISIZ OLDU. SANIRIM ÖLÇÜYÜ KAÇIRDIM.



BENCE DE. ŞİMDİ ANNEM GELMEDEN ORTALIKI TEMİZLEMELİYİZ... ÇABUK, HADI!

ev Temizlik hareketi



ÜFF! NEYSE Kİ ANNEM GELMEDEN ORTALIKI TOPARLAYABİLDİK. BİR DAHA SAKIN BOYLE KORKUNÇ DENEYLER YAPMAYA KALKMA!

DENEYİNE YARDIM ETMEME İZİN VERSEYDİN, BOYLE OLMAYACAKTI.



AKŞAMÜSTÜ ANNELERİ EVE GELİR.

Ooo! HER YER PIRIL PIRIL, TERTEMİZ OLMUŞ... BU KOKU DA NE BOYLE?



E..EVET. UMARIZ BEĞENİRSİN. BUNUN İÇİN ÇOK ÇALIŞTIK...



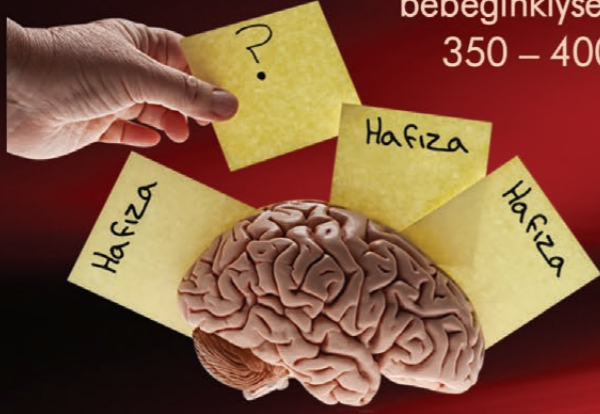
SENİN İÇİN HAZIRLADIĞIM SIVI SABUNUN KOKUSU OLMALI. BEN YAPTIM. DORUK DA BANA YARDIM ETTİ, TABİ Kİ.

YAA, EVET ÇOK ÇALIŞTIK. NE DEMEZSİN!

SON

BEYNİMİZ VE BİZ

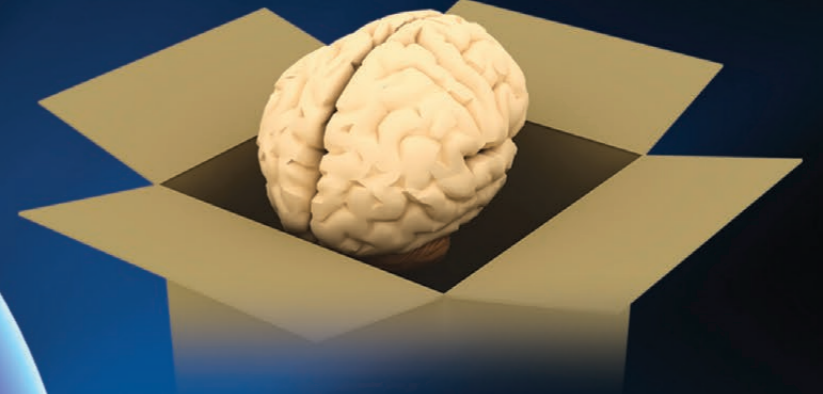
Bir çiçeği koklamak, parkta yapılan bir gezintiye anımsamak, çıplak ayakla yürürken çiviye bastığımızda duyduğumuz acı... Bütün bunlar gerçekte olağanüstü bir organımızla mümkün: Beyin. Yetişkin normal bir insanın beyini 1,3 – 1,4 kg'dır. Yeni doğmuş bir bebeğinkiyse, yaklaşık 350 – 400 g'dır.



Öyleyse şöyle bir tahminde bulunabilirsiniz. Büyük hayvanların beyinleri de büyük olur. Doğru; ancak bu durum, büyük beyinli hayvanların küçük beyinli olanlardan daha akıllı olduğu anlamına gelmez. Çünkü büyük hayvanların beyinleri, daha büyük kasları kontrol etmek zorundadır.

Ayrıca, deriden gelen daha fazla algı bilgisini de kullanması gerekir. Kısaca, beyin büyük olmasının zekâyla bir ilgisi yoktur. İşte size bazı hayvanların beyinlerinin büyüklüğü: Fil: 6 kg, Rhesus maymunu: 97 g, köpek: 72 g, kedi: 30 g, tavşan: 10 g, baykuş: 2,2 g.

