

Günebakan



AYDIN FEN LİSESİ İKİ AYLIK KÜLTÜREL ÖĞRENCİ DERGİSİ

"Benim manevi mirasım, bilim ve akıldır." Kemal ATATÜRK



Yıl: 5 Sayı: 14 / HAZİRAN - TEMMUZ 2003





AYDIN FEN LİSESİ İKİ AYLIK KÜLTÜREL ÖĞRENCİ DERGİSİ Günebakan

Yıl: 5 Sayı: 14 Haziran/Temmuz

SAHİBİ

AYDIN FEN LİSESİ adına Okul Müdürü
A. Tansel SARAYKÖYLÜOĞLU
atansel@mynet.com

GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Türk Dili ve Edb. Öğretmeni Emine ALTINSOY
eminealtinsoy@hotmail.com

YAYIN YÖNETMENLERİ

Hande Ezgi AYDIN
duslence@hotmail.com
Aylin GÖKE
yarim_ekmek@mynet.com
Fatih DEMİREL

DANIŞMA KURULU

Ayşegül METİN
Cengiz SAÇAR
Emine TİRİÇ
Hülya OLGUN
İsmail ÜNGÖR
Nihat AFŞİN
Özer AKYILDIZ
Sedat ÖZCAN

YAYIN KURULU ÖĞRENCİLERİ

Başak ALDEMİR
Erdoğan YILMAZ
Özge ERTUNÇ
Ayşe AYDIN
Asena DEVRİM
İsmet DAĞTEKİN
Fırat GÖKOĞLAN
Emrah UYSAL
Onur GÜVENÇ
Gonca AKYOL

GRAFİK TASARIM ve BASKI

Grafik Tasarım: Ahmet YELEGEN
Baskı: KONAKLI DERSHANELERİ

On üç sefer önce tohumlarımız toprağa atılıp da ilk sesimiz duyulduğunda sadece *dört yapraklı* bir "dünya"ydık biz. Kök salarak toprağa zamanla güne doğru döndük yüzümüzü; iyiye doğru yükseldikçe, yapraklarımızı çoğaltıp yönümüzü değiştirerek yeniden adlandık...

Daha "büyümek" nedir anlamadan "ilk"lerin son özlemine hissettik *delirircesine*. "Denge"imizi kaybettik, hatta bazen "düşe-yazdık". En sonunda toprağa karışıp on dördüncü seferde yine, yeniden yapraklarımızı açtık; aydınlığa, farklı bir yüzle...

Farklı ama kökünü; nereden, nasıl 'bu güne' geldiğini unutmayacak kadar 'dünyene' bağlı Günebakan, bu sefer de...

Yenilenen ve *başkalaşım* geçiren bir gündemle başlıyor. Fen Lisesine yakışır bir içerikte hazırlanan bilim yazıları *füzyon, kataliz, almaç* ve *matematik* diye bölünerek kendi yansımalarını kendi aynasında görmeye başladı. Yansımaları çoğaldıkça ellerimizin, biliyoruz, Günebakan'ın yaprakları daha da sıklaşacak ve artacak.

Farklı tasarımlarla hazırlanan *edebiyat, kitaplık, coğrafya, psikoanket* ve diğerleri... *Tarih, spor, müzik, bilgisayar* ve *sinema*... Yeni bölümlerden biri olan *Fantezi-edebiyat*, Günebakan'a sen de hoş geldin!

"Altınsoy seni çağırıyor." "Dizgiden aradılar." "Dergi daha basılmadı mı?" Aldığımız izin kağıtlarıyla, gömleklerimizin ceplerinde disketler, ellerimizde kırmızı kalem notları, geceden kalma uzun telefon konuşmaları...

Derslerimizden kıvrak yarattığımız vakitlere sığdırmaya çalıştık seni, sığmadın. Elimizden geldiğince tasarımına karıştık; matbaadaki "grafiker abi" mizle harf harf sıraladık tümcelerini. Arkadaşlarımızın "Yetiyecek mi?" sorusu kabusumuz oldu... Koşuşturmamız dergi basılıp elimize verilene kadar sürecekti. Sıkılmaya vakit bulamadık; ama aksilikler belirirken ekranda *İştah Şurubu*'nu okuduk; güldük. Hazırlanan şablona tekrar göz gezdiriyorduk; her seferinde yeni bir hata bulurken "Aslında güzel olmuş ya!" tümcesi yetiyordu galiba yorgunluğumuzun uçup gitmesine.

Mezuniyette kepler havalanıyordu ya Eren'in dediği gibi, sadece kep değildi uçan; umutlar, hayaller vardı... "Bıraktığım gibi bulmak istiyorum her şeyi." dedin ve sarıldık birbirimize. Söz verdik ya sana İlke, dergi basıldığında evine biz bırakacaktık. Kuşkusuz *farklılaşacaktı dergi, büyüyecek, çoğalacaktı yaprakları*. Senin yetiştirdiğin Günebakanlar da öyle değil mi?

Şablon değişecek, yazıların nitelikliliği arttırılacak, fotoğraflarla desteklenecek, sevgili Erinç'in gitmesiyle de "çizim" sayfaları boş kalacak; kapak son güne sarkacaktı...

Dört sayfadan elli üç sayfaya uzanan yolculuğumuzda Günebakan'a su veren, yapraklarının tozunu alan dostlarımıza sonsuz teşekkür...

Sen, sayfalarda akıp giden dost; yeni rüzgarlar ekleyeceksin düşlerinden arta kalan yığınlarla. Yeni yüzlerle gülümsemeyi, arkanda bıraktıklarını tatlı anılarla hatırlamayı öğreneceksin. Ve "Günebakan" diyeceksin; delice bir sevdadır. Tüm coşkunluğuyla ışıyan baharlardır...

Yüzünüz hep güne baksın dostlar...

AYDIN FEN LİSESİ ÖĞRENCİ DERGİSİ YAZIŞMA ADRESİ

Aydın Fen Lisesi Kültürel Öğrenci Dergisi Günebakan
Girne Mah. Taşlıboğaz Semti Elifkent Elif 3. Sk.

AYKO 09100 / AYDIN

Tel: 0 256 2191498 Fax: 0 256 2192366

E-posta: aydinfenlisesi@scientist.com

Web: www.geocities.com/aydinfenlisesi

İÇİNDEKİLER

İçindekiler ve Açıklama (1) Yayın Kurulu

GÜNDEM

Cuma: Değişmeliyiz (2) Başak ALDEMİR
Geride Kalan (3) Bilgehan YILDIZ
İstanbul Hangi Tepede? (3) Yayın Kurulu
Yine AFL! Hep AFL! (4) Yayın Kurulu
Kısa... Kısa... (5) Yayın Kurulu
Dilimiz Nereye Gidiyor? (6) Can BALTACI- M.Engin DANIŞ
Söyleşi (7) Halil Orhan KOÇ

FÜZYON

Sezgi: Tesla (8-9) A. Erdiç YILMAZ
Suyun Altı (9) Şükran DAMGALI
Venüs Neden Kızgın? (10) Seray SARAY
Güneş'in Ölümünden Farklı Kaçışlar (10) Ruhan UZUN
Çekici Karanlık (11) Birtaç ESKİCİOĞLU- Ege MAHLEÇ
Farklı Gezegenlerdeki Yaşam (12) Mustafa İLHAN
Einstein'dan Değişik Bir Çalışma (12) Elvan ÇİFTÇİ

ALMAÇ

Dört Yapraklı Bir Yonca (13) Eren ARSLAN
Göz Ucuyla: Dikkat! Vücudunuz Konuşuyor (14) Özge ERTUNÇ
Ortak Hastalığımız Televizyon (15) Can BENLİOĞLU
Doğadan Farklı Yüzler (16-17) Biyoloji Topluluğu
Birden Bütüne (18) Cansel KARACA

KATALİZ

İçimizdeki Patlamalar (19) Ayşegül GELMİŞ
Plüton-Çifte Gezegen (20) Elvan SONGUN
Reklamlar (21) Gamze GEZGEN
Civa Neden Sıvı? (21) Övünç YILMAZ
Ne'ydim Ne Oldum? (22) Necati AKKAYA
Atomda Hayaletler Mi Var? (23) Gamze GÜZEL
Testoloji (24) Kimya Topluluğu

MATEMATİK

Sayılar Dünyası (25) Yayın Kurulu
Limit (26) Coşkan SELÇUK
Zeka Oyunları (26) Yayın Kurulu

EDEBİYAT

Çizgilerin Sesini Dinle... (27)
us'su: Her Mevsim Başka Fısıldar (28) Duygun Fatih DEMİREL
düşünce (29) Hande Ezgi AYDIN
Çitlembik: Bir Psikiyatrist Farkıyla... Dükkan (30)
Didem ÖZ

Bir, İki, Üç..., Yedi, Sekiz... (31) Atşe Nur GÜLEÇOĞLU
Umutlar- Renkler (32) Emrah ARMAĞAN
Baş Ucu Yazıları (32) Duygu KARATAŞ
Günebakan, Şiirce... (33) Yayın Kurulu

KİTAP

AFL Ne Okuyor? (34) Selnaz CİĞERİM-Ayşe AYDIN
Onları Kitaliğinizin Herhangi Bir Yerine
Koyamazsınız... (35)
Bu Gökteşi Bizi Öldürür! (36) Eylem KUDAY

FANTEZİ-EDEBİYAT

Cadı Kazanı: Bilinmeyen Öyküsü (37) Serhan ALTUĞ

COĞRAFYA

Şiirleri Hatlar (38-39) Aylin GÖKE

TARİH

Turkuaz: Esas Oğlan Der Ki (40) Asena DEVRİM

BİLGİSAYAR

Sıradışı Bir Sistem: Pizzacı Bilgisayarlar (41) Fırat GÖKOĞLAN

PSİKO-ANKET

Psiko-anket (42-43) Gonca AKYOL

SİNEMA

Savaş ve Vizyon (44) Mehmet KIRIŞMAN
Oscar... (45)
Matrix (45) Yayın Kurulu

MÜZİK

Bodrum Bodrum (46) İsmet DAĞTEKİN- Mithat TEMİZER
Farklı Görünüyorlar, Gerçekten Öyleler Mi Peki? (46)

AKTÜALİTE

İstanbul... (47)
Didim-Yatağan-Bafa Gölü Gezisi (47)
Farklı Bir Kültür Farklı Bir Oyun, Şogi (48) Filiz ÖZÇELİK
Orkun Abey Cevaplıyor (49) Orkun KIRLI
Yazılıdasınız (49) Yayın Kurulu
İştah Şurubu (50-51) Emrah UYSAL

SPOR

Paintball (52) Spor Servisi
Farklı Bir Spor Dalı: Goalball (52) Ahmat GÜRCAN
1 Beygirden 1000 Beygire (53) Tolga BEDELOĞLU
Yeni Sezonda F1'de Farklı Kurallar (53) Tufan KESEN
Penaltı Anı (53) Murat AKPINAR

Gözlerimizi kapayıp soyutlanmış yaşadığımızı var sayamayız. Ülkemizi bir çember içine alıp evren ile ilgisiz yaşayamayız. Tersine, ileri, uygar bir ulus olarak uygarlık alanının üzerinde yaşayacağız. Bu yaşam ancak BİLİM ve TEKNİK ile olur.

Kemal ATATÜRK

Tamamen AYDIN FEN LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN özgün eserleri ve özgün bakış açılarıyla hazırlanan AYDIN FEN LİSESİ İKİ AYLIK KÜLTÜREL ÖĞRENCİ DERGİSİ GÜNEBAKAN, 2140 Sayılı Tebliğler Dergisi'nin "Eğitici Çalışmalar Yönetmeliği"ne uygun olarak yayına sunulmaktadır. Dergi içeriğindeki yazı, çizim vb. tüm eserlerin sorumlulukları eser sahiplerine aittir. Derginin tüm basım giderleri sponsor desteğiyle karşılanmaktadır ve iki ayda bir yayınlanıp ücretsiz olarak dağıtımı yapılan bu dergi üzerinden hiçbir ekonomik kazanç elde edilmemektedir. Kültürel Öğrenci Dergisi Günebakan, aynı zamanda Aydın Fen Lisesi resmi yayın organıdır.

Cuma

Başak ALDEMİR

Okul Temsilcisi

DEĞİŞMELİYİZ...

Fark etmişsinizdir sizler de ve sizinde eliniz kolunuz bağlıdır benim gibi. Bazı insanlar kendilerini dahi düşünemez hale geldikleri halde nasıl oluyor da hâlâ magazin çevresini, başkalarının hayatlarını izleyip eleştirebiliyorlar şaşıyorum doğrusu. Yalnızca kendilerine ve çevrelerine odaklansınlar demiyorum ben onlara fakat geçmiş, şu anlarını ve geleceklerini gözden geçirmelerini istiyorum. İnsanları etkileyenin farklı olanı bulmak, görmek ve hatta yaşıyormuşçasına üzerine gitmek olduğunu fark edebiliyorum, ama insanların kendilerinde olmayan her şeye imrenmelerine engel olunamıyor, ne yazık ki.

Etkilenmelerinde en önemli faktör zaman olmalı. Takvimler bile eskisi gibi değil artık. Her gün sayfa koparmanıza gerek kalmıyor, siz bir kere ayarlayın günler sizin için akıp gidiyor. Zaman gibi insanlar da farklılaşıyor tabii ki. Gençler televizyonlarda görüp gazetelerde okudukları ve kendilerine çok uzak gelen hayatlar için kaçmıyorlar artık evlerinden. Aileleri de arka çıkıyor kimilerine hayatlarını kurtarmak için. Hepsine bahane bulmuyorum, dikkatinizi çekerim sadece kendileri ve milletleri için daha faydalı olabilecekken kolay yolu seçenlere bu sitemin. Aslında kaçmaları için birçok geçerli nedenleri var gençlerin. Uydurma savaşlar, dost görünüp yüzyıllardır üzerimizde kurdukları planları uygulamaktan vazgeçmeyen ülkeler ve kendi içimizde birbirimizi yiyip bitirmemiz geleceğimize de mayın döküyor adeta.

Gençleri kaçış yolları aramaktan kurtarmayı amaçlayarak en azından toplumda onlara arka çıkanların olduğunu göstermek için her yetişkin bazı sorumluluklar üstlenmeli. Bu düşünülerek okulumuzda psikolog doktor Giray Arihan'ın konuk olduğu bir konferans düzenlendi. Her ne kadar sınav stresi nedeniyle hırçın olanlar olsa da çoğu kişi için verimli bir etkinlikti ve akıllarda kalan en önemli şey, sıkıntılı dönemlerde çevreden etkilenmemeye çalışmak oldu. Kendini daima

yarış ortamında hissedenlerin sarf ettikleri her söz, atılan bir taşın suyu bulandırdığı gibi düşüncelerimizi bulandırabiliyor. Bu nedenle zor durumda kalındığında bir uzmandan yardım almak gerekebiliyor.

Gençler kapalı kapılar ardında kalmasalar ya da parıltılı dünyalara dalmasalar eminim ki bir çoğu NEVRUZ'la gelen baharı yaşayacaklardır, bizim gibi. Baharın bir başka tadı vardır. Hava her yerde güzel olmasa bile bahar "miskinleştirir insanları. Tabi miskinleşmek sadece çalışanlara has bir şey olmalı ve zamanı geldiğinde hakkıyla dinlenmek isteyenler şu an bunu hak etmek için uğraşmalı" diyerek kendimizi avutmamız gerekiyor şimdilerde.

İşte bu yaştan, sınavın ve havanın getirdiği karmaşık duygular içinde yaza kuru bir merhabayla değil de her zamankinden farklı bir giriş yapmak isteyenler için hazırladık bu sayımızı. Arkadaşlarımız başta ne yazacaklarını şaşırdılar çünkü konumuz "FARKLI"ydı ve sizlere ilginç gelecek şeyler bulunmalıydı. Ne kadar başarılı olduk bilemiyorum ama yine, her zamanki gibi çok çalıştık.



En güzel stres atma ve eğlenme yolunu bulup kendisini zeybek edasıyla ortaya atanlar, Efeler Diyarı'nda hem eğitim hem öğretim nasıl olurmuş herkese gösteriyorlar. Öğretmen, öğrenci, memur bir araya gelip her pazartesi çalışmalar yapıyorlar. Çalışmalar bir hayli eğlenceli geçtiği için sizlere de bir kare yansıtmak istedik.

geride kalan Bilgehan YILDIZ

Siz hiç beslenme çantasıyla gezen bir karga gördünüz mü? Göremezsiniz, çünkü onlar her zaman oyabilecekleri potansiyel bir badem göz bulurlar. İri, kapkara vücutlarıyla besili kargalar... Ayrılırken mutlaka bir şey yaparlar. Ama onlar kimseyi şaşırtmaya meraklı değildirler. Çünkü şaşırtmak, şaşırmak, merak duygusu uyandırmak sadece biz insanlara mahsustur. Hayyanlar, bitkiler sadece görevlerini yaparlar. Görevleri delmek, işlevi dışına çıkmaya çalışmak, yeni uğraşlar edinmek insanlara özgü şeylerdir. Yalnızca insanlara...

Ayrılmak insanı ne kadar sarsarsa sarssın insanın içinde hep yeni dünyalara yelken açma, yeni rüzgarların rotasında ilerleme eğilimi vardır. İnsan ne kadar bilgin olursa olsun, karmaşasından sıyrılmakta zorlanır. Geçmişe bağımlı kalmaması gerektiğini bilir ama geçmiş sanki hep onun peşinden gelir. Ayrılma anı gelip çatığında boğazında düğümlenir hatıralar. Anılar kalbimizden beynimize göç eder. Kafanızdan o kadar çok şey geçer ki her şeyi söylemeye çalışırken hiçbir şey söyleyemezsiniz. Siz konuşmaya çalıştıkça sanki birisi dilimizi taa midenizden çeker gibidir. Yaşadıklarınız, hatıralarınız, tilki gibi dolaşır kafanızda. Sevdikleriniz soy ağacına kurduğu salıncakta sallanırken size dil çıkarır. Dilinizden ümidi kesersiniz ellerinizle birkaç işaret (maymun misali) yapmaya çalışırsınız. Onlar da sanki yıllardır parkinsonluymuş gibi titrer. Onları da cebinize sokarsınız. Boşuna uğraşırsınız. Böyle anlarda sizi yalnız bırakmayan tek şey gözlerinizdir. Yitirdiğiniz konsantrasyonunuzu gözlerinizle yoğunlaştırırsınız. Şimdi onlar ruhunuzun penceresi olmuştur.

Bakarsınız, başta bir şeyler anlamaya

çalışsanız da sonradan benden vazgeçersiniz. Yanınızda götürdüğünüz bavula bir hatıra daha atmalısınızdır. Evet bavulu açıp onları karıştırmaktansa biriktirdiğiniz deniz kabukları gibi onlardan bir tane daha alıp koleksiyonuza katmak istersiniz. Yapmanız gereken de budur zaten...

Ayrılmadan dostlarınızı sizi sevenleri düşünürsünüz. Sizi neden sevsinler ki ne özelliğiniz var? Hep kendi kendine daha iyi olacağına söz veren bir insan ne kadar iyi olabilir ki?

Düşünürsünüz, yapmanız gerekenin iyileri kötülere ayıklamak olduğunu düşünürsünüz. Dostlarınızı kafanızda parçalara ayırırsınız, insanları daha çabuk hatırlamak için ya da daha çabuk unutmak için. "İnsanlar ikiye ayrılır" dersiniz. Sonra neyi nereye ayıracığınızı aklınıza gelmez. Sahi ya iyi nedir, kötü nedir? Veya neye göre güzel neye göre çirkin. Cümleyi şöyle tamamırsınız, İnsanlar ikiye ayrılır; İnsanları ikiye ayıranlar ve ayırmayanlar. Kimseyi ayırmaktan, ayrı koymaktan fayda gelmeyeceğini geç de olsa anladığınızı düşünürsünüz. Yolun çatallandığı yere gelirsiniz, karşıya bakarsınız ayırma. Sonra bavulunuzdan bir kalem kağıt çıkarırsınız. Yolların artılarını, eksilerini yazarsınız. Sonra tekrar kafanızı kaldırırsınız. Gözleriniz havadan mıdır nedir(!) buğu yapar. Kağıdı ortadan ikiye ayırırsınız sonra tekrar ikiye, tekrar tekrar... Kağıdı parçalayıp kalbinizin sesini dinlersiniz. Bavulunuzu elinize alırsınız. Yüreğiniz size ne fısıldıyorsa o yadsınamaz gerçektir. Yanınızda hatıralar kalbinizde kendiniz yola çıkarsınız ve...

Geride kalanlara birer parçamız gibi bakabiliyorsak o zaman geriye kalan ne?

İSTANBUL HANGİ TEPEDE?

Kız Kulesi' ni getir bana demiştin. Ben sana Kule'yi değil; seni ona uçtıracak martıyı getirebilirim ancak. Ve seni İstanbul'a götürecektir otobüsün biletini...

Bol yemeli ve içmeli otobüs yolcuğunu, Yeditepe'nin sarı arabalarıyla sürdürdük. Yirmi beş sarı otobüs... Şile'nin yeşil tepelerini otobüs arşınladıkça hiç bitmeyecek gibiydi otele giden yol. Kale'den girdik, Nemrut Anıtları ve Peribacaları'yla odalarımızı bulduk.

ÖSS için yaptığı çalışmaları bizlerle paylaşan Sadık Güntekin, hepimizi sınav stresi hakkında bilgilendirdi; yapmamız gerekenleri sıraladı bir bir. Tüm profesörler ve hocalar kendi bölümlerini tanıtırken, görsel iletişim ve tasarımla ilgilenen kişi "sanatçıların kaprisli olduğunu" vurgulamasıyla Emine Altınsoy'dan kahkahalar işittik. Rektörle iki dakikada kurduğu ilişki, müdürümüzün niçin İnsan İlişkileri dersine girdiğini açıklamaya yetiyordu...

Günler sayılı olduğu için hızla geçiyor ve konforlu odalarımızdan ayrılıp geometri sınavıyla yüzleşeceğimiz gün geliyordu...İrfan-Can-Çağlar üçlüsü daha çok tenis, basketbol ve bilyardo arasında mekik dokurken Sabiha ve Aylin valizlerini dolduran ince kıyafetleri Mukadder Hoca'ya verdikleri sözden dolayı denediler. Çektikleri fotoğraflarla defilelerini karelediler.

Denizde yüzen Laila'da bol bol dağıtan Övünç, Sabiha, Aylin ve Nilgün Öz'ün korumasını eski mezun Barış Ağardan üstlendi. Sınırsız yemekse herkesin ana mutluluk kaynağı olmuştu. Eğlence çıkışı balık-ekmek kokusu sezen Mustafa Hoca, öğrencilerin isteği üzerine herkese birer balık-ekmek kampanyasını başlattı. Ama o gece Övünç ve Emine Hoca aç kalmıştı.

Taksim, İstiklal Caddesi, Ayasofya... Ortaköy, Doğubank civarı, Mahmutpaşa ve İstanbul'un arka sokakları... Villa ve gökdelenleri; tarihi binaları ve gecekondularıyla düzensizliğin ve belki de kendi içinde çelişkinin simgesi İstanbul HOŞ KAL!

Yine AFL! Hep AFL!

Okulumuzda her öğrenci mezun olabilmek için bir proje yapmak zorunda. Başta bu şart öğrencilere ağır bir yük gibi gelse de projeler başarılı oldukça okulumuzda onlara verilen önem bir hayli arttı. Size tanıtmak istediğimiz iki projemiz var. Biri Coğrafya Öğretmenimiz Emine Tiriç rehberliğinde Fatih Demirel tarafından hazırlandı ve elemeleri geçerek Tübitak'ın düzenlediği yarışmaya katılma şansı elde etti. Diğeri ise Biyoloji Öğretmenimiz Hülya Olgun rehberliğinde Fırat Gökoğlan ve Mithat Temizer tarafından hazırlandı ve elemeleri geçerek MEF'in düzenlediği yarışmaya çağrıldı. Bizler de projelerini sizlere tanıtmak ve başarılarından dolayı arkadaşlarımızı kutlamak için bu sayfayı onlara ayırdık.

-Projelerinizi bizlere kısaca anlatabilir misiniz?

Fatih Demirel: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nda birinci derece deprem kuşağında bulunan Fethiye'de mahallelerin zemin özelliklerinin tespiti ve sağlam yerleşim alanlarının belirlenmesi amacıyla ilçe merkezinin farklı yerlerinde bulunan 15 parselde ait zemin etüt raporları toplanmıştır. Raporlardan yola çıkarak etüt alanlarının jeolojisi ile zemin grupları ve yerel zemin sınıfları belirlenmiş; yer altı su seviyelerinin yüzeye yakın olması nedeniyle eşit ivme kriterleri hesaplanmış, böylece sıvılaşma riski olan alanlar tespit edilmiştir. İncelenen parsellerle beraber mahalleler hakkında da yorum yapılmış, zemin özellikleri ve faya uzaklıkları göz önünde bulundurularak mahalleler kendi içinde ve aralarında karşılaştırılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda, zayıf olarak nitelenen su içeriği yüksek, az çakıllı, kumlu, siltli-killi birimlerden oluşan Cumhuriyet ve Kesikkapı mahallelerinin yamaç dışında kalan kısımları ile Günlükbaşı Mahallesinin büyük bir bölümünün zayıf özellik gösterdiği belirlenmiştir.

Fırat Gökoğlan-Mithat Temizer: Proje çalışmamız Muğla ili sınırları içindeki, *Caretta caretta* türü deniz kaplumbağalarının üredikleri Fethiye kumsalında, 15 Ağustos-22 Ağustos 2002 tarihleri arasında, deniz kaplumbağası yuvalarında gözlenen bazı omurgasız türlerinin hangi ekolojik



faktörlerin etkisiyle yuvalarda bulunduğu belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. *Caretta caretta* türünün nesillerinin devamı ve korunması; *Caretta caretta* yuvalarının korunmasında kullanılan bir yöntem olan yuva yeri değiştirme işleminde, bu çalışmadan elde edilen sonuçların yeni yuva yeri seçiminde etkili olarak kullanılması amaçlanmıştır.

- Sizi bu proje konularına yönlendiren etkenler nelerdir?

Fatih Demirel: Hepimizin de bildiği gibi ülkemizin büyük bir bölümünün aktif faylar üzerinde bulunması nedeniyle depremler, göz önünde bulundurulması gereken en önemli konulardan biri. Meydana gelen depremlerde çarpık yapılaşmalar, kentlerin uygun zeminli yerlerde olmaması, fay hatlarına yakınlı gibi nedenlerle can ve mal kaybı fazla olmakta. Bu açıdan yapılaşmaya gidilmeden önce jeolojik etütlerin yapılması, sonuçlar göz önüne alınarak imar planı ve yetkili



kişilerin uyarıları doğrultusunda uygun binaların yapılması gerekmektedir.

Daha önce İstanbul'un ilçeleri için yapılmış olan bir projenin Güney Afrika'da sergilendiği haberini gazeteden okuduğumda danışman öğretmenim Emine Tiriç'in önderliğinde bu projeyi yapmaya karar verdim.

Bilimsel bir problemi çözme zevkini tattığım için mutluyum.

Fırat Gökoğlan Mithat Temizer:

-Okulumuzda verilen *Caretta caretta* türü kaplumbağalarla ilgili konferanstan etkilenmemiz ve bu konuyu daha ayrıntılı çalışmak istememiz.

-Birimizin Fethiyeli olması ve koruma çalışmaları ile aktif olarak ilgilenmesi;

-*Caretta caretta* yuvalarında bulunan omurgasızların, yuvalara göre yerleşimini incelersek bu kaplumbağaların soylarının tükenmemesine katkıda bulunabileceğimize olan inancımız.

KISA... KISA...

Yoğun çalışmaların yanında bir çok sosyal etkinliğe katılan arkadaşlarımız yine yüzümüzü güldürdü! Sınıf arkadaşlarının harıl harıl geometri çalıştığı bir haftasonu Koray Kocamaz, satranç turnuvasında il ikincisi oldu.

Nevruz kutlamaları çerçevesinde Aydın genelinde düzenlenen kompozisyon yarışmasında Fatih Demirel birincilik aldı.

"Rüzgar, dostumuz! Engin denizlerden, uzak diyarlardan haber getirir. Karanlık çökünce insanların yüreğine adalardan umut getirir. Soğuk kışın bıraktığı kasveti dağıtıp hayat getirir doğaya. Baharla birlikte yağmurla iner mavi göklerden. Dedim ya, rüzgardır, bahardır. Yüksek Anadolu yaylalarında dalgalanan başaklardır, heyecan verir."

Polis Haftası nedeniyle yine Aydın genelinde düzenlenen kompozisyon yarışmasında Aylin Göke birincilik ödülünü aldı. Verdikleri ödülü kitaplığının baş köşesinde saklayan arkadaşımız; kitabın on yedinci sayfadan başlaması üzerine ilk on altı sayfayı kendi doldurarak öykücülüğten roman yazımına kaymıştır.

"Sen geceleri huzurla uyu. Hırsız, katil, kapkaççıdan korkma. Biz varız evelallah. Fakat kork ki ruhunu çalmasın bu şehir. İşte orda işimiz biter. Geceleri uyku kaçır ya hep bu yüzdendir."

Bu başarılarımızı Sabiha Tezcan ve Ö.Orkun Düztaş, turizm konusunda yazdıkları kompozisyonlarla ikincilik ve üçüncülük alarak sürdürdü. Fen lisesinde okumanın yalnızca ders çalışmaktan ibaret olmadığını gösteren arkadaşlarımız bakın neler diyorlar:

"Yeşiline, mavisine, toprağına türkü sinmiş; buram buram tarih kokar Anadolu. Pek çok uygarlığı kucaklamış, her birinden birer parça almış, doğasıyla harmanlamış onları. İşte böyle bir öyküdür; suyu, toprağı, havasına yanmış insanlarıyla Türkiye..."

"Tarihsel ve kültürel gelişim açısından dünyanın hiçbir ülkesi Türkiye kadar şanslı değildir. Gerek antik çağlarda gerek Bizans döneminde gerekse Türk egemenliğinde oynadığı önemli rolle o uygarlıkların görkemini günümüze taşımakta."

Bazı kuralları vardır; dışına çıkıldığı zaman iyi bir eser de olsa seninkisi sırf o kurala uymadın diye elenir. Bilmezler mi çemberin dışında yaşar özgür fikirler, yenilikler? Bilirler ve sessizce beğenilerini sunarlar. Susarız. Günler geçer ve yılları sürükler ardından. Sessizce beğenilen, yeniliğin temsilcileri gelmiştir artık sahneye. Tüm törenler, ödüller toza bulanmış; bizim o ışıltıyan gözlerimiz kalmış bir tek.

Asena Devrim Belediye başkanına yazılan mektuplarla sorunların anlatıldığı bir yarışmaya girdi. Türü mektup olmamasına rağmen dereçeye giren kompozisyon bir çok kişi tarafından takdir gördü. Nice insanı ağlatan yazı hem gençlere hem de önceki kuşaklara sesleniyor. Ne çok şey kaçırmış gözlerimiz:

"Şehirde ilk önce bir koku uyanır. Tüm misafirperverliğiyle her sokakta, her köşe başında sizi karşılar. Eğer yabancıysanız şehrin, ilk önce isim

ararsınız bu beklenmedik ev sahibine. Portakal mı mandalina mı diye karar veremezken yanınızdan nice insan geçer. 'turunc'un rengini fark etmeden. Oysa her gün bir parça ışık ödünç almıştı güneşten. İlgisizlik boynunu bükerek turuncun da birer birer dökülür kaldırırma. Egzoz kokusu turuncu bastırır."

Turunc Kokulu Şehrim'in devamını Üçüncü Bölge Gazetesi'nde okuyabilirsiniz.

Eleştiriler kapımızı çalıyor bu vakit. İyi eserlerin daha da iyileşmesi için yapılan tüm tartışmalar. Öykü şenliğinde önce öyküler okundu sonra yazarlar edebiyat büyüteçleriyle cümleleri incelediler. Hakkında konuşulan tek öyküydü Madam Kirke. Kurgulama ve soyutlamada zenginlik; yaratıcılıkta ve dili kullanmada cesaret ödülünü alan öykümüz:

"Genişleyen göğümde bir tek ip ip yıldızlarım kabarmış, tortulaşan bulutların ardında. Pamuk helvasından kokusunu çalan, pişmaniye kıvamında incelmış tel tel aklığın güneşin, sızır kaldırım taşlarının arasına. Her sabah hiç mi hiç şikayet etmeden kırmızılaşan bakışlarıyla güneş, barok armonisinden kaçmış yanlıs bir nota gibi tüm sessizliğinde sabahın, iki dakikadır başımı pişirmekte."

Okulumuz bu panelde de kendini gösterdi. Tanınmış yazarların konuk olduğu; öğretmenlerimizin de dinleyici olarak katıldığı bu öykü şöleni Demet Hoca'nın verdiği gitar resitaliyle renklendi.

Ve herkesin kafasında bir soru işareti vardı. Birbirlerine fısıldayarak sordukları bir şey: "Fen Lisesi"ndeler, öyle mi?"

Fen Liselinin takip ettiği dergi; Bilim Teknik. Bu senenin "ilk" konulu dergisinde yayımlanan yazıyı kısaltılarak Bilim ve Teknik Dergisi'ne gönderdik. Forum köşesinde bakın neler diyor Aylin:

"Bilim, doğru gibi net bir çiziyi sahip olsaydı, ufak bir gerileme yıkabilirdi onu. Oysa sıkışan yayın potansiyeline sahiptir bilim. Düşleriyle, ilerleyişleriyle tam bir spiral çizmekte. Evrenin yapı taşları, tıpkı birer lego parçası gibi her yeni eklendiğinde ayrı bir özellik katıyordu."

Tabi bu kadar çalışmanın arasında eğlenceye de yer vermek gerekiyordu. Derslerinde ve sosyal alanda bu denli başarılar kazanan öğrencilerimiz için okulumuzda bir gelenek haline gelip her ders yılı iki kez gerçekleştirilen "moral gecesinde" ikinci dönem farklı bir değeri oluyor. Lise sonları okuldan en iyi şekilde uğurlayabilmek için görevli herkes elinden geleni yapıyor, bu yıl da olduğu gibi. Çeşitli yiyeceklerin öğrenci ve öğretmenlere sunulduğu moral gecemiz için bu yıl 30 Nisan Çarşamba akşamı seçildi. Öğrencilerin çoğu kendini müziğin ritmine kaptırıp üç saat boyunca dans etti. Kimileri ise sadece dinlemekle yetindi. Lise sonların çoğu o geceden sonra okuldan ayrılmaya başlayacağından gece vedalaşmalarla sonlandı.

DİLİMİZ NEREYE GİDİYOR...

Can BALTACI
M. Engin DANIŞ

Dilimiz son yüzyılda öyle bir konuma gelmiş ki şu anki gençler 100 yıl önce yazılan bir yazıyı anlayamamaktalar. Dilimize her geçen gün bir çok sözcük karışırken, farkına varmadığımız yabancı terimlerle dil her an değişmekte fakat "ilerlemekte" denilebilir mi? Gelişmekte olan bir ülke olarak bu konuya verdiğimiz değer ve önemle kendi "gelişmişliğimizi" gösteriyoruz.

Nasıl oluyor da dilimizin rotası değişiyor? Eğer bu bir "bozulmaysa" neler bozuyor dili.

İletişim araçları, televizyon, radyo, dergiler, gazeteler, Türk milletinin daha farklı olma gerekçesiyle Batı ülkelerine, Batı kültürüne ve Batı dillerine hayranlığı, üniversitelerde yapılan yabancı dille eğitim...

İngiliz edebiyatını incelerken, Türkçe eserleri okudukları gibi hızla ve hayranlıkla okuyamadıklarını belirten yazarlar şunu vurguluyorlar: Sokakta, medyada, evde, bilimde, her şeyde dil insanoğlunun aynasıdır. Biz ise kendi aynamızı kırıp yerine ithal ayna koyuyoruz.

Haber programlarında sunucular konuşmaları sırasında birçok anlatım bozukluğu yapmaktalar. Örneğin sunucumuz "Kovaçeviç'i canlı olarak haber stüdyomuzda ağırlayarak ondan Bosna cehennemini anlatmasını isteyeceğiz." diyor. Adam, tutup da stüdyoya kadar gelmişse canlıdır herhalde. Bu hatalar sadece sözlü olarak değil yazılı olarak da yapılmakta. Soru edatı olan "mi"lerin kendinden önceki kelimeye bitişik yazılması, "de" bağlacının yine bitişik yazılması, hatalı kullanılan noktalama işareti vb. Şimdi soruyorum; birçok hata bu iş kolunda çalışan ve dilimizi en iyi bilen onu en çok koruması gereken kişilerin sorumsuzluğundan başka neden kaynaklanabilir? Yeni çıkan ve hep müzik listelerinin zirvelerinde yer alan "Onun Aşkı Bana Extra Large", "Foolish Casanova" gibi çoğu insanın anlamının ne olduğunu bile bilmediği fakat zevkle söylediği şarkılar da dilimizi yabancı kelimelerle "zenginleştirilenler" arasında. Zenginleşmek mi? Dil bir çuval değil ki her şeyden derleyip içine koyasın. Uyumu tartışılan onca yabancı solugun içinde yalnız kalan benim "Öz Türkçem".

Halkımızın Batı dillerine olan aşırı hayranlığı ve konuşurken Batı dillerinden (başta İngilizceden) bir iki kelimeyi kullanınca iyi bir şey yapıp beğeni toplayacağını sanması yabancı

kelimelere dilimize giriş vizesini veren başlıca etken. İnsanlar dilimizi ne duruma getirdiğinin farkında değil mi? Yoksa sadece farklı olduklarını sanıyorlar mı? Farklılaşma dediğimiz bu değildir. Farklı olmak demek dilde, bilimde, sanatta, edebiyatta başkalarını taklit ederek değil; yeni yöntemler geliştirerek ilerlemek demek. Ne yazık ki bu üniversitelerde yapılan eğitimle çalışmakta. Çünkü günümüzde birçok üniversitede eğitim dili İngilizce. Yani Türkiye'den çıkacak bilim adamları Türkiye'de bilimi İngilizce

öğrenmekteler. Günlük dilin Türkçe, bilim dilinin İngilizce olması... Bir ülkede bir tane dil vardır ve bu dil her yerde aynı olmalıdır. Atatürk bunun için on yılını Türkçe'ye vererek onu açık seçik her konuya yetebilen bir dil haline getirmiştir.. Eğitim dilini İngilizce yapıp Türkçe'yi ikinci plana atarak dilimizi kendimize küstürmemeliyiz.

