

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

herkese bilim teknoloji

Türkiye'nin Haftalık Bilim, Teknoloji, Kültür ve Eleştirel Düşünce Dergisi 26 Ağustos 2016 Sayı 22 Fiyatı 3.5 TL

Devlet ve
demokrasi.
Hangisini
onaralım?

Bozkurt Güvenç

BİR UMUT DESTANI



Uzay Yolu'nu anlama rehberi

■ Bekârlık galiba
sultanlık!

■ Altın
madalya için 7
Olimpiyat sırrı

■ Makalelere
erişim özgürlüğü

■ İş ortamını
zehirleyenler nasıl
ayıklanır?

■ Dünyaya gelen her
çocuğa
eşit fırsat



ISSN 2458-9756



0 1

9 772458 975001

‘Manevi Mirasım Bilim ve Akıldır!’

“Ben, manevi miras olarak hiçbir ayet, hiçbir dogma, hiçbir kailiplaşmış kural bırakmıyorum. Benim manevi mirasım bilim ve akıldır... Zaman süratle ilerliyor, milletlerin, toplumların, kişilerin mutluluk ve mutsuzluk anlayışları bile değişiyor. Böyle bir dünyada, asla değişmeyecek hükümler getirdiğini iddia etmek, aklın ve bilimin gelişimini inkâr etmek olur... Benim Türk milleti için yapmak istediklerim ve başarmaya çalıştıklarım ortadadır. Benden sonra beni benimsemek isteyenler, bu temel eksen üzerinde akıl ve bilimin rehberliğini kabul ederlerse, manevi mirasçılarım olurlar.”

Mustafa Kemal

Milli Eğitim Bakanı Dr. Reşit Galip’in sorusuna Mustafa Kemal’in yanıtı. Kaynak: İsmet Giritli, Kemalist Devrim ve İdeoloji, İ.Ü. Yayınları

HERKESE BİLİM TEKNOLOJİ

Türkiye’nin Haftalık Bilim Haberleri
ve Kültürü Dergisi

Sayı: 22 26 Ağustos 2016

İMTİYAZ SAHİBİ HBT Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.

YAYIN DANIŞMANI Orhan Bursalı

YAYIN YÖNETMENİ Özlem Yüzak

YAYIN YÖNETMEN YARDIMCISI ve

SORUMLU MÜDÜR Reyhan Oksay

GÖRSEL YÖNETMEN Tüles Hasdemir

YAYIN TÜRÜ Yerel Süreli Yayın

YAYIN SAHİBİ TEMSİLCİSİ Reyhan Oksay

“Bilim ve Üniversite”, Bahçeşehir Üniversitesi’nin, “Bilim Kültür ve Eğitim” sayfası İstanbul Kültür Üniversitesi’nin, Sağlık sayfası Amerikan Hastanesi’nin, “Eğitim ve Üniversite, Yeditepe Üniversitesi’nin Atılım’ın Akademisyenlerinin Gözüyle” sayfası Atılım Üniversitesi’nin katkıları ile hazırlanmıştır.

YAYIMLAYAN: HBT Yayıncılık
İDARE MERKEZİ VE YAZIŞMA ADRESİ
Osmanağa Mahallesi Halitağa Caddesi
Ekşioğlu İşhanı No: 16 Kat 3 Daire 85
Kadıköy İstanbul Tel: 0216 449 99 42

REKLAM YÖNETİMİ
Marjinal Porter Novelli

BASKI
İhlas Gazetecilik AŞ. Merkez mahallesi 29 Ekim
Cad. İhlas Plaza No: 11 A/41 Yenibosna- İstanbul

DAĞITIM
Doğan Dağıtım Satış Pazarlama Matbaacılık Ödeme
Aracılık Tahsilat Sistemleri A.Ş. Esenyurt/İstanbul

www.herkesebilimteknoloji.com

Herkese Bilim Teknoloji Dergisi’nde yer alan haber, yazı ve fotoğrafların yeniden yayım hakkı saklı tutulmuştur. İzin alınmadan ve kaynak göstermeksizin yayımlamak basın kanunu gereğince hukuku ve cezai yaptırma tabidir.

Zor bir süreç: Özgürlük olmadan olmaz!

Şüphesiz ki özgürlük deyince insan hakları, düşünce ve ifade özgürlüğü öncelikle akla geliyor. Düşünceyi özgürce açıklamak, insan olmanın ayrılmaz bir parçasıdır. Yoksa insanoğlunun varoluşu tam bir baskı altına alınmış olur ki, bizi diğer canlılardan üstün kılan bu en önemli özelliğimiz de ortadan kalkmış olur.