Beynimiz yarımküreye benzer iki parçadan oluşur. Bunlara sağ ve sol beyin diyebiliriz. Bu yarımküreler birbirlerine, sinir liflerinden oluşan bir yapıyla bağlıdır.

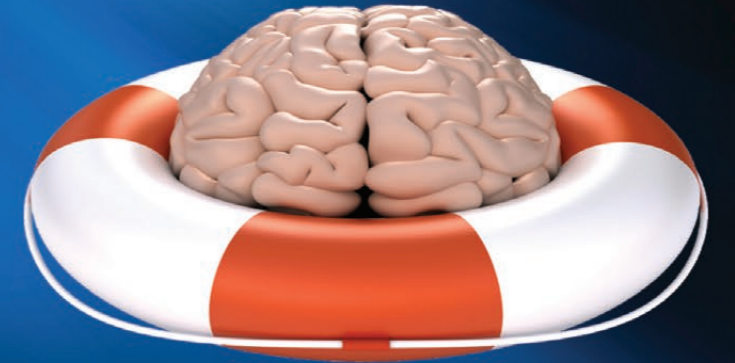


Bu bağlantıyla, sağ ve sol beyin birbiriyle haberleşir. Sağ ve sol beyin farklı görevleri vardır. Örneğin sağ beyin, uzaysal beceriler (üç boyutlu şekiller arasında ilişki kurabilme gibi), yüzleri tanıma, cisimlerin görüntülerini hayal edebilme ve müzikle ilgili konularda baskındır.

Sol beyinse, hesap yapmak, matematik ve mantık yetenekleriyle ilgilidir. Sağ beyin, vücudumuzun sol tarafındaki kasları, sol beyinse vücudumuzun sağ tarafındaki kasları kontrol eder.

Benzer olarak, vücudumuzun sol tarafındaki duyu organlarından gelen bilgiler sağ beyine, sağ taraftaki duyu organlarından gelen bilgilerse sol beyine gider. Yani, beynimizin sağ yarımküresinde oluşacak bir bozukluk ya da hastalık, vücudumuzun sol tarafını etkiler.

Hepimiz, beynimizin ömür boyu kullanacağı nöronlarla birlikte doğanız. Eğer, beynimize bir zarar gelirse, bu nöronların bazıları ölürler ve yerlerine yenileri gelmez. Bu yüzden beynimize, öteki organlarımızdan daha fazla özen göstermeliyiz.





SEVİMLİ CANAVARLAR ÜNİVERSİTESİ

Canavar olmak öğrenilebilir mi?

Daha iyi bir öcü olmak için ne kadar çalışmak gerekir? En korkunç canavar nasıl olunur?.. Bu tuhaf sorular kimin aklından geçiyor dersiniz? Elbette, "Sevimli Canavarlar" filminden tanıdığımız şirin mi şirin canavarların. Orjinal adı, "Monsters University" olan filmde serinin ilk filminden tanıdığımız Mike Wazowski ve James Sullivan var.

Bu ayrılmaz ikilinin nasıl tanıştığını merak edenler için söyleyelim. Elbette üniversite yıllarında! Tanıştıkları andan itibaren birbirlerine asla tahammül edemeyen bu iki arkadaşın, nasıl bu kadar güzel bir dostluk kurduklarına şahit olacağınız film, arkadaşlığın önemini vurgulamasıyla da dikkat çekiyor.

Filmin konusu şöyle;

Sevimli canavarları üniversite yıllarına götüreren film, Canavarlar Üniversitesi'nde geçiyor. Üniversite'nin korkutma bölümüne girmekse tüm canavarların hayali. Ancak bu iş sanıldığı kadar kolay değil! Öğrencilere nasıl korkunç olunacağını öğretildiği bölüm, gerçekten korkunç olan öğrencileri seçiyor. Seçmeler için kıyasıya rekabete girilen canavarlardan Mike ve Sully'nin yolları, tam da bu sırada kesişiyor. Sully görüntü olarak gerçekten korkunç bir tip ancak Mike'in sevimlilik abidesi görüntüsü bu rekabette onu geri sıralara atıyor. İlk tanıştığı andan beri onu gözü tutmayan üniversite dekanı da Mike'in önündeki bir diğer engel. Mike'in elindeki tek koz ise, azmi ve çalışkanlığı.