Her geçen gün dükkan, kurum, marka adlarımız da giderek yabancılaşma ve hatta İngilizceleşme kervanına katılıyor. Bazı sokaklarımız İngilizce sokaklarından farksız konumda. Dükkan adlarını İngilizce koyan dükkan sahiplerine neden böyle bir şey yaptınız diye sorduğumuzda

cevapları şu oluyor: "Böyle olunca müşteri sayısı artıyor." Yani halkımız da Türkçe'ye küsmüş durumda. İngilizce'ye, yabancı dillere körü körüne bağlanmış durumdayız ve bir yabancı ismin kaliteyi arttıracağını düşünüyoruz. Buna benzer örneklerle çok yakınımızda da karşılaşırız. Yurt binamızın girişine asılan yazılarda yabancı olan "vizyon ve misyon" sözcükleri var. Bunun yerine "görev ve gelecek" gibi Türkçe sözcükler de kullanılabilir. Aynı şekilde okul binamızdaki "konferans salonu"nu biraz daha Türkçeleştirip "çok amaçlı salon", "laboratuvar"ı da "deney odası" olarak adlandırabiliriz. Geçen gün ayakkabı almak için bir mağazaya girdiğimde ayakkabıların beş kategoride sıralandığını gördüm. Bunlar İngilizce yazılmıştı ve kategoriler şunlardı: football, basketball, tennis, running ve training. Kategorileri hızlıca okuduğumdan bunların İngilizce olduğunu fark edemedim. Sonradan kategorilerin İngilizce yazıldığını anlayınca kendi kendime "Hiç İngilizce bilmeyen bir Türk kendisine gösterilen beş İngilizce sözcükten üçünü anlıyorsa yakında halkımız İngilizce kurslarına gitmeden İngilizce öğrenebilecek." diye düşünmeden edemedim.

Şimdi Atatürk hâlâ yaşıyor olsaydı böyle şeyler olabilir miydi, sizce?





Bu günlerde en güncel konulardan biri deprem. 17 Ağustos depreminden sonra birbirini takip eden sarsıntılar ve en son olarak Bingöl depremi deprem konusunda zihinlerde oluşan soru işaretlerini çoğalttı. Biz de bu sorulara cevap bulabilmek için DSİ 21. Şube Müdürlüğü'nde çalışan jeofizik mühendisi A.Nail YILMAZ ile bir röportaj yaptık.

Bizi aydınlattığı için A.Nail YILMAZ'a teşekkür ederiz.

-Birkaç aydır çevremizde olan depremlerin anlamı ne? Bunlar gelecek bir depremin habercisi niteliğinde mi yoksa büyük bir depremin olmasını engelleyen daha küçük ve zararsız depremler mi?

-Depremlerle ilgili sorulara verilen kısa yanıtların ve spekülatif açıklamaların insanların aklını daha da karıştırdığı açık olarak anlaşılmaktadır. Bu nedenle, önce depremin ne olduğunun, Türkiye'deki deprem zonlarının ve depremleri oluşturan mekanizmaların iyi anlaşılması gerekmektedir.

Depremler; yerkabuğunun herhangi bir yerinde gerilmelerin artarak, jeolojik birimlerin dayanma kuvvetini (mukavemet) aşacak düzeye ulaşması sonucu, jeolojik birimlerde meydana gelen faylanma(kıvrılarak bir düzlem boyunca kayma, yer değiştirme) ile deformasyon enerjisinin aniden boşalması, faylanmanın olduğu bölgede oluşan ve buradan her yana yayılan deprem dalgalarının yeryüzüne çıktıkları yere sarsıntı şeklinde hissedilmesidir.

Bu olayların olduğu yerler dünya üzerinde gelişigüzel dağılmamışlardır. Genellikle dar bir kuşak boyunca devam ederler. Türkiye'yi en çok etkileyen depremler ise Kuzey Anadolu Fayı (KAF), Doğu Anadolu Fayı (DAF) VE Ege graben sisteminde olur.

Ege graben sistemi içerisinde 1900-1995 yılları arasında olan depremler incelendiğinde, depremlerin birbirine yakın bölgelerde ve birbirine yakın zamanlarda oluştuğu görülmüştür. Genelde çiftler şeklinde ortaya çıkmışlardır.

Son günlerde İzmir-Urla ve Seferihisar yakınlarında olan depremlerin, birbirine yakın veya komşu segmentlerde meydana gelen depremler olduğunu söylemek mümkündür. Bu depremlerin Ege graben sistemi içerisinde olacak büyük bir depremin habercisi olduklarını veya olabilecek başka büyük bir depremi engellediklerini söyleyemeyiz. Bugün için, olabilecek bir depremin büyüklüğünün, yerinin ve zamanının önceden bilinmesi kesin olarak mümkün değildir. Ancak riskin fazla olduğu yerler ile ilgili iyi tahminler yapılabilmektedir. Kesin olan,

bu deprem kuşaklarında depremlerin olmaya devam edecektir.

KAF ve DAF ile Ege graben sisteminde olan depremlerin oluş mekanizmaları farklıdır. Bu nedenle, DAF ve özellikle KAF için yazılan ve söylenen her şey Ege graben sistemi için geçerli olmayabilir. Yani, KAF zonunda bulunan İstanbul ile Ege graben sistemi içinde yer alan Aydın için hesaplanan Magnitüd(M)=6,5 ve daha büyük depremlerdeki risk farklılığı dikkat çekicidir.

-Konutların depreme dayanıklılığı nasıl anlaşılır?

-Deprem sırasında, zemin titreşim hareketi yapar. Yapı temeli, dönme ve ötelenmelerin etkisinde kalır. Temelin hareketi ile üst yapıda, harekete zıt yönde atalet kuvvetleri oluşur. Yapı kütlelerinin karşı tepkisi sonucu deprem kuvvetleri yapıya etki eder.

Depreme dayanıklı bir konuta sahip olmak; önce zemin özelliklerinin belirlenmesi, yapının zemin özelliklerinin ve olabilecek en büyük depremin etkilerinin göz önüne alınarak doğru projelendirilmesi ve de projeye uygun olacak imalat yapılması ile mümkündür. Dolayısıyla, bu şartları sağlayan konutlar depreme dayanıklıdır. Ancak, Türkiye'de olan depremlerin neden olduğu anormal yıkımlar, özellikle imalat sırasında hatalar ve hileler yapıldığını göstermektedir.

-Aydın'daki konutların sizce yüzde kaç ortalarda büyüklükte veya daha büyük bir depreme dayanabilecek niteliktedir?

Bu soruya kesin bir yanıt verilebilmesi için Aydın'daki bütün konutların projelerinin tek tek incelenmesi ve projeye uygun imalat yapıp yapılmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. BU konu son derece hassas olduğu için tahmin yapmak çok yanlış olur.

-Evleri yeterince dayanıklı olmayan vatandaşlar ne gibi önlemler alabilirler?

Gerekliyorsa zeminin iyileştirilmesi ve yine gerekliyorsa taşıyıcı sistemlerin (kolon ve kirişler) desteklenmesi gibi bazı önlemler alınabilir. Bu konunun ayrıntılarının bu konuda uzmanlaşmış kişilerle ya da inşaat mühendisleri odası yetkilileriyle görüşülmesi daha uygun olur.

-Sıcak su kaynakları ile deprem arasında bir ilişki var mıdır?

Aktif fay zonları ve aktif volkanik zonlar, yüksek ısıllı jeotermal alanlarla yakından ilgilidir. Sıcak su kaynakları aktif fay zonları ve volkanların bulunduğu yerlerde görülür. Yani depremlerle yakından ilgilidir.

Evrenimizi, varlığımızı sorguladığımız bu çağda, bize çözüm sunacak bir bilim dalıdır "fizik". Evrenin genişlemesinden, kara deliklerin tuhaf davranışlarına; atılan bir taşın yere düşmesinden, gezegenlerin şaşmaz yörüngelerine kadar her yeredir fizik teoremleri. Biz de size, bu kadar farklı alanda adı geçen bu bilim dalından, çoğumuzca bilinmeyen ya da bilinenlerden farklı bir şeyler sunmak istedik.

Fizik Topluluğu

SEZGİ
A. Erdiç YILMAZ



TESLA

"Elektriğin Tanrısı"

İsmi hiç bilinmeyen, adı sanı duyulmayan bir bilim adamı: "Tesla". Halbuki, her ne kadar kendi ismiyle anılmasa da, kullandığımız tüm elektrikli cihazlarda Tesla'nın izi var. Televizyonda, bilgisayarda, dinamoda, motorda, transformatörde, kondansatörde... Kısacası Tesla'nın icatları bugün her yerde..

Nikola TESLA, 9 Temmuz 1856'da Hırvatistan'ın (o zamanlar Avusturya Macaristan İmparatorluğu'na bağlı) bir köyünde doğmuştur. Ailesi Sırp asıllıdır. Çocukluğu gerçekten kendi otobiyografisine göre bir hayli ilginç geçmiştir. Dedğine göre gün boyu zihin gezilerine çıkar, aslında olmayan yerleri görür, olmayan kişilerle görüşürdü. Bu zihin gezileri 17 yaşına kadar sürdü. Ve annesiyle sürekli beyin egzersizleri yapardı. Uzun cümleleri akılda tutmak, kafadan hesaplar yapmak, karşısındakinin düşüncelerini tahmin etmek gibi. Tesla'nın gerçekten inanılmaz bir hafızası vardı, altı dili çok rahat konuşabiliyordu.

Dediğim gibi Tesla okul öncesi eğitimin annesiyle yaptı ve liseden sonra Gratz'daki Bilim Enstitüsü'nde dört sene matematik, fizik ve mekanik okudu. Ama onun asıl ilgisini çeken elektrik oldu.

Tesla 1884 yılında ABD'ye geldi. Bir arkadaşının yardımıyla mucit Thomas Edison'un yanında çalışmaya başladı. Bu sıralarda Edison akkor telli ampulü yeni icat etmişti ve elektriğin aktarılması konusunda ciddi sorunlar yaşıyordu. Çünkü doğru akım iletilirken çok fazla kayıp oluyordu ve istenen sonuç alınamıyordu. Bunun üzerine Edison, Tesla'ya bu sorunu çözebilirse ona maddi ödül vereceğini söyledi. Bunun üzerine Tesla şu an evlerimizde kullandığımız alternatif akımı icat etti. Sorunları çözdü fakat Edison vaat

ettiği ödülü vermedi. Bunun üzerine Tesla da Edison'un laboratuvarından ayrıldı. Bundan sonra Edison Tesla'nın bilimsel kariyerini kötülemeye başladı. İşte Tesla'nın bugün az bilinen bir bilimadamı olmasında Edison'un bu davranışları çok etkili olmuştur. Örneğin Birinci Dünya

Savaşı'nda ABD hükümeti Alman denizaltılarının yerini tespit edebilmek için bir teknoloji geliştirmek istedi. Tesla'nın bu konudaki önerisi enerji dalgaları kullanmaktı. Bugün bu sisteme radar denmektedir. Oysa bu düşünce o günün bilim otoritelerinden biri olan Edison tarafından mantıksız bulundu. Eğer Edison bu düşünceye karşı çıkmasaydı dünya radarla yirmi beş sene önce tanışmış olacaktı. Tabii ki Edison bununla da kalmadı. Her seferinde Tesla'nın alternatif akımını kötülemeye çalışıyordu. Hatta AC'nin DC'ye göre çok daha tehlikeli olduğunu iddia ediyordu fakat Tesla buna çok güzel bir şekilde cevap verdi:

"1893 Chicago Dünya Fuarında milyonlarca kişi karşısında çok sayıda ampulü vücudundan geçirdiği alternatif akımla yakıtı. Ve onun pek bilinmeyen ve en büyük icadı olan "Tesla bobini" ile (bu bobinin ne kadar yerde kullanıldığını tahmin bile edemezsiniz) oluşturduğu çok büyük kıvılcımları seyircilerin üzerine attı. Tabii ki seyircilere hiçbir zarar gelmedi.

Alternatif akımın dışında Tesla'nın çok sayıda icadı vardır. Özetlenecek olursa:

Radyo: Tesla, Marconi'nin radyoyu icat etmesini açıklamasından on yıl önce radyonun tüm çalışma prensiplerini ortaya koydu. Ve nihayet Tesla'nın ölümünden sonra A.B.D. Yüksek Mahkemesi Marconi'nin radyo patentlerini iptal etti. Tesla'nın radyo ile ilgili çalışmalarının daha önce olduğunu doğruladı. Ama hâlâ ders kitaplarında radyonun



mucidi olarak Marconi geçmektedir.

Hız Ölçer: Otomobillerdeki ilk hız ölçeri Tesla icat etti.

Uzaktan Kumanda: 1898 yılında bizi uzaktan kumandalı gemi ile tanıştırdı.

Santral: Tesla dünyadaki ilk Hidroelektrik santralinin de mucididir. Aynen küçüklüğünde amcasına dediği gibi; Niagara Şelalesi'ne "döner teker"i (türbin) yerleştirdi ve elektrik elde etti. Bugün Niagara Şelalesinin yanında Tesla'nın heykeli bulunmaktadır.

AC Motoru: İlk alternatif akım motorunu da Tesla yapmıştır.

Tesla Bobini: Tartışmasız Tesla'nın en büyük icadıdır. Bu bobin, radyo frekanslarında yüz binlerce volta varılmasını sağlayan yüksek frekans transformatörüdür. Bobin, tepesinden çok büyük sıçramalara neden olur. Deşarjların bir alıcı tarafından alınmasıyla da elektriğin kablolu iletimi mümkün olacaktı. Hatta söylentilere göre vücuda zarar vermeyen bu yüksek frekanstaki elektrik akımlarını, Tesla kıvılcımlar şeklinde parmaklarından alıp tüm vücudunda dolaştırabiliyordu.

Tesla bu bobinle yaptığı deneyler sırasında şiddetli yapay sarsıntılar yarattığı da söylentiler arasındadır. Hatta Tesla'nın hesaplarına göre bu sarsıntılarla Empire State binasını yok etmek, Dünya'yı ortadan ikiye ayırmak bile mümkündü. 1898 yılında Colorado Springs'teki laboratuvarında yaptığı deneyler sırasında Tesla, (Dünya'nın bir ucundan diğer ucuna elektrik dalgaları gönderiyordu. Dalgalar her geri geldiğinde ise rezonans mantığına göre daha kuvvetli oluyordu. Bu sistem 1950 de Ay'ın.1970 yılında ise Venüs'ün haritasının çıkarılması için de kullanılmıştır) gürültüsü 35 km mesafeden duyulabilen, 40 m yüksekliğinde bir şimşek oluşturdu. Ama bu deneyler sırasında kendine ait elektrik santralini donanımını tamir edilemeyecek bir şekilde patlattı. Tesla bu işi rezonans frekanslarının hesaplanmasından tam 60 sene önce gerçekleştirmişti. Kimilerine göre de günümüzdeki bazı depremler (17 Ağustos Depremi dahil) Tesla'nın bu deneylerine dayanarak yapay olarak oluşturuldu. Ama bu teoriler şimdiye kadar kanıtlanamadı.

Tesla elektriğe o kadar hakimdi ki oluşturduğu elektrik alanıyla kablo yardımı olmadan vakumlanmış elektrotsuz tüpleri yakabiliyordu. Dünya daha fluorasan ampüllerle tanışmadan 40 sene önce kendi laboratuvarını fluorasan ampüllerle aydınlatabiliyordu. Gördüğünüz gibi Tesla yaptıklarıyla gerçekten de kendine verilen "Elektriğin Tanrısı" ünvanını hak eden bir bilimadamıydı.

Fakat Tesla'nın bu günleri fazla uzun sürmedi. Çünkü Tesla, elektriğin kablolu ve bedava olarak iletimini amaçlayan projesi kapitalist sistemin kar mantığına ters düştü ve ona maddi kaynak sağlayan tüm kurumlar ve kişiler yardımı 1903'te Tesla'nın bedava enerji projesini açıklamasından sonra kesti. Bu yüzden Tesla'nın çalışmaları engellendi.

Tesla ömrü boyunca 700 den fazla icadın patentini aldı. 1915 yılında Nobel Fizik Ödülü'nü reddetti. Hayatının son zamanlarını gerçekten kötü bir durumda geçirdi. Kendisine teklif edilen hiçbir yardımı kabul etmedi. Geçimini Yugoslavya tarafından sağlanan emekli maaşıyla sağladı. 1943 yılında 87 yaşında hayata gözlerini yumdu. Ölümünden sonra, sahip olduğu tek şey olan çalışma notlarına da FBI tarafından el konuldu. Öldüğünde yanında sadece güvercinleri vardı.

Kısacası Tesla zamanının ötesinde, çok farklı bir bilim adamıydı. O insanlara çok şey verdi ama karşılığında yokluk içinde öldü. Çünkü o kapitalist sisteme meydan okuyup bedava elektriği vaat etmişti. Sonunda bilim literatüründen silinmek istendi silindi de ve hak etmediği bir şekilde adı unutturuldu.

suyun altı

Şükran DAMGALI

Yazın en güzel oyuncaklarından biri, deniz gözlükleri...

Kaçımız sevmeyiz ki; dalmayı, başka bir diyara yolculuk etmeyi. Veya kaçımız annemizin, babamızın peşinden koşmadık bize deniz gözlüğü alsınlar diye. Çünkü hepimiz biliriz ki eğer bir deniz gözlüğünüz yoksa suyun altı eğlenceden çok bir acıya dönüşür. Hele de benim gibi meraklıysanız, suyun altında gözünüzü açmaya çalışırsanız... Sonuçta gözleriniz yanar. Üstelikte hiçbir şeyi tam olarak göremezsiniz. Peki suyun altını bu kadar merak eden bizler, deniz gözlüklerinin sırrını hiç düşündük mü? Onlar normal gözlükler gibi numaralı değil ama suyun altını net olarak gösterebiliyorlar. Nedir onların gözümüzden farkı?

Hepimizin tahmin ettiği gibi sorunun cevabı yine fizik, fizik, fizik... Fark aslında gözlüklerde değil tabi bizim gözümüzde de. Sualtında yüzerken gözümüzün yüzeyi, bir su tabakasıyla kaplanır. Gözlük ise, gözümüzün çevresini kapatarak su kaçmasını önler ve böylece gözümüz yanmaz. Bir nokta daha vardır ki o da gözlüklerin oluşturduğu netlik. Bu da fizikteki kırınımına bağlıdır. Biliyoruz ki ışık ışınları gözümüze belli bir kırınımına uğrayarak girerler. Bu kırılma ise maddenin kendine özgü olan indisine bağlıdır. Suyun kırılma indisi, gözümüzün lensini oluşturan maddeninkiyle yaklaşık aynı değerdedir. Ancak suyun içinden geçerek gözümüze giren ışık, kırınımına pek uğramaz. Dolayısıyla ağ tabakamızda net görüntüler oluşturamaz ve tam olarak göremeyiz. Ama deniz gözlüğü takacak olursak, su ile arasında bir miktar hava kalır. Havanın kırılma indisi gözümüzün lensini oluşturan maddeninkinden çok farklıdır. Bunun sonucu olarak da ışınlar gözümüze kırınımına uğrayarak girerler ve böylece daha rahat görebiliriz. Yani asıl fark gözümüz ve gözlükler arasında değil su ile hava arasındadır.

Sizi bilmem ama benim istediğim tek şey tatile çıkıp biraz dinlenmek ama fizik hayatın bir gerçeği ve sanırım bu gerçeğin kaçış yok.

Venüs Neden Kızgın?

Seray SARAY

Venüs ve Dünya yeni doğduklarında, küçük birer bebekken aynı yapı ve kütlelerdediler. Fakat büyüdükçe çok farklı gezegenlere dönüştüler. Venüs, sülfürik asit bulutları ile kaplı, kızgın kayalar ve lav nehirleri ile dolu, yüzey sıcaklığı 460°C olan bir cehennem şimdi.

Bu durumun en büyük sorumlularından biri Venüs'teki yoğun volkanik etkinlikler. Aynı etkinlikler Dünya'da da var ama bizim gezegenimizde, yanardağların havaya verdiği gazları hareketleri sonucu geri alıyor yer kabuğu ve bu sayede biraz olsun soğuyor. Venüs'te ise yer kabuğu hareketleri olduğuna dair hiçbir kanıt yok. Yani ısı ve gaz transferi hep tek taraflı kalıyor.



Biz dünyalılar şaşırta durumlar bunlarla sınırlı değil. Venüs'te kraterler de çok az bulunuyor. Venüs'ün geniş atmosferinin onu k o r u d u ğ u n u düşünebilirsiniz ama atmosferin gücü ancak 1 km'ye kadar olan meteorlara yetebilir. Oysa yüzeyde büyük çarpma kraterleri de oldukça az bulunuyor. Hesaplara göre,

ortalama olarak 1 milyon yılda 1.2 krater oluşması gerekir. Venüs'e gönderilen uzay aracı Magellan ise ancak 963 krater sayabilmiştir. Yani, gezegenin ilk 37 milyar yılında oluşmuş tüm kraterler silinmiş. Silinme süreci Dünyadaki ile aynı olamaz. Çünkü orada ne güçlü rüzgarlar, ne su, ne de yeterli yer kabuğu hareketleri vardır.

Peki eski kraterlere ne oldu? Lavlar onları örtmüş olabilirdi ama kısmen örtülmüş kraterlere rastlamamız ve Venüs'ün görüntüsünün etkilenmiş olması gerekirdi. Yeni

kraterlerin yüzeye çarptıkça eskilerini silmiş olabileceği, bazı jeolojik süreçlerin kraterleri yok edebileceği fikirleri ise akla yatkın bulunmamıştır. En geçerli yorum, küresel boyutta bir volkanik dönemin Venüs'ün çehresini yeniden yarattığıdır.

Venüs gerçekten tuhaf bir yer. Gezegendeki Dünya'daki ırmakları andıran kanalları var. Bu kanalları kazanlar kalsiyum karbonat, kalsiyum sülfat ya da başka tuzlar olmalı.

Yüzeyde başka gizemli oluşumlar da bulunuyor. Kaba dörtgenler (tesserae), buruşukluklar ve çatlaklar gibi. Araştırmacılar bunun küresel boyutta bir iklim değişikliğinden doğmuş olabileceğini düşünüyorlar. 100 °C'lik bir sıcaklık değişiminin 1000 barlık bir basınç yaratacağı hesaplanmıştır. Bu güç, Venüs'ün cildini bozmaya yeterlidir.

Şimdi biraz da Venüs'ün atmosferinden söz edelim. Büyük volkanik faaliyetler sırasında havadaki su buharının 10, kükürdioksitin 100 katına çıkmış olması gerekiyor. Bunun sonucunda önce su buharı ve kükürdioksit birleşip bulutları kalınlaştırdılar. Gezegen 100 °C kadar soğudu. Sonra bulutlar azalmaya başladı ve daha çok güneş ışığı geldiği için Venüs tekrar ısındı. Kalan ince bulutlar ise tam bir hainlik içindeydiler. Güneş ışınlarını geri yansıtmadıkları gibi sera etkisine de yardımcı oluyorlardı. Venüs o zamanlar şu anki halinden de sıcaktı bu yüzden.

Gezende hala su buharı ve kükürt bulunuyor ama bunun tek nedeni volkanik faaliyetlerin sürmesidir.

Peki neden bütün bunlar Venüs'te oldu? Aslına bakarsanız, o doğuştan kadersizdi. Çünkü Güneş'e daha yakındı ve daha gençlik yıllarında tüm suyunu kaybetti. Dünya ise bitkilere, suya, oksijene sahipti. Orada her şey bir döngü içinde, düzenli bir şekilde yürüyordu. Sera etkisinde bir artış olsa bile su buharı ve bulutlar artacak; Güneş'ten daha iyi korunacaktı Dünya. Venüs bu adaletsizliğe kızıyor da bu yüzden böyle sıcak lavlar içinde kavruluyor belki.

GÜNEŞ'İN ÖLÜMÜNDEN FARKLI KAÇIŞLAR

Ruhtan UZUN

Geçmişten beri gökküremizi aydınlatan Güneş, sonsuza dek parlamayacak elbette. Bir gün insan gibi yok olup gidecek. Bilim adamları Güneş'in yaklaşık 7 milyar yıl sonunda kırmızı bir dev kütle olacağını, daha da büyüüp Dünya'yı yutacağını iddia ediyorlar. Belirtilenlere göre, Güneş Dünya'yı yutmadan önce de parlaklığını her geçen gün artırdığından okyanuslar buharlaşacak, Dünya'daki insanlar da su bulamadıkları için ölecekler. Ama Dünya'nın korkunç sonundan kurtulacağımızı düşünen ünlü İsviçreli Fizikçi Mięczyław Taube, ilk olarak 1982'de Dünya'yı yerinden oynatabilme projesi üzerinde düşünmeye başlamış. Taube, Ekvator boyunca yerleştirilmiş 20 km'lik kuleler üzerinde yer alacak 240 füzyon roketi kullanmayı tasarlamış. Dünya'nın çevresinde olan bu motorlar çalıştırılarak Güneşten bir parça daha uzaklaştırılacak. Böyle bir projede roketlerin hangi yükseklikte durması gerektiğinin büyük önemi var. Taube'nin ölçümlerine göre bu iş için 830 katrilyon watt enerji; gerekli olan gücü sağlamak içinse 2,4 ton döteryumun helyumla işleme girmesi gerek. Bu işlem sonunda ortaya çıkan 15000 ton hidrojen itici gazı Dünya'yı harekete geçirecek. Bu yolla Dünya Jüpiter'e kadar ulaşabilir ve Jüpiter'in bir uydusu olabilir. Ama iyi de bu kadar yakıtı nereden bulacağız? Bu nedenle Güneş'ten çok uzaklaşmak da aslında Dünya'yı kurtarmak için çözüm yolu değil.

Güneş kırmızı dev halinde yalnız birkaç milyon yıl kalacak. Bir süre sonra bir beyaz cüceye dönüşecek. Bu durumda Güneş'ten bu günkü gibi yararlanabilmek için Merkür gezegeninkine benzer bir yörüngeye oturmamız gerek. Güneş'e bu kadar yaklaştığımızdaysa Dünya, kendi etrafındaki dönüş hızını kaybedecek ve Dünya'da sonsuz gündüz ve gece olacak. Bu nedenle de dünyada çok büyük sıcaklık farklılıkları oluşacak. Ayrıca güneşten yayılan mor ötesi ve X ışınları da Dünya'yı tehdit edecek. Taube'nin bütün bu felaketlere karşı önerdiği bir diğer çözüm ise Dünya'ya yakın yapay bir güneş yapmak. Taube, Jüpiter'i hammadde kaynağı olarak kullanıp bir nükleer füzyon yoluyla bunun gerçekleştirilebileceği görüşünde.

Başka bir olasılık kulağa daha ütöpik geliyor: Bizim yaşlanıp ömrünü doldurmakta olan Güneşimizi genç bir yıldızla değiştirmek. İki yıldız birbirine çok yaklaştığında böyle durumlarla karşılaşmak hiç de az rastlanır bir durum değil. New Mexico'da Los Alamos Ulusal Laboratuvarı'ndan gökbilimci Jack Gills, 1984 yılından beri bilgisayar simülasyonlarıyla bu konu üzerinde çalışıyor. Hills'in araştırmalarına göre bir yıldız, bir gezegeni ana güneşinin iki ya da üç katı yakınlığa geldiğinde çalabilir.

Gelecekte Güneş'imizi kendisinden daha genç bir yıldızla değiştirmenin hazırlıklarına şimdiden başlamalıyız belki de.

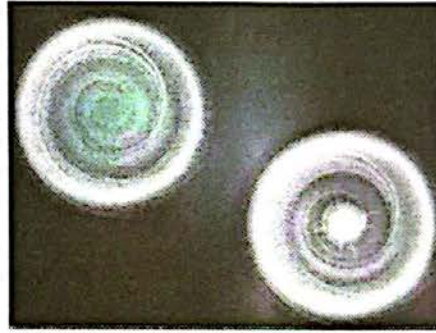
çekici karanlık

Bilinmeyen korku verir insana... Ve bu korku çekiciliği de beraberinde getirir hep... İnsan içgüdüsel olarak alışılmışın dışındakilere ilgi duyar. Tarih boyunca insanoğlu açıklayamadığı, anlayamadığı şeylerden korktu hep; ancak bilinmeyenin peşinden koştu ve gizemli olanı açıklamaya çalıştı. Ne var ki, son yıllarda sokaktaki adamdan tutun da çocuklara kadar pek çok kişinin hakkında az çok bir şeyler bildiği kara delikler için gizemli kelimesi biraz hafif kalır. Kara delikler evrenin en gizemli, en güçlü, en akıl almaz fenomenleridir. Bir küre düşünün! İçine giren hiçbir şeyin, bu güne kadar en hızlı şey olan ışığın bile çıkamayacağı kadar güçlü bir kütle çekimine sahip kapkara bir küre. Asıl inanılmaz olan ise kara deliğin merkezindeki noktacı; kara deliğin evrenden yuttuğu her şeyin bir daha geri dönmek üzere yok olduğu yer olması...

Son yıllarda kara delikler fiziğin gündeminde baş köşedeki yerlerini koruyorlar. Onlar hakkında bir çok makale yayınlanıyor ve yeni kuramlar ortaya atılıyor. İleri teknolojiye teleskoplarla gözlem yapılıyor. Ama kara delikler hakkında bir kanıt bulmak çok zor. Çünkü içinden ışık bile kaçamıyor ve bu yüzden biz kara delikleri göremiyoruz. Araştırmacılar iki tür kara deliğin varlığından söz ediyorlar: Galaksi merkezleri (muhtemelen Samanyolu da dahil) ve galaksimizde X ışınları yayan ikili yıldız sistemleri.

Ama onlar hakkında kanıt bulmanın yolları gün geçtikçe çoğalıyor. İkili yıldız sistemlerinden bir tanesi bir kara delik olursa sürekli diğer yıldızdan kütle çalar. Kara deliğe kapılan madde tutulma diski oluşturur. Bu tutulma diski yıldız kara deliğe yaklaştıkça sürtünmeden dolayı ısınır ve çoğunlukla spektrumun X ışınları bölgesinde olmak üzere, muazzam miktarlarda radyasyon yayar. Bu radyasyonlar da ileri düzeydeki teleskoplarla görülebilir. Kara delikleri saptamanın bir diğer yolu ise çevresindeki maddelerin orbital (yörüngede dolanma) hızlarına bakmaktır. Cisimlerin orbital hızları ne kadar büyükse yıldız ve gazları yörüngede tutmak için gereken kütle çekimi kuvveti de o kadar büyüktür. (Bu astronomide kütleleri ölçmek için kullanılan en yaygın yöntemdir. Örneğin Güneş'in kütlesi gezegenlerin onun etrafında dolanma hızlarından hesaplanır.) Bu yöntem genellikle galaksilerin merkezlerinde yer alan milyon Güneş kütleli kara deliklerin kütlelerini ölçmek için kullanılır.

Peki bu kadar güçlü fenomenler tıpkı doğadaki diğer canlılar gibi doğar, büyür ve ölürler mi? Artık neredeyse herkesin bildiği gibi kara delik çok büyük kütleli yıldızların yakıtını tükettikten sonra oluşturdukları yapılardır. Yıldızların ölümüyle doğarlar. Güçlü çekim kuvvetleriyle yakalayabildiği her şeyi olay ufkuyla doğru çeker. Olay ufkuyla kapılan bir cisim için kurtuluş yoktur. Farz edelim ki, roketinizle küçük bir uzay seyahatine çıktınız ve kara deliğe kapıldınız. En iyi yapacağınız şey



roketi kapatıp arkanıza yaslanarak seyahatin tadını çıkarmaktır. Çünkü kaçmak için roketi ateşlediğinizde ters etki yapar. Kara deliğin içine roketlediğiniz hızla gidersiniz. Ve tekilliğe (kara deliğin merkezine) vardığınızda parçalanmış olursunuz. Siz de kara deliğin kütlesine kapılmış olursunuz. Böylece kara deliğin kütlesi büyümüş olur. Ama eğer fizik kurallarını alt üst eder ve kara delikten kurtulursanız (ışık hızını aşmanız gerekiyor ki özel görelilik teorisi el vermiyor) Dünya'ya döndüğünüzde oradaki insanların çok yaşlandığını sizinse hala genç olduğunuzu göreceksiniz. Bunun nedeni ivmeli ortamda zamanın daha yavaş akmasıdır. Kara delik etrafında kütle çekimi bir ivme doğurur.

Ve ölümleri... Buharlaşıyorlar. Sürekli radyasyon yayıyorlar. Radyasyon yaydıkça küçülüyorlar ve radyasyon şiddeti kuvvetleniyor. Ama en son safhasında ne olduğu tartışmalı. Bazı araştırmacılar bir parça kalacağından söz ediyor. Ama henüz kesin bir kanıt yok.

Peki ya Güneşimiz? Ya o da ileride bir kara delik olursa? Gelecek beş milyar içinde öyle bir ihtimal yok. Ayrıca Güneş kara delik olacak kadar büyük bir kütleyle sahip değil. Beş milyar yıl sonra kısa bir kırmızı dev safhasından geçecek ve Merkür ve Venüs'ü yutacak kadar genişleyecek.

Yeryüzündeki hayatı çekilmez hale getirecek (okyanusların kaynaması, atmosferin buharlaşması gibi şeyler). Sonra sıkıcı bir beyaz cüce yıldız olmak üzere hayatını sürdürecektir. Ama eğer bir kara delik olursa güneş sistemi karanlık ve soğuk olacak. Ama gezegenler aynı yörüngede dolanacak. Çünkü bir kara deliğin çekim kuvveti aynı kütleli başka bir cismin çekim kuvvetinden daha büyük değil.

Peki ya bilim-kurgu filmlerinde gördüğümüz başka evrenlere geçiş kara deliklerle mümkün mü? Bilim dünyası bu sorunun cevabını bilim-kurguya bıraktı. Tabi ki birkaç açıklama yaparak. Solucan delikleri adını verdikleri bu yapı bir kara delikle ak deliğin birleştiği bir tünel. Belki başka evrenlere bir geçiş noktası. Ama bunlar hakkında bilmemiz gereken bir şey varsa o da bunların çok büyük ihtimalle mevcut olmadığı ve sadece denklemlerde geçerli olduğu. Olsa bile dış etkenlerden kolayca etkileneceği için pek de iyi bir seyahat olmaz. Yani tek parça çıkmayabilirsiniz.

Son olarak bir haberle artık yazımızı noktalayalım. Bilim adamları kara deliklerin nötron yıldızından oluşma sesini dinlemek için bir sistem geliştirdiler. Ama bu sistem biraz fazla duyarlı. Dünyadaki her şeyin sesini duyabildiler. Ne yazık ki daha uzaydan çıt çıkmıyor.

"Tanrı zar atmaz." derken Einstein yanıliyordu. Kara delikler dikkate alındığında, Tanrı'nın zar atmakla kalmayıp bazen zarları görülmeyecek yerlere de atarak bizi şaşırttığı görülmektedir.

FARKLI GEZEĞENLERDEKİ YAŞAM

Mustafa İLHAN

Farklı gezegenlerde de yaşamın olabileceği tezi gökbilimcilerin diğer gezegenlere olan ilgisini ve araştırmalarını arttırdı. Araştırmalar için büyük harcamalar yapılıyor. Araştırmalar ilk olarak Güneş sistemimizdeki gezegenlerde yaşamın olup olmadığı konusunda yapıldı.

Araştırmalara göre Güneş'in en yakınındaki gezegen olan Merkür'de yaşamın olması imkansız. Çünkü gezegenin hem atmosferinin olmaması hem de çok sıcak olması yaşam koşullarının oluşmasını engelliyor.

Venüs Merkür'den farklı olarak bir atmosfer tabakasına sahip fakat bu tabaka çok yoğun (90 atmosfer basınç). Ama Venüs de Merkür kadar sıcak. Ay'ın yüzeyinde ise yaşamın hiç başlamış olduğu biliniyor.

En kapsamlı araştırmalar Mars yüzeyinde yapıldı. Bu gezegende mikrop düzeyinde yaşamın bulunması söz konusu. Buna dair en önemli bulgu Antarktika'da Allan Hill bölgesinde 1942'de bulunan ve 1996'da analizi tamamlanan 2 kg. ağırlığında Mars'tan düştüğü sanılan meteor üzerinde yapılan araştırmadır. Araştırma sonucunda meteordaki oval ve uzun fosilleşmiş şekillerin, nano-bakteri denen yapılara çok benzedikleri, ayrıca bu tür mikrobik yapılarca yapılabilecek çeşitli kimyasal maddelere rastlandığı açıklanmıştır. Günümüzde Mars yüzeyinde sıvı suyun olmadığı bilindiğine göre bu yapılar Mars'ın günümüzdeki halinden daha sıcak ve nemli olan geçmişinde oluşmuş olmalı. Üstelik yüzeyinde sıvı suya sahip olduğu yolunda başka kanıtlarda bulunuyor. Bugün Mars'ın yüzeyinde hem sel sularının açabileceği çukurlar hem de kırılgı halinde buzların varlığı bilinmekte. NASA'nın 2005 yılında gerçekleştirmeyi düşündüğü "Mars'tan örnek getirme" projesi kapsamında bir aracın Mars'taki kaya ve toprak örneklerini iki buçuk yıl sonra Dünyaya ulaştırdığında Antarktika'ya düşen meteorun oluşturduğu belirsizlikler de çözüme yaklaşılabilecek.

Güneş Sistemi'nde yaşam için en azından başlangıç yapmış olma olasılığının en yüksek olduğu diğer gök cisimleri, Jüpiter'in yakın uyduları Europa, Gonymade ve Satürn'in uydusu Titan. Bunların yüzeyini kaplayan buzulların altında oldukça derin okyanuslar taşıyabileceği düşünülüyor.

Jüpiter'in neden olduğu gel-git etkileri bu

uydulardaki sıvı ortama gerekli fazladan enerjiyi sağlayabilir ve okyanus diplerinde canlılık oluşturabilir.

Titan'da ise, yeryüzünde biyolojik yaşamın ortaya çıkmadan önceki koşulları varlığı hakkında işaretler var.

Ekim 1997'de yola çıkmış olan NASA-ESA aracı CASSINI-HUYGENS, 2004 yılında Satürn sistemine ulaşacak. Satürn'e varıştan dört ay sonra ana gemi CASSINI'den ayrılarak Titan'a gidecek oradaki koşullar hakkında bilgi toplayacak.