Olacak şey mi bu?!

Böyle diyoruz, ama oluyor da!

Bizim konumuza gelirse: Bilim de özgürlük olmadan varolamaz. Bilim demek, araştırma ruhudur. Meraktır, bilme, öğrenme arzusudur.

Ama bilim aynı zamanda liyakattır, liyakat öncelikle en layik olanların yolunu alabildiğine açmaktır. Maddi ve manevi.

Bilim, kurumsal bir durumdur. Sistemik yapıdır.

Bu yapıyı yönetenler de bilimde veya profesyonellikte liyakat sahibi olmak zorundalar. Yoksa ortalama ve ortalamanın altı insanlarla oradan bir şey çıkmaz

Bütün bu söylediklerimizi de kalite sözcüğü ile ifade edebiliriz.

Kalite sonuç verecek üretim anlamına gelir. Aran bir şeydir. Değeri fazladır, öncelikle satın alınır. Kalite aynı zamanda yeni yüksek üretimlerin de adıdır.

Üniversitelerimizin temel sorunlarından bahsediyoruz. Üniversitelerin başına, bizdendir, dosttur, ideolojik birlik içindeyiz, birlikte vakıf kurduk ve fa göstereyim, sözümünden çıkmaz, istediğimizi yapar... gibi yaklaşımlarla adamlar atanırsa, sistemi ayağa kaldıramazsınız veya öyle bir derdiniz yok demektir.

Yeni bir dergi haftasıyla tüm okurlarımıza merhaba diyoruz.

Bugün Cuma, beyin besleme günü!

Ne kadar önemli olsa da günün köpüğü dışında, yeni bir alışkanlık yaratmanın peşindeyiz.

Bilgi edinmek.. Dünyanın ve geleceğin üzerinde kurulduğu nesnel konuları gündeminize taşımak.

Size “vay canına..” dedirtmek gibi bir yayın politikası anlayışımız yok.

Bu, okurun yine ne olmuş duygusunun tırmalamak için tiraj peşinde koşan magazincilerin işi..

Ama pek çok haberimiz gerçekten büyük ilginizi hakedecek özelliktedir.

Mesela bugün sinemalarda “Sonsuzluk” adıyla başlayan Uzay Yolu -Star Trek- filmi üzerine, Cem Say’ın “perde arkası” tadındaki yazılarında olduğu gibi. Tevfik Uyar’a haber vermedik bu konuyu hazırlarken.. Bize sinirlenebilir görünce !!! Tam onun konusu! “Astrolojinin bilimle imtihanı” ve en son bilim kurgu öykülerini içeren “Tek Kişilik Fırar” kitaplarıyla kendine önemli bir yer açan, yazarımızdır kendileri. (Kitapları edinin, beğeneceksiniz..) İnsanlık için bir umut destanı diyor Uzay Yolu’da. Kattılmamak mümkün değil.

Size ne sunuyoruz dergimizde bu hafta başka?

Doğan Kuban’ın “Cumhuriyet’in yarı ömrü FETÖ ile geçmiş” dramatik yazısı ve Bozkurt Güvenç’in “Neyi onaracağız?” yazısını anımsatalım.

Bilim için iyi bir haber var: Bugüne kadar bazı dergilerin ve kamu kuruluşlarının tekellerinde olan bilimsel araştırmalar, tüm datalarıyla özgürleşiyor.

Bilime özgürlük diyoruz, ürettiklerine de sonsuz özgürlük! Mesela NASA, kendi katkısıyla gerçekleştiren araştırmalara serbest erişim sağladı! AB ülkeleri, 2020’ye kadar kamu fonlarından gerçekleştiren tüm araştırmalara erişim özgürlüğü sağlama kararı aldı. ABD’de tüm kanser araştırmalarına da!

Sistem değişiyor. Siz genellikle kamu kaynaklarıyla araştırma yapıyorsunuz, paralarımızı harcıyorsunuz, bu araştırmalar ünlü mesleki bilim dergilerinde yayımlanıyor, ama araştırmalara ulaşmak için büyük ücretler ödüyorsunuz.

Bu tekel yağması bitiyor..