En büyük hayali korkutma bölümüne girmek olan Mike, korku yarışlarına katılmak üzere kendine bir takım kuruyor. Ancak, işi çok zor. Çünkü okulda hiç de popüler olmayan tiplerden oluşan bir takıma sahip. Üstelik hepsi çok sevimli! Takımda kimler yok ki? Yıllar sonra okula dönen orta yaşlı bir öğrenci, dans etmeye bayılan parti canavarı, kendine güvensizlikten yakınan beş gözlü bir tombiş ve elbette kaslı Sully. Bakalım Mike'in takımı bu zorlu mücadeleyi kazanabilecek mi? Herkes çok hırslı, çünkü işin ucunda korku bölümü öğrencisi olmak var.

Bunları Biliyor musun?

ÇİZEN
ERKİN ERGİN

Otomobil sayısı
insan sayısından
3 kat
daha hızlı artıyor!

BU İŞTE BİR GARİPLİK VAR!
BUNLAR BİZDEN
HIZLI ÇOĞALIYOR!



KARINCA İKİ HAFTA
SU ALTINDA
YAŞAYABİLİR

SÖMESTR
TATİLİMİ
SU ALTINDA
GEÇİRECEĞİM!



EL TIRNAKLARI,
AYAK TIRNAKLARINDAN
4 KAT
DAHA HIZLI UZAR

PARMAK İZİ GİBİ
HERKESİN DİL İZİ DE
FARKLIDIR



DİL İZİNİZDEN
ANLADIĞIM KADARIYLA
KATİL SİZSİNİZ BAYIM!

URANÜS
ÇIPLAK GÖZLE GÖRÜLEN
BİR GEZEGENDİR



AYIP
KARDEŞİM AYIPI!
SABAHTAN BERİ
DİKMiŞ GÖZÜN
BENİ SEYREDİYORSUN!
ÖZEL HAYATA SAYGIN
YOK MU SENİN!



HİÇBİR KAĞIT
7 DEFADAN FAZLA
2'YE KATLANAMAZ

SIKI DUR KAĞIT!
7 DEFADAN FAZLA
KATLIYACAĞIM SENİ!



DOĞUM GÜNÜNÜZÜ
EN AZ 9 MİLYON
KİŞİYLE
PAYLAŞIYORSUNUZ



SABAH SABAH
KİM ATTI BU ELMAYI
KAFAMAAA!!!!!!

SABAHLARI
ELMA, KAHVEDEN
DAHA FAZLA
UYKUNUZU AÇAR



BİR KİLO LİMONDA
BİR KİLO ÇİLEKTEN
DAHA FAZLA
ŞEKER VARDIR

İKİMİZ DE
ÇOOK
ŞEKERİİİZ!



İÇTİĞİMİZ SULAR
3 MİLYAR
YAŞINDADIR

EDEBİNİ TAKIN
UFAKLIK!
DEDENİN, DEDESİNİN,
DEDESİNDEN BİLE
YAŞLIYIM BEN!
SAYGILI OL!



VAHHHHHHH ESNİYORUZ!

Eslemek, istemsiz olarak yaptığımız derin bir soluk alıp verme hareketidir. Esnerken ağızımız açılır ve solukla aldığımız hava akciğerlerimize dolar. Esneme, biliminsanlarının da ilgisini çeken konulardan biri. Neden esnediğimiz konusunda bugüne kadar birçok araştırma yapıldı; hala da yapılıyor. Ne var ki bu araştırmalardan kesin bir sonuç elde edilebilmiş değil. Yine de bu konuya ilişkin bazı varsayımlar var.

Bir araştırmaya göre, sıkıldığımızda, gergin ya da yorgun olduğumuzda esniyoruz.

Paraşütçülerin uçaktan atlamadan hemen önce esnemeleri gerginlik nedeniyle esnemeye bir örnek. Esnemeye ilgili en son araştırmalardan birinin sonuçları, esnemenin beynimizin sıcaklığını düşürmeye yaradığını ortaya koyuyor. Vücudumuz gibi beynimizin de bir sıcaklığı var. Bu sıcaklık belirli bir aralıkta olduğu sürece beynimizdeki hücreler sağlıklı bir şekilde çalışıyor. Bu aralığın dışına çıktığındaysa beynimizdeki hücreler zarar görüyor. Bu nedenle sıcaklık, olması gerekenin üzerindeyse vücudumuz istemsiz olarak bunu düşürmeye çalışıyor.