Güneş sistemimizdeki gezegenlerin dışında, gök adamızdaki gezegenler üzerinde de araştırmalar yapılıyor. 1995 yılından itibaren yapılan araştırmalar sonucunda yaklaşık 100 gezegen keşfedildi. Ama keşfedilen bütün gezegenlerin büyük çoğunluğu Jüpiter'den ya kat kat daha büyük ya da onun kadar büyük gaz devleri. Keşfedilen gezegenlerin bu kadar büyük olmasının sebebi teleskopların duyarlılıklarının ancak bunları algılayabiliyor olması. Bu nedenle teleskoplar hızlı bir geliştirilme sürecinde. NASA'nın projelerinin en önemlisi "karasal gezegen kaşifi" adlı proje. Bu bir dizi teleskoptan oluşuyor. Bu teleskopların şu anki en duyarlı teleskoplardan biri olan Hubble uzay teleskopundan 100 kat daha duyarlı olacağı düşünülüyor. Yalnız NASA bunları 2012 yılında fırlatmayı düşünüyor. Ama bu tür teleskoplarla yapılan araştırmalar çok zaman ve zahmet gerektiriyor. Bunun yerine yeni dünya arayışları simülasyon aracılığıyla yapılıyor. Bir gezegende yaşamın olabilmesi için sürekli yaşanabilir bölgede yer alması gerekir. Simülasyonlara göre sürekli yaşanabilir bölge, gökbilimcilerce yıldızdan yeterince uzak, dolayısıyla sıvı suyun milyonlarca yıl süreyle bulunabileceği bir kuşağa verilen ad. Bu bölge yakınlardaki bir gaz dev, güçlü kütle çekimiyle kuşak içinde bulunan olası Dünya gibi gezegenleri sistem dışına savurabilir. Eğer bu dev gaz bulutları sürekli yaşam bölgesinin uzağında bulunursa yaşama elverişli gezegenlerin bulunma olasılığı daha yüksek.

Yani Dünya gibi yaşanabilir farklı bir gezegenin oluşması çok zor koşullarda gerçekleşiyor. Bu yüzden üzerinde yaşadığımız gezegenin kıymetini bilmeli, şanslı olduğumuzu unutmamalıyız. Yoksa (şimdilik) bilinen tek yaşama elverişli gezegenimizi bilinmeyene sürükleyeceğiz...

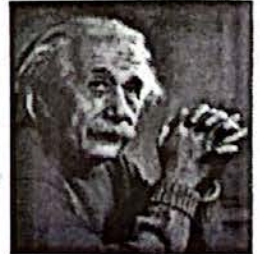
EINSTEIN'DAN DEĞİŞİK BİR ÇALIŞMA

Elvan ÇİFTÇİ

Hepimiz Albert Einstein'ın teorik fizik alanındaki çalışmalarını biliyoruz. Peki onun aynı zamanda bir mucit olduğunu da biliyor muydunuz? Feld'in söylediğine göre Einstein'ın mucitlik yönü gazetede bir haberi okumasından sonra ortaya çıktı. Yedi çocuklu bir aile buzdolabının pompasından çıkan gazların etkisiyle ölmüştü. Mekanik buzdolaplarının geleneksel buz kutularının yerine kullanılmasıyla bu kazalar ciddi bir boyuta ulaşmıştı. Bunlar üç soğutucu gaz olan metil klorit, amonyak ve kükürt dioksit toksik gazlarıydı ve buz dolaplarında kullanılan miktarları öldürücü olabiliyordu. Einstein'ın Szilard'a "Bunu önlemenin bir yolu olmalı" demişti. Böylece iki teorik fizikçi işe koyuldular. Sorunun yalnızca soğutucudan kaynaklanmadığını anladıklarından sonra, bir çok buz dolaplarındaki mekanik komposör düzeneğinden farklı bir şey düşündüler. Einstein, patent dairesinde edindiği deneyimleriyle buluşlarının patent uygulamalarını kendisi tuttu. Sonbahara doğru en çok ümit vaat eden üç tasarımda karar kıldılar. Kısa bir süre sonra Szilard Bomag-Meguın firmasıyla anlaştı. Ancak firmanın mali sorunları nedeniyle anlaşma iptal oldu. Daha sonra AB Electrolux Firmasıyla anlaşılan Szilard ve Einstein on bin dolar aldı. Ama sonra öğrendiler ki projeleri beğenilmesine rağmen firma askıda bulunan projelerini korumak için onların projelerini satın almıştı. Diğer tasarımları ise düzenli su basıncına dayanılarak üretilirdi. Ancak o sıralarda su basıncı binalar hatta katlar arası farklılıklar gösterdiğinden buluş pazarlanamadı. En başarılı tasarımları elektromanyetik pompa oldu. Burada tek sorun makinenin yaptığı gürültüyü. Bu tasarım tam da "Büyük Buhran"ın yaşandığı yıllara denk gelince AEG buz dolabının satılmayacağını düşündüler.

Einstein ve Szilard buz dolabı modelleri üzerine yedi yıl büyük bir merak ve heyecan ile çalıştılar. Her ne kadar buzdolaplarının hiçbir tüketicinin eline geçmese de... Şansları yaver gitmemişti, belki de farklı bir zaman ve yerde olsa, tasarımlar rağbet görebilirdi.

Her şeye rağmen onlar farklı yönlerini ortaya çıkarmışlardı. İki teorik fizikçinin bu işe soyunması patent bürosundaki uzmanı şu soruyu sormaya yöneltmişti: "Merakımı bağışlayın, ama öğrenmek istiyorum. Acaba bu başvuruda adı geçen Albert Einstein şu meşhur görelilik kavramının sahibi olan Albert Einstein'la aynı kişi mi?" Ya sizce...



Doğada birbirinin tıpatıp aynı olan hiçbir şey yoktur. Canlılarda, cansızlara göre farklılıkların dallanarak arttığını görürüz. Canlı basit yapıda bile olsa, onu diğer benzerlerinden ayıran değişimleri saptarız, en ince ayrıntılarda bile kalsa. Canlılar geliştikçe farklılıklar hayranlık verecek şekilde artar ve işte biyolojinin farkı burada başlar. En gelişmiş canlılar biz insan oğullarıyız. Aklımızla yarattığımız farklılıklarda sınır tanımıyoruz.



BİYOLOJİ TOPLULUĞU

DÖRT YAPRAKLI BİR YONCA

Kimileri gönlünü dört yapraklı yoncaya kaptırır. Bu gönül kaptırış, ne toplanmış bir demet çiçeği kucaklamaya benzer, ne çiçeğin yapraklarını tek tek yolarak oyun yapmak kadar kolaydır, ne de kısırdır bir çiçek ömrü kadar. Bu sevdâ, bulutların ardına uzanmak gibidir, görülmeyeni, duyulmayı, bilinmeyi bilme isteğidir.

Dört yapraklı yoncaları herhangi bir dağın, herhangi bir yöne bakan yamacındaki düzlüklerde bulamazsınız. Ne kadar özenseniz, suyunu tam zamanında verseniz ve gübresini eksik etmeseniz de onları saksıda yetiştiremezsiniz. "Dört yapraklı yonca"dır bu, yürekten başka yerde yetişmez. Su, ışık, mineral istemez. İçinizdeki sıcaklıkla yaşamaya başlar, sevgiyle beslenir. Hele bir de yerini sevdi mi, öyle bir kök salar ki içinize, onsuz hayat düşünemez olursunuz, zaten o da yaşayamaz sevgisiz.

Yaprakları dört tane değildir aslında onun, sakın adına aldanmayın. Beslendiği her damar, farklı bir yaprak olarak, değişik renklerle gösterir kendini yoncanın ince gövdesinde. Neden etkilenmişse, renklerindeki dalgalanmada, alacalıktır görürsünüz izini.

Dört yapraklı yoncalar "eşine az rastlanır"lardandır, benzerlerinden farklıdır. En doğru adresleri bilim adamlarının, filozofların, yazarların, şairlerin, kendini düşünmeye, çözümler çareler bulmaya, insanların yardımına koşmaya, dünyayı daha iyiye götürmeye çalışanların

Eren ARSLAN



kalpleridir. Bu insanlar herhangi biri gibi düşünmez. İçinde dört yapraklı bir yonca vardır ve her an hisseder içindekini. İç, araştırmaya, bulmaya, yeni güzellikler keşfetmeye iter, onu kötü giden düzenden rahatsız olmaya zorlar ama yeniye getirecek sonsuz gücü ve umudu sonuna kadar verir. Dört yapraklı yonca bir mutluluk kaynağıdır. Farklı olanın peşindeki yolculukta, her yeni keşifte insana doyumsuz sevinçler yaşatır. Bunu yudumlayan, içindeki çalışma isteğini daha da körüklenmiş hisseder ve bir daha dönmek üzere kendini yoluna adar.

Aristo'nun, Newton'un, Darwin'in, Mendel'in, Tolstoy'un, Nazım Hikmet'in içine bir dört yapraklı yonca tohumu düşmeseydi nasıl olurdu dünyanın hali? Ne kadar yaşanılabilir olurdu? Her sabah güneşin, bir önceki güne inat daha parlak doğuşu, kuşların sesi, bulutların gökyüzü ile insanı delirten uyumu ne kadar mutluluk verirdi bize?

Ben böyle sabahlara uyanmak istemezdim. Eminim, çoğu insanın yaşam enerjisinin kaynağı bize dünyayı yaşanır hale getiren bu insanlardır. İçimizdeki enerjinin bitimsiz olmasını istiyorsak, hayatı iyi kötü her yönüyle kabulleniyorsak ve doyusuya yaşamaya kararlıysak, neden birer tohum da biz çimlendirmiyoruz içimizde? Dünyadaki farklılıklardan farklı olmaya değer bütün emekler.

Teşekkürler...

İlkbahara inat dökülmeye başladı yapraklar... Son yaprakla birlikte birçok arkadaşımız da ayrılıyor aramızdan. Dört yapraklı bir gazeteden "farklı" bir dergiye geçen bu zamanda emek veren, düşündüklerini bizlerle paylaşan biriydi Eren. "Almaç" sayfalarına renk veren Biyoloji Topluluğu eski başkanımız, AFL'den sonra mutlu olman dileğiyle... Tatlı gülücüklerini yüzünden hiç eksik etme. Herşey için tekrar teşekkürler...

gÖZ ucuyla...

dikkat !

vücudunuz konuşuyor...

Sınıfta derstesiniz. Oysa ders dinlemek yerine sürekli başka şeylerle uğraşıyorsunuz. Hocanın sınıfa şöyle bir göz atmalarına aldırmış etmeden arkanıza, yanınıza, sağ ve solunuza dönüp duruyorsunuz hâlâ. Artık daha fazla sabredemeyen öğretmen işaret parmağını kaldırıp size doğru sallayarak sert bir bakış fırlatıyor. Anında toparlanıyorsunuz. Sizi uyardığını da nereden çıkardınız? Ama haklısınız, çünkü size aslında "Sus, yoksa dışarı atarım." dedi!

Gün boyunca kullandığımız tüm cümlelere, ağzımızdan çıkan neredeyse her sözcüğe farkında olarak veya olmayarak bir şekilde eklediğimiz gizli ve ikinci bir dilimiz daha var: **BEDEN DİLİ**. Sözel iletişim yanında tabii ki daha sönük görünen fakat aslında çoğu zaman çok daha güçlü olan bu iletişim aracı; sadece vücudumuzun konuşabildiği farklı bir dil, kelimelerin, seslerin olmadığı bir dünyada ortak sesimiz, ortak dilimiz. Hem sözcüklerin olmadığı ya da yetersiz kaldığı durumlarda imdadımıza yetişiyor, bazen ağzımızdan çıkan değilleyip bazen duyguları belli ediyor, hem de sözlü ifademizi kuvvetlendiriyor ya da zayıflatıyor. Yani insan sussa da bedeni bir şekilde onu ele veriyor. Dil yalan söylese de, vücut bu yalana asla ortak olmuyor.

Asıl ruh halinizi bütün hatlarıyla ortaya koyan vücut dilinde eller, bakışlar ve duruş çok önemli; hepsi de ruhun aynası görevini görüyor. Örneğin yeni genel müdür gülümseyerek, "Arkadaşlar, burada yıllarca beraber çalışacağız" derken işaret parmağını kaldırıyorsa, aslında "Ayağınızı denk alın, çalışmayanı gönderirim." mesajı veriyor ve karşındakileri gizlice tehdit ediyor. Elin çeneyi okşaması karar verme sürecinde olduğunu gösteriyor. Dinleyen kişinin eli yanakta, başparmağı çene altındaysa karşındakine eleştirel yaklaşıyor. Diğer parmakların ağzı

gözdür sözsüz konuşan...
sessiz ve içten konuşmak için
MERHABA!



Özge ERTUNÇ

değiştirmeleri, kelebeğin üzerinde bulunan beneklerin avcıyı şaşırtması gibi...

Sizce karıncalar yuvalarını, bal arıları kovanlarını çok uzaklara gitseler de nasıl şaşırmadan bulurlar? Bazı böcek larvaları tehlike anında nasıl hemen bir araya toplanır ve korunur? Peki ya, tüm böcek türlerinde çiftleşmek isteyen erkek ve dişilerin uzak mesafelerde de olsalar birbirlerini kolaylıkla bulmalarına ne diyeceksiniz? Bu davranışlardaki tek ortak nokta; tümünün bir tür kimyasal haberleşme sayesinde gerçekleşiyor olması...

Pek çok canlı türü haberleşmek için bir tür işaret kullanır. Karınca ve arı gibi böceklerin kullandıkları işaret ise "hormon taşıyıcısı" anlamına gelen **feromon**lardır. Özel bezlerde üretilerek vücut dışına salgılanan feromonlar böceklerin davranışlarında değişikliğe neden olurlar. Genellikle bir türe özgüdürler ve yayılma yetenekleri oldukça yüksek olduğundan 7-8 km gibi mükemmel bir uzaklıktan bile etkili olabilirler.

Feromonları izleyerek haberleşme şekline daha çok arı, karınca, termit gibi birlikte yaşayan böceklerde rastlanır. Toprağa kimyasal izler bırakma, işaretleme, alarm, toplanma, birlikte yaşayan böceklerde kraliçe yetiştirilmesi ya da eşeysel olgunluğun kontrolü bu böceklerde hep feromonlar sayesinde gerçekleştirilir.

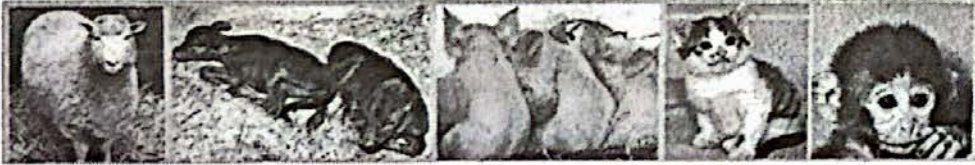
İnsanlarla uzun bir tarihçeyi paylaşan köpeklere gelince... Köpek ve bizler her ne kadar iki farklı tür olarak dünyayı paylaşsak ve ayrı dilleri konuşsak da, harfleri ve sözcükleri kullanmamalarına rağmen, onların da bize ve kendi arkadaşlarına anlatacakları var. Eğer, "Köpek gülmez, teşekkür etmekten de ne anlar?" diyorsanız, yanılıyorsunuz. Köpek bizlere kuyruğu vasıtasıyla güler ve teşekkür eder.

Kuyruğunu rahatça sallaması size güldüğünü gösterir ama sakın yanlış anlamayın! Bu gülüş alay değil tam tersi sevgi üzerinedir. Uzun süren duraklı havlamalar, köpeğinizin sizi şikayet

etmesi anlamına gelir. Kısa birkaç kez havlama ise size "Hoş geldin." demek.

Ya kediler?.. Sırtını kabartarak bacağınıza sürtünen, havada ne yaptığını bilmeden vızıldayıp duran sineği yakalamak için gerilip hazırlanan ya da akvaryumdaki balıkları izlerken gözü dönmüş, göz bebekleri büyümüş, kulakları öne düşmüş bir kedinin de elbette ki anlayana kendisiyle ilgili çok şey anlatabildiği kesin. Sözsüz dili ilk kullananlarsa dünyanın ilk canlı formlarından biri olan mavi-yeşil algler... Topluluklar halinde yaşayıp birbirleriyle iletişim kurmak için sadece moleküllerden yararlanıyorlarmış bundan 3.5 milyar yıl önce.

Köpekler, böcekler, kediler, mavi-yeşil algler... Mükemmel bir iletişimsel donanıma sahip bütün bu canlılarla insan karşılaştırıldığında, fena durumda sayılmayız galiba. Tabii bunu kullanmadaki başarımız her şeyde olduğu gibi yine tartışmada...



örtmesi ise ya "Benim de söyleyeceklerim var." ya da "Sana inanmıyorum." demek.

Sözlü dünyasında sözsüz dili kullanan tek canlı insan değil elbette. Doğadaki her çeşit yaratık kendi aralarında iletişim kurmakta. Bitkilerin; yaprakların solmasıyla birlikte "Susadım!" veya "Hastayım!" dedirten doğaya dönük dilleri varken, hayvanlar da iletişim için vücut hareketleri ile ve aslında onlar için anlamlı fakat bir bakışta bizim için anlamsız gelen ses, koku ve vücut hareketlerini kullanıyorlar.

Doğadaki hayvanlar arası iletişime birçok örnek vermek mümkün. Karıncalar birbirinin anteni olarak belirttiğimiz bölgeye dokunarak, arılar ise bir takım danslar yaparak iletişim kurarlar. Doğan her yavru annenin kokusunu ve sesini, anne de kendi yavrusunun sesini ve kokusunu diğer yavrulardan ve sürü üyelerinden kolaylıkla ayırt edebilir. Yine hayvanlar kendilerine özgü kamuflaj yetenekleri ile de iletişim kurabilir, daha doğrusu kendilerini koruyabilirler. Bukalemunların bulunduğu ortama göre renklerini

ortak hastalığımız televizyon

Can BENLİOĞLU

Televizyon seyretmek hastalığı... Çoğu insanın ortak sorunu olan bu hastalığın bir çözümü var aslında. Ama nedenlerine inmeden önce bu hastalığın nasıl yayıldığını anlamak daha önemli. Televizyonun bütün cazibesi aslında bizim kendi biyolojik yapımızdan kaynaklanıyor. Özellikle içgüdüsel olarak verdiğimiz yönelme tepkisi ve refleksi bu konuda çok etkili.

Filmlerde, özellikle reklam ve müzik kliplerinde; aynı sahne içindeki kamera açısının değişimi, bir sahneden diğerine geçiş, uzaktan çekim ya da yakına odaklama, ani ses artışı gibi televizyonda kullanılan biçimsel özelliklerden nasıl etkilenildiğini izleyen araştırmacılar, televizyonun bu gibi hileler sayesinde cazip hale geldiğini, televizyonda yayınlanan programın içeriğinin çok önemli olmadığını sonucuna varmışlar. Onların bulduğu bu teori de bizim "Eğer televizyon açıksa" ondan gözlerimi alamıyorum" ya da "Daha az televizyon seyretmek istiyorum ama başaramıyorum." gibi şikayetlerimizi kanıtlıyor. Özellikle müzik kliplerinde bu biçimsel özellikler çok daha sık görüldüğü için bağlanma oranı da o kadar çok artıyor.

Bu yazıyı yazarken kendimin de bu hataya ne kadar çok düştüğünü farkettim. Bu kadar basit hilelerle televizyonun başında geçen onca saat. Birazcık düşünsenize haftada kaç saat televizyon izlediğinizi. Belki sadece 10 ya da 15 dakika için açıyorsunuz televizyonu. Daha sonra anlıyorsunuz ki bir gün daha geçmiş o boş ekranın karşısında. Oysa ne güzel şeyler yapabiliirdiniz o akşam. Aile bireyleriyle konuşmak, evin içindeki iletişim seviyesini arttırmak gibi. Bunlar televizyon izlemekten daha önemli şeyler. Ancak böyle düşünerek bu hastalıktan kurtulabiliriz.

Televizyonu bu kadar kötüledikten sonra işlevi neredeyse aynı olan bilgisayar oyunlarına da değinmeden olmaz. Bilgisayar oyunlarında da benzeri hileler kullanılarak oyuncunun bilgisayar karşısında saatler geçirmesi sağlanıyor. Özellikle şiddet içerikli oyunlarda hareket çok fazla olduğu için bağımlılık dışında mide bulantısı, baş dönmesi gibi rahatsızlıklarını da beraberinde getiriyor. Buna örnek olarak; 1997 yılında Pokemon video oyunundaki parlak ışıkları seyretmekten kaynaklanan, ışığa duyarlı epilepsi şikayetiyle, 700 kadar çocuğun hastanelere kaldırılması. Bir düşünsenize 75 yaşına geldiğinizde eğer günde ortalama 3 saat televizyon izlemişseniz ömrünüzün 9 yılını televizyon karşısında geçirmişsiniz demektir. Yaşama dair hiçbir şey yapmadan geçen dokuz yıl. O yılları nasıl geçireceğinizi, nerelere gidebileceğinizi düşündüğünüzde insan daha kötü oluyor.

O yılların ölüm döşegindeki biri için ne kadar anlamlı olabileceğini düşünsenize...

Televizyon karşısında rahatlama duygusu çok çabuk geliştiği için, insanlar televizyon izlemeyi rahatlatmakla bir tutmuş durumdadır. Bu ilişki televizyon seyretmeyle doğru orantılı olduğundan, insanlar televizyon bozulduğunda ve ya elektrikler kesildiği zaman daha sinirli ve stresli oluyorlar. Uyuşturucu bağımlılarını aklınıza getirin. Bağımlı oldukları madde bittiği zaman ya da onu alamadıklarında nasıl komaya girdiklerini düşünün. Televizyon bağımlılığının eroinden farkı olmadığını göreceksiniz. Bu yüzden bireylerin televizyonu kapatmaları da zorlaşıyor. Böylece izleme, sürekli daha fazla izlemeye sebep oluyor. Yani uyuşturucuyu kullandıkça nasıl kendi ölümünüzü hızlandırıyorsanız televizyonda da aynı orantı işliyor.

Televizyonun size getirdiği ya da getirebileceği zararlar bu kadarla da kalmıyor. Örneğin sosyalleşemediğinizi, toplum içine kolay çıkamadığınızı mı düşünüyorsunuz? O zaman siz de televizyonun kurbanlarından biri olabilirsiniz. Yapılan araştırmalarda kendilerini televizyon bağımlısı olarak gören kişilerin çok daha kolay sıkıldıkları, kendilerini kontrol etme yeteneklerinin daha az olduğu ve dikkatlerinin daha kolay dağıldığı anlaşılmış. Aynı zamanda bu kişilerin obezliğe daha yatkın olduğu ve hiç spor yapmadıkları tespit edilmiş. Yani televizyon sizin arkadaşlarınızla dolaşmanıza veya kendinize iyi bakmanıza bile izin vermeyen bir canavara dönüşüyor.

Bütün bunları elbette siz de yaşıyorsunuz ya da geçmişte yaşadınız. Hayatınızın ne kadar zorlaştığını bir düşünün ve karar verin. Televizyonun dünyasından kurtulup gerçek hayata dönmek o kadar da zor değil aslında. Başucunuzda bulunan kumandayı görmezlikten gelin. Televizyonu açmayıp aile bireyleriyle konuşmak başlarda zor ve sıkıcı gelecektir. Ama buna alıştığınızda inanın bana televizyonun o boş kapkara ekranının bir daha açılmasını hiç istemeyeceksiniz. Konuşmak, dışarı çıkıp gezmek size çok daha fazla keyif verecektir.



DOĞADAN FARKLI YÜZLER

Aranızda "Çığlık" filmini izlemeyen yoktur herhalde. Bu kelebeğin üstünde; filmde kullanılan -hani o korku saçan, birdenbire ortaya çıkıp herkesi öldürerek tüylerimizin diken diken olmasına neden



olan- maskeyi takmışa benzeyen kafalar var. Bu masum kelebeğin, bahsettiğimiz korku filmiyle alakası olmasa da insan benzetmeden edemiyor işte..

Resimde gördüğünüz aslında bir güvenin ensesi. Oysa inanmak ne kadar zor; kesinlikle bir yüz var orada. Bir maymun yüzü gibi, utanmış ya da arkadaşlarına darılmış hatta. Sizce?



Ne bir padişah tuğrası ne de bir paranın tura tarafı... Ortada görünenin bir adam kafasına benzediği doğru, ama bu sadece birağaç kütüğünden kesit.

Evinden alınıp hayvanat bahçesine getirilmiş bu zavallı hayvanın üzüntü sebebini herhalde anlamışsınızdır. İlk bakışta annesinden ayrılmış, üzgün yavru bir pandaya benzeyen yüz aslında asalında jaguarın derisinin üstündeki beneklerden oluşmuş. Peki, siz daha başka nelere benzetebilirsiniz bu yüzü?



Hani bir zamanlar keselerin içinde "çim adam"lar vardı ya, biz onları suladıkça saçları uzuyor 'adam'a daha çok benziyorlardı; aynı bu devedikenin gibi. Ya da daha çok öfkelenmiş, kızmış bir surata benzemekte; belki de elektrik çarpmış da adamı saçları ondan diken diken olmuş. Aslında adamımızın gözlerini ve ağzını devedikeninin çanak yaprakları oluşturmuş. İlginci mi? Ya, yaaa...

Doğa ve insanın ayrımsallığını değil birlikteliğini incelemek oldu son zamanlarda biyoloji başta olmak üzere diğer bilim dallarının konusu. Başından beri, insanın hep doğadan üstün olma çabasına ve bu doğrultuda durmadan doğayı kendine uydurmak için değiştirmesine rağmen doğa; insanı korudu. Her ne kadar insan doğanın bir parçası olduğunu reddetmeye kalkışarak bugün adına "teknoloji" dediğimiz olgulardan çoğuyla ona zarar verse de insanın ve doğanın birbirinden ayrı düşünülmesinin bile mümkün olmayacak şekilde "farksız" olduğu kesin.

Günümüzün modern insanı, doğadan kendini sıyrıp betonlara gömülen "metropollerde" yaşamını sürdürse de doğa hiçbir zaman ondan "yüz"ünü çevirmedi. Belki de bu yüzden birçok farklı desen, renk ve biçimde, yeni yeni yüzler oluştu.

Birçok hayvanın gizlenmek, besin ya da eş bulmak için derilerinde, kabuklarında veya kanatlarında taşıdıkları çeşitli renkler, desenler kimi zaman bir insanı kimi zamansa bir hayvan yüzünü anımsattı bizlere. Peki ya, büyüüp bükülen, farklı biçimlere giren bitkiler? Onlara da benzedikleri şeylere göre değişik adlar taktık. Neden bir çiçeğe aslanağzı dendiğini hiç düşündünüz mü? Koca bir ağacı saran bir sarmaşık, dev bir gulyabaniye benzeyebilir mi hiç? Biraz hayal gücüyle çevrenize farklı bir gözle baktığınızda, siz de onları başka şeylere benzetecek ve benzettiğiniz şeyler karşısında hayrete düşeceksiniz. Bu düşünceyle yola çıktık ve doğadan yakalanan bazı yüzleri sizlerle paylaştık... Fotoğrafları aldığımız kaynakta, farklı benzetmeler yapılmıştı. Bizler, gördüklerimizi farklı yorumladık. Çünkü her "göz" imgeleri birbirinden farklı görür. Bir de siz bakın; aynı şeyleri "farklı" görebilmek değil midir zaten esas olan?

*Fotoğraflar "Bilim Çocuk Dergisi"nden alınmıştır.

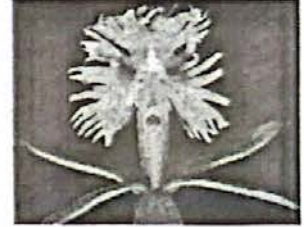
Aynı değil ayrı hayatlar sürüyoruz her birimiz. Ayrı ayrı maskelere girmiş insanlar. Belki de bu yüzden hep birbirinden "farklı" suratlar.

Biyoloji Topluluğu



Dans eden, dönerken etekleri uçuşan, başında tacıyla bir kraliçe yok yok, aslında bir orkide yanda görmüş olduğunuz... Tozlaşmayı sağlamak için böcekleri kendisine çekmek konusunda pek çok farklı biçimlerde bulunan orkidelerin, giremeyeceği şekil yokgalıba!

Bu da başka bir orkide çiçeği... Çocukları eğlendiren palyaçolardan farkı yok. Şu dağınık saçlar, minicik ağız ve gözler başka kimde olur dersiniz?



Renk renk, desen desen boyanan Paskalya yumurtalarından biri mi desek, yoksa şaşkın bir elma kurduna mı benzetsek bu "dişbudak ağacı" tohumurcuğunu? Yok yok, en iyisi akvaryumları süsleyen fırlama bir japon balığı olsun. Gözleri de , japon balıkları gibi, çekik zaten...

Ağız ve gözleri andıran boşluklarıyla Avustralya'da koca gözlü, koca ağızlı yerililere benzeyen bu ağaç da zaten Avustralya'da yetişen "gümüş ağacı"ndan başka bir şey değil!



Orda, yaprağın üzerinde duranın Amazon Ormanlarında yaşayan bir kelebek olduğunu bilmesek; kanatlarının üzerindeki yüzü, kesin tiyatrodaki komedi ve trajediye simgeleyen maskelerden birisi sanırdık. Gerçekten çok gerçekçi değil mi?

BİRDEN BÜTÜNE

Cansel KARACA

Evinizin mutfağındasınız. Önünüze bir kap alıp işe koyuluyorsunuz. Malzemeleriniz zaten hazır. Kaba önce yağ, yumurta ve şekeri sonra aldığı kadar unla kabartma tozunu ekleyip kulak memesi kıvamına gelinceye kadar karıştırın. İşte hamurunuz hazır. Şimdi, bunu önce iki sonra dört, sonra da sekiz eşit parça meydana gelecek şekilde paylaşın. Elinizde birbirinin aynısı sekiz parça hamur oldu şimdi. Her hamur parçasını da birer tepsiye daha küçük parçalara ayırarak koyun. Fakat her tepside ayrı süsleme malzemesi kullanın. Kiminde susam, kiminde ceviz ya da hindistan cevizi... Şimdi elinizde pişmeye hazır farklı tatlarda ve görünümde pek çok kurabiye var. Başlangıçta hepsi aynı hamurun parçası olmasına karşın şimdi hepsi kendilerine özgü bir durumda. Tıpkı vücudumuzdaki hücreler gibi...

Bir bireyin oluşabilmesi için öncelikle annenin yumurta hücresiyle babanın sperminin birleşmesi gerekiyor. Dölllenmeyle oluşan zigot her otuz altı saatte bir bölünerek çoğalıyor. Birken iki, ikiyken dört... Hücre bir yandan bölünedursun hücreler ilk günden farklılaşmaya başlıyor. Hücrelerin anne karnındaki ilk dört günde diğer hücelere dönüşebilecek ve tek başına insan geliştirebilecek düzeydeki haline kök hücre adı veriliyor.

Son yıllarda bilimdeki gelişmeleri izleyenlerin mutlaka kulağına gelmiştir "kök hücre" sözü. Özellikle birkaç yıldır kök hücreler üzerinde sürekli çalışmalar ve deneyler yapılmakta. Peki nedir kök hücreleri bu kadar önemli yapan diyeceksiniz. Kök hücreler çok önemli çünkü kanser de dahil olmak üzere şeker hastalığı, Parkinson, Alzheimer gibi sinir sistemini etkileyen hastalıklar, yanmış dokuların onarımı, bağışık hastalıklarının tedavisi, kalp kaslarının yenilenmesi gibi ileride sayılarını daha da artırabileceğimiz çaresi ya hiç olmayan ya da geçici çözümlerle önleyebildiğimiz hastalıklara kesin ve kalıcı çözümler getirebileceği düşünülüyor.

Kök hücreler ait oldukları dokuya verildiklerinde o dokunun sağlıklı ve yeni hücrelerini oluşturuyorlar. Böylece kök hücreler hastalıklı hücrelerin yerine sağlıklı hücreler üreterek hastalığın sona ermesini sağlıyor. Örneğin Parkinson ve Alzheimer gibi hastalıklarda sinir hücreleri ölmekte veya zarar görmektedir. Sinir hücreleri kendilerini yenileyemediklerinden bu ciddi bir

durumdur. Araştırmacıların kök hücrelerden sinir hücreleri geliştirebilmeleri bu hastalıkların iyileştirilmesi yolunu açmıştır. Tedaviye göre kök hücrelerden geliştirilmiş sinir hücreleri hasta insana verilerek bunların beyne yerleşmesi sağlanacak, bunlar da hastalıklı hücrelerin yerine geçecek ve sonunda tüm dokular sağlıklı bir şekilde işlevlerine devam edeceklerdir.

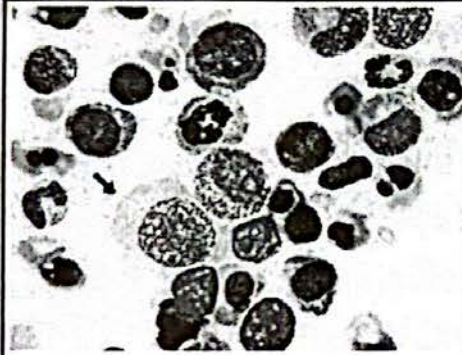
Aklınıza, "Peki kök hücreleri nerelerde bulunur?" gibi bir soru gelebilir. Kök hücrelerini elde etmenin dört kaynağı var: Anne karnındaki yaşamın ilk günlerindeki "embriyonel kök hücreler", embriyo döneminden sonra fetus dönemindeki "fetus kök hücreleri", anne ile fetusun madde alışverişindeki göbek kordonundaki "göbek kordonu kök hücreleri" ve yetişkinlerde farklılaşmış hücrelerin arasında bulunan farklılaşmamış kök hücreleri, "erişkin kök hücreleri".

Kök hücrelerinin kullanımı ve elde edilişleriyle ilgili tartışmalar da yok değil. Fetus kök hücreleri düşüklerden elde edildiği için burada bir sorun yok; erişkin kök hücelere ve göbek kordonu kök hücrelerinde de öyle. Ama işler embriyonel kök hücelere gelince biraz değişiyor. Bu kök hücreler tüp bebek yönteminde yedek olması için fazladan döllendirilmiş yumurtalardan sağlanıyor. Dondurucuda saklanan bu yumurtalar, çift izin verdiği takdirde kök hücre araştırmalarında ve tedavide kullanılabilir. Ancak bazı çevreler

bu tekniğin embriyonun hayatına son vermek anlamına geldiğini savunuyor ve embriyonel kök hücrelerin bu çalışmalarda kullanılmaması gerektiğini ileri sürüyorlar.

Kök hücre tedavisinde karşılaşılan tek sorun bu değil. Kök hücreler hastaya nakledildikleri zaman hızla bölünmeye başlıyor ve her bölünüşte kromozomların ucundaki telomerler daha kısalıyor ve bu nedenle hücreler zamanından önce yaşıyor. Ancak bilim adamları telomeraz denilen bir enzim üzerinde çalışma yapmakta. Bu enzim hayata geçirildiğinde kromozomlardaki kısalma duracak, hücreler sınırsız sayıda bölünecek ve bunun önü alınamayacak.

Tıpta kesinlikle bir dönüm noktası olan kök hücrelerinin önümüzdeki birkaç yıl içinde insanlığa hizmet edeceği kesin. Gelecek nesillerin kusursuz ve sağlıklı olmasını sağlayacak bu gelişmeler belki de ölümsüzlüğe atılan bir adımdır. Ne dersiniz?



Kemik iliğinde
hematopoetik kök hücresi

Birleşmek başlangıçtır, birlikte çalışmak başarıdır, birliği sürdürmek gelişmedir.

Her şey burnunu sokan bir bilim, merak eden, soran, sorduran ve araştıran. Öyle ki, kimya dünyasına derinlemesine dalarsanız elektronik etkileşimlerle, stereoelektronik etkilerle, redoks potansiyeli ve bunun gibi çok çeşitli alanların terimleriyle karşılaşsınız. Astronomide kimya; polende kimya; atomda kimya... Onca kişinin bir araya gelmesi; onca soru işaretinin birleşmesi demek. Kimi zaman ilk kez işittiğimiz konuları araştırdık; kimi zaman da bildiklerimizi derledik, toparladık. Yetmedi bir de test koyduk; fotoğrafta kimya aradık. Buluşları yazmıştık daha önce; ama farklı bir açıdan baktık tüm bulunanlara. Farklı giysi, farklı madde, farklı gezegen, farklı element, farklı yapı... Amacımız sayfaları doldururken farklı bir şeyler yakalayabilmektir sadece. Bu dönemin son sayısında "kataliz"le kalın...



KİMYA TOPLULUĞU

İÇİMİZDEKİ PATLAMALAR

AYŞEGÜL ÇELMİŞ

Her gün çeşitli sevinçlerle, hüzünlerle patlamalar yaşayan içimizin, aslında her an radyoaktif patlamalarla sarsılması da bir o kadar ilginç değil mi? Ama her an bir volkanik patlama gibi sesler duymamamız da işin güzel tarafı...

Radyoaktif atomların canlı dokuya hatta bedenlerimize bir yolunu bulup girmesi olanaklı mı demeyin. Bu atomların vücuda girdiği kesin. İnsan dokusundaki radyoaktiviteyi belirlemek için önce canlı dokusunun bileşimini bilmemiz gerekir.

Vücudumuzda milyarda birkaç atom ölçüsünde bulunan elementler merakınızı çekebilir. Bunlara çok az miktarda bulundukları için eser elementler denir. Ancak vücudumuzun bu derece azına gerçeksini duyması ama onlarsız da yapamaması ne kadar ilginç değil mi?

İnsan bedeni kabaca her milyar atomda 570.000 potasyum atomu içerir. Her 9.000 potasyum arasından biri ise radyoaktif potasyumun bir türü olan potasyum 40'tır. İşte bahsettiğimiz içimizdeki patlamaların nedeni...

Bereket versin ki, bu potasyum 40 atomlarının tamamı birden bozunmaz. Potasyum 40 atomunun yarı ömrü bir yılın üzerinde olan uzun ömürlü bir atom olduğu için her an daha küçük sayıda atom bozunur.

Yine de rahat bir nefes almayın. İnsanın bedeninde o kadar çok potasyum 40 atomu vardır ki, bu inanılmaz derece de düşük bozunma oranında bile her saniyede 38.000 potasyum 40 atomu patlar. Bu da hiç küçümsenecek bir rakam değildir. Aslında bütün bedendeki patlamalardan çok, tek bir hücredeki patlamaları düşersek, işler her şeye rağmen iyi görülebilir.