Bir demet “yasemin” daha:

Olimpiyatlarda altın madalya kazanmanın 7 sırrı, bekârlık sultanlık olabilir, 5 uyku bozucu durum, evcil hayvanların gizli yaşamı var mı, araştırma bakımından Güney Kore ile Türkiye’nin karşılaştırması, Y Kuşağı ve teknoloji kullanımı, Osman Hamdi =



Kaplumbağa efsuncusu, iş ortamını zehirleyen kişilerin ayıklanması, lenfoma tedavi edilebilir, Türk sağlık sisteminde reform düşüncesi...

Daha bitmedi: gerçekte kaç kaloriye ihtiyacınız var araştırması özellikle kadınları ilgilendiriyor, kaçırmanın. UNİCEF’in dünyaya gelen her çocuğa eşit fırsat başlıkla UNİCEF’in yeni raporunu ise Reyhan özetledi.

Ve son araştırmalardan haberler.. Teknolojik vitrin ve daha neler..

HBT ile başka bir dünyaya yolculuğa gelin lütfen..

Bu yolculuk ülkemiz koşullarına bakarsak, Star Trek gibi sayılabilir!

Gelecek haftaya kadar bizde kalın, sevgiyle kalın..

Orhan Bursalı

BİLİM, BEKÂRLARI YANLIŞ TANITİYOR

Bekârlık galiba sultanlık!

Son yapılan bir araştırmaya göre bilim, bekâr yetişkinlere ilişkin neredeyse hiçbir şey bilmiyor. Evli insanlarla evli olmayan insanları karşılaştıran araştırmalar, genellemelere dayalı olarak insanların evlenmelerini veya bekâr kalmalarını rastgele öneremez; evlenen insanlarla evlenmeyen insanların tamamen farklı karakterlerde olmaları son derece mümkün.

“Yalnızlaştırılanlar: Kişilere Uydurulan, Damgalanan, Yok Sayılan ve Yine de Sonsuza Kadar Mutlu Yaşayan Bekarlar” (St. Martin’s Griffin, 2007) kitabının yazarı **Bella DePaulo**, bekârlara yönelik bir bilimin mevcut olmadığını, evli çiftlerin daha mutlu ve daha sağlıklı olduğu sonucuna varan araştırmaların çok büyük bir yanılgıya düştüğünü söylüyor. Bu yanılgının çıkış noktası, evlenme kararını vermeden önce çok farklı olan bu iki grubu karşılaştırmaları. Bu nedenle de boşanmış veya dul kalmış insanlarla aynı kefeye konulan hiç evlenmemiş insanlara haksızlık edildiğini belirtiyor.

Denver’da yapılan Amerikan Psikologlar Derneği yıllık toplantısında bekârlara ve bekâr hayatına yönelik birçok yanlış inancın olduğunu belirten DePaulo, bu inançların bazen bilimsel araştırmalara dayandırılarak çok yanıltıcı sonuçlara yol açtığını açıklıyor.

Amerika’da bekârlık

Amerika’da 18 yaşın üstünde yaklaşık 107 milyon bekâr olduğunu, bunlardan yalnızca 14 milyonunun partnerleriyle birlikte yaşadığını belirten DePaulo, bu kişilerin % 63’ünün de daha önce hiç evlenmemiş olduğunu belirtiyor. Hiç evlenmemiş insanların sayısı gün geçtikçe artıyor: Örneğin 2014 yılında Pew Araştırma Merkezi’nin yaptığı araştırmaya göre 2012 yılından bu yana 25 yaşın üzerindeki yetişkinlerin yaklaşık % 20’si hiç evlenmemiş. 1960 yılında yapılan benzer bir araştırma ise bu oranın yalnızca %9 olduğunu ortaya çıkartmıştı. Artık ileri yaşlarında evlenme alışkanlığına sahip olan insanlar, gençlik yıllarını bekâr olarak geçirmeyi tercih ediyor. ABD nüfus sayımı verilerine göre erkeklerin ilk defa evlendikleri yaş ortalama 29 iken kadınlar için bu yaş 27 olarak belirlendi. 1960 yılında ise bu ortalama kadınlar için 20, erkekler içinse 23’tü.

Kültürel olarak hâlâ evliliğe odaklı yaşadığımızı, romantik komedilerden, sosyal yardımlara kadar her şeyin evliliği teşvik ettiğini belirten DePaulo, bazı insanlar için bekâr hayatının en iyi yaşama şekli olabileceği ihtimalini de kabul etmemiz gerektiğini söylüyor.