Tıpkı vücudumuzun genel sıcaklığı yükseldiğinde terlememiz gibi.

Uykumuz geldiğinde ya da gergin olduğumuzda da beynimizin sıcaklığı yükseliyor.

Bu durumlarda esneyerek bolca serin hava alıyoruz ve beynimizin sıcaklığı düşüyor.



CANLANDIRMA FILMLERİ ÇİZGİ FİLM

Sinema perdelerinde yalnızca ünlü oyuncular gördüğümüz günler geride kaldı; artık çizgi kahramanlar da gerçek oyuncular kadar ünlü. Üstelik bu kahramanlar, rol aldıkları filmler için para almadıkları gibi, yönetmenin istediği her şeyi de harfi harfine yerine getiriyorlar. Kayıp Balık Nemo, Ayı Kardeş, Küçük Stuart, Shrek, Mr. Incredible ve daha birçokları, sinemanın ünlü çizgi kahramanları. Onları, yetişkinler de en az çocuklar kadar seviyor, filmlerini ilgiyle izliyorlar.

Canlandırma sinemasından animasyon sineması biçiminde söz edildiğini de duymuşsunuzdur. “Animasyon”, Fransızca hareketlendirmek ya da canlandırmak anlamına gelen “animer” sözcüğünden türetilmiş. Bu anlamda canlandırma filmlerinin, çok sayıda resmin ardışık olarak gösterilmesiyle elde edilen ve sürekliliği olan hareketli görsel malzemeler olduğunu söyleyebiliriz. Günümüzden 20.000 yıl önce yapıldıkları düşünülen kimi mağara resimleri ya da çanak çömlek gibi eşyalar üzerinde bulunan resimler de, ardışık olarak çizildiklerinden, ilk bakışta hareketliymiş hissi uyandırır. Bununla birlikte, bu yöntemden yararlanılarak yapılan ilk filmler 19. yüzyılı beklemek zorunda kaldı.

CANLANDIRMA FILMLERİ NASIL DOĞDU?

İlk çizgi film, 1905'te sinema perdesinde izlendi. Bir çizgi filmde saniyede 24 kare geçer. Bir başka deyişle, saniyede 24 kare görüntü izlemiş oluruz.

Yıllar içinde birçok farklı yöntem kullanıldı, çok sayıda çizgi film ve canlandırma filmi yapıldı. Ancak, tümüyle çizgi kahramanların yer aldığı üçboyutlu canlandırma filmlerinin yapılabilmesi için 1980'li yılların sonlarını beklemek gerekti.

Kısaca 3D olarak adlandırılan üçboyutlu görselleştirme yöntemiyle çekilen ilk uzun metrajlı film, 1995 yılında izleyiciyle buluşan “Oyuncak Hikâyesi” (Toy Story) oldu. 3D tekniğiyle yaratılmış olan filmin başkahramanı Woody ve arkadaşlarının serüvenlerini daha sonra başka filmler ve kahramanlar izledi. 2000 yılında, bir başka başarılı 3D canlandırma filmi olan “Tavuklar Firarda” (Chicken Run) gösterime girdi. Sinemada canlandırma yönteminden yararlanılarak birçok film yapılıyor. Bunların bir kısmında canlandırma yöntemleri, gerçek oyuncularla birlikte filmde oynatılan düşsel kahramanların yaratılmasında kullanılıyor. Ancak, yalnızca canlandırma yöntemiyle çekilen ve tüm kahramanlarını 3D modellerin oluşturduğu uzun metrajlı filmler de üretiliyor.

CANLANDIRMA FİLMİ NASIL HAZIRLANIR?

Öncelikle şunu belirtelim, bir canlandırma filminin tamamlanması, çoğu zaman gerçek oyuncuların yer aldığı film çekimlerinden çok daha uzun sürer. Her ne kadar, diğer filmlerdeki gibi sahnelerin tekrar tekrar çekilmesi gerekmeseydi, bu işin mutfağı diyebileceğimiz kamera arkası ve laboratuvar çalışmaları çok uğraştırıcıdır.