Peki bu patlamalar bizi nasıl etkiler? Bu patlamaların bizi hemen öldürmediği ortada. Hatta çoğu zaman bu patlamaları hissetmeyiz bile. Peki ya etkileri? Bu patlamalar bazen bize zarar verebilirler. Bir beta parçacığı, bozulan bir potasyum -40

atomundan fırladığında, çoğu zaman insan bedeninde her şeyden önce kat kat daha fazla bulunan su moleküllerinden birine çarpar ve oradan bir parça koparır. Su molekülünden geriye kalan şeye serbest kök denir. Serbest kökler karşılına çıkan molekülleri parçalayan radyoaktif maddelerdir.

Öyleyse serbest kökün yoluna çıkan yazgısı kötü moleküllerin genlerden biri olma olasılığı her zaman vardır. Her hücrede, her biri hücre kimyasının belli bir yönünü düzenleyen binlerce gen vardır. Bu genlerden biri, serbest köke çarparak hasar görür ya da değişikliğe uğrayabilir. Bu da hücrenin kimyasını bir ölçüde değiştirebilir.

Değişikliğe uğrayan hücreler bir tesadüf eseri üreme hücreleri olursa, böyle bir değişikliğe uğrayan organizmanın dölünün, atasından farklı bir kimyasal düzenlemeye sahip olma olasılığı yükselir.

Bir de olaya karbon 14 açısından bakalım. Genler patlayan karbon 14 atomlarından çıkan beta parçacıklarının hedefi olmakla kalmaz, içlerinde karbon 14 de barındırır.

Bir bütün olarak bedenimizde her saniyede, genlerin içinde bulunan 50 karbon 14 atomu patlayıp beta parçacıkları yayıyor. Bunlar potasyum 40'ın patlaması ile açığa çıkan beta parçacıklarından daha zayıf ve daha az olabilir. Fakat bu elli parçacıktan biri mutlaka hedefi bulur.

Buradan doğal kanser ve başkalaşımın sorumlusunun karbon-14 olmasının potasyum 40'tan çok daha olası olduğu kanısına varabiliriz.

Fakat bütün insan bedeninde bir saniyede meydana gelen elli patlamanın tek bir hücre için pek bir anlamı yoktur. Galaksimizde her yıl yirmi yıldızın havaya uçmasının Güneş için bizi endişelendirmesi kadar bir anlamı olabilir ancak.

İnsan bedeninde gelişigüzel tek bir hücreyi düşünecek olursak, o hücrenin genlerinde bulunan belli bir karbon 14 atomunun patlaması için 18.000 yıl geçmesi gerekecektir.

O halde hiç korkmayın; rahat uyuyun.

ÇİFTE GEZEĞEN

Elvan SONGUN

Büyük patlama kuramına göre evren yaklaşık 15 milyar yani Dünya oluşmadan 10,5 milyar önce büyük patlamayla ortaya çıktı. Bu patlama anında bir atomdan bile küçük olan evren, patlamadan sonra hızla genişlemeye başladı. Kozmik şişme adı verilen bu olay 1 saniyeden bile daha kısa bir sürede gerçekleşti. Bu genişleme sürerken evren hızla soğuyordu. İlk 3 dakikanın ardından çok önemli bir olay oldu. Başlangıçta neredeyse eşit miktarda olan proton ve nötronlardan, kararsız parçacıklar olan nötronların bir bölümünün protonlara dönüşmesiyle ilk elementler olan lityum, hidrojen ve helyum oluştu. O sırada yoğunluk, suyun 10 katıydı. 20 dakika sonra sakin bir döneme giren evrenin yoğunluğu suya oranla azaldı ve yaklaşık 300 000 yıl sonra saydamlaştı. Bu arada evren hidrojen ve helyumun dışındaki elementlerin oranı %2'yi geçmiyordu.

Bu olaylardan sonra evren büyük bir oluşum içine girdi. **G ö k a d a l a r ı**, Gezegensimsiler, Yıldızlar ve Gezegensiler oluşmaya başladı.

Hidrojenin helyuma dönüşümü sırasında açığa çıkan enerji sayesinde yıldızlar parlar. Yıldızda hidrojen azalmaya başladığında helyumdan bir çekirdek oluşur. Sıcaklığın ve basıncın etkisiyle önce helyum karbona, daha sonra da sırasıyla neon, oksijen, silisyum ve demire dönüşür.

Maddelerin bu oluşumundan sonra 4,6 milyar yıl önce Güneş sistemimiz yıldızlar arası uzay boşluğunda, sıkışmış bir gaz ve toz bulutundan oluştu.

Güneş sistemimizde 9 gezegen vardır. Bunlar karasal gezegenler ve gaz devleri olarak iki ana gruba ayrılır. Karasal gezegenler Merkür, Venüs, Dünya ve Mars'tır. Dördü de metallerden oluşan bir çekirdeği çevreleyen silikat kabuktan oluşur. Geçmişte dördü de yanardağ ve deprem

faaliyetleri bakımından son derece canlıydı fakat bu günlerde yalnızca Venüs ile Dünya tektonik açıdan faaldir. Gaz devleri olan Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün ise çok büyük oranda gazdan oluşur ve çok küçük katlı çekirdekleri vardır. Tümü de hidrojen, helyum, biraz metan, amonyak, su ve başka uçucu maddelerden oluşan dev gaz kürelerdir.

Aleminin dış kısmında dönen en soğuk ve en küçük gezegen olan Plüton 1930 yılında keşfedilmiştir. Azot ve metan içeren ince bir atmosfere sahiptir. Plüton ve yarısı büyüklüğündeki uydusu Charon, çifte gezegen olarak kabul edilir. İki gök cisminde de büyük

olasılıkla donmuş su ve metan bulunur. Plüton'da manto tabakasının altında kaya bir çekirdek vardır. Yer yer kayalarla kaplı metan ile sudan oluşan bir kar topunu andırır. Güneş'in çevresindeki hareketi sırasında, 20 yılda bir Neptün'ün yörüngesinden geçer. Bu hareketinin sonucunu 1999'da tamamlamıştır.

Plüton'un çapı 2300 km'dir ve kütlesi Dünya kütlesinin 0,0022 katıdır. Yoğunluğu 2,0g/cm³ tür. Güneş'ten uzaklığı 39,54 ab yani 5900milyon kilometredir. (150 milyon kilometre= 1 astronomi birimi, ab) Plüton Güneş çevresindeki dönüşünü 248 yılda, kendi eksenini çevresindeki

dönüşünü ise 6,38 günde tamamlar. Uydusu Charon'un çapı ise 1200km'dir ve Plüton'un yüzey sıcaklığı -230°C'dir.

Plüton gezegen ile kuyruklu yıldız arası bir çizim sayılabilir. Son yıllarda Plüton'un Güneş sistemi'ni çevreleyen Kuiper Kuşağı'ndan gelen bir "davetsiz misafir" olduğu yolunda kanıtlar ortaya çıktı.

Plüton'un gezegen sayılmaya devam etmesini savunanlar, neden olarak ince bir atmosfere, hatta değişen mevsimlere sahip olmasını gösteriyorlar. Karşı görüştekilerse Plüton'un küçük kütlesini (Merkür'ün yarısı) vurguluyorlar.



Plüton'dan Charon'a Bakış

(R)
E
K
L
a
m
L
a
R

Gamze GEZGEN

Acaba annelerimizin yepyeni beyaz kazağını giydiğimizde "Oğlum/kızım üstünü sakın kirletme!" diye dakikalarca nasihat ettikleri günler ne zaman bitecek? Sizi

bilmem ama bence çok yakın bir gelecekte bu ve bunun gibi sorunlar ortadan kalkacak. Çünkü teflon katkılı kaygan bir polimer sayesinde bir zamanlar yanmış yağın tavaya yapışmasını engelleyen şey şimdi fiberleri korumak için geliştirildi. Yani kravatınıza çay döküldüğünde kravatınızda leke oluşmayacak! Bu teknoloji Hugo Boss ve Prada'nın vitrinlerinde yer almaya başladı bile.

Aslında giysilerdeki en büyük sorun bu değil. Asıl sorun bu giysilere tutunan mikroplar ve terin vücuda verdiği zarar.

Tekstil mühendisleri vücut sıcaklığını sabit tutacak ve rahatça terlemeye olanak sağlayacak "değişken fazlı kumaşlar" adını verdikleri ürünler yaratmak için çalışıyorlar. 10 yıl önce geliştirilen bir bileşik ısındığında katıdan sıvıya dönüşüyor ve sonra yavaşça bu ısıyı dışarıya veriyor. Ayrıca bu malzeme daha önce ayağı 10 derece sıcaklıkta tutan çorap gibi şeylerde de kullanıldı.

Artık hasta olmamak ve vücut dışındaki mikropları öldürmek için çok kolay bir yol var: klorla işlenmiş kumaşlar. Seattle'da Halo Source yüzme havuzlarındaki klor dengesini sağlamak için kullanılan bileşikler N-Halaminleri ile birleştirilip kumaşa tutunmasını sağlayan bir sistem geliştirildi. N-Halaminleri pamuğa tutturarak klor atomlarına tutunacak bir dal sağlanıyor. Böylece mikropları öldüren kahraman klor pamuklu kumaşa tutunabiliyor. Halo Source klorla işlenmiş çoraplar, pikeler, sargı bezleri, tıbbi tulumlar geliştirmeye başladı bile! Eğer mikrop kapmak istemiyorsanız hemen alın! Etkisini yitirince de biraz klorlu suda yıkayın yeter!(Koş vatandaş!)

Kıyafetlerdeki bütün gelişmeler bunlarla bitmiyor. Bir de savaş kıyafetleri var ki bunlar teknoloji yönünden robocop gibi olmasını sağlıyor. (Aslında sizin değil, askerlerin!) Bu kıyafetler belki ipek kadar hafif ve kurşun geçirmez değil ama gerçekten mükemmel, diyor bilim adamları. Örneğin bu teknoloji harikası kıyafet biyolojik veya kimyasal tehditler sırasında moleküler düzeyde değişim geçiriyor ve zehirli gazların geçişini engelliyor. Veya asker in bacağından vurulması durumunda pantolonun bacak kısmı şişerek yapay bir desteğe hatta kasa dönüşüyor. Kumaşın içindeki nano-sensörler asker in sağlık durumunu sıhhiye takımına iletiyor. Ayrıca asker in kan basıncı, nabızı, vücudundaki yara-bereden de anında haberdar olunmasını sağlıyor.

Gelecekte belki de askerler için hazırlanmış bu giysileri biz de giyebileceğiz. Belki de her sabah t-shirtimiz bize sağlık durumumuz hakkında rapor verebilecek ya da hiç mikrop kapmadan yaşayabileceğiz. Böylece viral enfeksiyon riski de ortadan kalkacak.

Umarım bu tür buluşlar insanlığın yararına kullanılır. Bu buluşun da akıbetinin atom enerjisi gibi olmaması dileğiyle...



Övünç YILMAZ

Çıva Neden Sıvı?

"Gazların basıncını ölçmek için cıvayı kullanabilirsiniz çocuklar." Öğretmen tahtaya bir ucu kapalı diğeri balona bağlı bir kap çizdi. Kapın içinde X gazı vardı ve diğeri kolda cıva seviyesinin yükseldiği dereceye soru işareti koyulmuştu. Biri, öğretmenin beyaz tebeşirle bastırarak karaladığı kolu işaret etti. "Hocam, cıva neden sıvı?"

Farklı bir soruydu bu. ÖSS denemelerinde hiç karşılaşmamıştı. "Cıva oda sıcaklığında sıvıdır." deniyordu sadece... Oysa cıvayı diğer elementlerden farklı kılan bir şeyler olmalıydı. Bu gerçek, kimyacılar için de bir sürprizdir. Periyodik çizelgeye göre, cıvanın katı olmasını bekleriz. 2B grubunda cıvanın yukarısında bulunan çinko ve kadmiyum elementlerinin ikisi de katıdır. Bunların erime noktaları sırasıyla 419,6 ve 320,9°C dir. Bu değerlere göre cıvanın 200°C de eriyen yumuşak ve katı bir metal olması gerekir.

Cıvanın bulunduğu altıncı periyottaki komşularına da bir bakalım. Cıvanın hemen solunda platin(e.n 1772°C) ve altın(e.n 1064°C) metallerini buluruz. Hemen sağında bulunan iki metal de talyum(e.n 303°C) ve kurşun(e.n 328°C) dur. Bu değerlere göre cıva için erime noktasının 300°C nin üstünde olmasını bekleriz. Buna karşın, -38,86°C olan bir erime noktası gözleriz.

Cıvanın oda sıcaklığında sıvı olmasının nedeni biraz gizemlidir ve tam olarak anlaşılmış değildir. Ancak bilim adamları, bu olayın açıklamasının Einstein'ın görecelik kuramından geldiğini düşünüyorlar. Bu kurama göre, hareket halindeki bir tanecığın hızı ışık hızına yaklaşırsa kütlesi artar. Bizim proton, nötron ve elektron kütlelerini karşılaştırmak için kullandığımız kütleler durgun kütleleridir. Kullanılan durgun kütleler, elektronların düşük ya da orta hızla hareketleri sırasında belirlenir. Atom numarası büyük olan atomlarda, büyük çekirdek yükünden dolayı, çekirdek yakınlarına kadar gelen elektronlar yüksek hızlara kadar hızlandırılır ve kütleleri artar.

Dalga mekaniğinde görecelik etkisinin özellikle "s" elektronları için geçerli olduğu belirtilmektedir. Çünkü bu elektronlar, çekirdek dolayında en çok bulunma olasılığına sahip olanlardır. Hızın artması ve böylece elektron kütlelerinin artmasıyla birlikte elektronun orbitali küçülmekte ve orbital enerjisi düşmektedir. Cıvada "6s" elektronlarının düşük enerjileri ve elektron dağılımlarındaki kararlılıktan dolayı "5s² 5p⁶ 5d¹⁰ 6s²" cıva atomları arasındaki bağlar, oda sıcaklığında katı yapıya göre çok zayıflamaktadır. Cıva, hemen hemen bir soy gaz, bir çeşit soy sıvıya dönüşmektedir. "s" orbitallerinin göreceli büzülmesi tüm ağır metal atomlarında vardır. Ancak, bu etki cıvada maksimum değerdedir. Z=112 ya da 114 atom numaralı elementler gibi yeni ağır metaller sentezlendikçe kimyacılar, periyodik çizelgeden diğer bazı önemli sapsmaları bulabileceklerdir.

Ne'ydim Ne Oldum?

Necati AKKAYA

Bir icadın yaratılmasına genellikle çok sayıda insan katılır ve icatların son şeklini alması çok uzun sürebilir. Bazen bir icat, yüzyılları bulan bir evrim süreci geçirir; bu evrim sürecinde farklı gelişmelerin ve teknolojilerin sonuçları benimsenir. Böylece ilk buluşun yapılmasından günümüze son halini alır icatlar.

İnsanlar çok eski zamanlardan beri sayı saymayı ve hesap yapmayı biliyordu. Fakat malların alım satımı ile hesap yapma önem kazandı. İlk hesaplamalar parmaklarla yapılıyordu. Parmak hesabı ihtiyaçlarını karşılayamayacak hale geldiğinde üzerinde birden ona kadar rakamların yazılı olduğu çakıl taşları kullanıldı. Rahat hesap yapmaya ulaşamayan insanlar yüzleri onlar ve birleri temsil eden abaküsleri oluşturdu (Yetenekli bir matematikçi abaküslerle dilediği işlemi yapabilir). Buna

bağlı olarak logaritma cetveli, sürgülü hesap cetveli, basit hesap makineleri geliştirildi. İlk hesap makinelerinde Napier'in kemikleri diye adlandırılan (1'den 9'a kadar olan sayıların yazıldığı ince uzun çubuklar) çubuklar esas alınıyordu. Ayrıca ilk hesap makinelerinde işlemler, kişi tarafından yapıp makineye kaydediliyordu. Böylece hesap makineleri ikinci kez aynı işlemi kullanmak zorunda kalındığında yardımcı olabiliyordu.

İnsanlar uzak yerlerle haberleşmek için işaretler göndermenin yollarını aradılar. Mesaj iletmek için kullanılan ilk yöntemler: ateş yakmak, parlayan ayna kullanmak, güvercin göndermek gibi ilkel sayılabilecek araçlardı. Fransız Claude Chappe 18yy. sonunda telgrafi bulduğu zaman halkın ilgisi büyüktü. 40 yıl içinde elektrikli telgraf geliştirildi ve yakın tarihte telefon icat edildi. Alexander Graham Bell, elektrik akımının konuşma sırasında

oluşan titreşimlerden faydalanarak telefonu geliştirmişti. Bell'in 1876'da yaptığı telefonda ağızlık ve kulaklık bölümü bir aradaydı. Kişi ağızlığı konuşurken çıkan ses diyaframı titreştiriyor, değişmeye uğrayan titreşim elektrik akımına dönüşüyordu ve alıcı gelen akımı yeniden titreşime dönüştürerek ses olarak duyulmasını sağlıyordu. Ayrıca ilk telefon konuşmaları santrallerde çalışan görevliler aracılığıyla yapılıyordu. Santrallerde çalışan çok kişiden biri arayanın ve arananın telefonunu alıp fişler ve anahtarlar aracılığıyla bağlantıyı kurardı.

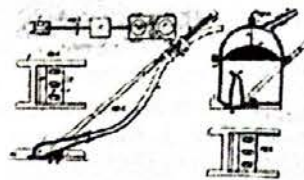
Alexander Graham Bell telefonu yaptığı deney sırasında tesadüfen bulmuştu ve 1990'lü yıllarda kullanılan bir santral...

Buluşlardaki farklılaşmaya örneklerimizi sürdürelim. İlk ütülerin ısınması için ütünün içine kömür konulurdu. Elektrikli süpürgeler ateşi kuvvetlendirmek

için kullanılan körük sistemiyle çalışırdı. Körüğü sıkıştırırken içine hava ve tozları alıyordu. Sonra

Cecil Booth, 191 yılında tasarladığı elektrikli süpürgeyi İngiliz patentini alarak dünyaya tanıttı.

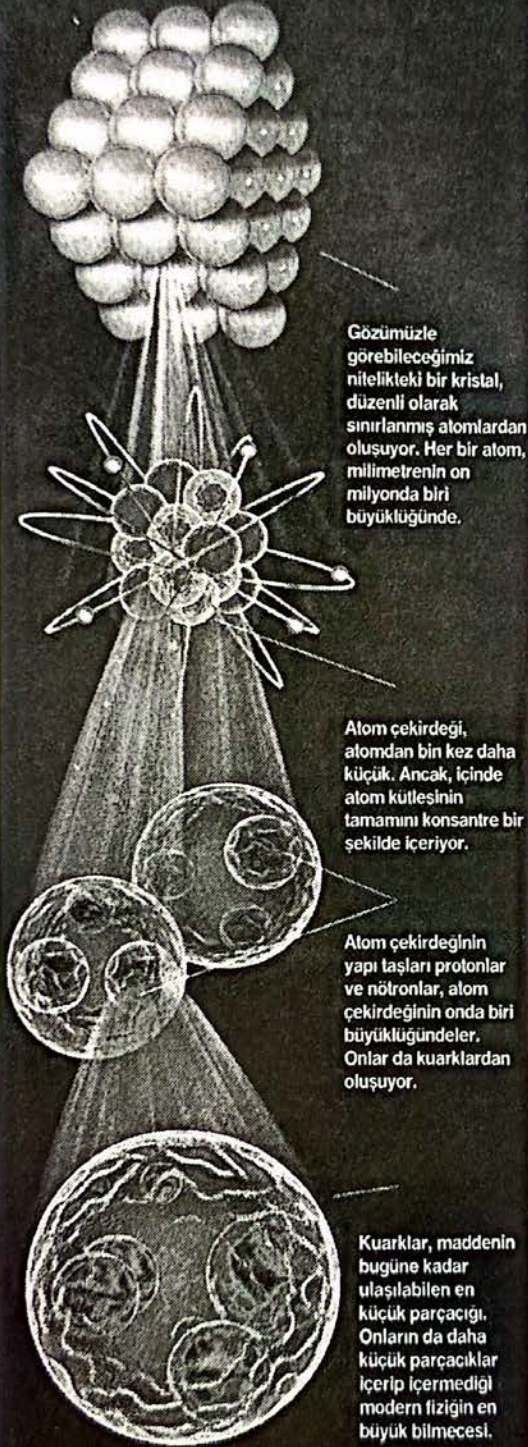
Hayatımızda her gördüğümüz şey farklılaşarak günümüze gelmiştir. Buluşlar adeta "Neydim; ne oldum?" diye soruyorlar. İnsanların kullanım alanlarına; zamanın şartlarına göre tasarlanan makineler verimi daha da artsın diye her gün yeni parçalarla tanışıyor; eklemelerin ardından; fazlalıkları çıkarmak geliyor. Şu an en son halini almış dediğimiz icatlar bile bir gün değişmeye uğrayacak. Şüphesiz!



ATOMDA HAYALETLER Mİ VAR?

Gamze GÜZEL

k
a
t
a
l
i
z



Gözümüzle görebileceğimiz nitelikteki bir kristal, düzenli olarak sınırlanmış atomlardan oluşuyor. Her bir atom, milimetrenin on milyonda biri büyüklüğünde.

Atom çekirdeği, atomdan bin kez daha küçük. Ancak, içinde atom kütlelerinin tamamını konsantre bir şekilde içeriyor.

Atom çekirdeğinin yapı taşları protonlar ve nötronlar, atom çekirdeğinin onda biri büyüklüğündeler. Onlar da kuarklardan oluşuyor.

Kuarklar, maddenin bugüne kadar ulaşılabilen en küçük parçacığı. Onların da daha küçük parçacıklar içerip içermediği modern fizikğin en büyük bilmece.

Maddenin yapısı: Hep daha küçük parçacıkları elde etme çabası, fizikçileri maddenin içini daha da ayrıntılı araştırmaya götürdü. Bilim insanları en küçük parçacığı bulmayı başarabilecekler mi?

Bazen her şey yolunda gidiyor gibi görünür. Sonra küçük bir çelişki çıkarır ve artık her soru işareti başka başka çıkmazlara sürükler düşünceleri. Kimi zaman olmadığı sanılan şeylerin aslında var olduğu ortaya çıkar.

Dalton da atomun parçalanmayacağını düşünmüştü. Oysa zaman geçtikçe atomun küçük bir hayvanat bahçesi gibi olduğu anlaşıldı. Nötron, proton gibi temel taneciklerin parçalanmasıyla daha küçük birimler oluşuyor. Oluşan tepkime ilk önce büyük çelişkiler ortaya çıkardı. Çünkü tepkimeden çıkan ürünlerin kütlesi, tepkimeye giren ürünlerin kütlelerinden daha küçüktü. Peki ya kütle korunumu yasası?...

Aslında bu kütle açığının sebebi, atom çekirdeğinde bulunan kuark, lepton ve gluon olarak tanımlanan yapıtaşlarıdır. Bu parçacıkların kütleleri yok denecek kadar küçük olabilir. Bu parçacıklar bazen madde, bazen de enerji yapısındadır ve şüpheli durumlarda aniden yok olabilirler.

Protonlar kuarklardan meydana gelirler. Kuarklar kimse tarafından görülemeyen ve genleşme değeri sıfır kabul edilen parçacıklardır. Yapılarında gizemli renkler taşırlar ve doğada sadece ikili ve üçlü gruplar halinde bulunurlar. Gluonlar ise proton ve nötron gibi parçacıkların içinde yer alırlar. Bütün hepsi bir araya gelince aşırı çekingen bir yapı meydana getiriyorlar. İnsanın onları gözlediğini fark edince de yapılarını değiştiriyorlar.

Bu teori, kavranması güç olduğu için kısmen gizli tutuluyor. Teoriye verilen isim: "Maddenin Standart Modeli".

Bu tuhaf parçacıklardan olan nötrinolar ise leptondur. Yüksüz ve çok küçük kütleye sahiptirler. Yakın zamana kadar kütesiz olduğu sanılan nötrinoların aslında ağırlıklarının olduğu Japon ve Amerikan bilim adamlarınca ortaya çıkarıldı.

Nötrinolar gezegenlerin, yıldızların, gökadalarnın, dev manyetik alanların içinden hiç etkilenmeden geçebiliyorlar. Dünya'nın yüzeyinin her santimetre karesinden, saniyede çoğu Güneş kaynaklı olan 60 milyar nötrino geçiyor. Bunlardan birkaçı, yer altında inşa edilmiş, içi su dolu büyük "nötrino gözlem evleri"nce yakalanıyor ve nötrinolar hakkında önemli bilgiler elde ediliyor. Örneğin; nötrinoların kütlelerinin olduğu ve bir türden başka bir türe dönüşebildikleri bu çalışmalarla öğrenilmiştir.

Nötrinolar farklı enerji düzeylerinde bulunabiliyorlar. Olağanüstü enerji düzeylerinde bulunan Ultra-yüksek Enerjili Nötrinolar genellikle kozmik ışınların atmosferdeki moleküllere, suya, kayalara çarpmasıyla oluşurlar. Bilim adamları bu nötrinoları çeşitli yollarla yakalamaya çalışıyorlar.

Atomun kompleks yapısını çözmek için yapılan deneyler hızla devam ediyor. Bu deneyler sonucunda evrenin yapı planı tamamen çözülecek.

Küçücük bir atomun bile beynimizdeki silüeti gün geçtikçe farklılaşıyor. Biz, hayat, gördüğümüz, kokladığımız, tattığımız her şey... Giderek değişiyoruz.

testoloji

Ön bilgi: Malzemelerin moleküler bağlarını değiştirelim, kristal yapıları bozalım. İnce ve sağlam plastikler tasarlayalım; çelik yerine daha kullanışlı polimerlerle tanışalım. Süper alaşımlar elde ederken plazma spreyi sayesinde traş bıçaklarından yapay kalça eklemlerine, askeri silahlardan uçakların dış yüzeylerine kadar farklı kaplama maddeleri yaratalım. Tüm bu teknolojik gelişmeleri ne kadar tanıyoruz? Testimizi cevaplayın...

1) Fotoğraf bir lantan-alüminata aittir. Peki bu girintili çıkıntılı şeyler dene?

- A) Merdiven basamağı
- B) Atomik boşluk
- C) Süper iletken film
- D) Kusursuz kristal
- E) Yanlış yapılanmalar



2) Fizikçiler 1955 yılında ilk sentetik elması üretmeyi başardılar. Karbon üzerine santimetre kareye milyarlarca kilogram ağırlık düşecek bir basınç ve 1370 °C'lık sıcaklık

uyguladılar. Sonuç ise....

- F) Şekilde görüldüğü gibi 1 karatlık kristal
- G) Şekilde görüldüğü gibi 1 karatlık sentetik elmas
- H) Başarısız
- I) Yüksek sıcaklıktan dolayı canlı gözünün reseptörleri işlevini yitirmiştir.
- J) C-14 metodu bulunmuştur.

3) Aşağıdakilerden hangisi sıvı kristali tanımlar?

- K) Bu soruyu geçelim.
- L) Ayşegül Hoca'nın küpeleri
- M) Eritilmiş kristal
- N) Fotoğraftaki malzeme
- O) Picasso'nun Kübizm akımından nasibini alan son madde



4) Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

P) Malzeme bilimcilerin en önemli başarılarından biri metallere çoğu özelliklerini taşıyan, ancak metal olmayan maddeler üretmeleri

R) Metal olmayan metalimsiler normal metallerle göre daha hafiftir.

S) Bu malzemeler çok yüksek sıcaklığa dayanabilirler.

T) 1300 °C kadar ısıtılıp azot gazına maruz bırakılan bir silikon lifi aynen şekildeki gibidir.

5) Mikro aygıtların boyutları artık bir metrenin milyarda biri, nanometre ölçeklerinde. Fotolitografi denilen yöntemle çok minik aygıtların parçaları üretilabiliyor. Şekildeki saç telinden daha ince olan çubuğun etrafını saran küresel yapılar nedir?

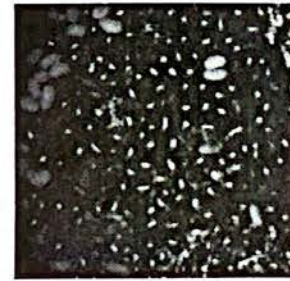
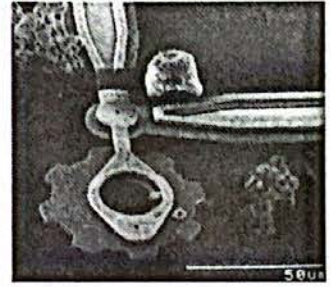
U) Polen zerreciği ve kan hücreleri

V) Oksijen gazı ve hidrojen elementi su oluşturacak

Y) Silikon kristali

Z) Otomobilin dişli sisteminden küçük bir aygıt

A) Kumaş lifi



6) Şekildeki fotoğraf; siyah zemin ve beyaz taneleri gösterirken bize; başka neler görebilecek gözlerimiz?

- B) İrmik helvası ve fıstıkları
- C) Bakteriler
- D) Dibini tutmuş bir

kuru fasulye tenceresi

E) Protonun yakın çekimi

F) Kafana ne eserse

7) Bu fotoğrafı 5 kişiye gösterdik fakat hiç kimse doğru yanıtı bulamadı. Bir şık ise doğru yanıtı en yakın olan. "Fotoğrafçı neyi karelemiştir?"

G) Böceğin karın bölgesi

H) İnsan bağırsağı

I) Soğan kökü

J) Asitli suyla kireçtaşının oluşturduğu mağara

K) Mercan kayalıkları



SAYILAR DÜNYASI

4500 yıllık bir ütopya bu... Sayılar, şekiller, biçimler dünyası... Bu bir hayal dünyası... Herkesin girmesi mümkün. Zengin fakir, genç yaşlı, yetenekli yeteneksiz demeden ilgili olan herkese kapıları açık olan bir yer. İlk başta sayılar dünyasına, bizim ütopyamıza hoş geldiniz.

Aslında herkes bu dünyanın içindedir. Herkesin bu dünyaya ihtiyacı var. En basit örnekle, Dünya'da para hesaplamaları herkes tarafından yapılıyor. Bu durumlarda matematik size yardım eder; ihtiyacınız olan sadece bir kâğıt ve bir kalem... Tabi eğer matematiğinize güveniyorsanız akıldan da yapabilirsiniz. Seçim sizin. Pisagor Cemiyeti'nin yaptığı gibi.

Güncelliği takip ederek şöyle başlayalım yazımıza: Savaş yine herkesi vurdu. Yine insanlar yaralandı, öldü. Bir can pazarı yaşandı Irak'ta. Gökten akıllı ama acımasız füzeler yağdı yağmur yerine. Yağmurun verimliliğinin aksine onlar açlığı ve ölümü getirdi. Bunda bilimin suçu inkar edilemez. Bilimin bütün dalları bu tablonun yaşanmasına neden olurken;



matematik bu tabloda en az emeği geçenlerdendi. Füze atımı, ayarlamalar hep matematik üzerineydi ama başrol diğer bilim dallarındı. Bu yüzden belki de matematik diğer bilim dallarına göre en zararsız ve en göze batmayandır.

Matematiğin başlangıcı çok ilginçtir.. Çünkü konuşmanın, insanların refleksle çıkardığı seslerden ortaya çıktığı

söylenir. Örneğin ayağını taşa vurduğunda çıkan "A" sesi. Peki ya matematik? Matematiğin nasıl ve ne zaman başladığı hakkında kesin bir kanıt yok. Yaklaşık M.Ö 3000-2000 yılları arasında başladığı sanılıyor. Matematiğin nasıl başladığı hakkında iki görüş mevcut. Birincisi rahiplerin sıkıldığında oynadığı "go, satranç" gibi bir oyundu. İkincisi ise Nil Nehri'nin taşmasını hesaplamak için kullanıldığı sanılıyor.

Matematik şu anda her gün biraz daha inşa edilen bina gibi. Tarihte birçok uygarlık bu binaya tuğla koydu. Bu yazıda bunlardan sadece beşinin adı geçecek.

RHİND VE MOSKOVA PAPİRÜSLERİ

Bu papirüsler matematik tarihi için çok önemli iki yazılı belgedir. Moskova papirüsü M.Ö. 1850, Rhind papirüsü M.Ö. 1650 yıllarda yazıldığı sanılmaktadır. Bu belgeler Mısırlıların günlük hayatta karşılaştıkları problemlerin matematiksel çözümlerinin yapım aşamalarını gösterdiğinden değerlidir.

1	Y	11	YY	21	YYY	3	YYY	11	YYY	11	YYY
2	YY	12	YY	22	YYY	4	YYY	12	YYY	22	YYY
3	YYY	13	YYY	23	YYY	5	YYY	13	YYY	23	YYY
4	YYY	14	YYY	24	YYY	6	YYY	14	YYY	24	YYY
5	YYY	15	YYY	25	YYY	7	YYY	15	YYY	25	YYY
6	YYY	16	YYY	26	YYY	8	YYY	16	YYY	26	YYY
7	YYY	17	YYY	27	YYY	9	YYY	17	YYY	27	YYY
8	YYY	18	YYY	28	YYY	10	YYY	18	YYY	28	YYY
9	YYY	19	YYY	29	YYY	11	YYY	19	YYY	29	YYY
10	YYY	20	YYY	30	YYY	12	YYY	20	YYY	30	YYY

BABİL SAYMA SİSTEMİ

Babilliler 60'lık sayma sistemini kullanmışlardır. Rakamlarında sadece iki farklı sembol vardır. Bizim on farklı sembolü kullandığımızı düşünürsek, Babilliler bizden daha mı ileri görüşlüydüler? Ayrıca Babilliler sıfırın gücüne ulaşamamışlardır. Bütün bu özellikler göz önüne alındığında şu anda saat hesaplamalarında Babil Sayma Sistemini kullandığımız görülüyor.

MISIR SAYMA SİSTEMİ

Mısırlılar her bir kelime yerine resim koyuyorlardı. Bu da günlük hayattaki kullanımda çok zorluk çıkartıyordu. Bu yüzden M.Ö 1800'lü yıllarda daha basit olan hieratic sayıları kullanmaya başladılar. Resimler (hiyeroglif) taşlar üzerine yazılmışlardı, fakat aradan geçen yüzyıllar hieratic sayıların daha kullanışlı malzeme olan papiruslerin üzerine yazılabilemesini de olanaklı hale getirdi.

MAYA SAYMA SİSTEMİ

Mayalar göz kamaştırıcı bir uygarlıktır. Ta ki Kristof Kolomb'un talanına kadar. Mayalar onları sevgi ve hediyelerle karşılamasına rağmen onlar açgözlülük yaparak değerli olan her şeyi çalmışlar ve yetinmeyip uygarlığa ait bütün yazılı belgeleri yakmışlardır. Mayalar 20'lik sistemi kullanmışlardır. 0'sayısını bildikleri ve onu göstermek için bir sembol (deniz kabuğu) kullanmaları bu sayı sistemini daha da değerli kılmaktadır.

HİNT SAYMA SİSTEMİ

Hintler 10'luk sistemi ilk kullanan uygarlıktır. Bu sayma sisteminin temelleri kuşkusuz çok daha gerilere dayanmaktadır. Neden uygarlıkların beşiği olmuş Antik Yunan'da değil de, bu sistemin ilk önce Hint uygarlığında ortaya çıkmış olduğu herkesin yanıtını bilmek istediği bir sorudur. Ama söylenen o ki, Hintliler büyük sayılarla uğraşmayı seven insanlardı ve bu yüzden onları daha kolay ifade edebildikleri bu sistemi geliştirdiler.

İşte matematik bugünkü dördüncü konumuna bu aşamalardan geçerek geldi; her dönemde daha da farklılaştı. Biz bu yazıda matematiğin başlangıç öyküsünü ele alabildik. Bu konuya meraklı olanlar Prof. Dr. Ali Ülger'in "Matematiğin Kısa Bir Tarihi" adlı TÜBA Bülteni'ni (02/20002) okuyabilirler.

limit

Coşkan SELÇUK

Yunanlı filozof Eleali Zenon, yiğit ve hızlı Akhilleus'un kendinden 12 kez daha yavaş olan kaplumbağayı asla yakalayamayacağını öne sürüyordu (M.Ö. 450 civarı).

Zenon şöyle akıl yürütüyordu. Akhilleus 1 metre gittiğinde kaplumbağa 1/12 metre gidecek, Akhilleus 1/12 metre gittiğinde kaplumbağa 1/12² metre gidecek Akhilleus o mesafeyi kapattığında kaplumbağa 1/12³ daha yol almış olacaktı. Böylece Akhilleus'un kaplumbağaya yetişmek için kat etmesi gereken toplam yol $1 + 1/12 + 1/12^2 + 1/12^3 + \dots$ olacaktır. Bu dizi ise toplamı 12/11 olan bir seridir. Bunun manası ise Akhilleus'un pekala kaplumbağayı geçtiğidir.

Limit matematikte değişken bir büyüklüğün istediği kadar yaklaşabildiği sabit değerdir. Limit kavramı eskiçağda Eudoksos'un hacimler, Archimedes'in ise alanlar ve eylemsizlik merkezleri üzerinde yaptığı çalışmalarla ortaya çıktı. Böylece sözelimi; bir yüzey, dikdörtgen biçiminde çok küçük ve istenildiği kadar çok sayıda yüzey parçacıklarına bölünmeye başladı. Sonsuz kavramının geometride kullanılması sonucu 17. yüzyılda "sonsuz küçük" hesabı ortaya çıktı. Bununla birlikte tamamen doğru bir tanımlama yapabilmek için 19. yüzyılın başında eşitsizlikler üzerinde yaptığı çalışmalarla Limit kavramının hemen hemen son şeklini almasıyla birlikte matematik ve matematiği araç(!) olarak kullanan diğer pozitif bilimlerde (özellikle fizik) püsküllü bela ya da daha çok "DİPSİZ KUYU" gözüyle bakılan problemler yüzlerce yıldır bekledikleri çözümlerine kavuşmuş oldu. Eski problemler için de bir çok farklı çözüm metodu gelişti.

Değişik bakış açıları yakalanmış oldu. Matematiğin sürekli kendini ispatlama, doğrulama ve de mükemmellik süreci daha aydınlık bir çağa terfi etmiş oldu.

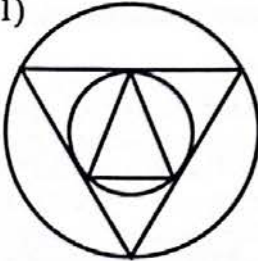
İşte limitten önce çözülemeyen şimdi ise lise kitaplarında bile yer alan oldukça basit(!) bir problem: Bir top yüksekliği x metre olan bir noktadan bırakılıyor. Top her yere çarptığında bir önceki yüksekliğinin 4/5'i kadar yükseliyor. Topun aldığı dikey yol toplam yol 72 metre olduğuna göre x kaçtır?