Bekârlar ile dullar/boşanmışlar aynı kefeye konamaz

Bu ifade, mevcut psikolojik literatürde sürekli olarak karşımıza çıkıyor. Evliliğin veya uzun süreli birlikte yaşamın, kalp ameliyatından sonra sağlıklı bir yaşam için yapıcı olduğu, stres ve depresyon seviyesini azalttığı söyleniyor.

DePaulo’ya göre evli insanlarla evli olmayan insanları karşılaştıran araştırmalar, genellemelere dayalı ola-

rak insanların evlenmelerini veya bekâr kalmalarını rastgele öneremez; evlenen insanlarla evlenmeyen insanların tamamen farklı karakterlerde olmaları son derece mümkün. Bu araştırmaların bir diğer hatası da evli ve bekâr insanları karşılaştırırken, bekâr insanların daha önceden evlenip boşanmış veya dul kalmış olup olmadıklarının hesaba katılmaması. Daha önce evlenip boşanmış bir insan, evlenip dul kalmış birinden farklı olacağı gibi, hiç evlenmemiş bir insan da oldukça farklı olacaktır. Araştırmaların bütün bu insanları ortak bir “bekâr kategorisi” altında birleştirmesi yanlıştır.

Bekârların sosyal bağları daha güçlü



Katılımcıların bir süre gözlemleyen bazı araştırmalarda, bekârken evlenen veya partnerleriyle birlikte yaşamaya başlayan kişilerin mutluluklarında artış gözlemleniyor ancak bu artış, balayı etkisi geçince tekrar eskiye dönüyor. 2012 yılında yapılan bir araştırmaya göre yeni evlilerin mutluluk artışlarındaki etkenlerden biri de eşlerinin sağlık sigortasından faydalanmak gibi evliliğin getirdiği avantajlar olabilir. Ancak aynı araştırmacının başka bir sonucuna göre evlenen kişilerin aile ve arkadaşlarıyla iletişiminde azalma görülüyor. Yani bekâr insanların sosyal bağları, evlilerinkine göre daha güçlü oluyor.

Bizi bir arada tutan kişilerin bekârlar olduğunu belirten DePaulo, bekârların gönüllü işlere daha yatkın olduğunu, ayrıca bekar çocukların, yaşlanan anne ve babalarıyla evli çocuklardan daha fazla ilgilendiğini belirtti.

“Kalben bekâr” diye tanımladığı, bilerek ve isteyerek bekâr kalan insanları incelemeyi planlayan DePaulo, böyle hisseden insanları doğru şekilde tanımlayabilmek adına bir psikolojik ölçek hazırlıyor. Yapılan araştırmalara göre bekârlığın birçok faydası var: Örneğin yalnız vakit geçirme isteği daha fazla olan insanlar, sürekli olarak başkalarıyla birlikte olmak isteyen insanlarla karşılaştırıldığında daha az sinirli ve daha açık fikirli oluyorlar. DePaulo’ya göre partnerlerinde bel bağlamayan insanlar yeteneklerini geliştiriyor, böylelikle yaşamalarını özgürce yönetebiliyorlar.

DePaulo ayrıca bekârlar için neyin önemli olduğunu, nasıl yaşadıklarını ve nelere değer verdiklerini öğrendiğimiz takdirde bu alternatif yaşam şekline ilişkin çok daha kapsamlı ve adil bir bakış açısı elde edebileceğimizi belirtiyor.

Sevda Deniz Karali

http://www.livescience.com/55671-science-of-being-single.html?utm_source=listrak&utm_medium=email&utm_campaign=20160808-ls



Varlığından haberdar olmadığımız 5 uyku bozucu

Hiç uyurken eşinize bağırdığınız veya vurduğunuz oldu mu? Ya da ne olduğunu anlamadığınız bir hareketle uyandınız mı hiç? İşte uyku apnesinden, patlayan kafa sendromuna kadar gece karşılaşılabileceğiniz beş tuhaf uyku bozucu:

Uyku apnesi

Uyku sırasında soluğun 10 saniye veya daha uzun süre duraklaması şaşırtıcı derecede sık görülen bir durumdur. Oksijen eksikliği beynin uyanmasına sebep olur veya uykuyu hafifletir. Ve bu da tıpkı ikinci bir kişinin gürültülü horlaması kadar uyku kalitesini bozabilir.