Öykünün Yazılması: Bu ilk evrede senaristler devrededir; filmin öyküsü ana hatlarıyla belirlenir. Bu aşamada, çoğu zaman birkaç senaryo yazarı birlikte çalışır. Senaryonun kimi bölümleri için birkaç farklı durum üretildiği de olur. Bunu yapmaktaki amaç, farklı durumlar arasından en beğenilenlerin seçimini sağlamaktır. Seçim işi, sonraki evrelerde görev alacaklara bırakılır.

Görsel Öyküleme: Senaryo tamamlandıktan sonra canlandırmacılar, her sahneyi "storyboard" (storibord diye okunur) adı verilen sayfalara tek tek çizerler. Bu çizimler, sahnelerin nasıl olacağını gösteren taslaklardır.

Seslendirme: Senaryo ve sahnelerin aşağı yukarı nasıl olacağı kesinlik kazandıktan sonra sıra seslendirmeye gelir. Bu aşamada tanınmış, tanınmamış birçok oyuncu ve seslendirme sanatçısı, filmdeki kahramanlara, sesleriyle yaşam verirler.

Modelleme: Kimi film stüdyoları, yukarıda anlatılan geleneksel yöntemleri kullanmazlar. Bunlar, daha çok 3D modelleme yöntemini kullanırlar. Film 3D canlandırma yöntemine göre yapılacaksa, filmdeki tüm kahramanların minik heykel modelleri yapılır ve tarama denen bir yöntemle modellerin görüntüsü üç boyutlu olarak bilgisayara aktarılır. Doğrudan bilgisayarda 3D modelleme de yapılabilir.

Çekimlerin Canlandırılması: Gerekli çekimler yapıldıktan sonra, özel canlandırma yazılımları kullanılarak kahramanların tüm hareketlerine bilgisayar ortamında son halleri verilir. Bu yöntemin sağladığı bir kolaylık da, yukarıda sözünü ettiğimiz ara çizimlerin bilgisayarla daha çabuk yapılabilmesi.

Müziklerin Eklenmesi: Kimi filmleri yıllar sonra bile müzikleriyle anımsarız. Müzik ve ses efektleri, bir filmin olmazsa olmaz parçalarıdır. Kareler hazırlanıp, bir bütün haline getirildikten sonra, çoğu zaman o film için özel olarak bestelenen müzikler eklenir. Son olarak "fotobilim" bölümü, filmin sayısal kayıtlarını yapar. Aylar süren hazırlık ve çekim aşamasından sonra, artık filmimiz gösterime hazır halde izleyiciyle buluşacağı anı beklemeye başlar.



Atasözleri ve Deyimlerin

Yazan: Necati Güngör
Resimleyen: Seyhan Çelik

Öyküleri

KEÇİLERİ KAÇIRMAK

Anlatılır ki, olay Burdur'un bir dağ köyünde yaşanmıştır.

Çobanın biri dağda keçi sürüsünü otlatıyormuş. Keçiler çevreye yayılıp otlanırken, kendi de bir ağaç gölgesine sığınıp uyumaya başlamış. Keçidir, durduğu yerde durmaz: Kâh ağaca çıkar, kâh kimsenin göze alamayacağı dar yollardan kendine yol bulur. Göz karartan uçurumların üstünde dolaşır.

Çoban ağaç gölgesinde uyuyadursun, keçileri almış başını gitmiş. O zamana kadar henüz kimselerin bilmediği, insan ayağı değmemiş, yarım kilometre uzunluğunda, içinden akarsu geçen, kar sularının göl olduğu bir mağaraya girmişler...

Çoban uyanıp da çevre yanında keçileri göremeyince aklı başından gitmiş! Keçileri kaçırdım, keçileri kaçırdım diye dövünmeye başlamış.

Dövüne dövüne köye gelmiş! O, keçileri kaçırdım dedikçe, köylüler, aklını kaçırdığını sanarak haline acımışlar. Toplanıp keçileri aramaya çıkmışlar.

Köylüler keçileri toplayıp saymış; bakmışlar ki, bir eksiklik yok. O zaman, çobanın aklını kaçırdığına büsbütün inanmışlar, hayvanları bir başka çobana teslim etmişler.