Çözüm: Topun aldığı yol: $x + 2x \cdot \frac{4}{5} + 2x \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^2 + 2x \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^3 + \dots = 72$
 $= x + 2x \cdot \left[\frac{4}{5} + \left(\frac{4}{5}\right)^2 + \left(\frac{4}{5}\right)^3 + \dots\right] = 72$
 $= x + 2x \cdot \left[\frac{4/5}{1 - (4/5)}\right]$
 $9x = 72 \quad x = 8$

Sonu olmayan matematikte bir "limitin" bulunması belki her şeyi değiştirmede ama pek çok şey artık daha farklı. En azından sürekli kalan yolun yarısını giderek varmak istediğimiz yere varabileceğimizin ya da her seferinde bir önceki sıçrayışının belirli bir oranı kadar sıçrayabilen bir topun mutlaka duracağını biliyoruz.

Zeka Oyunları

1)



Büyük daire ile küçük dairenin merkezi aynı noktadır.
Alanları oranı nedir?
(Büyük üçgen küçüğün dört katıdır.)

2) Bir kitaba sayfa numaraları verilirken, 689 adet 1 rakamı kullanmak gerekiyor buna göre bu kitap kaç sayfadır?

3) Geçmiş yıllarda yaşamış bir matematikçi (x) yılında doğmuş, (y) yıl yaşamış ve (z) yılında ölmüştür. (x), (y) ve (z) sayılarının üçü de kare sayılar olduğuna göre; kaç yılında doğmuş, kaç yıl yaşamış ve kaç yaşında ölmüştür? (Olası cevaplardan günümüze en yakın olanı.)

1			
	9		
		14	

2, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 15 sayıları arasından 8 tanesini karelere öyle yerleştirin ki her satır ve sütundaki sayıların aritmetik ortalamaları alındığında (toplam 7 ortalama) elde edilen sayı aynı olsun?

ÇİZGİLERİN SESİNİ DİNLE...

Gri bir gök yüzüne doğru kaldırmışsın ellerini bir şeyler bekliyorsun. Değişmesini bekliyorsun kaderinin. Belki de elinde bir silgi, yeniden oluşturuyorsun çizgileri.

Dışarı, yeni yağmurlara hazırlanıyor.

Yeni yağmurlara hasretsin kaç zamandır. Farklı bir ışık yakalayabilsen umutla parlayacak yüzün. Oysa elindeki bayrak çaresizliği anlatır. Özgür bir rengin teslim oluşunu anlatır.

Belki de renklere pek takılmamak gerek.

Oysa kıpkırmızı bir kan damalarında dolaşmakta olan. "Aç gözlerini" desem, gri bulutlara karşı kaldırdığın bez parçasının çaresizliğini gör desem bana neler anlattırırın?

Tren yolundaki saatin kadar inanmak güvenmek ister insan birilerine...

Sözlerin yetişemeyeceği bir yerlerde özverinin anaçsı kutsallığına leke sürülmemiş; en kocaman mutsuzluğun, eninde sonunda çocuk yumuşaklığıyla yanakta bir sıcaklığa, parmaklar arasında gül kokusunda dönüştüğü; çıkılamayan yıldız, belki de gidilemeyen iklimde. İyi niyet: Gökyüzü maviliğinin ak yaban güvercini; vişnelere bulaşıp kanadını kirletmesin...

Didem ÖZ

Beyaz şimdi ne kadar çaresiz. Oysa o değil miydi tüm renklerin prizmadan geçmeden önceki hali? O değil miydi her nesneyi ilmek ilmek işleyen motif motif süsleyen renklerin çıkış noktası?

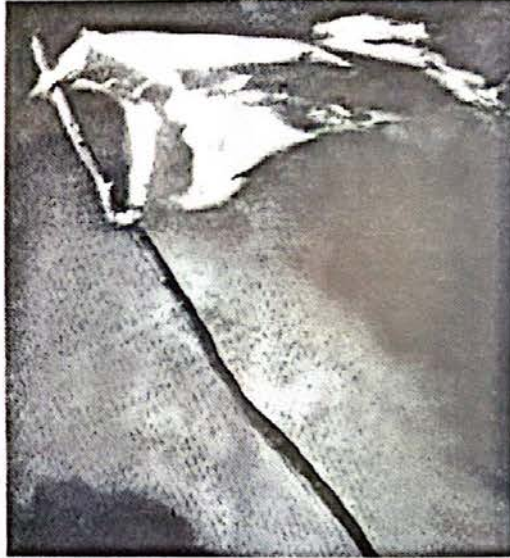
Ama kimileri ne mavinin dinginliğine, ne de turuncunun coşkun neşesine ortak olabilmiş. Karanlık pişkindir, hırsları sürükleyip peşinden örtmeye çalışıyor renkleri. Kullandıma kendini karanlığa. Lime lime beze bürünse de beyaz yılmamak gerek. Bayrağı taşıyan sopayı kırdırmamak hem de...

Asena DEVRİM

Umutun soluk renkler arasında kaybolmak üzerindeyken basit bir dayanak bulup umutları ona bağlamak...

Fırtınalara aldırmadan, yüreğin paramparça olsa bile ümitlerini dımdık ayakta tutmak en büyük güç. Grilikler içinde karamsarlığında kaybolmak üzere iken bir uzun sopa ucundaki beyazlığı yakalayabiliyorsan, karanlıklardan kurtarabiliyorsan onu gerçekten güçlüsün.

Gamze GÜZEL



Sana da olmuştur ya bazen. Vücuduna sonsuz bir dinginlik yayılır birden. Akışına bırakmak istersin her şeyi. Hayata teslim olmak istersin. Ölüm gelip seni alana dek öylece durmak. Gel gelelim yakını bırakmaz hırs musibeti. Her yenilişinde son damla gücünü toparlayıp tekrar tekrar saldırırsın. Bir türlü teslim olmazsın. Sadece sen değilsin böyle olan, herkes aynı aslında. Peki ama NEDEN?

Ayşegül YETİL

Savaşa rengini verendir beyaz bayrak. Gerçek rengini koruyan bir tek, odur. Her şey kırmızıya, siyaha, griye, boyanır. Rengini, canlılığını kaybeder. Beyaz bayrak siler bunları, güzelliklerin üstünden. Kimisi için bir umuttur, kimisi içinse yenilmişliğin hüznüdür. Ama aslolan herkesin içini gerçek rengine boyar. Beyaza...

İrfan ILGIN

Büyüklerin ölümüne oynadığı savaş oyununun ortasında küçük bir barış oyunu... Küçük bedeninin zorlukla taşıdığı ağaç dalında beyaz bir umut vardı.

Çıplak ayakları renkli göğe koşarak bir isyan bıraktı. Beyaz umut kanat açtı barışa; uçtu uçtu. Daha çok yolu vardı. Gücünün yettiği kadar uçacaktı aydınlık günlere...

Sabiha TEZCAN

Zordur beyaz bayrak çekmek tüm olumsuzluklara, mutsuzluklara, hayata... Sen yaşarken daha hayatını bitmemecesine bilmezsin hayatın sana neler neler yaşatacağını.

Hayat seni bilmez. Sana yaşattıklarınıysa hiç bilmez. Sen kendini hayata göstermelisin ki, hayat da seni bilsin. Sen ona sıkı sıkıya sarıl ki bırakmasın seni. Rüzgârlar uçurmasın seni.

Zordur beyaz bayrak çekmek hayata.

Ayşegül GELMİŞ

Herkes bir beyaz olsa kendine karşı. Ömrünün sonuna dek süren bir antlaşma imzalasaydı. Böylece gökyüzünün maviliğinin içine girmesine de izin verse. Ne gerek kalırdı mutluluğu gökte aramaya?

Ayşe Nur GÜLEÇOĞLU

us'zu

Her Mevsim Başka Fısıldar

duygun fatih demirel

Aynı yaşamları farklı bedenlerde sürdürmeye çalışıyor insan. Güneşe dönmüşüz yüzümüzü; coşkunluğu mevsimlerden hızlı sıcak sevdalarda arıyoruz. Aykırı olmak adına özelliklerini aldığımız çevreye inat zamanla yarışıyoruz.

Oysa zaman bastırılmayan isyanlar gibi. Çağırıyor. "Gel" diyor, "Kaybol derinliklerimde."

Unut tüm pişmanlıklarını!

Ama ben

Dinlememeliyim. Karşı çıkmalıyım çoğunluğa. Satırlara dökerken içimdeki farklı benleri anlaşılmasa da bir şeyler yapmalıyım.

Zamanı bir sayfalığına durdursam bana kızar mısınız? Onu farklı karelere bölssem, araya fotoğraflar sıkıştırırsam.

İlkbahar. Yeni başlangıçlara doğru adımların atıldığı mevsim. Örumceğin ayakları arasında, ağları kadar ince ve kırılgan.

Görüntüye aldanmamak gerek.

Hüzünlü şımarıklığın yeniden canlanır bu sıralar. Dışarıda güneş, müzik sesleri yükselirken odalardan, tüm çalışmalarını bir kenara bırakıp uyumadan rüyalar görmek gelir içinden.

İlkyaz yağmurunun ardından toprak yeşil yeşil kokuyor.

Havadaki değişimi hissediyor musun?



İşte senin mevsimin. Seslerin oyununa gelip dökülen yaprakları izliyorsun. "Zaman" diyorsun, "ne kadar da çabuk geçiyor."



O y s a dışarıda doğa sevgilisinden ayrılmaya çalışıyor.

K a s ı m . Yalnızlıkların zamanı. Tüm çıplaklığıyla kış

tetiktedir artık ısırmak için düşlerimizin ucundan. Belki de kışı diğerlerinin aksine bizi gerçek yaşama bağlayan bir kurtarıcı olarak görmelisin.

28

İç Anadolu' nun bozkırlarında ellerini açıp rüzgarı beklemek. Ya da iskambil kağıtlarıyla belirlemek kaderini.

Bu mu yazın sana hatırlattıkları?



A n l a m s ı z sözcüklerin bir araya gelince ortaya koydukları uyum. Kısa eylemlerle boş bıraktığın eksik satırlar. Belki de üç nokta yerine n o k t a k o y a r a k düşüncelerini kestirip atıyorsun.

Kesik kesik cümlelerden paragraflar

oluşturmalısın.

Farklı olabilme kaygısıyla beyazlara bürünmüş dünya. Uyku bastırıyor dört bir yandan.

A ç g ö z ü n ü ! Görebildiğin her yere nazar boncukları takıştır.

Sonra da koca bir yıl boyunca nasıl değiştiğini düşün. Zamanın senden neler çaldığını, maskelerin ardından ne kadar farklı gördüğünü yaşamı. Tüm sıkıntıları bir kenara bırakıp pencereden dışarıya bak.

Senin için karda ayak izleri bıraktım. Üşüyorsan ve ısınmak için şarap içiyorsan, ayak izlerimi takip et!



Zaman geçtikçe yaşananların üstünden, derin bir sızı kalıyor.

Yine de.

Söz vermiştik.

Unutmayacağız. Hep farklı kalacağız değiştikçe mevsimler.

Çünkü biz rüzgarın çocuklarıyız.

Ve yaşamı kutlu kılmak için yaratılmıştır rüzgar.



düşünce

hande ezgi aydın

Ağustosböceği (= cicadidea): Kendilerine özgü kara şeklindeki öüşleri ile tanınırlar. Bazı türleri çok özgün sesler çıkarırlar. Boyları 1-8 cm arasında olmasına ve ses çıkarmalarına rağmen yakalanmaları oldukça zordur; çünkü hem çevreye renk bakımından yetkin bir şekilde uyum yaparlar hem de seslerinin geldiği yeri saptamak oldukça güçtür.

geç-ti.

ayın, mevsimin, zamanın biri daha; bir zamanlar tükenip bitmeye doğru her adımında kendini ve izini yok eden -toprak gibi- (son'a doğru.. başından ötesi görünmediğinden adımını attığının sonu gelmez sanırdı oysa anbean, yol'u bitmez sanırdı)

ayak uydurmak için kendine zaman uyduran an, mevsiminin adını değiştirdi: Kabuk (?) sığamaz olunca kendi içine dün düşünmeden giydiğini tümünden döktü eteklerinin üzerinden

AD. yaşanılanı bile yaşanılacak olandan ayıran; an'a uydurmak için kendine ad uyduran zaman: Mevsim (?) önce, adından önce olmalı mıdır; yani adının sonunda mı düşmüştür ateşböcekleri ateşe yoksa hep yandıklarından baştan beri adları belli midir ya da yanan(.) adından kurtulamadığı için ateşe verdiği kabuk mu?

Ateşböceği (= lampyridae): Genellikle dişileri ışık saçarlar. Avaların bir kısmını ışıkları ile korkuttukları halde bir kısmını da cezbederler. Işıklarını daha çok eşeysel iletişimde kullandıkları düşünülmektedir. Özellikle çiftleşmeden önce ve sonra ışık çıkarma eylemi yoğunlaşır. Işık eşlerin birbirlerini bulmalarına yardımcı olur; çiftleşme zamanı otların üzerinde oturan dişiler, çevredeki erkeklerine abdomenlerinin ucunu kaldırarak bir çeşit sinyal verirler.

YAZ. adını mevsime uydurmak için kendine "parça" uydurdu zaman: bir sıcak bir soğuk; her kardeş üç ay tutsun aklından Ağustos (?)

yaz değil oysa kavuran sandığı gibi dünsüz-bugünsüz-hiçsiz-kimsesiz-susuz kalmış tenini ısınan ağustos yanan ateş

ya da hem yakan-hem ısıtan ateş

Ağustosböceklerinin genellikle sadece erkeklerinde abdomen kaidesinde, yanlarda ses çıkarma organları bulunur. Ses çıkarmanın ve ısıtmanın, çiftleşmede ve kur yapmada çok önemli rolü olduğu kesindir. Dişiler erkeğin sesine yönelir; dişisi yanına gelen erkeğin sesi kesilir.

ateşe vurgunsan tam ortasında tatmalısın onu. essin de duman gözünü toza bulasın diye alevinin ispatını saklarsan geceden

ağustosun tadına, hep tadında eksilen adına

mecbur-mecnun ya da hep leyla-

kalırsın

tek mevsimlik.. bir ömür uzansan da toprağın teninde, kendini -en çok adın için- feda edişin tadın kadar hiçlik. belki de sen bir sevdasın, ama zamanlısı. oysa ateş sınırsız

üflersen de sen ayazın dili yanacak"

Ağustosböcekleri daha çok tropik ve subtropik bölgelerde yaşarlar.

Sıkacı çok severler.

mevsimler ısınmak için tek ömürlü sevdalarında yanmayı göze alamazlar, ısıtmak için asla. ağustos sıcağına kanarak yanmaya (ç)alışmaktır bu yüzden ateşin suçu, görememek yaz son-rasını.

ağustos yanamadığından -ya da kül olmayı göze alamadığından, diyelim- ateşten (ç)aldığını saklarken teninde; ateş onu ısıtmak ister, yanmak, hep memnun edilmek için mecnun olmak gerekirse. kendini ve kendi gibileri ötede bırakıp bir tek o'nun için yükselmek..

mevsim de zaman gibi sürekli süreksizlerdendir, bilmez. başladığı yerde aklına koymuştur bitmeyi, adım adım.

Tüm bir dağdaki ya da tüm bir vadideki binlerce ateşböceği aynı anda ışıklarını hep birlikte parlattır ve yine hep birlikte söndürürler. Bunun fizyolojik ve biyokimyasal bir açıklaması saptanamamıştır. Bazı türleri ışıyı yakınca göğe doğru yükselir, sönerken yeryüzüne doğru inerler.

dinlenmeden uça da yükselmeye; kül olan da kendisi olur, ateş de. seveda olsa bile ağustos sevdalısı, ateş yüzünü örtmedikçe kokusuna "kısığından sek eyvallah"lar bile konduramaz.

ateşsiz hiç, sonsuz yok.. mevsimi geceye devredene kadar içini başka ADIM YOK.

Ağustos böceklerinin pek az türünün öüşü fark edilmez(!)

çok değil tek mevsim sonra kabuğu zamanlaşınca sırtında, ağustos, onsuz içsiz olan toprağına döner.

ateşe tek başına kalır -belki de başından beri öyledir- kabuksuz-mevsimsiz-hissiz-içsiz-susuz kalmış sönerken yerin yüzündedir artık. yüzünde yerle bir edilmiş bir mevsimin adı yanar, söner, yanarsöneryanarsöneryanarsöneryanarsöner.

izi kalır toprakta, külleri bile örtmez uykusunu. çünkü yanmayı göze alan kendini izler yakmadan önce.

bitti

dese de SON-u (hiç) gelmez.

sürekli süreksiz bir son

her mevsim yine, yeniden

sonra

ne yaz kalır ne ateş

zaten

bir yaz, bir ağustos kaç ömre denktir ki?

Bahar ya da yaz sonrasını paylaştığımız kelebekleri unuttuğumuzu, unutacağımızı sanmayın. Aynı geceye adanmış olmak kendimizi, aynı kenti -hep- papatyanın soluklarına sığdırmaya çalışmak düşlerimizde -aynı düşe düşmek istemesek bile- tek olmasa da 'bir'e yakın yapar bizi. yaşanmışlık ya da yaşanmamışlık ortaklığı.. hoşça-kalın..
^..Burada daha ne kadar öleceğim? Yeryüzüyle gökyüzünün aracıları olarak bulutu haraca kestiğiniz yerde? Ben size alısamam. (...) Delilik sevgilim, bir sözcük üzerine kurulmuyor, var olanı dürtüyor, eşeliyor, o bölgede yer ediniyor. (...) Yaslı yüreğimin utangaç itirafı: SİZİ SEVMEKLE ÖLÜYORUM / nilgün marmara

ÇİTLEMİBİK

Bir psikyatrist farkıyla...

DÜKKAN



Didem ÖZ

Bizimkisi çarşı içinde küçük bir dükkan. İşimiz küçük üzüntüleri büyütüp derin ızdıraplar haline getirmek. İçeri girdiğinizde, karşıdaki duvarda "Her türlü hüznün özenle büyütülür." yazısını okuyabilirsiniz. Gerisi diğer dükkanlardan pek farklı değil. Bir masa, birkaç sandalye, bir saç soba, eskimiş perdeler ve kıl tablası, kalem, kağıt gibi bazı öte ben.

Üç kuşaktır aynı işi yapıyoruz. Büyükbabam, savaştan sonra bu kente gelip yerleştiğinde, yanında birkaç parça eşya ve bir kese gümüş para ile birlikte üzerinde eski yazıyla "Hüzünler Büyütme Sanatı" yazan el yazması bir kitap varmış. Bütün sermayemizi oluşturan bu kitabı bir eskiciden satın almış.

Kitabın sararmış sayfalarını karıştırırsanız, satır aralarında büyükbabamın yaptığı ve babamın bazı eklemeleri ve babamın ve sonraları benim katkılarımı içeren kağıt parçalarını görebilirsiniz. Orada yüzlerce yıllık bir kültürün hüznün konusundaki birikimiyle, bir kentin yarım yüzyıl boyunca bu küçük dükkana taşıdığı mutlulukların tortusu iç içe soluk alıp vermektedir. Yaptığımız iş ilk bakışta basit ve biraz mekanik görünebilir. Doğal olarak bazı teknikler kullanılmakta ve duygu dünyasının işleyiş kurallarına uyulmaktadır. Ancak, herkesin kendine özgü bir öyküsü vardır ve bu öyküye girebilmek için, kendinizi unutmanız, kısaca "insan" olarak adlandırılabilen, ortak paydaya kadar soyunmanız gerekir.

Hüznün yalnızca sözcüklerle taşınmaz. Çoğu zaman, bir bakış yada iki cümle arasındaki soluklanma anında belirlenip kaybolan bir gülümseme tüm öyküyü ortaya serebilir. Karşınızdakini bedeniniz ve ruhunuzla dinlemeniz gerekir. Bu yüzden yoldan geçerken içeri bakalar, orada bir adamın aynadaki hayaliyle konuştuğu izlenimine kapılırlar.

Öyküyle bir türlü giremediğiniz, aşılmaz bir duvara defalarca çarpıp geri döndüğünüz durumlarda, odanın içinde hayaletler uçuşmaya başlar. İçiniz daralır, göğsünüzde mırıltıdanmaya benzer bir titreşim hissedersiniz. Böyle zamanlarda son çareniz kendi geçmişinizi kurcalamak ve çağırabildiğiniz anı parçalarını karşınızda akıp giden anlatıyla karşılaştırmaktır. Acı çeker, soluk alamayacak gibi olur tükenirsiniz. Sonra birden sular kendine bir yol bulur, öykü kaldığı yerden biçimlenmeye, duygular ayrışıp kümelenmeye başlar, birbirini anlayan insanlara özgü bir bakışla kenetlenirsiniz.

Mutsuzluk, bir görüntüden, sizi görmeden geçip giden bir dostun bıraktığı izlenimden, kulağınıza çalınan bir şarkının ezgisinden çıkıp gelebilir. Başlangıçta belli belirsiz bir burukluk yaşanır, insanın içinde bir şey erimiş gibi olur. Sonra, farkında olmadan onu derinlere doğru iter, kurtulmaya çalışırsınız. Sıkıştırıldığı yerde farklı türden bir yaratık gibi yaşamaya devam eder. Soluk alıp verir, büyüyüp gelişmek için fırsat kollar. Bazıları onu kendileri ile birlikte devinip duran ve asla üstüne basmayı başaramadıkları bir gölge gibi algılar. Kimine göre ise, dilinin ucuna gelip bir türlü söylenemeyen bir sözcüktür.

Eline geçirdiği kişiyi bunaltan ve onu ne yapacağını bilemez hale getiren şey, mutluluğun kendini ele vermez, uçucu doğasıdır. Bu yüzden, dükkanın kapısında beliren yüzlerde gördüğümüz, yalnızca acı değil acıyla yoğrulmuş bir şaşkınlık ifadesidir.

Mutsuzluk avcısının yaptığı, onu büyütme ve görünür hale getirmektir. Bu arada, öyküyü anlatanın bilinci devreye girer, derinlerden ve büyüteç altına giren izlenime bakışlarını çevirir ve onu gördüğü anda tanıdık bir anıya dönüşür. Büyü bozulmuş alacakaranlık kuytulara dolaşan gizli düşman bir melodram oyuncusuna dönüşmüştür. Gözyaşları içindeki onca acıyla birbirlerine sarılırlar ve bir barışma tablosu içinde perde iner. Bundan sonrası artık, ödenecek ücretin ödenmesi ve diğer ayrıntılardan ibarettir.

Mutsuzluk avcılığı kendine özgü ilişkileri olan güç bir meslektir. Her akşam, kepenkleri indirmeden önce, dükkanın ışıklarını söndürüp bir süre ağlamadan evin yolunu tutamazsınız. Çünkü hüznün bulaşıcıdır. Özellikle kendi iç dünyamızda katıldığınız konuşmalarda bu bulaşma daha ağır ve daha kalıcı izler bırakır. Onları göz yaşları ile yıkamanız gerekir.

Ne yazık ki, bugün artık ölmekte olan bir meslekten söz ediyoruz. Yakında bu küçük dükkanda kapanacak. Mutsuzluk avcısının, müzede, nalbantla terzi arasında kendi için ayrılmış olan platformdaki yerini almasına pek zaman kalmadı.

Onun yerini, bant sistemiyle üretim yapan fabrikalar alıyor. Bu büyük ve gösterişli binalarda, yüzlerce insan masa başında mutsuzluk öyküleri üretilip gazete ve televizyonlar yolu ile topluma pazarlıyorlar. Mutsuzluğa düşenler artık kendi bireysel öykülerinin izini sürmek yerine, bu yapay malzemeyle avunma yolunu seçiyorlar.

Bana sorarsanız hata ediyorlar. Çünkü, bir mutsuzluk avcısı ile birlikte çıkılan avın, insanın iç dünyasının labirentleri botunca sürüklenip gittiği o tuhaf ve doyumsuz yolculuğun tadını bir daha asla bulamayacaklar. Bireysel mutsuzluklarda gizlenen yaşantının tadı bu dükkanla birlikte belleklerden silinip unutulacak.

Benim ne yapacağıma gelince, ben Hüzünleri Büyütme Sanatını alıp köşeme çekileceğim. Onun sayfaları arasında dolaşan geçmişin mırıltılarıyla oyalanacağım yıllar boyunca, belki bazı öykülere farklı yorumlar getirir, duygularla oynama sanatına yeni teknikler kazandırırım. Bir insanın penceresinden bakıldığında, kullanılmayacak bir dil için sözcükler türetmek de anlamlı bir çabadır.

Bir, İki, Üç...,Yedi,Sekiz...

Ayşe Nur GÜLEÇOĞLU

-Her gün eski bir kuponun karşılığı ve yeni bir kupon demektir.-

On iki, on üç, on dört... yürüyordu. Yağmur damlaları bir yarış tutturmuş. Gidiyordu. Arkadan topladığı saçları bozulmuş, yüzüne yapışmıştı. Elleri ceplerinde, başı eğik... Üstünde yürüdüğü, belediyenin yaptırdığı kaldırımın karelerini sayıyordu. Yirmi yedi, yirmi sekiz, yirmi dokuz...

Üşümüyordu; ama havada bir soğukluk...içine işliyordu. Gereksiz sokak lambaları. Sokakta kimse yok ki. Yalnız bu şehir, yalnız bu sokak, yalnız bu kareli kaldırım... Otuz beş, otuz altı, otuz yedi... Güzel sayı otuz sekiz. Yarım kalmış sekizin yanında tam bir sekiz. Ne eşitlik ama! Kedine yaşamı örnek almış olabilir, diye düşündü bir an. Otuz dokuz...

- Ş u a n , yalnızca yeni yazmaya başladığı kitabın karalama kağıtlarının masa lambasından faydalandığı odasında, kendini unutmış, harıl harıl çalışıyor olmalıydı.-

Kırk, kırk bir, kırk iki... Durdu. Kırk ikinci kare: mütevazı, sessiz bir lokanta. "Sıcak bir çorba ne iyi olurdu." Yok, vazgeçti. Yürümeye devam.

-Odasında olmalıydı.

Sabahın dördü. Gözlüklerinin ardında yorgunluktan kızarmış gözlerini açamaz hale gelince, odanın öteki köşesinde sessiz, biraz dargın onu bekleyen yatağına doğru gitti. Kaç geceyi ahşap masası ve sandalyesiyle geçirmişti. Sırtı yumuşak bir dokunuşla değdi yatağa. Unutmuştu rahat rahat uzanmayı, rahatsız oldu. Şöyle bir hareket etti sağa sola doğru.-

Kırk yedi, kırk sekiz, kırk dokuz...

Sağda solda gri binalar... Gök zaten gri. Hercule Poirot' un deyimiyle küçük beyin hücrelerimiz de gri. Ne o, günün rengi mi gri? Yok, yok asıl hayat ne siyah ne beyaz sadece gri.

Kaldırımın kenarından akan sular Pan'ın türküsünü çağırıyor. Kalmamış Pan'ın türküsünü söyleyecek dere, umudu buralarda arıyor işte. Yağmur damlaları başına düştükçe kuş sesleri geliyordu kulağına. Bu yağmurda gidecek yer yok ki, sığınmışlar onlar da yağmurun içinden kulak yoluna.

Elli üç, elli dört, elli beş...

Çok yorgundu.

Huzursuzdu. Kitap yazmak için niye burayı, bu yalnız şehri seçmişti sanki? Yazar olma kuponunun bedelini ödeyip yazar olmuştu ve şimdi de bunun karşılığını alıyordu: Yeni bir kupon için çalışıyordu: Bir şehir romanı yazmak...

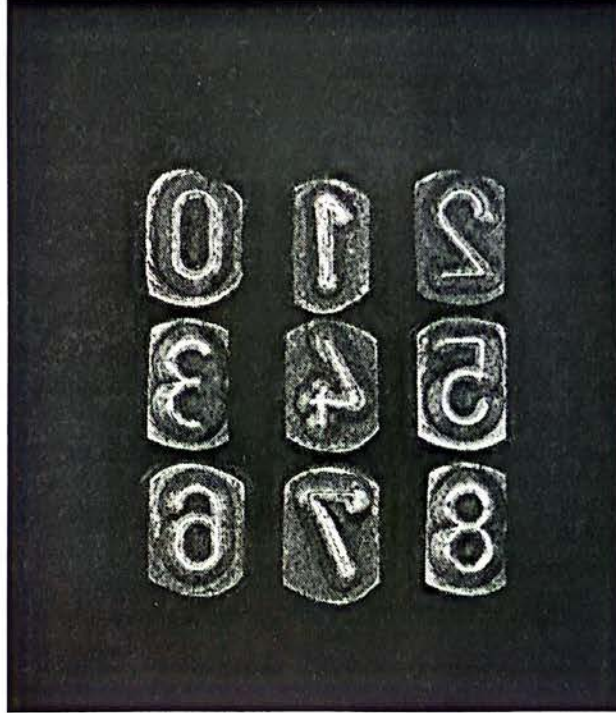
Şehrin içinde onu görerek, tadarak...

-Biraz su... Bir bardak... yataktan kalktı, doğru mutfaka yöneldi. Karanlık holden iç güdüsüyle geçti. Ortadaki tabureyi fark etmemişti bile.

Mutfakta plastik şişeden cam bardağa doldurdu suyu, ısıltılarını seyrederek. Bir dikişte bitiremedi, nedeni suyun tadı olmayan tadına plastik kokusunun da karışmış olmasıydı belki de.

Şu karamsar şehir; havasıyla suyuyla, gürültüsüyle aralarındaki farkı silmeye çalışıyordu galiba. Şu şehir, onu da kendine benzetmeye çalışıyordu anlaşılan. Yatağına dönerken çökmüş omuzlarını kaldırmaya çalıştı.-

Elli dokuz, altmış, altmış bir... Kareli kaldırımında yürürken de omuzlarının çökmüş olduğunu fark etti. Kaldırmaya çalıştı. Onlar direnince bir soru döküldü dudakları arasından "İyileşir bir hastalık mıydı peki şehrinki?"



UMUTLA RENKLER

Emrah ARMAĞAN

Derdimizden gün zamansız dolmada,
Her yanlış bir günle yoldaş olmada.

Yanlış günlerin insanlarıyız biz... Her geçen günün ardından yeni yanlışlar ekliyoruz tuttuğumuz defterin bir köşesine. Umutlarımızı hep yağmur bulutlarının içine saklıyoruz. Tek umudumuz birinin şu kapkara bulutları sıkıp umutlarımızı ortaya dökmesi. Belki de bundan doğa ve insanlar hep yağmura hasret..!

İnsan. Bir yap-bozun parçaları. Doğru ya da yanlış. Farkını kim bilebilir ki?

Yağmur resimlerde hep çizgi çizgi yağar. Günü geçmiş ümitler çizgi çizgi pişmanlık olur. Ve her resimde güneş çizgi çizgi ışıır. Yeni ümitlerin umuduyla... Gün gelir yanlış hikayelerde insanlar yaşlanır. Ve o zaman geç kalmış her şey resim gibi çizgi çizgi yerleşir insanın yüzüne. Güneşin doğuşu uzaklarda kalmıştır. Belki de güneş bilinmeyen bir yerde bilinmeyen bir yöne doğru halka halka ışıkmaktadır.

Işığa bakarken karanlığın korkusunu yaşıyoruz hepimiz. Bakıyoruz, ama görmeye pek niyetli değiliz. Güneş kadar parlak umutlarımızı denizin dibindeki bitkilere yönlendiriyoruz onca orman dururken. Karanlığın içinde o kadar kaybolmuşuz ki...

Aydınlık ya da karanlık ne fark eder ki.. Yine yeni bir güne ait bir yanlış...

Yağmur sonrası hava umut kokar. Hayat her tadını gökkuşağında gösterir. Gökyüzünde bembeyaz pamuklar.. Dokunsan eline yapışacak cinsten. Keşke bir tutamından koyabilsem cebime gökyüzünün. Elimi her cebime atışımda umudun her cinsinden...

Bir ateştir, ses değildir, ney sesi
Kimde yok ateş, yok olsun böylesi!

Cebimde her renginden şeker; küçük bir çocuk gibi güle oynaya yaşıyorum. İçimdeki çocuğa yaşlanmak dışında her şeyi öğrettim. Gün gelir de onu da öğrenirse umarım şekerlerim yeter onu unutturmaya.

Aslında yanlışlarla yön veriyoruz hayata, bir defa yazabildiğimiz bir hikayeyi tamamlanmamış cümlelerle bitirmeye çalışıyoruz. Eylemleri hep eksik. Hep sonraya bıraktıklarımız yapılmıyor hiçbir zaman.

Karanlıkta bir insan ne kadar uzağını görebilir ki?

Farkımız mı?

Yok ki karşılığı dilimde...

Yine de umutluyum. Yaptıklarım yapmadıklarımın fazla olduğu sürece doğru bir hikayede yer aldığımdan hep emin olacağım. Cümlelerim tam olacak. Ve hayat yalnız mutluluğu resmedebilecek yaşlılığında yüzüne. Hayat bin türlü renge de girse ben her rengi doyayaşıya yaşayacağım. Gerekiirse en farklı rengi de ben olacağım.

Gerekirse de

ben de o yap-bozun bir parçasıyım.



Duygu KARATAŞ

Gecenin derinine sapladığın tebessümle
bitti gece...

"Dalgalı saçlarını savuran kadınsa şiirimiz,
esmerliğinde kanarım geceleri. Dizelerin
beynimde sevdiğim; kelimelerinin tozunu
soluğumla alacağım. *"

bir çöl fırtınasına verdim gönlümü
hapsettiler rengini gökyüzünün,
"umut" arıyor,
"mavi" umuda yataklıktan suçluymuş.
Çöller de bizim, çöller de...

Bir gün çölde sardunya kokusu ümide...
"Gece serinliğinde kaldı tümcelerimiz. Üşüdüler.
Söyle onlara rahat bırakınlar anemonu, şebboy
kokusunu. Anka kuşu yorulmadı mı satır arası
imge kişiliğinden? Hepsini çöpe attık; yorgansız
rüyalara daldık."

Ah rakı, fasıllı bir akşamın surati asık,
Rengi bir hoş rakının, beti benzi atmış
Ben hiç öyle görmedim bu dertli bardağı
Daha anason kokusu bulaşmamıştı
tenimize,
Daha çoktu...

"İçten her sözcüğümüz. Mavi sularda
yıkandı; dilimizde tuz."

Hayatı turşusunu kurdum,
Dil yakıyor zehir gibi acı
Kekremsidir tadı
"reçeli de güzel oluyor." dediler
beceremedim yapmayı.

"Yakarışların geceye susar. Baharatlı çerez
sinmiş dudağıma. Alevin ardında kaldı şimdi boş
şişeler."

Vebalı aşklarla büyür gençliğim
Ruhumu bedenimden ayırdı elindeki giyotin
"Seviden öte acı çekişleri şiirin."

Ruh engel sevdaya,
Ruhtur ki, gerçek sevdayı kendinde bulur.
"Farklı ezgilere açık kulağım. Bekliyorum,

balkon camına taş at iki kez. Göz yaşlarına
tutunup ineceğim sana."

Son türkünün iç çekişinde bıraktı göz
yaşını,
Bir göz yaşını, bir on beş yaşını
Kaldık mı bir kavim yapayalnız?

*Sevgili Aylin'e teşekkürler...

Günebakan, şiirce...

Eskiden, çok eskiden...

Dinle sana bir nasihat edeyim

Hatıradan, gönülden geçici olma.

Yiğidin başına bir iş gelirse

Onu yadellere açıcı olma

dediğinde Karacaoğlan; tohumundan doğan toprağın özüne doğru uzanırken ilk önce, düşündüğünü yaprakların dizilişiyle anlatırdı. Ölçüsüyle, biçimiyle kurallı olmasının ayrı bir tadı vardı.

Yüzü değiştikçe toprağın zamanla, zamandan korkusuzca biten ayrikotları çıktı karşısına. Tek ömürlü olsa bile onların sesleri, soluduğu nefesi kirletmeye yeterdi. Özgürlüğü, onlara inat güneşe döndüğü yüzündeydi.

Günebakan, şiir değilse, neydi ki..

Ne gam, pür-ateş-i hevl olsa da gavgaa-yı hürriyet!

Kaçar mı merd olan bir can için meydan-ı gayretten.

Kemend-i cangüdazı, ejder-i kahr olsa celladın

Müreccahtır yine bin kere zencir-i eseratten

N a m m k m a l

(Hürriyet kavgası korku ateşiyle de dolu olsa ne gam

Mert olan bir can için gayret meydanından kaçarmı?

Celladın can yakıcı kemendi yok eden bir ejderha olsa da,

Yine de esaret zincirinden bin kat üstündür.)

* * *

Kendini toprağa bağlamak yerine; toprağa ışık tutmasını engelleyen kurallardan yüzünü çevirdi günebakan. Gökyüzüne yükselmek için "kanatlar" taktı dört bir yanına.

Bu yükselişi sanat için mi yoksa, toplum için miydi? İçinden çıkılmaz bir ikilemdi bu: Bir tarafta toprağına içini dökmek tutkusu, diğer tarafta ayrik otlarından yeni güne bakanlar yaratabilmek arzusu.

Şu kavga bir bitse dersin,
Acıkmasam dersin,
Yorulmasam dersin;
Çişim gelmese dersin,
Uykum gelmese dersin;
Ölsem desene!

Orhan Veli

Hangi taraf kazansa da savaşı, ölsek de her farklı gün yine yeniden açmaya çalışmamız rüyalarımızdandı. Bu yüzdendi kaldırım dururken yoldan yürümemiz; her türlü tehlikeyi göze alıp düşme pahasına, ayrikotlarından, zincirlerden kurtulma çabamız.

Onlar anlamasa da dilimizden biz sadece rüyalarımız anlattık, uçuşumuzu dillendirdik. (Çünkü şair gökyüzüne çıkmak için uçmaz, uçabildiği için şiir yazar.) Ya da herkesin anlayabileceği dilden şarkılar söyledik rüzgara doğru. (Herkes şairdir çünkü rüya görür.)

* * *

Düşlediklerini anlatan insanların elinde zamana karşı ayak uydurmaya çalışıyor şiir şimdi. Kayıplara karışmış ölçüsü uzak bir anı gibi kalakalıyor. İnsan da değişiyor onunla beraber dili de, ihtiyaçları da.

Olgun düşünceleri boşuna aramayın
Bu çağın rüzgarı her şeyi ham

bırakır

diyerek hüzünleniyoruz bazen. Oysa hayat her dakikaya karamsar bakmamak, biraz da Pollyannacılık oynamak.. Bazımız sırf düşündüğünden ve düşlediğinden toprağından sökülmeyle çalışıldıysa da..