Uyku felci

REM uykusu sırasında doğal olarak oluşan normal felcin, uyandığımız zaman devam etmesi dehşet verici bir deneyimdir. Bilinç tamamen açık olmasına rağmen, kişi birkaç dakikalığına hareket edemez veya konuşamaz. Bazı insanlar şok geçirmiş gibi veya göğüslerinin sıkışmış olduğunu hisseder ve halüsinasyon görürler. Bu durumlar uykusuzluk, bazı ilaçlar ve uyku apnesi gibi bozukluklarla şiddetlenebilmektedir.



Uyku sırasında düşme hissi

Uyku sırasındaki sıçramaları veya seğirmeleri çoğunlukla düşme hissi eşlik etmektedir. Bu durum halen bir bilmecedir. Bunun bir açıklaması bedenimizin felç durumuna geçmesinden önce rüya görmeye başlamamızdır belki de. Ya da sinir sistemimizin bir yan ürünü olan bu seğirmeler, rahatlayarak uyumamızı sağlıyor olabilir.

REM uykusu bozukluğu

Eğer gece eşinize vurdunuz veya bağırdıysanız ve bunu hatırlamadıysanız bunu REM uykunuzun bozukluğuna bağlayabilirsiniz. Bu durumda beden REM uykusunda tamamen uyku olmamıştır ve kişi rüyasından uyanır. Ve bu da sadece kötü rüyalarda meydana gelir.

Patlayan kafa sendromu

Uykuya dalarken veya uyanırken kafamızda bomba veya silah patlaması gibi bir ses duyabiliriz. On kişide bir görülen bir sendrom daha çok ellili yaşlarda başlıyor. Ancak nedeni hala bilinmemektedir. Tahminlere göre orta kulaktaki fiziksel bir değişim veya beynin şakak lopundaki küçük bir felç bu sendroma neden olabilmektedir. Ancak korkutucu ismine rağmen bu durum zararsızdır.

Nilgün Özbaşaran Dede

Kaynak: New Scientist 28 Mayıs 2016

Bisiklet sürerken telefonunuzu şarj edin!



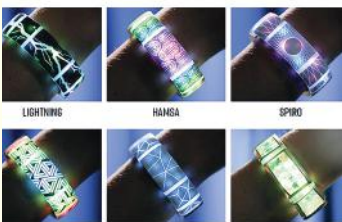
Yenilenebilir enerjiler eskimiş enerji kazınımı yöntemlerinin yerini alacak potansiyele sahiptir. Fakat öte yandan özel enerji üretimine de izin verirler.

Mesela akıllı telefonlar için güneş hücreli şarj modülleri uzun bir süredir kullanılıyor. Bu alanda yerini almaya hazırlanan Drill Turbine bu ürünlerden farklı olarak cep telefonunu rüzgar enerjisiyle şarj ediyor. Drill Turbine, pervane, akü ve USB bağlantısı olmak üzere başlıca üç sistemden oluşuyor. İlkiyle elektrik enerjisi üretilirken, diğer modüller kazanılan enerjinin işlenmesinden sorumlular. Akü tam şarj halinde yapılandırmaya göre 2.200 mAh veya 10.000 mAh sağlayabiliyor ki bu iPhone 6'nın akü kapasitesinden çok daha fazla. Enerjinin cihaza ulaşabilmesi için iki USB bağlantısı bulunuyor. Rüzgarla yeterli enerji toplamanın en iyi yolu pervanenin bisiklet sürerken döndürülmesi diyor geliştiriciler. Bunun için Drill Turbine'yi gidona iliştmek yeterli. www.kickstarter.com/projects/electrothirst/drill-turbine-

Kişiyeye özel parti bilekliği



Gogemino firması çeşitli ışıklan-dırma seçenekle-ri ve ilave işlevle-ri bulunan parti bilekliği Gemio Band için Kickstarter'da kampanya başlat-tı. Bileklik LED'ler sayesinde istenilen her renkte ışık veriyor. Bilekliğe iliş-tirilebilen çeşitli klips-le-ri de optik, kullanıcının isteğine gö-



re ayarlanabiliyor. Elbette Bluetooth teknolojisiyle her şey akıllı telefonla uyumlu hale getirilebilmekte. Müzik ve dans hareketlerine göre değişen renkler özellikle parti ve festival meraklılarının ilgisini çekebilir. Bileklikten gönderilen ışık sinyalleriyle de kullanıcı buluşmak isteği kişilere yerini gösterebiliyor. www.kickstarter.com/projects/505185486/the-first-smart-band-that-lights-up-your-night?ref=popular