Gelgelelim, arası çok sürmemiş, bir zaman sonra ikinci çoban da keçileri kaçırdım diye bağırarak köye dönmüş.

Bu kez üçüncü bir çoban bulup sürüyü teslim etmişler. Üçüncü çoban uyuyacak yerde keçileri gözlemeye başlamış. Bakmış ki, keçiler ince yollardan geçip dağda bir mağaraya giriyor. Böylece, daha sonra adına "İnsuyu" denecek olan mağara keşfedilmiş.

O gün bugün, aklından kuşku edilen kimselere, "keçileri kaçırmış" denilir olmuş...

İPLİĞİ PAZARA ÇIKMAK

Biri hakkında "ipliği pazara çıktı" denince, ne anlaşılır? Ayıbı meydana çıktı ya da ne mal olduğu anlaşıldı. Oysa deyimim hikâyesi öyle değil.

Eski zamanlarda, yün ve pamuğu evlerde genç kızlar eğirir, ip yapar; çarşı pazarda satılırdı bunlar. Kazak, çorap, başlık örmek için ya da halı dokumak üzere bu ipler satın alınırdı.

Ancak eğrilmiş ip alırken, özenle yapılmış olmasına dikkat edilirdi. İpliğin standardı önemliydi. Ne çok ince, ne çok kalın; düğümsüz, kopuksuz olmalıydı.

Her genç kız bu nitelikte ip eğirmeyi beceremezdi. Niteliksiz ip pazarda alıcı bulamazdı. Gelinlik çağında bir kızın becerikli oluşunu anlatmak için, "ipliği pazara çıktı" denirdi.

İpliği pazarda alıcı buluyor, pek hünerli kız...



İNTERNET DÜNYASI

Renkler Hayatımızın İçinde!



Hepimizin okul öncesi dönemde, rengârenk boylarla önceden çizilmiş bir resmi boyadığımız günler olmuştur. Kocaman bir papağanı ya da sırt çantasıyla sokakta yürüyen bir çocuğu dilediğimizce boyamışızdır. Aynı çizimi boyayan arkadaşımızinkıyla kendimizinkini kıyasladığımızda büyük farklar olduğunu gördüğümüz bu tür çalışmaların aslında hayal gücümüzle ve renk bilginin gelişimiyle yakından ilgisi var.

Küçük yaşlarda el becerimizin gelişmesine de katkı sağlayan boyama çalışmalarını artık internet üzerinden online olarak da yapabiliyoruz.

www.coloring.com'da boyanmayı bekleyen sayısız çizim var.

Ana sayfadaki 'see all pictures to color' başlığından, farklı kategorilerde hazırlanmış çizimlere ulaşırsınız. Seçtiğiniz resmin sol tarafında çıkan renk skalasından dilediğiniz rengi seçerek, boyamak istediğiniz alanı tek tıkla boyuyorsunuz. Aynı resmin daha önce farklı şekillerde boyanmış halini de görebileceğiniz siteyi, renk bilginizin gelişmesi için bir araç olarak kullanabilirsiniz. Renklerle yeniden tanışmak isteyenler için, boyama siteleri güzel bir başlangıç.



petrol-İŞ
Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası



GÖKKUŞAĞI
Çocuk Dergisi

**Petrol-İş Sendikası
Merkez Yönetim Kurulu**

Genel Başkan
Süleyman Akyüz

Genel Sekreter
Salih Akduman

Genel Mali Sekreter
Erhan Yakışan

Genel Örgütlenme ve
Eğitim Sekreteri
Niyazi Recepkethüda

Genel Yönetim Sekreteri
Ünal Akbulut

Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri
Sendikası adına sahibi
Süleyman Akyüz

Yazı İşleri Müdürü
Salih Akduman

Genel Yayın Yönetmeni
Cengiz Çakıcı

İdare Yeri

Altunizade Mah. Kuşbakışı Sokağı
No: 25 Altunizade 81180
Üsküdar / İSTANBUL
Tel: (0216) 474 98 70 (pbx)
Faks: (0216) 474 98 67
www.petrol-is.org.tr

Baskı

Vefa Basımevi
Altınşehir, Şahintepe Mahallesi,
Eski İstanbul Cad. No: 206/A
Başakşehir- İstanbul
Tel: 0212 687 83 32 Pbx