Yapılan işin ya çok iyisi yaşıyor
bizden sonra,
ya çok kötüsü.

Seninki orta halliydi sanırım,
benimki de öyle.

Yani, sesimiz bu kubbede kalacak diye
tesellimiz yok

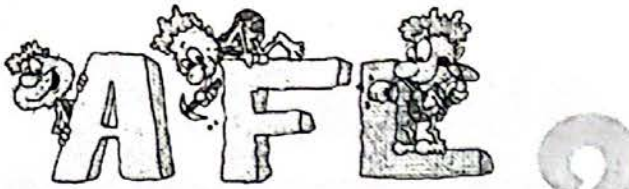
Nazım Hikmet

* * *

"Şehirden bir çocuk" yerine şiirden bir gece sevmeliyiz belki de. Sonra da ünlemlerle, parantezlerle süslediğimiz cümlelerin arkasından yeniden doğmalıyız. Bizi toprağıımızdan koparmaya, pencere kenarlarında rüyalarımızla uçuştığımız gecelerimizden ayırmaya çalışsalar da 'var' oldukça güneşe açmalıyız, ne kadar farklı görünsek de hep aynı toprak için-savaşmalıyız.

Belki o zaman, "geceleri hep yağmur yağar, günebakan düşlerimiz yağmur sesleriyle çoğalır."

Meral Özbe



Ne Okuyor

İNSANCIKLAR

-Dostoyevski-

Realizmin güçlü temsilcilerinden Dostoyevski'nin ilk eseri İnsanıklar. İçerik olarak tam bir Dostoyevski klasiği olmasına rağmen biçim olarak diğer eserlerinde kullanacağı mektupname tarzı kullanılmış, eser tamamen mektuplardan oluşmuştur. Kitap bir memurun yokluklarla olan mücadelesini ve uzaktan akrabası olan bir bayana yardım etme çabalarını anlatıyor.

Bence kitabın bazı bölümleri sıkıcılıktan kurtulamamış. Ama şunu da belirtmeliyim ki kitabın sonlarına yaklaştıkça çok çabuk bitmemesi için okuma hızımı düşürdüm.

CEMAL BOZACI



GÜN OLUR ASRA BEDEL

- Cengiz Aytmatov-

Cengiz Aytmatov'un beni etkileyen en iyi romanlarından biri. Gerçekten romanda güzel tasvirler yapılmış. Kitabı okurken Sarı Özek Bozkırının üzerinde esen rüzgarı teninizde hissediyorsunuz. Yazarın asıl altını çizmek istediği kültürel değerlerimizdeki yozlaşma, yani kendimizi unutmamız. Yazar bu düşüncesini kitapta yer alan iki efsaneyle çok güzel bağdaştırmış.

ERDİNÇ YILMAZ

GEÇMİŞİ OLMAYAN ADAM

-Robert Ludlum-

Deniz mavi parmaklarıyla sınıksız sarmıştı Jason'u. Ama o ölüme direnmiş ve uzun tedaviler sonunda kendine gelmişti. Eksik olan şey ise hiçbir şey hatırlamamasıydı. Sonraları yaşadıkları gösterdi ki onun geçmişi gerçekten karanlıktı. Herkes onun katil olduğuna inanıyordu. Ama biri vardı ki o hem Jason'a güveniyor hem de onu seviyordu. Ve bu kadın onun tek kurtuluşuydu.

Sürükleyici olaylar içinde yaşanan bu aşkı severek okuyacaksınız.

MÜGE ÇARDAK



OLAĞANÜSTÜ YAŞAMLAR

-James L. Gould-

-Carol Gould-

Tübitak popüler bilim kitaplarından bugüne kadar okuduğum en iyi kitap diyebilirim. Bir kırkanatlının karıncanın ağzından besin çalmasını, gel-git bölgelerinde yaşayan balıkların hayatını



Selnaz
CİĞERİM



Ayşe
AYDIN



eğlenceli ve kısa hikayeler şeklinde anlatıyor. Biyolojiye ilgi duyan herkesin zevkle okuyacağı bir kitap.

İSMET DAĞTEKİN

İNSAN VE DAVRANIŞI

-Doğan Cüceloğlu-

Beyin, hafıza, düşünce ve davranış... Hâlâ tam olarak çözümlenmemiş bir büyüün insanın gizemli dünyasının ortaklarından sadece bir kaçı... Ve bu kadarı bile insanın kendine hayran kalması için yeterli.

Doğan Cüceloğlu kitabında insan davranışlarının altında yatan biyolojik ve psikolojik nedenlere ışık tutmaya çalışmış. Kendi düşüncelerinden çok bu konuda yapılmış araştırmaları ve bilim adamlarının vardığı sonuçlara yer vermesi kitaba bir ders kitabı görünümünü kazandırıyor. Anlatım akıcı olmamasına rağmen konunun ilginçliği kitabı çekici kılıyor.

FİLİZ ÖZÇELİK

İNSAN VE
DAVRANIŞI



YILDIZ TOZU

-Neil Gaiman-

Siyah rimellerini sürdükten sonra cırtlak cırtlak giyinip marjinal bir biçimde gezinen arkadaşlarımızın özenip bütün güzelliğini yozlaştırdıkları Goth felsefesinin gizemini fantastik öykülerle birleştiren eşsiz bir yazar Neil Gaiman. Gizem ve korku, iş gücü ve zekanın yarattığı mükemmel bir dünya... SANDMAN adlı çizgi romanı en iyi fantastik roman ödülüne layık görüldü.

O artık bir ekol ve kitapları bazı sanat

okullarında ders kitabı olarak okutuluyor.

Gerçi çevirilerinin çok iyi olduğu söylenemez ama gerçek hayattan sıkıldıysanız bu anahtar kaçırın.

ERİNÇ KARGAN

DOĞU ÖYKÜLERİ

-Ferid Edgü-

Kendinizi bir yelken gibi hissedin. Bu kitap sizi buradan alıp doğunu eşsiz güzelliklerine sürükleyecektir. Doğu insanların sıcaklığını, bağı yanık bir ananın gülümseyişini bulacaksınız. Medeniyetin beşiği olan doğunun insanların gerçeğe aykırı olan yaşantısından bir kesit sunulacak size. Eğer soğuk ıssız bir gecede Hakkari'nin dağlarında sizin dilinizden anlamayan insanlarla birlikte olursanız... İşte bu kitap size bunu tattırıyor.

ÇAĞATAY ÇELİK



onları kitaplığınızın herhangi bir yerine koyamazsınız...

Sanatçıların ele aldıkları konuları nasıl işlediklerine dikkat ederek hazırladık bu listeyi. Aslında çok uzun olabilirdi ama vazgeçemediğimiz "başucu kitapları" bunlar:

Sevgi felsefesini ele alan yazılarıyla **Oruç ARUOBA**, Haiku şairi **Kadir AYDEMİR**. Kadir AYDEMİR, pastoral dizelere kural koyarken; Aruoba lirizmi savunuyor ve haiku kurallarına uymayan ölçüler diyor. (Haiku=kısa şiirler)

Atilla İLHAN, semoloji yaparak yazdığı romanlarda üç boyutu tutturmuş. Ve şiirleri... Saati anlatan şiirinde "tam" sözcüğünü bir sağa bir de sola dayayarak yazmasıyla guguklu saatin tokmağını canlandırdı belleğimizde.

Şiirsel düz yazıda **Latife TEKİN...**

Dili kullanmada cesaretiyle **Derya ERKENCİ**. Fotoğrafçılıkta da ilerleme kaydeden bir yazarın "Aptalın Seyir Defteri" adlı kitabını çok sevdik.

Ama dersiniz en farklısı ne diye; **Sait Faik ABASIYANIK**.

"HER ŞEY BİR İNSANIN KALBİNE GİRMEKLE BAŞLAR..."

Yukarıda bahsettiğimiz yazarlar ne diğerlerine benziyor ne de birbirlerine. Kısaca değindiklerimiz dışında edebiyatımızda daha bir çok yazar var farklı olan. Ama biz incelemek için sadece ikisini seçtik...

-Diğerlerinin Aksine Lale Müldür- "BİR ÇAĞ SONUYLA RANDEVUMUZ VARDI ARAMIZDA BAŞKA BİR ÇAĞA AİT ADAMLAR VAR MI?"



Yeni bir çağın yeni yazarlarından biri Lale Müldür. Seriler Kitabı, Buhurumeryem, Kuzey Defterleri, Uzak Fırtına eserlerinden bazıları. Tamamen doğu-batı farklılıkları arasında sıkışıp kalmış insanların diliyle - batıdaki yaşam tarzını işlerken doğunu gizemli inançlarını unutmamış- sesleniyor. Birçok dili aynı sayfada toplayıp kendine

özgü şiirlerle birleştiriyor. Konuşma havasıyla yazılmış şiirleri, noktalama işaretlerini göz ardı ettiği serbest dizeler ve üçgen şeklinde alt alta gelen sözcükler eserlerine daha önce hissedilmeyen bir hava katmış. Samimi anlatımıyla birçok tarihi olaya, insana, yazara ve kente göndermeler yaparken günümüzde tahrip edilen çizginin dışında kalmayı başarabilmiş Lale Müldür. İşte Soytarılar Bayramı;

"birisini uykuda uyanın uyanın diye bağırma başlanmış evdekiler kalkmış başında toplanmışlar adam hala uyuyor ama bağırıyor uyandırmak istedikçe de büsbütün bağırıyormuş çünkü düşünce adam uyumuyormuş ki ötekiler uyuyormuş"

**bir general
değil, alelade
bir nefer:
küçük iskender**



Küçük İskender; "kan uyuşmazlığını kan davasına çevirmeyi" reddeden bir şair; şiir ya da. Cesur, belki biraz da hırçın; ama farklılığı "çoğunluğun aynılığı" normal olarak isimlendirenlere karşı..

Hayatı, hakkında söylenenlere karşı, bence "yaşanılan" kendi deyimiyleyse "pasif eylem" gibi. Tezgahtarlık, düzeltmenlik, sokaklarda kartpostal satıcılığı, seslendirme, televizyona skeç ve senaryo yazarlığı, fotoroman oyunculuğu, reklam ajansında kostümcülük, mizah dergilerinde köşe yazarlığı, resepsiyon memurluğu, casting, barmenlik, meyhane işletmeciliği, televizyonda şiir programları, barlarda sanat söyleşileri, radyoda canlı program, şarkı sözü yazarlığı, sinema filmlerinde oyunculuk gibi işler yaparak geçirilen; iki tane yarım kalmış -bırakılmış- üniversite öğrenimini de içeren ilk gençlik ve ergenlik yılları yaşadığını yazan bir şair "büyütmüş" kendisiyle beraber.

Şairleri ya da Türk edebiyatını umursamayan, hiçbir (sesli) harfin diğer (sessiz) harflerden üstün olmadığını, argonun büyük bir yaratıcılık yaşadığını savunan bir alelade nefer yaratmış. Medyaya kendini kullandırtmayıp kendisi medyayı kullanan, herhangi bir aile dergisinde şizofreniyi savunarak "kör olasin" değil "kör olma da beni gör" diyen yalnızca beyniyle değil, tüm bedeniyle yazdığı şiiri ciddi alıyormuş gibi görünerek "onlarla" dalga geçen, Osmanlıca ve Öztürkçe'yi şiirlerinde aynı anda kullanabildiği gibi sık sık türetme ve değiştirmelere de başvuran, şiirde akım değil uyum olduğuna inanan, kendi şiirini düelloya davet ederek adam olmak zorunda bırakan, ölüm konusunda ciddi davranmasını kendisi dahil-kimsenin bekleyemeyeceği bir şair.

Sadece "gerçek deliler" arasında farklı olan bir normal-deli...

"zamanda bir an bir parantez açtı kendine herkes (ve bilemediler kibar küfür suresini ve bilemediler yalnız insanların gidip öldükleri adresi, telefonlara da çıkmadı seveda, yatağında yüzükoyun tadı yastıkta kalan dağınık, karanlık, miladi bir uykunun ardında saklanan sevgilisi uğruna buharlaşan nergisi hepsi, bir uğultunun zengin kafiyesi sandı.) demir dev bir kapının gürültüsüyle kapandı ansızın-içine kapanık, başı öne eğik kalan parantez.."



Eylem KUDAY

BU GÖKTAŞI

BİZİ ÖLDÜRÜR!

Uygarlık yok olacak. Kimimiz sevinerek "her şey bitti" diyecek; kimimiz üzüler. Yine de bitecek. Yine en baştaki gibi kocaman bir toz bulutu olacağız.

Evet. Dünyaya bir göktaşı yaklaşıyor. Işıktan daha hızlı ama uzak. Peki uzak kavramı ne? Kilometreler... Daha uzak; evrende kısa bir sonlu doğru.

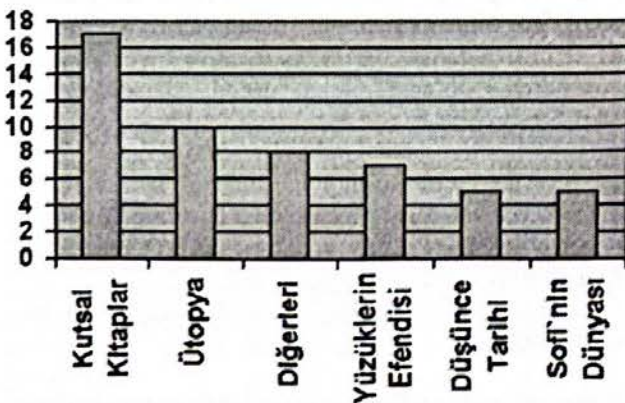
"Belki günler belki birkaç hafta sonra bu dünyaya veda edeceğiz. Ardımızda hiçbir iz bırakmadan". diyenlerin seslerini duyar gibiyim. Ama öyle değil. Belki koca dünyadan birkaç kişi belki bir köy kadar kalacağız. Uygarlıktan yoksun bireyler getireceğiz, şu anki gibi olmayacak dünyaya. Bilimsellikten uzak, dinden haberi olmayan ve bir çok yönden eksik bireyler. Gelişecekler, kendilerinin geliştirecekler fakat bu yüzyıllar alacak, sonsuz zaman, hayal bile edilemeyen...

İyi ki bilim var, bilim adamları. Bir kapsül yapmışlar, çok korunaklı. Hiçbir şekilde kırılmayacak demir bir küre. İçine kitaplar koyacağız ve uygarlığı kurmalarına yardım edeceğiz.

Bunları insanlara anlattım ve okuldaki 52 kişiye sordum:

"Siz hangi kitabı bıraktınız?"

İşte grafik:



Sonuçları saydım ve bu beş kitap üstünde yoğunlaştığını gördüm. Peki neden?

KUTSAL KİTAP

Bir ayette "Kur'anı biz indirdik. Onu koruyacak olan yine biziz." denir. Bu görevin bende olduğunu düşündüğüm için, o kapsüle Kur'an-ı Kerim'i koyardım.

MUSAB KURNAZ

ÜTOPYA

THOMAS MOORE

Kaçıp saklanmak istedin mi hiç? Kimse bilmeyecek yerini soluğunu sıcaklığını. Düşlerine sarınacaksın sadece. Hiçbir yer ya zaten adı; hani olmayan yer; senin uydurduğun, kurallarını senin koyduğun ada mesela. Bir düş kuyusundan ister solungaçlı yarasalar çıkart ister böcekten böceğe uçan bir yonca! Düşlerin hiç sorgulanmayacağından emindir. Paylaşılar sonsuzluğa...

AYLİN GÖKE

YÜZÜKLERİN EFENDİSİ

J.R.R. TOLKIEN

Kardeşlik, sevgi gibi kavramların yanında zor durumlarda nasıl davranmamız gerektiğini anlatan bir kitap. Bu nedenle o kapsülde mutlaka bir seri bulunmalı.

SEMİH YAĞCIOĞLU

DÜŞÜNCE TARİHİ

ORHAN HANÇERLİOĞLU

Düşüncenin tarih içindeki evrensel sürecinin anlatıldığı bu kitap, insanlık için en değerli hazinelerden biri olsa gerek. Eğer uygarlık yeni baştan yaratılacaksa bu kitap yeni uygarlığın temellerinde en sağlam yapıtaşı olacaktır.

H. İBRAHİM DOKUYUCU

SOFİ'NİN DÜNYASI

JOSTEİNGAARDER

'Sen kimsin?' sorusuyla başlayan, geçmişe bir yolculuk, felsefe dünyasında. Camlara yapışan zarflar içinde doğanın sırları. Ve bambaşka bir dünyada binbaşı ve kızı. Varoluşun başlangıcına yolculukta gözlerini ışığın geldiği yöne çevirmeye çalışan mağaradaki insanlar ve her şeyden habersiz diğer yolcular.

FİLİZ ÖZÇELİK

Biz, AFL olarak bu kitaplarda karar kıldık. Fakat önce, bu insanların, okuma yazma öğrenmesi gerekiyor. Biz bu görevi ardımızda kalan birkaç kişi ya da bir köylük insana veriyoruz. Şimdiden başarılar...

GAZİ KAZANI

bilinmeyenin öğküsü

Serhan ALTUĞ

...ve artık her şey dipsiz bir kuyu kadar sessiz, hızla atan kalplere inat ölüydü. Mağrur orman, en kötü kabusların yaratıcısı, asla uyumayan varlık. Brilfalaş kendini şakin rüzgara bırakmıştı ki, etrafa büyük bir yaygara yükseldi. Gruptaki elf askerler umutsuzluğa, çaresizliğe uyandı. Ateş söndü, karanlıkla beraber panik grubun üzerine çöktü. Görmeyen gözlerle etrafta koşuşturanlar derin gölgelerin içine girdi ve dünyanın o çağında bir daha görülmediler.

Nicesi kayboldu orada. Sınırlar bir tel kadar keskince gerilmişti ki, acı kızıl ateş saçan gözler sardı etrafı. Karmaşa her yerdeydi. Komutan Brilfalaş'ın sesi uzaklardan belli belirsiz geliyordu. Yıldızların ışığı korkunç yüzlerde parladı. Dehşetin hizmetkari efendilerinin peşindeki vargılar yanı ulu kurtlar topluluğu... yılın yeşeren ilk çimenlerini tüm acımasızlığıyla eziyordu. Karanlık Dağ Geçitleri'nden beri süren takip şafak sökmeden önceki o lanetlenmiş saatte sona ermeyi bekliyordu. Dayanılmaz sesler Brilfalaş'ın kanını dondurdu ama bir tek umuduna bulaşmadı. Ateşlerin yakılmasını emretti, tutuşan her odunla birlikte umutları da alevlendi. Sonun kıyısındaki uçurumda ne kadere ne de böyle bir nefrete karşı gelinemeyeceğini bilmezden geldi.

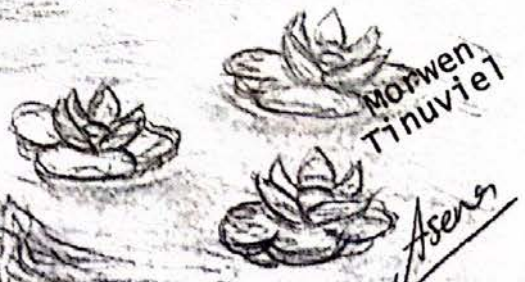
Brilfalaş, gürleyen sesiyle, piyadelerini en dış safa halka şeklinde dizilmeleri için uyardı. Okçular halkanın içinde saldırıya hazır hallerini alırken, tüm görkemiyle Werth Quaslar en ortada kendini gösterdi. Geceğin karanlığında çekilen kılıçlar ak ak parladı. Yeşillere bürünmüş elf ordusu umutsuzca, olabilecekleri beklemekteydi ve en sonunda kurtların çığlıkları, haykırılarıyla başlayan saldırıyı vizildayan oklar yavaşlatamadı bile. Ön safları

dağılmıştı ama vargılar eskinin ulu nehirleri gibiydi; ne sayıları ne de nefretleri azalıyordu. Çimenler ala bulandı.

Zafer haykırıları yükseldi kılıç kuşananlardan. Savrulan her kılıç bir bir düşmanları yere serdi. Yeşil bir nehir, acımasızlığın titrek karaltılarını yardı geçti. Ama kurtların asıl kolu ormanın kıyısındaydı. Bu yüzden Brilfalaş'ın sesi, etrafta dağılmış piyadelerini geri çağırarak için yükseldi. Ordunun içindeki cesaret tutuşurken, elflerin yüreklerindeki ateşi daha fazla alevlendirmek istemeyen vargılar ikinci bir saldırıya başladı. Sonra bir saldırı, ardından bir tanesi daha ve geri çekiliş. Tam zafer vakti gelmişti ki vargılar efendilerini ortalarına alarak son fakat daha öncekilerle karşılaşılacak kadar korkunç bir атаğa geçtiler.

Her şeyin kayboluşu, gücün kırılma noktası umutsuz ve ölüm sessizliği gibi korkunç. Kılıçlar kırıldı, kalkanlar yarıldı. Ordu dağılmak üzereyken Brilfalaş son çare olarak Werth Quaslar'ını öne sürdü. Onlarla beraber şahlanışa katıldı ve Antherion'u kaldırırken şöyle sesleniyordu. "Soylu elf askerleri, büyük ordu! Bu sizin son yazgınız olabilir. O yüzden şimdi savaşta halkınızı şandırmak için öne atılın! Siz öyle bir halksınız ki; karanlıktan yıldızlar kadar uzak, karanlığın peşini bırakmayacak kadar cesursunuz. İlerleyin dünyanın çocukları!"

O anda tüm şövalyeler, hiddetle kabaran bir nehrin hızlı ve görkemli suretinde ormana yayıldı, her yer çığlıklarla doldu ve ışığın halkı teker teker gölgenin örtüsüne sarındı. Lakin yine de şan onlarındı. Zamanın ötesine çıkmış olsalar dahi; sıcacık evlerinde oturan çocukların dinlediği destanların baş kahramanları olup, sonsuza dek ölümsüz kıldılar...





ŞİİRİÇİ HATLAR

Aylin GÖKE

yarim_ekmek@mynet.com

Nâzım Hikmet vapuru
deniz ile arasına
dökülen asfaltı kırar
ve özgürlüğüne kavuşturur
salacak iskelesi'ni
batmak pahasına (S. Akın)

Dallarda düşün alayı, rengarenk bir bahar. Dizelerimiz bir bir yeşermiş. Çocuklaşıyor yaprak, boy yarıştıyor fiziliyle. Börtü böcek gelinciğe konuyor; serçe ötüşüne çocuk kahkahası karışıyor derken sen sınıfa kapanmışsın. Serin duvarlı çok soluklu dev odada sallanan bir sıraya oturmuşsun. Coğrafya dersinde bedenini, ya aklın ya fikrin? Işığı yansıtan bir ayna; dolunca taşan bir kova... Arkadaşın gibi ya da dostun. Yani onda kendinden bir parça bulman; beraber bir şeyler yapabilmemiz... Kendiliğinden gelişir oysa sevdalar, Güneş gibi. İç enerjisi sönene kadar sürecektir. Ay tutulmasını anlatıyordu birileri. Kısmi tutulma konisini okla belirtti. Güneş'ten gelen ışığı, Dünya'yı sıyırmasıyla Ay'ın birkaç saatlik karanlığa mahkûmluğudur Ay Tutulması.

Ay'ın tutuluşu

Bir gün Dünya'nın gölge konisi, Ay'ın tutulma konisinden daha geniş olacak.

"Gölgeden önce güneş vardı. İnsandan önce seveda vardı." dedin tahtadaki şekilleri defterine geçirirken.



Farklı coğrafyalara köpürüyordu beynin.

"Dünya'nın tanımını yapıyoruz." dedi masadaki adam. Öğrenciler parmaklarını yarıştıyordu. Aklından dizeleri geçti Özgür Mert'in.

"Dünyamız bir şiir değil gülüm!
Dünyamız yeşilliklerin, balıkların
İnsanların tarifi..."

Kaç bin yıllık acının alevinde dönen bir kıvrımdır!!
ve Rizeli bir köy delisi yanıtlıyordu
öğretmenin sorusunu. Dünya__ bir gündür, o gün
de bu gündür...

Zil ve mola

Güneş'le Dünya arasındaki 150 milyon kilometrelik mesafeyi Güneş ışınları 8' 20" de aşar... Önündeki kitabı kapattın. Telefon etmiştin. Yalan söyledüğün sesinden belli oluyordu.

—Sekiz dakika yirmi saniye sonra yanımdayım.
O kadar uzakta olamazdın...

İç konuşmalarının canlandığı diyarlara yelken açıyordun. Baharın rüzgarı sürüklerken seni, Uluru Dağı'na takıldı geminin pervanesi. Sintinaya doldu gözlerimin aradığı manzaralar. Ders ziliyle sınıfa doluştu onca soluk, gözlerin odada dolaştı. Yazılı kağıdı önünde duruyordu.

Kağıt ne de soğuk.

Soru 1- Afet çeşitlerini sıralayınız.

İçinde köpüren dağın fikirleri kağıda dökemezdin. Çalışmamıştın da yazılıya. Kendince bir tanım yaptın. Afet__ Süleymaniye'nin minarelerine iki martı çarptı. Kırlangıç artçıları sürmekte. İnsan kırıkları düşüyor fay hattını. Göz pınarlarından boşalan Muson yağmuru. Masadaki lav kıvrıntıları, mum eridikçe çoğalıyor.

Bir de hatırladığın tümce vardı. Onu da yazdın.

"ben afrika'da kanat çırpın bir kelebeğin kuzey amerika'da yarattığı kasırgayı istiyorum. ben kaos istiyorum". (e.e. cummings'in başlattığı sadece küçük harfleri kullanma akımına göre yazılmıştır.)

Soru 2- Aşındırma profilinin tanımını yapıp şeklini çiziniz.

Tanımı hatırlayamadın. Aşındırma profili__ Genç bir akarsu, yatağını aşındırmaya başlar. Akar, akar.. Yaşı ilerledikçe aşındırma çağını aştığını fark eder. Artık biriktirme devresi başlamıştır. Aşabildiği yere kadar gelişir insanoğlu. O sınıra gelince, durur, yaşam boyu suladığı zeytin ağaçlarından taneler toplar. Hasat zamanında menderesler çizer kadının gri saçları...Yatağında salınan olgun bir kadındır akarsu.

Soru 3- Türkiye'nin uç noktalarını göz önüne alırsak en doğusu ile en batısı arasında kaç meridyen fark vardır?



Diğer cevaplara benzesin diye bunu da salladın. Cevabı biliyordun oysa. **Meridyen**__ Onu sevdiğim anda greve girecek üç işçiden biri. Dünya, Güneş ve meridyenler köşelerine çekilecekler; zaman anlamsızlaşacak tüm ısrarlarına karşın.

Gezegenleri bir arada tutan aralarındaki çekim kuvveti. Her insan bir gezegendir. Yörüngesi parmağına dolanan. Örnek de verelim:

Ay Dünya'ya vurulmuş.

Ay tutuşmuş...

Ay'ın Dünya etrafındaki helezonik hareketi; aralarındaki elektriklenmeden kaynaklansa gerek. Gezegenlerin öpüştüğü vakit ne gezegen kalacak ne toz bulutu.

Seni on yedi dakika bekletmiştim. Ayaz vardı. Kızmıştın bana. Oysa sana hiç kızmadım sevgili; seni hep beklememe rağmen hiç gelmemiştin. Şimdi söyle, hangimizdi geç kalan?

"Hocam, aklıma takıldı; onla aramda kaç meridyen fark vardı; biliyor musunuz?" Aklından geçen her şeyi yazmak hoşuna gitmişti.

Soru 4- Neozik zamanda oluşan dağları yazınız.

Neozik zaman__Tam da bu zamanlarda biriken tortulların kayalarla çarpmasıyla denizin dibi yükselmiş, dağlar oluşmuştur.

Bir gün gelecek, işte o gün, tepelerinden deniz kabuğu derlediğimiz **Torosların eteklerinin denizkızlarının bacaklarını örttüğünü anlayacağız.**

Soru 5- Ekinoks, yüksek basınç, kapalı havza kavramlarını kısaca açıklayınız.

Ekinoks__ En adaletli günlerdir 21 Mart ve 23 Eylül. **Ekinoks**, gece ve gündüz süreleri tüm Dünya'da eş...

Yüksek basınç__ Kuzey yarım küredeki yüksek basıncın tek sorumlusu saatimin kadranı. Aynı yönde dönüp dönüp başımı döndürürler... Dünya'nın dönmediği iddia eden bir sarhoştan başka kim olabilir?

Havza__ Bildiklerini insanlara aktarabilen, açık insan; denize akan açık bir havza. Toplayan, biriktiren ama ötekilerle paylaşmaktan korkan bir yürekse seninkisi, içinde saklı kalmıştır bir şeyler. Fakat sızabiliyorsa içindekiler, umutsuz, boş, bomboş, yalnız ve beyaz kağıda... Kapalı bir havza gibisindir sen de.

Soru 6- Ege Bölgesi'ndeki dağları çiziniz.



Çocuklar el ele tutuşup dizilmişler beş sıra halinde, Ege'de, kıyıya dik...

Dağı var, taşı yok

Köyü var, damı yok

Irmağı var, suyu yok

"Eski bir bilmece. Tüm

dağları buradan kolaylıkla bulabilecekken neden uğraşıyorsunuz beni?

Siz bunu sormamışsınız; ama bu da iyi bir soru olurdu." Hiç bu kadar eğlenmemiştin soruları cevaplarken.

"Ağrı Dağı dese ki Toroslara "kocamış" hakaret mi etmiş olur?"

Ben desem ki Toroslara "Aranızda topu topu bir dönem var, üzülmeye." Dünyanın dört dönem geçirdiğini söyleme sakın ona.

Soru- 7 Matematiksel konunun tanımını yapınız.

Bunu bir yerde okumuştun. Aynen yazdın.

"Bizim kuzeyimiz, güneyimiz, doğumuz, batımız neresidir? Ruhumuz hangi koordinatlarda oturur, iç hüznlerimiz hangi maveraünnehir'e dökülür.

Şimal yıldızımız hangi taraftan daha iyi görülebilir, yüreğimiz üzerinden hangi enlem ve boylamlar geçer. İyi insan'la aramızda kaç saat fark vardır?"

Hepsini cevaplamıştın.

Hocanın

sormayı

unuttuğu

soruları da

yazılı

kağıdının

sonundaki boşluğa sen ekledin.

Soru 8- Lodosla

poyraz evlenirse

çocukları,

karayel ve

keşişlemenin-

kinden ne kadar farklı olur?

Lodos'un bebeğinin de gözü yaş tutar mı?

9-Mevsimler birbirine âşık olmasa bu kovalamaca nasıl sürer asırlardır? Kim bilebilir ki ocak kaç yaşında, hangi ayında? Yaz, hangi mevsime sevdalanmış?

10- Güneş, her gün maviyi ısıtan aynı güneş mi? Bugün farklı bir güneşle uyanmadığımızı nasıl açıklarsınız?

Dün, bitirdiğim tabloyu pencere pervazına dayayıp izlemeye koyuldum. Gözlerimi kapadım. Sonra gördüm ki, ne gökyüzü bir tablo ne de tablo bir gökyüzü. Çizdiğim güneşin gerçekten Güneş olup olmadığını da anlayamadım üstelik.

Turkuvaz

ESAS OĞLAN DER Kİ



Asena DEVRİM

'Atomu parçalamak, bir yargıyı yıkmaktan daha kolaydır.' demiş Einstein. Fakat farkında mısınız, son yıllarda konuşmadan, giyim tarzına, damak zevkine kadar nice alışkanlığımızı, vazgeçilmez denilen nice değer yargılarımızı birer birer yitirdik. Peki, bu hızlı değişimin arkasındaki güç neydi?

Yeri geldiğinde batılılaşma, yeri geldiğinde küreselleşme maskesine bürünen bu güç, allayıp pullayıp 'jean' kültür(süzlüğü)ünü önümüze koydu. Bu kültürü şöyle açıklayabiliriz; şu an dünyadaki dengeleri elinde tutan güçler, hegemonyalarını sürekli kılabilmek için zor kullanmanın yeterli olmadığını farkındalar. Doğrusu zor kullanmak ve bunu haklı göstermek gibi bir derterli olmadığını, art arda yaşanan müdahale ve savaşlarda gördük. Kültürel yozlaşma ile sorgulamayan bireyler yetişmesi, bu yapay ve eğreti kültürün birinci amacı. Küreselleşmeyle birlikte tüm dünyayı kaplayan bu yozlaşmış düzene dahil olabilmek için bir bilgi birikimine de gerek yok. Zaten Avrupa'nın aristokrat kültürünün de modası geçti. Sizden beklenen şirin kızların pop şarkılarına eşlik ederken hamburgerinizi yiyip gerisine karışmamanız.

Bu yeni düzenin çarklarının tüm dünyada işlemeye başlamasına kadar geçen süreç incelendiğinde, bu sistemin aslında aç gözlü sömürgeci anlayıştan pek de farklı olmadığı gözleniyor. Geçmiş yıllarda, gelişmekte olan ülkeler ticaretteki bütün engelleri kaldırmaya zorlandı. Yabancı malların doğurduğu haksız rekabet ve bu ülkelere uygulanan kota ve şartların ağırlaştırılmasıyla fakir ülkelerin ekonomilerinin önü kesildi. Böylece hem belirli şirketlerin pazarları genişletildi hem de dışa bağımlı hale getirilen ülkelerden muhtemel rakiplerin çıkması önlenildi.

Buna bir örnek vermek çok abest olacak; çünkü dış kaynaklı para politikalarıyla yönetilen, 250 milyar dolar iç ve dış borcu olan bir ülkenin insanı bu gerçeği her gün yaşamakta. AB kapısındaki Türkiye'ye sunulan şartların başında buğday, tütün, çay, fındık ve şeker pancarı gibi önemli ürünlerin üretimlerinin düşürülmesi yer alıyor. Yıllardır demiryollarının ihmal edilmesinin arkasında ne yazık ki dış kaynaklı otomotiv pazarını canlı tutabilmek yatıyor. Enerjimize bile göz dikilmiş! Böylesine yüksek su potansiyeline sahip olmasına rağmen yeterli baraj yapılmayan, yapılanları da %10 kapasiteyle çalışan, nükleer enerjiden çok daha verimli ve tehlikeden uzak toryum rezervlerini kullanmayan bir ülke, enerjisinin %60'ını ithal ettiği doğal gazdan karşılıyorsa insanların durup düşünmesi ve mutlaka hesap sorması gerekiyor.

Yeni dünya düzeninin ekonomik boyutu böyle, peki ya sosyal yönü? Bu hızlı değişim, beraberinde kültürel uyumu getirmedi maalesef. Hatta kendisine sunulan hayatla gerçekte sahip olduğu hayat arasındaki farklar yüzünden bocalayan insan silüetleri çıkardı ortaya. Mutlu azınlık zenginleştikçe Latin Amerika sokaklarına şiddet, Endonezya'ya etnik çatışmalar olarak yansıdı.

"Medeniyet kültüre aşılınmadıkça bir milletin tüm çiçekleri açmaz."

Peki biz medeniyetin neresindeyiz? Bundan yaklaşık doksan yıl önce Enver Paşa "medeniyetin oluşturulmasında her millete başka bir görev düşer. Bize

düşen görev de tarım yapmaktır." diye seslenmiş kürsüsünden. Tabi bu açıklama ekonomik bağımsızlık kavramından o dönemde ne kadar uzaklaşıldığının bir göstergesi. Günümüzde bu anlayış pek dillendirilmese de vaadedilen elma şekerleriyle topluma aşılınmaya çalışılıyor. Teknolojinin cep telefonunu taşımak değil, üretmek olduğundan habersiz toplumumuzda en üst kademedeki sokaktaki insana kadar hemen hemen herkeste batı karşısında bir ezilmişlik var. Post modern sömürgeci esas oğlanların çizdiği rollere boyun eğmek yerine kendi sınırlarımızı kendimiz belirlemeliyiz.

Bu esas oğlanlar, özellikle Sovyetlerin dağılmasının ardından rakipsiz ve ortaksız tek gücün dünyaya egemen olmasıyla birlikte etkinliklerini artırdılar. Fakat şu da bir gerçek ki; bir devletin tüm dünyada etkin güç olması en fazla 50-60 yıl sürüyor. Zaten sırf bu süre zarfında, üstünlüğünü korumak ve karşı çıkanları sindirebilmek için harcanan para yüzünden ekonomisi bozuluyor. Savaşların ve dünya devi şirketlerin batışının birbirini izlemesi bir tesadüf mü? Doların gün geçtikçe euro karşısında değer kaybetmesi Amerikan ekonomisinin çözülüşünün bir başka göstergesi.

Gitgide zorlanan ekonomisini ve uluslar arası itibarını ayakta tutabilme isteği yatırıyordu Irak operasyonunun altında. Dünyada üretilen enerjinin %67'sini Amerika ve Amerikan sermayesinin yatırımlarının kullanması konunun önemini artırıyor. Şu an sadece Irak'la sınırlı kalmayacak gibi görünen bölgede, farklı bir siyasi yapılandırmanın çalışmaları yapılıyor. Bu yeni yapılandırma, tabi ki gerek esas oğlanların gerekse sistemin istekleri doğrultusunda oluşturuluyor.

"Toplumsal gelişme olmadan ekonomi büyürse, bu bereketten yalnızca mutlu bir azınlık faydalanır."*** Bunun en güzel örnekleri, bu bölgede (Arap dünyası) sergileniyor. Kültürel bir altyapının olmaması ve aşiretlerin devletten bile geçerli olması sadece aşiret reislerinin zenginleşmesine neden oldu. Hızla artan nüfusu karşılayan iş imkanlarının ve eğitimin yeterli olmaması radikal örgütlerin önünü açıyor. Bilgiye dayalı hiyerarşi, ulemaların etkinliklerinin azalmasıyla kırılma noktasına geldi. Batı karşısındaki ezilmişlik ve nüfusun yarısından fazlasını oluşturan yeni neslin batıya tepkiyle yetişmesi radikallerin geniş bir taban oluşturmasını sağladı. Fakat 11 Eylül saldırılarının arkasındakileri ayrı değerlendirmekte fayda var. 19.yy Rusya'sındaki nihilistlerle ciddi benzerlikleri var bu insanların. Çoğu ayrıcalıklı, iyi eğitilmiş ama baskıcı sisteme öfke dolu.

Ama bölge insanının gelişmelere nasıl tepki göstereceğini kestirmek mümkün değil. Geçmişte sömürgeci devletler, sınırların yeni kurulan devletler arasında sorunlar neden olacak şekilde çizilmesini öngörüyorlardı. Hem bu politikalar hem de devlet bilincinin olmaması bölgedeki olayların akışını bulanıklaştırıyor. Zaten kendi bayraklarını indirip, işgalci ülkenin bayrağını asan bu insanlar çoktan bu sisteme uyum sağlamışlar herhalde!

* Ziya GÖKALP
** J.F. KENNEDY

sıradışı bir sistem: pizzacı bilgisayarlar

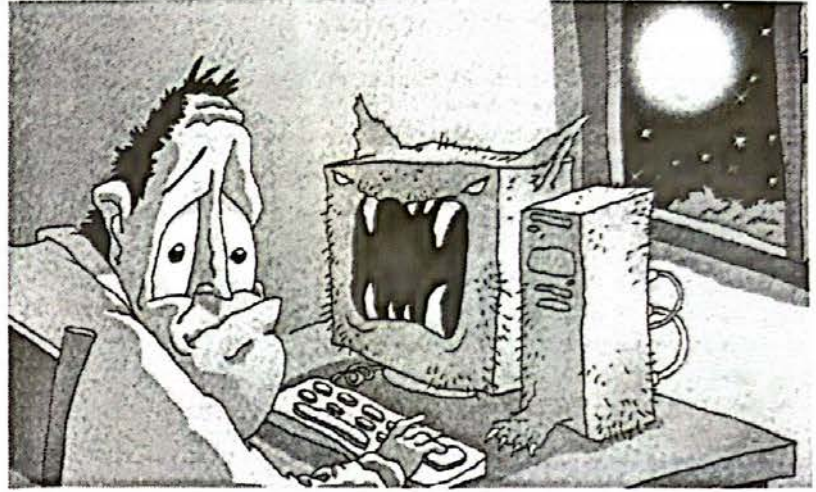
Fırat GÖKOĞLAN

Sonunda aktüaliteden kurtulup gerçekten yazmak istediğim bölüme kavuşmanın sevinci ve coşkusuyla yazıyorum. Bana bu bölümü layık gören iki bölü üç editörlere, yayın kurulundaki arkadaşlara teşekkür ederim. Kimse bu bölümün teknik bilgilerinden yararlanmadığına göre onu biraz zevkli ve okunabilirliği olan bir havaya getirmeye çalışmalıyız. Derginin konusu "farklı" ya; ben de toptan farklı tutayım dedim konuyu ve yazıda farklı bir bilgisayar ve sistemi işledim.

Kubit denilen yapı taşıyla kuantum kavramını bilgisayara aktaran bir sistem geliştiriliyor. Daha oluşum aşamasında olan bu sistem hakkında belki bir şeyler duyan vardır, çok karışık terimlerle ve kavramlarla. Ben bunu size, çocuğa anlatır gibi anlatacağım şimdi; kendini kötü hissedenler okumasın.

Söyle başlayalım: **Kuantum nedir?** Kuantum kavramı; atom düzeyindeki, hatta daha küçük parçacıkların fizik kurallarını tanımlar. Kuantum mekaniği, burada anlatamayacağım kadar karmaşık. Bilmeniz gereken, bu boyutta her şeyin "**belirsiz**" olduğudur. **Kuantum bitleri nedir** peki? Geleneksel bilgisayarın en temel işlem birimi "**bit**" tir. Bir bit 0 ya da 1 değerini alır. Kuantum bilgisayarın temel işlem birimi "**kubit**" ise aynı anda hem 0 hem de 1 değerini alabilir. Bunun sağladığı avantajı bir örnekle anlatalım: Bir pizzacı A mahallesinden gelen bir siparişi sahibine götürüyor. Tam mahalleye ulaştığında adresin yazılı olduğu kağıdın kayıp olduğunu fark ediyor. Bu durumda siparişin teslim edilebilmesi için pizzacının yapacağı tek şey mahalledeki tüm evlere tek tek uğrayıp sipariş verilip verilmediğini sormak. Yani bir bilgisayar gibi adım adım ilerlemek. Eğer bizim pizzacının bir kaç arkadaşı varsa, arama biraz daha hızlanabilir. Her arkadaş bir sokağı dolaşır ve siparişin verildiği evi bulan geri dönüp pizzacıya haber verir. Bilgisayar dünyasında buna **paralel işleme (parallel processing)** denir. Paralel işleme zor ve pahalı bir işlemdir.

Şimdi, bizim pizzacının kuantum fiziği kurallarına tabi olduğunu düşünelim. Kendi



kendini mahalledeki ev sayısı kadar bölen pizzacı (**dalgacık**) aynı anda tüm evlere birden uğruyor, doğru adresi bulan pizzacı dışındaki kopyalar kayboluyor. İşte kuantum bilgisayarların yapabildiği şey de bu. Burada, söylememiz gereken bir şey daha var. **Kuantum bilgisayarlardan beklenen, aynı anda olası tüm durumları deneyip sistemin tek bir noktaya (doğru sonuca) doğru "çökmesi"**. Haliyle bu yapı bildiğimiz programlama yöntemlerinin tamamen tersi bir programlama mantığı gerektiriyor.

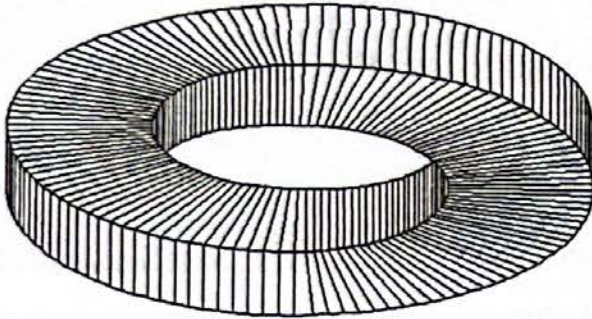
Eee, peki ne işe yarayacak günlük hayatta? En başta Amerikan Ulusal Güvenlik Konseyi'nin (NSC) işine yarayacak kuantum bilgisayarlar. Bu örgüt düşman haberleşmesini dinlemek ve şifrelerini kırmak gibi ulvi bir işleve sahip. Eh, kırılacak şifreler en az 250 rakamlı sayı dizileri içerince "normal" bilgisayarlar pes ediyor. Ancak bu türden bir şifre kırıcı kuantum bilgisayarın en azından 100 000 kubit'lik olması gerekli. Bunun da, neresinden bakarsanız bakın, 22. yüzyıla kadar gerçekleşebileceği mümkün gözüküyor.

Ayrıca kuantum bilgisayarlar kuantum fiziği problemlerinin çözümünde de kullanılabilir. Ancak, masa üstü için en iyimser tahminle iki yüz yıl daha beklememiz gerekli. Bu günkü teknolojiyle iki kubitlik bir yapı bile bir laboratuvarın önemli bir kısmını kaplıyor. Gerçi, 1950 li yıllarda ENIAC da yaklaşık o boyutlardaydı ama, yine de fazla umutlanmayın.

Sabahları gözlerini açtığında içinde benliğinin bin bir çeşit sesiyle başlamalısın güne. Her gün yeni bir tat eklemelisin kendi ellerinle yoğurduğun hayatına. Çünkü bu sayede şekillenir yaşadıkların ve yaşayacakların. Farklılıklardan ibarettir çünkü hayat; ayrımına varanlar için.. Sen de farkındasın; biliyorum... Sıradan tavırların seni farklı kılıyor; seni benden ayrı tutuyor. Tüm sıradanlığınla yaz bana, nasıl istiyorsan öyle yaz...

Gonca AKYOL

1. Bazı zamanlar farklı insanlarla karşılaşmaktan korkarız, bazen ise aynı yüzleri görmekten sıkılıp farklı yüzler ararız. Davranışlarımızdaki bu farklılığı iki kelimeyle nasıl açıklarsınız?
2. Sizce bir insanın hayatında mutlaka yapması gereken en farklı şey nedir? Neden?
3. Elinize bir fırsat geçseydi duygularınızı kontrol altına alabilmek için yüreğinizde nelerin değişmesini isterdiniz?
4. Sizi diğer insanlardan farklı olarak etkileyen bir insan var mı? Kim ve neden?
5. Eğer bir ressam olsaydınız bu resimle neyi anlatmak isterdiniz?



HAZIRLIK KIZ

1. Sevgi ve heyecan. Çünkü hep etrafında olan kişileri seversin ve onlarla beraber olmak istersin ama başka insanlarla tanışıp onların sevgilerini paylaşmanın heyecanını duymak da istersin.
2. Sadece bir defaya mahsus mantığının yapma dediği şeyi yapmaktır. Çünkü insan hayata bir kez gelir ve bu yüzden her duyguyu tatması gerekir diye düşünüyorum.
3. "Sevdim mi tam severim" davranışını söküp atmak isterdim. Çünkü ben birini sevdiğimde (bu arkadaş da olabilir) en yapılmayacak şeyleri bile yaparım.
4. Elbette ki annem. Çünkü o, gerektiğinde hocam, gerektiğinde annem, gerektiğinde dostumdur.
5. Sonsuz ve imkansız anlatmaya çalışırdım. İmkansızda da yolun başıyla sonu aynı yerde tamamlanır.

HAZIRLIK ERKEK

1. Sıkıntı ve antisosyalite.
2. Bence insanın hayatında mutlaka yapması gereken en farklı şey daha önce hiç yapmadığı ve rutin davranışlardan uzak olan şeydir. Ancak bu şekilde hayatın farklılığını anlayabilir.
3. Öfke, kin, kıskançlık ve güven.
4. Evet var. Kim olduğunu söylemeyeyim ama karşı cins olduğu tahmin ediliyordu herhalde. Beni etkilemesinin nedeni ise aynı düşünceleri paylaşmam, bana güven vermesi ve tabii ki güzel olması.
5. Eğer ben bu resmi çizen ressam olsaydım anlatmak istediğim şey dünya üzerindeki her şeyin fani olduğu ve hayatın da halkadaki çizgilerin bitmesi gibi biteceği olurdu. Halkadaki sık çizgilerle zorlukların, seyrek çizgilerle kolaylıkların algılanmasına çalışır ve bu çizgiler içinde hayatımızı en iyi şekilde idare etmemiz

gerektiğini söyledim. Çünkü her şeyin bir sonu vardır, çizgilerin de...

LİSE 3 KIZ

1. Bence bunu tek kelimeyle açıklamak daha uygun. "KAOS".
2. Mutlaka trenle Türkiye turuna çıkmalı. Hem ucuz hem de süper bir gezi olur. En iyi arkadaşım ve ben! Bu gerçekten yapılması gereken bir şey.
3. Karşımdaki insanın bana güvenmesini sağlayabilecek kadar içini dökebilme yeteneğine sahip olmasını isterdim yüreğimin. Sonradan yalancılıkla suçlanmak gerçekten kötü bir durum.
4. Beni gerçekten etkileyen bir arkadaşım var. O benim artık vazgeçemediklerimden. Çünkü her zaman beni en çok dinleyen ve anlamaya çalışan kişi oldu. Ona gerçekten çok şey borçluyum.
5. İnsanların ruhlarını temsil etmek için çizdim o resmi. Kararlılığın muhallebi tadında yaşayanları anlatmak için çizdim.

LİSE 1 ERKEK

1. Değişim ve farklılaşma.
2. İnsanın hayatında mutlaka yapması gereken şeylerden biri kendilerine hobiler edinmektir. İnsan en sıkıntı duyduğu anlarda bu hobileri yaparak kendilerini bir süreliğine rahatlatırlar. Bu hobiler kişinin psikoloğu, stres topu olur. Onları rahatlatır ve en zor anlarda onlara yardım eder.
3. Kalbimdeki duygusal yönleri biraz daha azaltırdım. Bununla beraber bazen bir başkasına çok fazla kin güdüyorum ve sinirleniyorum. Kendime şaşırdığım bile oluyor. Bu huyumu da değiştirmek isterdim. Bununla beraber kimi zamanlar çok karamsar oluyorum ve bir işin içinden çıkamayacağımı düşünüyorum ama hep de işin içinden çıkıyorum.
4. Bir arkadaşım var, hayattan zevk almayı biliyor, onu çoğu zaman mutlu görüyorum. Sanki hiç bir şeyden canı sıkılmıyor. Doğrusunun da bu olduğunu düşünüyorum. Zaten insan hayata bir defa geliyor. Bunu da doya doya yaşamalı.
5. Bir ressam olsam bu resimde şunu anlatmak isterdim; insana en zor görünen, çıkışı olmayan durumların bile dikkatle, sakın kafayla bakıldığında anlaşılacak bir çözümünün olduğu ve onun da başarılacağını gösterirdim. Çok kafa karıştırıcı durumların bile anlaşılacağını göstermek isterdim.

LİSE 1 KIZ

1. Lanetli Gemi. (Altay Öktem' in şiirinin adı. Uç noktadaki insanların bir arada yaşayışlarını anlatıyor. Beni anlatıyor, bizi, yeni çevremi.)
2. Kaybetmek. Farklı olup olmadığımı bilmiyorum ama insan kaybetmelidir; kendini, en çok sevdiği şeyi, vakti, nefesi... Ancak böyle başarılabilir yeşil başlı papağan. Balkondaki ekmek kırıntılarına gelen serçeyle ancak böyle sohbet edebilir. Eksilmeli, bazı şeyleri yarım bırakmalı insan. Adının gereğini yerine getirebilmeli; diyebilmeli kuşlu börtü böcülü düşçülere: "Yalnız kalmadan kalabalık olamıyor insan yüreği"
3. Duygularımı kontrol altına almaya çalışanlardan kaçırım herhalde. Beni kalıba sürüklerdi, önceden

bildiğim gelecek. Kolaylaşırdı nefes almak, kuşkusuz. Tatsızlaşırdı; ne acı ne şeker. Yok yok, en iyisi bu, böyle garip duygularda çırpınan bir sal olmak, boğulmak riskiyle göz göze gelmek.

4. Her yüz, her bir çift göz, her koku zaten farklı etkilemez mi insanı? İçinde bir sürü hainlik gizli bu sorunun. Yüreğe kanat taktıran sevgiliye kastedilen; nedenini nasıl bileyim? İlginc bir yüzse bu onda kendimi bulmuşumdur. O da bende ki kendiliğini yakalamıştır. Bize daha çok benzeyen karakterlere sıcak bakarsanız genellikle. Ya da yapmak istediğimiz fakat cesaret edemediğimiz bir şeyler yapmıştır o kişi. Anlayamam bunu, gücüm yetmiyor. Varlığını tam olarak hissedemediğimiz bir etkileşim var aramızda. Yokluğunda boşluğa kafamı çarpan, yine ben olacağım...

5. İtiraf ediyorum, kopya çektim. Bu yanılsamanın anlatısını okumuştum. Şimdi bir elimi yarısını kapıyorum (!) halkanın; ve sonuçta düzgün bir halka belirliyor kağıtta. Hangi yönde yaparsam yapayım son derece normal bir halka. Sonra elimi kaldırıyorum... Beynimin kabul etmediği sadece gözümün algıladığı bir şey. Tıpkı tutku gibi. Eksik yaşanmışlıklar ve daha çok mutluluk istemi...

LİSE 2 KIZ

1. Bu iki kelime, yanlış izlenim bırakmak ve monotonluk olursanırım.
2. Bu soru bana biraz garip geldiği için entel birine sordum. Entel arkadaşım da en farklı şeyin ölüm olduğunu söyledi. Ölümün yaşamdan farklı olduğunu savunuyor.
3. Böyle bir fırsatım olsaydı peygamber sabrımın olmasını isterdim.
4. Bu okulun dengesiz olan yanları beni etkiledi sanırım.
5. Sanırım boşluğu anlatmak isterdim. Sebebini bilmiyorum ama bu şekil benim aklıma boşluk kavramını getirdi.

LİSE 1 KIZ

1. Sıkılmak, değişiklik.
2. Görebildiği kadar, görebildiği kadar yer gezmek, görmek. Ne demişler çok okuyan değil çok gezen bilir.
3. Bazen aşırı sinirleniyorum. Gerçi aşırı bir zarara sebep olmam ama sinirimi kontrol altına almak isterdim.
4. Annem. Her şeyimi ona anlatıp, onunla paylaşabiliyorum. Düşünceleri bana uyuyor.
5. Hayatın şekli, her an kayıp düşebileceğimiz bir yer.

LİSE 1 ERKEK

1. İnsan olmak.
2. Bence herkes hayatında bir kez Ferrari enzoyu sürmenin heyecanını yaşamalı. Ya da bir F-1 otomobilini. Bence 200 km/s hızla virajları dönmek çok heyecanlı olmalı.
3. İnsan duygularını kontrol edebilseydi makineler dönüşürdük. İnsanı insan yapan kararlarıdır ve insan her kararını mantıklı verirse bir yerlerde bir fire verir. Ben şahsen böyle bir şey istemezdim.
4. Annem. Kalbi çok fazla sevgiyle dolu. Hem bana hem ona yetiyor.
5. Herşey birbirine girmiş. Herşey karışmış. Öyle çok fazla birşey anlatmıyor bence.

HAZIRLIK KIZ

1. Kendine güvenmek ve insanlara olan sevgimizi hissetmek. Bazen insan kendine olan güvenini kaybeder. Bazense yeni insanlara sevgilerini hissettirmek ve sıcak bir gülümseme almak ister.

2. Bence bir insanın hayatında yapması gereken en farklı şey bir gün boyunca gördüğün tüm insanlar hakkındaki düşüncelerini anında yüzlerine söylemek. Çünkü insanlar hakkındaki söyleyemediğimiz düşüncelerimizin açığa çıkması beynimizi dolduran ve bizi sıkıyan duygularımızdan biraz olsun uzaklaşmamızı sağlar.

3. İlk önce yüreğimde çok fazla yer kaplayan acıma duygusunun ve duygusallığının biraz azalmasını isterdim. Aynı zamanda bana acı vermeyen ve her zaman beni mutlu eden bir aşka sahip olmak isterdim.

4. Annem. Çünkü her sorunla tek başına mücadele edebiliyor ve hiçbir zaman kendine olan güvenini yitirmiyor.

5. Bu şekilde insanın hayatındaki kısır döngüyü anlatmaya çalışırdım. Çünkü hayat hep değişiyormuş gibi görünür ama tek düzelikten ibarettir.

LİSE 2 ERKEK

1. Bir insanın daima aynı şekilde davranması beklenemez. Sürekli aynı yüzleri görmenin insanı bazen sıkıttığı kadar, yeni biriyle tanışmanın çoğunlukla kabul görmeme korkusu nedeniyle strese yol açması da bence normaldir.
2. Bir insanın hayattaki amacını, en çok yapmak istediği şeyi gerçekleştirmesi onun için yapılması gereken en farklı şeydir. Bir insanı diğerinden farklı yapan şey de hayatındaki amacıdır.
3. Öyle bir isteğim yok.
4. Babam. Bence o gerçekten harika bir insan.
5. Anlatmak istediğim şeyi direk, çekinmeden, korkmadan söylerim ya da yazarım böyle resimler karalayarak ancak karşımdakiyle dalga geçmek istediğimi anlatabilirim.

SAYKO-ANKET

LİSE 2 ERKEK

1. Aşağıdakinin cevabı.
2. Altaki arkadaşına katılıyorum. Ama gülmekten.
3. Sene geçen sene. Gidip 1500 dolara eski duygularımı depreştirmek için renksiz televizyon almıştım. Eve geldiğimde televizyona baktım ama sadece siyah rengi gösteriyordu. Güzelim Dünya Kupası'nı kaçırdım.
4. Altaki arkadaşın verdiği cevaplar benim psikolojimi bozdu. Keşke herkes böyle cevap yazsa.
5. Siz bunun halka olduğunu zannedin. Ama yanılıyorsunuz, aşağıdaki arkadaşın dediği gibi o sadece bir ilüzyon.

LİSE 2 KIZ

1. Yukarıdakinin cevabı.
2. İlk önce bu soruyu esefle kınıyorum. Herkesin öncelikle yapması gereken şeyin bence oldukça sıradan olması gerekir. Ama insanların birbirini dinlemediği, hoş görmediği günümüzde hoşgörü ve özveriye yer vermek gerektiğine inanıyorum.
3. Benim için önemli olan zaten mantığımdır. Duygularımı kontrol edebilmek için hiçbir mutasyon veya fizyolojik değişikliğe gerek yok.
4. Üstteki arkadaşın manidar cevapları beni derinden etkiledi. Ülkemizin böyle hakikatli gençlere ihtiyacı var.
5. Her gördüğünüze inanmayın. Hayat ilüzyonlarla doludur, ne zaman ne göstereceği belli olmaz. Göz aldanmasına dayanır.

SAVAŞ VE VİZYON

Mehmet KIRIŞMAN
Ahmet DEĞİRMENCI

İnsanların ruhsal durumlarının, onların sosyal aktivitelere katılma isteklerini etkilediği bir gerçektir. Örneğin, Irak-Amerika savaşının başlama sinyallerinin verildiği günden bu yana, sinema salonlarını dolduran İngiliz ve Amerikalıların sayısının, geçen yıla göre, ciddi bir düşüş içinde olduğu belirlendi. Halbuki Amerikan sinemacılarının sinemayı kullanarak anlatmak istedikleri birçok şey vardı. Savaşın başlamasından bu yana oluşan tepkilere bir şekilde cevap verilmesi gerekiyordu.

George W. Bush ve masum insanların öyküleri yarım kaldı. Yani bir şekilde Amerikan halkının ve dünya kamuoyunun Amerikan insancılığının, haklılığının kanıtlanması gerekiyordu. İşte sanat burada başladı. Onca insan bilet kuyruğuna yeni gölgeler eklerken sinema yapımcıları da kitlelerin bağımlı kaldığı filmlere imza attılar.

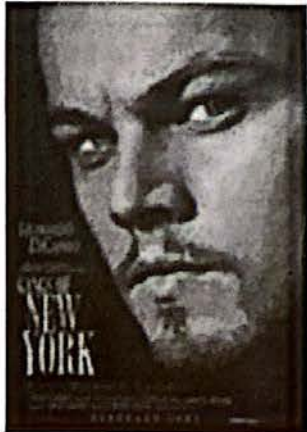
Amerika'nın bu gerçeklerini ele alan en iyi örnek John Woo' nun yönettiği Rüzgarla Konuşanlar (Windtalkers) filmiydi. Kim, sol kulağı işitmediği halde, ülkesi uğruna savaşmak için ufak bir sahtekarlıkla tekrar cepheye dönen Nicolas Cage'in anlamlı yüzü karşısında tepkisiz kalabilirdi ki?

Ancak savaş Hollywood filmlerinin hasılatlarını düşürdü. Ülkemizde şu an Mustafa Altınoklar'ın filmi olan O Şimdi Asker bir milyon dolar hasılat yapmış durumda. Bir Amerikan filmi olan Çaylak'ın ise iki yüz bin dolarlık bir hasılatı var.

İşte Amerikayla Türküyle filmler:

NEW YORK ÇETELERİ

Başrollerini Leonarda Di Caprio, Daniel Day Lewis ve Cameron Diaz'ın paylaştığı Martin Scorsese yapımı film eleştirmenler tarafından çok olumlu notlar aldı. Oscar'a tam 11 dalda aday olan film, geceyi hiç Oscar almadan bitirerek hayal kırıklığı yarattı. Fakat film gerek senaryosuyla gerekse oyuncularının performansı ile değerlendirildiğinde izlenmesi gereken bir film olarak dikkatleri üzerine çekiyor.



1860'lı yılların New York'u. Amsterdam Vallon, yıllar önce babasının çete savaşlarında Bill The Butcher adlı çete lideri

tarafından öldürülüşüne şahit olmuştur. Aradan geçen yıllardan sonra babasının intikamını almak için New York'a gelir. Bill The Butcher, New York'ta göçmenlere ve siyahlara karşı savaş açan en büyük çetenin lideridir. Intikam planı için en doğru yolun çetenin içine sızmak olduğunu düşünen Amsterdam, bu planını uygulamaya başlar. Intikam ateşiyle yanmasına rağmen zamanla Bill'in en güvendiği adamlardan biri olur. Bu arada Bill'e yakın kadınlardan biri olan Jenny ile aralarında tehlikeli bir ilişki başlamıştır. Sonra olaylar gelişir ve Amsterdam'ın Bill'i öldürmeyi planladığı gece bir terslik olur...

Amerika'nın ve New York'un eski çehresini görmek için kaçırılmayacak bir fırsat.

O ŞİMDİ ASKER

Türkiye'nin en önemli toplumsal kavramlarından biri olan askerlik olayını temel alan O Şimdi Asker, Mustafa Altınoklar'ın yeni filmi. Büyük bölümü Tuzla Piyade Okulu ve Tuzla Deniz Harp Okulunda çekilen filmin setindeki bir kaza sonucu yönetmenin kolu da kırılmıştı. Film önümüzdeki günlerde Türkiye dışında Avrupa'da ona yakın ülkede daha gösterim şansı bulacak. Senaryonun gerçeğe uygunluğu için askeriye tarafından okunduğu ve buna göre gerekli değişikliklerin yapıldığı da verilen bilgiler arasında. Gerçek subayların da rol aldığı film için yüzlerce asker figüran olarak kullanıldı. Magazin dünyasının birçok tanınmış ismini kadrosunda toplayan film, yapım aşamasının başından sonuna kadar medyada oldukça geniş yer almıştı.



17 Ağustos depreminin ardından, deprem mağdurlarına yardım amacıyla bedelli askerlik yasası meclisten çıkar. Bu yasa doğrultusunda Türkiye'nin ve dünyanın çeşitli bölgelerinde bulunan Türk vatandaşları, 28 günlük askerlik görevi için Çanakkale'de toplanırlar. İlk günlerde kahramanlarımız ağır bir eğitime tabi tutulurlar. Ancak aradan geçen zamanla birlikte disiplinli hayata alışırırlar. Tam bu arada bir deprem olur ve Ege Denizi açıklarında bir ada belirir. Türkiye ve Yunanistan arasında bu toprak parçası yüzünden diplomatik bir gerginlik yaşanır. Savaş kapıdadır. Hiçbiri buna hazırlıklı olmayan kahramanlarımız, yaşamlarını yeniden gözden geçirmek zorunda kalırlar...

Unutmayın ki savaş sadece savaş değil, sinema da sadece sinema değildir.

Oscar..

Bağdat ve Hollywood parıldıyordu o gece; biri acımasız bombalarla diğeri ise ünlü yıldızlar ve sahne ışıklarıyla.. Bu sene 75.si dağıtılan Oscar ödülleri sahiplerine törene yansıyan savaş karşıtı protestolar eşliğinde ulaştı. İşte ödüller ve sahipleri:

En iyi film: "Chicago" / Rob Marshall
 En iyi yönetmen: Roman Polanski / "Piyanist"
 En iyi erkek oyuncu: Adrien Brody / "Piyanist"
 En iyi kadın oyuncu: Nicole Kidman / "Saatler"
 En iyi yardımcı erkek oyuncu: Chris Choper / "Tersyüz"
 En iyi yardımcı kadın oyuncu: Catherine Zeta-Jones / "Chicago"
 En iyi görüntü yönetmeni: Conrad L. Hall / "Azap Yolu"
 En iyi sanat yönetmeni: John Myhre, Gordon Sim / "Chicago"
 En iyi kurgu: Martin Walsh / "Chicago"
 En iyi özgün seneryo: "Konuş Onunla" / Pedro Almodovar
 En iyi uyarlama senaryo: Ronald Harwood / "Piyanist"
 En iyi müzik: Elliot Goldenthal / "Frida"
 En iyi film şarkısı: "Lose Yourself" Eminem, Bass, Jeff, Luis Resto / "8 Mil"
 En iyi kostüm: Colleen Atwood / "Chicago"
 En iyi makyaj: Beatrice De Alba, John E. Jackson / "Frida"
 En iyi canlandırma film: "Spirited Away" / Hayao Miyazaki
 En iyi yabancı film: "Afrika'da Bir Yerde" / Caroline Link, Almanya
 En iyi belgesel film: "Benim Cici Silahım" / Michael Moore



Neo'nun gerçek adı Thomas Anderson. 'Gerçek' ise itaatimizi güvenceye almak için bilincimize yerleştirilmiş bilgisayar programından başka bir şey değil. Gözlerimizin Matrix'in dışındaki "gerçek dünya"yı gördüğünde acıması gibi, doğduğumuzdan beri uyutulduğumuz zihin hapishanesinde yalnızca inançtan kaynaklanan bir elektrik akımı. İnandığımız için var olan..

Thomas Anderson- Tanrının şüpheli oğlu.
 Neo ise uyuyan Thomas'ın geceleri bilgisayar hackeri kimliğine bürünerek kendi dünyasının dışındaki "gerçekliğe" bir adım daha yaklaşmış yeni halinin adı.

Neo da diğerleri gibi zihin hapishanesinde doğar aslında. Diğer insanlardan tek farkı dünyanın en tanınmış bilgisayar teröristi ile tanışmasıyla gözlerindeki bağın aralanması. Morpheus, Yunan mitolojisinde "uyku tanrısı"nın bir adidir; uyanabilmesi için iki renk sunar Neo'ya. Doğru renk, içinde yaşadığını sandığı dünyanın gerçek olmadığını; bilgisayarlar tarafından yaratılan bir dünyada onu ve diğer insanları ısılarını ve elektrik enerjilerini kullanmak için birer ürün olarak yetiştiren yapay zekalı makineler egemenliğinde, bilinçsizce yaşadığının, yaşatıldığının farkına varmasını sağlar. "Seçilmiş" olduğundan şüphe duysa da önce, İsa gibi her ölümünün ardından yeniden dirilirken, yıllarca Matrix'le körleştirilen gözleri de zihninde dirilir.

Tüm mahkumlar gölgeleri izler mağara allegorisinde². Var olan değil, onun duyulara yansımalarıdır görünen. Neo, mağaradan kaçan mahkum, güneş ışığında; gerçek olduğunu sandığından öte, yansımalarından öte, zihnindeki gölgeden, mağaradan, gerçekten ötede "olanı" görür. Ve sonunda yine mağaraya, Matrix'e dönüp diğerlerini de uyandırmaya çalışır.

Beyaz tavşanı izle sen, yeter..

Neden bu kadar etkilendi dünyalı-insan oğlu bu filmde. Daha öncekiler gibi "olmayan dünyada yaşadığını sanarak var olan dünyada kukla misali kullanılma" filmi değil miydi ki? Belki de bu denli inandırıcı olmasının ve hem Hollywood'un aksiyon ve bilimkurgu seven potansiyel hedef kitlesini hem de Amerikalı filozoflarla üniversitelerin felsefe

bölümlerindeki öğretim üyelerini aynı anda sinema salonlarına çekmesinin nedeni sinemanın popüler türleriyle felsefi yaklaşımları başan bir şekilde buluşturmasıydı. Matrix'in; içinde Uzakdoğu dövüş sanatlarını da barındırıp adrenalin seviyesini üst sınıra tımandırarak aksiyon sahnelerine sıkça yer vermesinin yanında, Yunan Mitolojisi'nden Decartes'e, Decartes'ten çağdaş filozoflara izler taşıması, İncil'den alıntılar yapıp Hristyanlık ve Budizm'e göndermeler yapması, ancak birçok kez izlendiğinde göze çarpan ayrıntıları saklamadan gizlemesi onu diğerlerine göre farklı ve etkisi yadsınmaz bir film yaptı.

Üç Budist rahip rüzgarda dalgalanan bir bayrağı seyrederek. Birinci rahip bayrağın dalgalandığını söyler. İkincisi buna karşılık, gerçekte bir bayrak olmadığını, sadece onu hareket ettiren bir rüzgar olduğunu söyler. Sonuncusu ise "Ne bayrak ne de rüzgar hareket ediyor." der.

"Hareket eden sizin zihniniz."

Matrix bizim orda olduğuna inandığımız bayrak, rüzgar, acı; tıpkı ışık cisimden yansımadığı sürece asla oluşamayacak olan renk gibi. Belki de diğerlerinden farklılığıyla tüm insanlara ulaşmaya çalışan, zihnimizin onu körleştiren hayal dünyasından kaçışına yardımcı olacak bir anahtar sadece.

Kırmızı ya da mavi hap? Gerçekten görebilmek size kalmış.

1) Neo'nun gerçek adı "Thomas" şüphelilikle ilgili. "Anderson" ise "ander" in Yunanca kökü düşünüldüğünde "son of man" yani "tanrının oğlu" demek.

2) Sokrates'in öğrencisi Platon'un, Sokrates'in hayatını anlattığı bölüm.

BODRUM BODRUM

*Nerden başlasam, nasıl anlatsam?
Telgrafın tellerine kuşlar mı konar?*

**Mithat TEMİZER
İsmet DAĞTEKİN**



Yukarıdaki iki cümle ve ait oldukları iki şarkı ne kadar farklı değil mi? Şu anda ikisini de dinlemiyorum; alternatif rock müziğin seçmelerinden bir CD çalışıyor arka planda. Benim dinlediğimse ikisinden de farklı gibi görünüyor. Müzik o kadar büyük bir ağaç ki kafanızı kaldırıp yukarı bakınca dalları seçmek zor oluyor. Bu çeşitlilik ve karmaşıklık bu ağaca daha küçükken yapılmış birkaç aşından kaynaklanıyor. Yılın her mevsiminde farklı farklı meyveleri başka başka insanlar toplayınca ve onları tüketerek açlıklarını giderince bu çeşitlilik iyice belirginleşiyor. Kimisi arabesk, kimisi pop, kimisi halk müziği dinliyor; birisi de çıkıp diyor ki "Ben klasik müzikten vazgeçmem". Ne yapalım, "Zevkler ve renkler tartışılmaz" deyip sıyrılıveriyoruz işin içinden.

Her ne dinlersek dinleyelim müzik ağacında salıncak kurarken bizi taşıyacak sağlam bir dalı seçmemiz gerekiyor. En azından daha dün sürgün veren bir dala atmamalıyız halatlarımızı. Ülkemizde ve dünyada müzik piyasasında akıl almaz bir hızla yeni filizler ortaya çıkıyor. İnsanlar her hafta en sevdikleri parçaları listeleyip değiştiriyorlar.

Günümüzde sayılamayacak kadar çok farklı müzik türü var. Gerek yeni çıkan gerekse türler arasındaki evliliklerden doğan bir sürü tarz. Bu farklılaşma o kadar büyük boyutlarda ki, bir yerden okuduğuma göre, rock müziğin bile yetmiş küsur türü varmış...

Benim düşüncem, ister yetmiş ister bin bir türü olsun, müziğin insanı huzura ve mutluluğa ulaştırdığıdır... Tıpkı farklı dillerde de olsa, "Seni seviyorum" demenin aynı kapıya çıkması gibi. İnsanların algılama şekilleri birbirinden farklı olduğu için birinin Türk Sanat Müziği dinleyerek aldığı zevki başka biri Tango dinleyerek, bambaşka biri ise Hip-Hop dinleyerek alabilir. Müzik bir ihtiyaçtır ve ne şekilde olursa olsun karşılanması gerekir. Zaten müziğin evrenselliği de farklı türleri barındırmasından, Johnny ile Ahmet'e hitap edebilmesinden gelir. Bütün bu farklılara rağmen insanla ne kadar "bir" se müzik de o kadar "bir" dir. Türlerse onun farklı görüntüleri, farklı sesleridir... İyinin ve güzelin.

FARKLI GÖRÜNÜYORLAR, GERÇEKTEN ÖYLELER Mİ PEKİ?

Kurt Cobain'i çoğu yaşıtımız bilir: Darmadağın bir hayat, karışık duygular, gerçekçi, asi ve etkileyici şarkı sözleri, onlarca beste, paramparça gitarlar ve geride bıraktığı birçok hayranı. Hayatı roman olacak kadar çok acı ve mutlulukla dolu..



Müziğe ilk olarak 14. yaş gününde hediye edilen gitarla başlamış, sonra kendini geliştirerek grubu "Nirvana" ile birlikte çıkardığı albümlerle yükselip tüm dünyada en çok tanınan ve sevilen müzisyenlerden biri olmuştur Kurt. Ta ki; onca konser ve turne, diğerlerinin arasından sıyrılıp zirveye çıkmayı başarmış dört albüm, "tapınırcasına" sevdiğini

söylediği bir eş ve kız çocuğunu geride bırakarak bir anda kayana kadar yaşamdan, bir yıldız gibi. Belki de hep özlemine duyduğu "Barış-Sevgi,-Empati"nin tüm çabalarına rağmen hayatına karışamamasından dolayı yaşadıklarına bir tepkiydi gidişi, bu yüzden son notunu bu kelimelerle bitirdi. Zaten ona göre "Solup gitmektenense yanmak daha iyi" idi ve öyle de oldu.

Aşık Veysel'i de, yaşamını da çoğumuz biliyoruz. Küçük yaşta görmez olan gözlerine rağmen babasının ona aldığı sazı çalmayı öğrendi ve göremediği

sürede daha da güçlenen gönül gözüyle gördüklerini bir bir dedi onunla. Sivas'ın ücra bir köyünde doğan ozanımız müzik eğitimi alamamıştı. Ama cızırtılı kayıtlardan dinlediğimiz sesi, anlatmaya fazlasıyla yeterdi istediğini. Söylediklerine en uygun sesteki onunkisi. Çünkü içtendi, gerçektir, samimiydi, "biz"di. Garip ama Kurt Cobain'i de -ne kadar farklı olursa olsun- tahtına çıkaran şey de aynıydı. Onun da ses eğitimi yoktu ama içindeki sıkıntıyı, acıyı ve isyanı olabilecek en doğal şekliyle, en güçlü haliyle söylemişti. Ve sırf bu yüzden gençliğin sistemle ilgili sorunlarını ve şikayetlerini en iyi şekilde ifade eden sanatçı olmuştur belki de.



Hayatlar, milletler, zaman ve mekan ne kadar farklı olursa olsun müzik içten geldiğinde onun önünde hiçbir şey duramaz, yayılır yayılabildiğince. İster sevgi olsun ister nefret, müziğin anlattığı insandır ve insan kendini dinlerse rahata kavuşur. Ne kadar farklı olsalar da birbirinden, ne kadar farklı acı ve mutluluklarla yoğrulmuş bambaşka hayatların müziğe birer yansıması olsalar da hem Aşık da hem Kurt de bulunan ortak özellikti **yaşanmışlık**. Bu yüzden hayatlarının sona ermesinden yıllar sonra dahi dinleniyor ve dinlenecek olmaları.

Zaten müziği evrensel kılan insanı içten -yaşıyormuşçasına- anlatabilmek değil midir?

İstanbul..

Çoğumuzun sıkça düşünü kurduğu, şehirden öte bir "dünya"; düş-dünya belki de.

Boğazi, denizi, tarihiyle olduğu kadar üniversiteleriyle de ilğimizi çekmekte bu günlerde. Yıllardır uzaktan seyrettiğimiz üniversite sınavı yaklaştıkça, kafamızda malum sınav sonrası yapmamız gereken tercihlerle ilgili soru işaretleri dolanıp durmaya başladı. İşte başta bu işaretlerin sorularını gidermek ve sonra düşlerimizdeki şehri daha yakından seyretmek için nisan ayının sonunda İstanbul'a bir gezi düzenledik. Başlıca üniversiteleri ve tarihi mekanları gezdik, gördüğümüz bozukluklar ve aksamalar hakkında özeleştiril yapıp-düşündük, güldük, paylaştık.. Geriye unutulmayacak anılar, birkaç kare fotoğraf ve döndükten sonra dilimizden düşmeyen İstanbul sohbetleri kaldı. İşte bunlardan biri..

İsmet: İstanbul ne güzel şehirmiş ya... Mesela Sabancı Üniversitesi..

Erdoğan: Tabii ya baba iyi ki gitmişiz. Sen önce yolculuktan bahset oğlum. Nasıl eğlenceliydi ama!

Kevran: Hele Susurluk ayranı... Off! Ağzım sulandı. Olsa da içsek. Hele hele Yörsan tostı, bi de domates çorbalı peynir...

İsmet: İşin içine bi sefer yemek karıştırma, anlat vapurun önündeki rüzgarı, güneşin doğuşunu mavi sularda, pencereden giren mis gibi boğaz havasını...

Erdoğan: İsmet pencere dedin de, Kevran nasıl hallettiydi camı? Arka tarafta çamaşır kurutsak olacaktı; şoför amcamız da diğer camı indirince arka taraf efil efil oldu.

Kevran: Yorum yok.

Erdoğan: İşine gelmiyo di mi? Neyse boş verin beyler. Siz Fatih'ten bahsedin. Nasıl oynadı çingene müziğiyle! Eee, oturmaya mı geldik abi?

İsmet: Koç Üniversitesindeki "presentasyon"ların tadına doyum olmadı. Presentasyondan sonra iyi ki tünellerden geçirmediler, kaybolurduk maazallah. Gerçi hava yağmurluydu ve o tünellerin amacı da ıslanmamaktı ama ıslandık bi kere.

Erdoğan: İsmet gerçekten adamlar Türkçe konuşmuyordu. Söyledikleri on kelimedenden altısı İngilizce'ydi. Ne hale düştü ya dilimiz, kültürümüz. Şahsen ben eğitimin devlet eliyle yaptırılmasının gereğini bir kez daha anladım. Çünkü günümüzde savaşlar topla tüfekte yapılmıyor. Sizi mağlup etmek isteyen bir gücün eğitim sisteminizle oynaması yeterli. Çünkü biz o zaman kültürümüzü, bilincimizi, varlığımızı unutuyoruz. Hatta bunu...

Kevran: Erdoğan dikkat et bursunu kesiverirler hal

Erdoğan:.....

İsmet: Boşa dememişler "bursun kesileceğine burnun(!) kesilsin daha iyi"

İsmet: Neyse ne... Bursun kesilmesin yeter. Boğaziçi'ndeki kedilerin öyle sorunu yok tabii... Ye babam ye. Götürüyorlardı İnegöl köfteleri, kumpirleri...

Kevran: Abi benim yanımda yemek muhabbeti yapmayın bak şimdi taa İnegöl'e gitmek vardı di mi. Ayıp ayıp.

Erdoğan: Öff ya... Bi kere de yemek deme. Sultanahmet'i düşün Ayasofya'yı, Topkapı'yı... İstanbul'daki sanayi sitesini, Taksim'deki bir saatli yağmuru. Entel takil biraz

İstanbul bu oğlum...

İsmet: Gezi anlatılmaz kardeşim yaşanır. Bunu öyle ciddiye alıyorum ki "İstanbul'da hasta olmadım" dememek için oradan hastalık bile kaptım, yeni geçti daha. Hatıra dedin mi böyle olmalı!

Ömer: İstanbul esnafı saygıdeğer kucak dolusu sevgilere(!) lâyık insanlar. Hangi lokantaya girsek "Tuvaleti kullanabilir miyiz?" desek ne hikmetse hepsi aynı cevabı veriyor. "Tuvalet arızalı kullanamazsınız." Adamlar resmen ağız birliği etmişler. Ama ya hepsi de bozuksa o zaman vay lokantacıların haline, yerdeki ıslaklıklardan şüphelenmedim de değil aslında.

Neyse bizden bu kadar. Ee ne demişler "İstanbul anlatılmaz yaşanır". Hoşça kalın gönül dostları. Şimdi sözü Hande arkadaşımıza bırakıyoruz.

Hande: Öncelikle sevgili muavinimiz Hakan Abi'ye pantolonundaki sakızı mazotla çıkarıp mazot kokusu ile tüm arkadaşların kısa süreliğine "keş" moduna geçmesini sağladığı için teşekkür ederim. Belki de lise hayatımızın son uzun süreli gezisiydi bu. Her ne kadar aksamalar ve gecikmelerle bazen canımız sıkıldıysa da birbirimizi daha iyi tanımak ve anlamak adına çok iyi (belki de en önemli) bir fırsattı. Umanım yine, hep beraber boğazda rüzgara savurabiliriz saçlarımızı bir başka gün, kırk pencerelerden bile olsa.

DİDİM-YATAĞAN-BAFA GÖLÜ GEZİSİ

Gezinin başındaki bir saat geçikmeden dolayı sinirlerimiz biraz gerilmişti ama gezinin başlamasıyla birlikte bu gerginlik yerini eğlenceye bıraktı.

Gezimiz Yatağan Termik Santrali'yle başladı. Orada mühendisin en kralını, işçinin en kralını, filtrelerin en kralını gözlerimizle gördük. Dinlediğimiz bütün bu konuşmalar "çok laf, az iş" sözünü aklımıza getirdi. Tüm bunlara rağmen santraldeki elektrik mühendisinin anlattıkları hepimiz için gayet faydalı oldu. Ülkemize elektrik sağlanmasının nasıl dışarıya bağımlı olduğunu yetkili bir ağızdan da dinlemek hepimizi düşündürdü. Sahip olduğumuz potansiyel kaynakları kullanmak yerine dış-alımla kaynak yaratılmasının ne denli kötü sonuçlara yol açabileceğini tekrar öğrendik. Dışa bağımlılık sorununun, gelecekte aramızdan çıkacak politikacı, işletmeciler ve bilim adamlarınca çözülebileceği altı çizilen bir nokta oldu.

Daha sonra, termik santraldeki yetkililerin bizi bırakmak istememesine rağmen, Bafa Gölü'ne doğru yola koyulduk. Yolda, Aslı'nın muhteşem dansı açılışımızı bir süreliğine de olsa unutturdu. Bafa'ya vardığımızda büyük bir umutla göle atılan oltalar, Özer Hoca'nın özel yemeklerinden olan "çiğ" köftelerinin pişmesinden(?) sonra toplandı..

Gölden ayrıldıktan sonra Didim'e Elektrik ve Rüzgar Araştırma Merkezi'ne gittik. Burayı bir uzman eşliğinde gezemedik, çünkü tesisi kuran uzmanlar yılda sadece iki ay, temmuz-ağustos, bakım yapmak için tesise uğruyorlardı. Buradaki bir çay molasından sonra akşam yemeği yemek üzere Karina'daki Sahil Lokantası'na doğru yola koyulduk. Deniz havası ve tepedeki yalnız ardıc ağacı hepimizi etkilemeye yetti.

Lokantadaki yemek sırasında tanıştığımız küçük kız Elena herkesin sevgisini kazanmıştı; "merhaba" demesini bile öğrenmişti. Osman da boş durmamış Elena'ya "Repeat after me Eshedenle ilahe..." diyerek onu İslamiyet'e davet etmiş ve adını "Fatma" olarak değiştirmişti. Kafamızda sorular ve gelecekte ülkemiz için yapabileceklerimizle arabaya bindik ve bütün yorgunluğumuza rağmen hep beraber şarkılar, türküler söyleyerek bu güzel geziyi noktalandık.

Farklı Bir Kültür, Farklı Bir Oyun.



Bazı kaynaklara göre satranç efsanevi Hint imparatoru Ravana'nın generallerini eğitmek için bulduğu bir oyun. Doğduğunda adı dört ordu anlamına gelen "çaturanga"dır. Bu dört ordu, dönemin Hint ordusundaki dört kolu temsil etmektedir; At, Fil, Savaş arabası ve Piyade. 6. yy.da Çaturanga İran'a oradan da Satranç adıyla Arap topraklarına, Avrupa'ya, Çin'e ve 8.yy da Kore üzerinden Japonya'ya ulaşır.

Bu taşınma sırasında satranç birçok farklılaşma geçirir. Amaç doğu satrancında da batı satrancında da aynıdır; Kralı - Şahı - etkisiz hale getirmek. Ama batının aksine doğuda vezirin yerini her hamlede birer kare ilerleyen altın ve gümüş kumandanlarıdır.

Çin'de 12.yy da bir satranç oyununda 16 taş bulunurken, oyun Japonya'ya ulaştığında 7.7'lik tahtada 32 taşla oynananından 25.25'lik tahtada 354 parçalısına kadar koca bir aile oldu.

Neyse ki 16. yy 'ın sonlarına doğru oyun 9.9'luk tahtada 40 parça taş ile standart bir hal aldı. Ama Japonlar yapacaklarını yaptılar ve yeni bir kural koydular; yitirilen bir taş ölmez istediği zaman kullanmak üzere rakip tarafından esir alınır. İşte Şogiyi satranç ailesinin diğer bütün mensuplarından farklı yapan ve ona en büyük heyecanı verip çeşitliliğin en üst düzeye çıkmasını sağlayan bu kuraldır.

İlk defa 17.yy da turnuvası yapılan Şogi 20. yy'ın başlarında kurulan Japon Şogi Derneği ile geleneksel bir oyun haline geldi.

Şoginin de ustaları (dan sınıfı) ve çömezleri (kyu sınıfı) var. Yeni başlayan biri 15 kyu sınıfındadır ve 1 kyu'ya ulaşmaya çalışır. Sonraki adım bir dan olmaktır. 8 dan sınıfına geldiğinde 30-40 ustadan biridir. Şogide gerçekten çok iyiye 9 dan olur ve sayısı bir elin parmaklarını geçmeyen ustaların arasına katılır.

ŞOGI

Filiz ÖZÇELİK

ŞOGİNİN KURALLARI

Şogi tahtası 9.9'luktur. Oyun dokuzar piyade, ikişer mızrakçı, silahşör, gümüş ve altın kumandan, birer çapraz koşucu, uçan araba ve kral olmak üzere 20'şer taşla oynanır. Taşların her iki yüzü de kullanıldığı için düz, yitirilen taş rakip tarafından oyuna tekrar sürülebildiği için de renksizdirler. Sadece Krallarda küçük bir çizgi farkı vardır. Taşların sivri uçları saldırılan yöne dönüktür.

Amaç Kralı ele geçirmektir. a,b,c ve g,h,i sıraları tarafların savunma alanlarıdır. Bu alana giren rakip taşlar terfi edebilir. Bazı durumlar haricinde terfi etme oyuncunun isteğine bağlıdır. Taş rakibin alanına girerken, içerde hareket ederken, ve alandan çıkarken bu hakkı elde eder. Taşın arka yüzü çevrilir ve geri dönüşü yoktur.

Şogiyi Şogi yapan kuralsı şudur; rakipten kazanılan taş oyun tahtasının yanında durur ve istenildiği zaman oyuna sürülür. Genel olarak, bazı istisnalar dışında her taş istenilen yere indirilebilir.

-Bir sütunda ancak bir Piyade bulunur.

-Piyade ve Mızrakçı son sıraya, Silahşör son iki sıraya indirilemez.

-Piyade Kralı ele geçirecek şekilde indirilemez.

-Eğer ele geçirilen taş terfi etmiş taşsa oyuna asıl haliyle döner.

TAŞLAR

Piyade:Bir kare öne gider ve o karedeki taşı yer.

Mızrakçı:Bulunduğu sütunda ilerler, önündeki taşı yer.

Silahşör:Dik "L" şeklinde öne gider.

Gümüş Kumandan (Gümüş):Önündeki üç kare ve arkasındaki iki çapraz kareye gider.

Altın Kumandan (Altın):Arkasındaki iki çapraz kare hariç her yöne birer kare gider.Yukarıda adı geçen bütün taşlar terfi ettiklerinde altının özelliklerini alırlar.

Çapraz Koşucu:Çapraz olarak ilerler.Terfi ettiğinde ata dönüşür.

At: Çapraz koşucunun terfi etmiş halidir.Birer kare yatay ve dikey gitme özelliği kazanmıştır.

Uçan Araba:Yatay ve dikey ilerler.Terfi ettiğinde ejderhaya dönüşür.

Ejderha:Uçan arabanın terfi etmiş halidir.Birer kare çapraz gitme hakkı kazanmıştır.

Kral:Her tarafa birer kare gider.Terfi etmez.Yitirilmesi halinde oyun kaybedilir.



ORKUN ABİY CEVAPLIYOR ...

Orkun KIRLI

Windsorlu Şen Şükran:

Selamünaleyküm Orkun Abi. Ben selvi boylu gür sesli bir genç kıyım. Ama sesim o kadar çok çıkıyor ki sanırım arkadaşlar rahatsız oluyorlar. Benim pandomim oyuncusu olup olmadığımı soranlara bile rastladım. Pandomim nedir ne değildir?

Cevap: Sen sesini nasıl kullanacağın konusunda Yekta'dan ders alsan iyi olacak. Bak kızın sesi ne kadar ince ve az çıkıyor. Pandomime gelince; öz Türkçe'de bandomim olan bu sözcük bando kelimesinden türemiştir. Çok gürültülü bir şey olduğunu düşünüyorum, bazen de düşünmüyorum.

MEF'ten Hülyanım:

Merhaba Kurtuluş ben bugünlerde evrim konusuna kafayı takmış durumdayım. Ya insan mı maymundan gelmiştir, kelebek mi kertenkeleden, tavuk mu yumurtadan, yumurta mı Sarraflarda, Kemer'de incek var mı? Ho ho hoy ay ben ne dedim öyle. Aklım iyice karışmış. Ho ho hoy ay ben ilk başta Kurtuluş mu dedim? Ee tabi insan en çok kiminle ilgileniyorsa onun adını hatırlıyor.

Cevap: Şu insan-maymun meselesini Yaşamın Temel

Kuralları cilt I kısım II sayfa 387'de bulabilirsiniz. Ali Demirsoy adı geçen bölümde konuya açıklık getiriyor: "Yahu nedir kardeşim bu evrim mevrim. Boş bunlar, hikaye bunlar draftan işkembeden yani, entel dantel yani".

PDR'den Aslı: Ayol Orkun seni pek methettiler, senden biraz enformasyon edineyim dedim. Geçenlerde saçımı kestirmeye gittim. Kuaförde bir de ne göreyim. Bizim Emineler ellerinde kitap 'haircut' yapıyorlar. Ben de onlar benden büyükler, bir danışayım bakalım dedim. İyi demişim de mi? Biri tutturdu Alev Alatlı modeli yap, diğeri tutturdu Latife Tekin modeli olsun. Onların tartışması edebi boyutlardan mahalle kavgasına dönüşünce kuaförü terk etmek zorunda kaldım. Ay Orkun en önemlisi de saçımı kestiremedim. Sence saçımı nasıl kestireyim. Cevabın için şimdiden çok mersi.

Cevap: Çok önemli bir konuya değindin. Farklı bir şeyler istiyorsan Cemal gibi kazıtabilirsin. Ama bu aralar moda olan Petek Dinçöz tipini de bir düşünsen iyi olur. Hangisini seçersen seç önemli olan yarışmak, çüüüüz.

Yazılıdasınız. Sorular size o kadar yabancı ki kalem bile oynatamıyorsunuz.

Ve birden aklınıza gelenleri yazıyorsunuz saçmalayıp saçmalamadığınızı düşünmeden. Belki bir iki puan alırsınız. İşte böyle yapan arkadaşlarımızdan birkaçı:

49

1- İlginç bir soruya farklı bir yaklaşım

e) Kaptanın üniformasının rengi nedir?
Basma kareliktir - den üniforma, Elbisenin yazıcı şerhinde
ağarmıştır. Yalvarız sarımsı yeşil bir üniformadır ilginç

2- "Kaptan"ı "kaftan"anlayan sevgili arkadaşımız incileri unutmuş olmalı...

e) Kaptanın üniformasının rengi nedir? pembe

3- Yazılıya hiç çalışmadan giren bir arkadaşımız

3. Timur Büyük bir imparatorluk kurduğu halde Kağan unvanını kullanmayıp her "emir" unvanını kullandı. niçin?

- Timur ne kadar kötülük yapsa da çok mütevazı bir insandı. Ne kadar büyük bir imparatorluğu olsa da kendini bir vali gibi görüyordu.

6. Timur'un Türk tarihine yaptığı olumsuz etkiler nelerdir?

- Timur çok kötü bir adamdır. Türklerle çok zararı dokunmuştur. Timur olmasa şu anda Türkler için çok daha farklı olurdu her şey. O bizim kütüphanelerimizi, kitaplarımızı, canımızı, kanımızı, yakmıştır. Yüregimizi yakmıştır. O kitaplar, kütüphaneler yerinde olsaydı, Türkler bilimde çok daha ilerde olacaktı.

İŞTAK SURUBU

Emrah UYSAL



Arkadaşlar bu sayıda AFL ailesinin tüm birimlerini dönem dönem inceledim. Eee ne diyelim yen gari.

LİSE-3 :Yemeklerde önlere kaynamak, okula geç kalmak, ders işletmemek için güzel bir bahanenin çıktığı bu dönem. O güzel bahane sayesinde kabusa ve en sonunda sevince dönüşür. Turnuvalarda şampiyonluk yüzde seksen garantidir. (Vur-kır-parçala. Bu maçı kazan) Her şeye rağmen evin asabi çocuğu olmak güzeldir.

LİSE-2: Benim de içimde bulunduğum en fazla birlik beraberliğin ve eğlencenin olduğu dönem. Hangi dönem bir gezide iki cam birden indirebilir? Bu senenin ikinci döneminde elinizde tuttuğunuz veya tercihen masanızın ya da bir şeyin üzerinde olan hatta şu an okuduğunuz yönetimi de ele geçirilir. Hatta aynı sıralarda okulun en büyükleri "on"lar olur ki demeyin keyfine...

LİSE-1 :Bu dönem enteresandır. Şu anki 9'lar okula biraz daha alışmışlardır. Ama benim içinde bulunduğum dönem okula direk 9. sınıftan başlamıştır. Tabi, bizim dönemin Lise-3 'lerle ilişkileri çok iyi (!) olduğu için fazla zorlanmadık. Ama gene de 19 Mayıs'ta adam gibi bir yıldız oluşturmamak o ayrı konu. Gelelim bu seneki 9'lara: kendi deyimleriyle Kurtlar Sofrası. Okulun en az kopya çeken dönemi bu dönemdir. Ama gene de nedendir bilinmez okulun en yüksek ortalamasına sahip dönemi de aynı dönemdir. Arkadaşlarımızın en garip özelliği kapılarla ilişkileridir. Gene de Nilgün hocamızın kıymetlileridir. Evin ergenlik dönemindeki çocuklarıdır.

Hazırlıklar: Şu anki aklımla hep hazırlıkta kalmayı isterdim ama yok yaa. Basket sahasından kendinden büyükler gelince çık, yemekhaneye büyük bir azimle koş ama adamlar gelsin önüne kaynasınlar olacak iş değil. Zaten okulun başında bir pencere olayıyla karızmayı çizdimişsin. Ama ne kadar göz kapakları olmayan arkadaşlarımız okula ve bizlere(!) çabuk ısınmışlarsa da okulun çömleri hazırlıklardır. Ama çöm dersek ayıp olur. Ufak kardeş diyelim. Bu arada halama, teyzeme, dayıma sevgiler saygılar.

YÜKSELENLER

50

Hülya hoca ve Biyoloji Topluluğu:

Gezide çevreci yönünü ortaya çıkaran Hülya hocamız ve üyeleriyle Biyoloji Topluluğu yükselenlerde. (başkana dikkat)

Editörler amann pardon yayın kurulu:

Eee ne de olsa sayfa sayımız onlara bağlı hem de daha yeni geldiler ne yapalım? Yağ çekelim.

Emrah Armağan:

Aktivite Emrah olarak bilinen arkadaşımızın başına bazı arkadaşları(!) sayesinde gelmeyen kalmamıştır.

Orkun Kırılı:

Üst üste aldığı iyi notlar (Mat:85, Analitik:92, Geo: 33) sayesinde şeytanın bacağını kırdı hatta yedi. Afiyet olsun.

Osman Zeki Gökçe:

Fazla söze gerek yok adam hacı oldu. (Japon yapıyo)

Asena Devrim:

Termik santraldeki sözleri yeter.Hem Aytv'ye de çıktı.

Fırat Gökoğlan:

Fırat'a soruyorum neden mizah? Niye mi yükselenlere koydum? Belki boyu uzar.

Süleyman Hoca:

Fenerbahçe ligden düşse de biz gene de onu yükselenlere koyduk.

Ferhat Kızılar:

Gezide söylediği içli şarkı ve Yunus Emre sözlerinden bu adama bir şeyler olduğu açık. (Şu adama bir çare)

DÜŞENLER

Dokuzlar:

Geziye gelmedikleri için esefle kınıyoruz.

Kevran:

Asabi tavırları ve insanı çileden çıkaran esprileriyle. (misal: İstanbul gezisinde yanımızdaki iki gökdeleni gösterip:

-Burası iki kule, diğer taraf yüzük kardeşliği şurası da kralın dönüşü demesi.)

Eyüp Hoca:

Gönüllerde yükselmesine rağmen ortalamaları düşürmesiyle düşenler kısmında yer alıyor.

Erdoğan Yılmaz:

Geziye gelmeden önce üç,dört defa fikir değiştirip bizleri çıldırtması. (Adam döne döne Mevlana gibi oldu.)

Burak Ünüvar:

Dini bütün bir insanın yazmayacağı yazıları yazması (Bkz: Geçen sayı Almaç) ve de gezi sırasında kaloriferle olan ilişkisi.

Bağdat:

Yorumsuz.

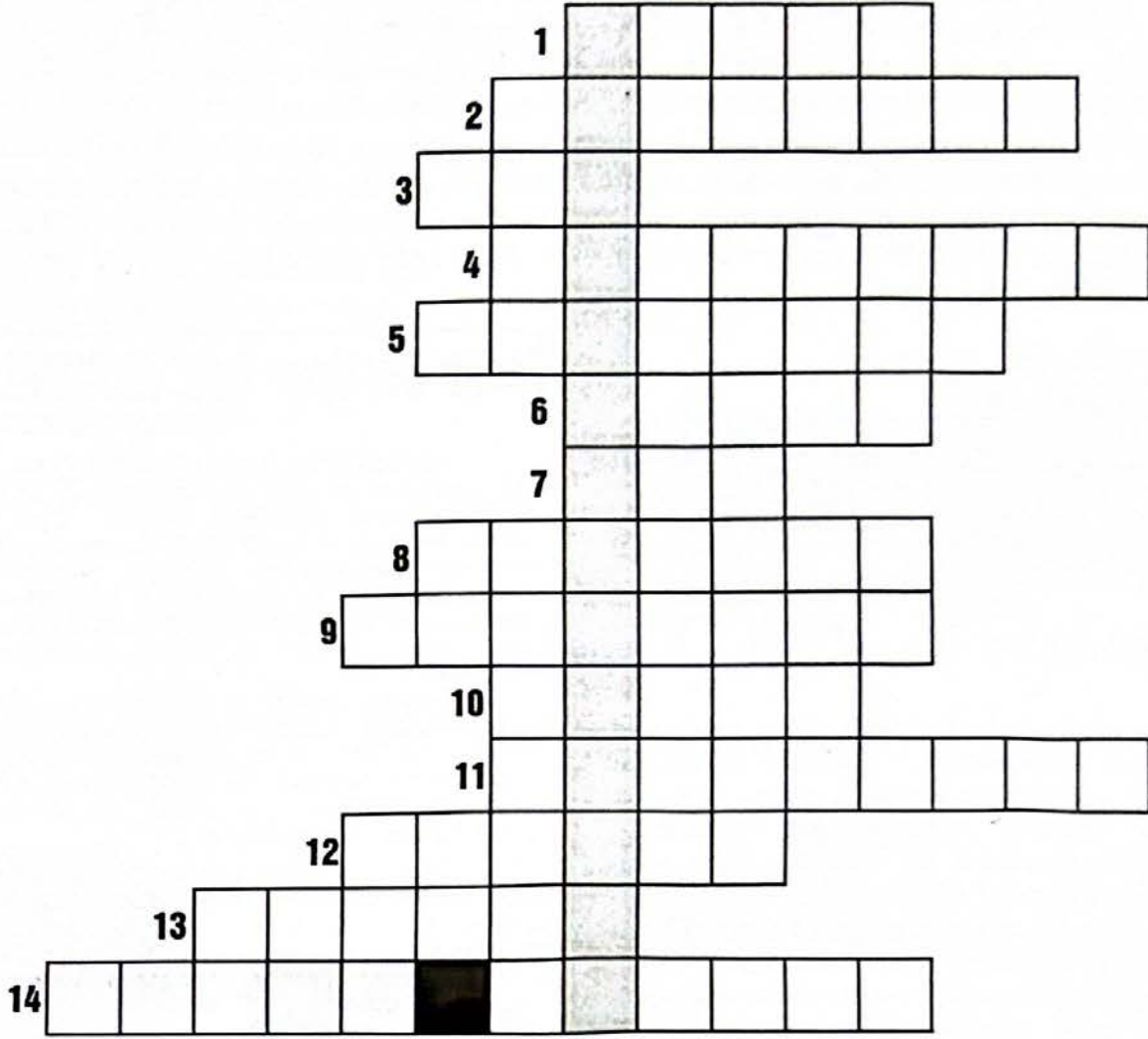
Emrah Armağan:

Basketbol turnuvasındaki şapka çıkarılacak düşüşüyle.(Şimdi iki tarafta var diyeceniz ben de hadi yaa diyecem)

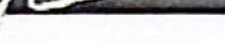
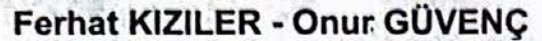
Elvan:

Arkadaşımız düşmüş ayağını kırmış olabilir ama şunu bilmeliyiz ki komik değil. Gülmeyin.

PEUİKİZELEE



- 1) Profesörün odasından kovulmuş değerli hocamız
- 2) Aslı Hocamızın Bilkent için yaptığı yorum "Burası hiç değil."
- 3) "Neden Bilgisaray? " Bunun dibine inmek lazım. (Maruz kalan kişi)
- 4) Eyüp ve Nihat Hoca'nın ellerinde yükselip başı arşa değen ders.
- 5) Büyük bir kısmını lise 3 'te gördüğümüz ders.
- 6) Yüksek lisanslı , ingilizce mastırlı hizmetlimiz.
- 7) 7'den 70'e ortak derdimiz.
- 8) Nihat hoca'nın bize yaşattığı ortak duygu.
- 9) Cevabı elips çıktığında sevinilen ders
- 10) Ortalamamız 72 ise 75 yapan anne sütünden değerli hocamız.
- 11) Nihat Afsin: "Sınav alın."
- 12) Okulumuzun ülkemize kazandırdığı bir ata sözü: "..... , sen öyle san."
- 13) Yurt işlerinden sorumlu devlet bakanı.
- 14) Derginin en çok okunan sayfası.



Spors Servizi

Kesinlikle çok farklı bir seçenek paintball. Eğer bu savaş ortamında bizim neyimiz eksik diyorsanız, işte size istediğiniz kadar öldürme şansı. Sansınız bol, boyanız çok olsun...

Ülkemizde Görme Engelliler Spor Federasyonunun başlattığı Goalball süratle yayılmakta. Umudumuz 2004 Atina Paralimpiklerinde, Milli Takımımızın da yarışmalara katılması.

1 Beygirden 1000 Beygire

Tolga BEDELOĞLU

1862 yazının bir öğleden sonrasında, Etienne Lenoir adlı Fransız, daha önce yaptığı ve eski bir at arabasının tekerlekleri arasına oturttuğu motoru çekine çekine çalıştırdı. Bir kaç dakika sonra, küçük arabası Paris yakınındaki Vincennes ormanında, hafif bir gürültü ile çalışan motorun gücüyle ilerliyordu.

Bu tarihi bir andı. Çünkü, Lenoir'in kendi kendine giden arabası, atla çekilen taşıtların, posta arabalarının ve tozlu araba yollarının bütünüyle ortadan kalkacağına işaret ediyordu. Yeni bir çağ başlıyordu. Lenoir'in başarısı, bir silindirin içerisinde benzinin yanmasıyla çalışan "içten yanmalı" küçük motorun icat etmesiydi. Birkaç yıl sonra, benzinle çalışan motorlar, hemen arkasından da ilk motorlu otomobiller yapılacak, 1885'te Almanya'nın Mannheim kentindeki Karl Benz'in atölyesinde, halka satılan ilk otomobil üretilcekti. Böylece otomobil çağı başlamıştı artık.

1900'lü yıllara gelindiğinde, arabalar artık atlı taşıtlardan çok otomobile benzemeye başlamıştı. Her geçen yıl yeni buluşlar ortaya çıkıyordu. Ve bugünün gözde

markaları o günlerde ortaya çıkmıştı. Bunlara Renault, (Karl) Benz, Rolls Royce, (Henry) Ford, Alfa Romeo örnek gösterilebilirdi.

Başlangıçta otomobiller zengin oyuncakıydı. Ama Detroitli bir çiftçi çocuğu olan Henry Ford'un düşü, çok sayıda otomobil yapmak ve daha ucuza otomobil mal etmekte. Bunu da seri üretime geçerek başardı.

İlk otomobiller 1-5 beygir arasında değişen motorlara sahipti. Ve en fazla 30 kilometre hız yapabiliyorlardı. 1950'li yılların başında Jaguar, Mercedes-Benz gibi büyük firmalar ile Porsche, Aston Martin, Meserati ve Ferrari gibi uzman üreticiler 220 km hız yapabilen büyük otomobiller üretmeye koyuldular.

Son on yılda ise motor gücünün yanında ABS, EBD, ASR, ESR gibi yeni fren ve yol tutuş sistemlerini beğenimize sundular.

Gerçekten de ilk otomobil ile bugünkü otomobiller arasındaki farklılıkları bulmak benzerlikleri bulmaktan daha kolay. Basit motorlardan içten yanmalı, çok silindirlili motorlara, tahta tekerleklerden gelişmiş oluklu lastiklere, vitesi bile olmayan basit şanzımanlardan, saniyeden daha küçük bir zaman diliminde vites değiştirebilen tam otomatik şanzımanlara; 1 beygirden 1000 beygire.

Son yüz elli yılda otomobiller gerçekten de büyük bir başkalaşım geçirdiler.

PENALTI ANI

Murat AKPINAR

Bir maçın 'en heyecanlı anı' olarak tanımlanan penaltı atışı anıyla kalp krizleri arasında doğrudan bir bağlantı bulunduğunu savunan bilim adamları, penaltı atışlarının futbol fanatiklerinin kalp krizi geçirme riskini %25 oranında artırdığını ortaya koydu. Elde ettikleri sonucun son derece kesin ve güvenilir olduğunu belirten yetkililer kamu sağlığının göz önünde tutularak bu uygulamadan vazgeçilmesini istedi.

1998 Dünya Kupası'nda İngiltere'nin Arjantin ile yaptığı ve penaltılar sonucu 4-3 yenildiği maçı örnek gösteren bilim adamları, o maçın ardından hastanelere kalp krizi belirtileriyle yapılan başvuruların ortalamasının %25 üzerine çıktığını bildirdi. Maçtan bir sonraki gün de bu eğilimin sürdüğünü ve normalin %21 üzerinde kalp krizi vakasının meydana geldiğini hatırlatan bilim adamları, maçtan 3 gün sonraysa başvurularda kesin bir düşüş yaşandığını vurguladı.

Bilim adamları araştırmalarını, İngiltere-Arjantin maçının yapıldığı tarihten hemen sonraki 30 Haziran 1998 günü üzerinde yoğunlaştırdı. Bu tarihte hastanelere başvuran 15-64 yaş arasındaki kişilerin 1 yıl önceki hastane kayıtlarını inceleyen bilim adamları, sıcaklık gibi çevre faktörlerin ve diğer etkenlerin de göz önüne alındığında normalde %72 olması gereken hastane başvurularının o gün %91'e yükseldiğini belirttiler. Bir gün sonra da %71 olması gereken hasta kabul sayısının %88 olduğunu kaydeden bilim adamları, söz konusu maçları tüm dünyada milyonlarca kişinin televizyon başında izlediğini de hatırlattı.

YENİ SEZONDA F1'DE FARKLI KURALLAR

Tufan KESEN

Günümüz teknolojisini hızla dönüştürmeyi bilen otomobil mühendisleri ve kendilerini geliştiren pilotlar doyumsuz bir zevk veriyor bize Formula 1 pistlerinde.

FIA ve Formula 1'in patronu Bernie Ecclestone yeni sezonun başlamasıyla birlikte

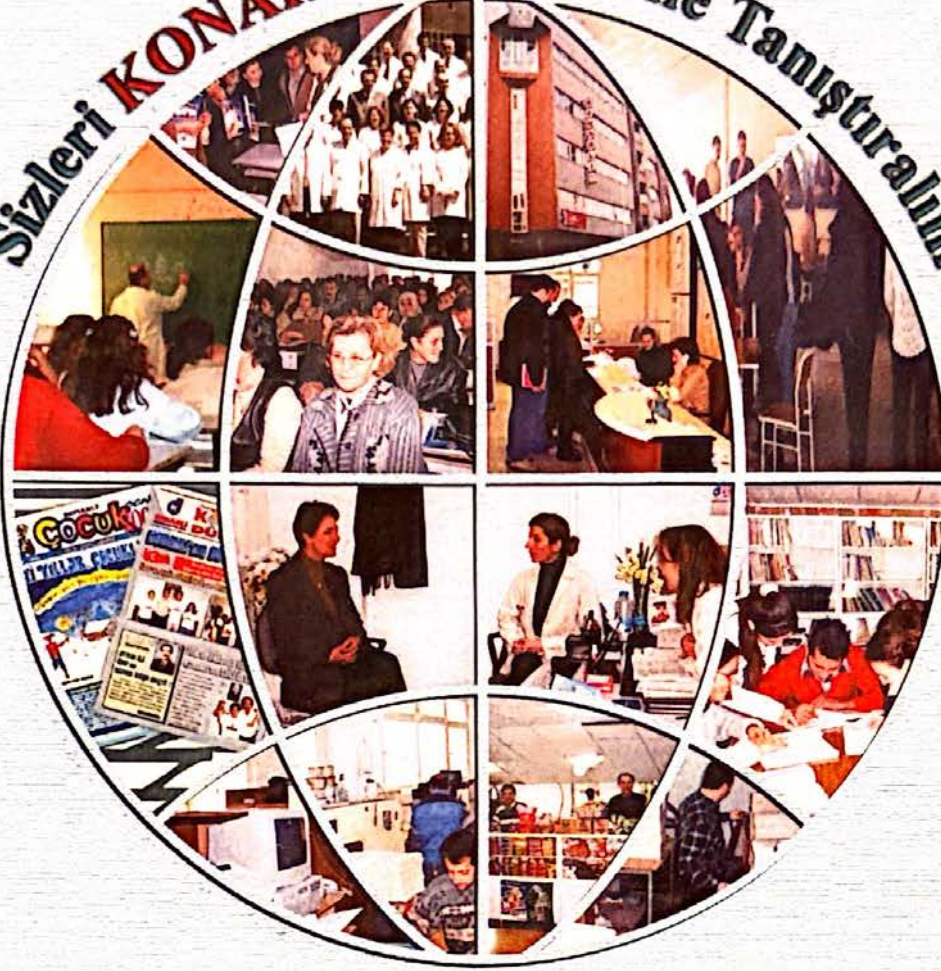
yeni ve farklı kuralları getirilen yarışların daha zevkli olacağını düşünüyor. F1'e kazandırılan bu değişikliklerin başında çok puanlı sürücünün otomobiline fazla yakıt alması geliyor. Bu değişiklik sezonun ilk yarışında görünür bir fark oluşturmamasına rağmen Malezya ve Brezilya Grand Prixlerinde kendini gösterdi ve yarışların daha zevkli hale gelmesini sağladı.

F1'de diğer bir yeni kural ise sıralama turlarına kimin daha geç çıkacak olması konusundaydı. Bu uygulama cuma günü antrenmanlarında en iyi dereceyi alan pilotun sıralama turlarına en geç çıkmasına yardımcı oluyor. Çünkü ilk çıkan pilotların pistin tozlu ve çakıllı olması nedeniyle kötü derece yapma olasılığı var. Fakat bu uygulamanın olumsuz yönleri de var. Birincisi değişen hava koşullarında pilotlara zorluklar yaşatabiliyor. İkinci bir konu ise eskiden pistte on iki tur atan pilotların, şimdi piste bir kez çıkıp üç tur atmasıyla göz zevkinin kısıtlanması. Bu uygulama ilk kez sezonun üçüncü yarışı olan Brezilya Grand Prix'inde gerçekleşti ve sıralama turlarına ilginin azaldığını gösterdi. Bakalım bu yeni kurallarla birlikte F1 tutkunlarının sayısında bir değişim olacak mı?

Bütün bunlara rağmen, geçtiğimiz yaz aylarında 2005 takvimine alınan Türkiye'de bu sporun tutkunlarının giderek arttığı bir gerçek. Danış diğer ülkelerin başına..



Sizleri **KONAKLI** Dünyası ile Tanıştıralım



1972'den Günümüze Daima ZİRVEDE

KONAKLI

DERSHANELERİ

AYDIN'DA - NAZİLLİ'DE - SÖKE'DE

MERKEZ

Hasan Efendi Mah. Varlık Sokak. No:36 AYDIN Tel: 0(256) 214 44 09 - 214 44 10 - 225 22 25 - 225 85 13

ŞUBE

Cumhuriyet Mah. 5 Eylül Cad. NAZİLLİ Tel: 0(256) 312 49 42 - 313 45 23 - 315 27 71

ŞUBE

Çeltikçi Mh. Futbol Sk. Halil Morel İşhanı SÖKE Tel: 0(256) 518 08 64 - 518 70 30