Tamamen kablosuz

Aslında piyasada çok sayıda kablosuz kulaklık var ve bunların bazıları kulak tıkacı biçiminde. Fakat sağ ve sol kulağa takılan kulaklıklar hep kabloyla birbirine bağlıdır. Motorola firması kulak içi kulaklıkları tamamen kablosuz hale getirdi. Özellikle de sporcular için düşünülen VerveOnes on iki saat kadar

kullanılabilir. Kulaklıklar, içine yerleştirilen kompakt bir şarj aletinde şarj ediliyor. Şarj modülünde ayrıca mikrofon, iOS ve Android cihazlardan dil asistanlarını çağıran Siri ve Google-Now işlevleri de var. 200 dolar. <http://verve.life/verve-ones-1.html>Fiyatı

Superbook, akıllı telefonu notebooka dönüştürüyor

Gündelik yaşamımızın ayrılmaz bir parçası haline gelen akıllı telefonla her an istediğimiz kişilerle iletişim halindeyiz, hatta çalışabiliyoruz da. Fakat küçük ekran ve kısıtlı fonksiyonlarla, girdi komutları notebookta olduğu kadar basit ve kolay işlenemiyor. Bu konuda çözüm şimdi Superbook ile geldi.

Android cihazlar için geliştirilen Superbook sayesinde kullanıcılar hem evde hem de iş yerlerinde akıllı telefonlarını bilgisayar gibi kullanabilecek. USB tip C veya mikro USB ile telefonlara bağlanan Superbook'un 11.6 inçlik, 1366 x 768 piksel çözünürlükte ekranı var. Klavye ve touchpad kombinasyonu büyük bir kullanım kolaylığı sunuyor. Bir tür ilave ekran gibi işleyen Superbook, telefonun ekranını değil daha iyi çalışma imkanı sunan geliştirilmiş bir masaüstünü gösteriyor. Bu amaçta Andromium, Android sistemi yüklenmiş. Bu şekilde Windows veya MacOS'tan bilinen çalışmalar mümkün. Superbook ile İnternette araştırma, e-postaların yanıtlanması, belgelerin işlenmesi ve sunumların hazırlanması, oyun oynama ve programlama gibi tüm işlemler yapılabiliyor. Sipariş fiyatı 99 Dolar. www.kickstarter.com/projects/andromium/the-superbook-turn-your-smartphone-into-a-laptop-f?ref=category_recommended



SonnenBatterie eco artık daha verimli

Sonnen firması SonnenBatterie eco compact isimli yeni bir enerji depolama sistemini tanıttı. Yeni ürün, firmanın halihazırdaki SonnenBatterie eco adındaki sisteminden biraz daha kompakt ve daha verimli. Duvara asılabilecek kadar küçük olan SonnenBatterie eco compact güneş panelleriyle, 4 kWh enerji depolayabiliyor. Hatta bazı eklemelerle 16 kWh seviyesine kadar da çıkabiliyor. Kullanıcılar isterlerse enerji tüketimini akıllı telefonlarından takip edebiliyorlar. Ürüne yeni modüller eklendikçe boyutu aşağı doğru uzuyor. Firma yeni enerji depolama sisteminin yılın sonlarına doğru satışa sunulacağını bildirdi. <https://sonnenbatterie.de/en-us/battery-storage-sonnenbatterie-eco-compact>

Pet şişeleriyle ilginç tasarımlar

Londralı girişimci Daniel Edwards tarafından geliştirilen 3D Renegade kalemle kullanıcılar pet şişe, poşet veya plastik dosya gibi malzemeleri yeniden değerlendirebilecek. Edwards bunun için bir de plastik kesme aleti geliştirmiş. ChupaCut çeşitli plastik malzemelerden 5-7 mm genişliğinde şeritler keserek, plastikleri baskıya hazır hale getiriyor. Diğer 3D kalemler ile aynı mekanizmaya sahip Renegade, dayanıklı ekstrüderi, vidalı mekanizması ve

ısı sistemiyle sorunsuz bir baskı garanti ediyor. Baskı hızı kalemin üzerindeki bir tuşla ayarlanabiliyor. Atık plastikler dışında PLA, ABS, naylon, yüksek etkili polistiren ve ahşap gibi çeşitli malzemelerle de baskı yapabilen Renegade kalemin siyah ve beyaz renk seçenekleri var. Kesilen plastiğin kaleme daha kolay yerleştirilmesini sağlayan bir de küçük makara mevcut. www.kickstarter.com/projects/232361696/renegade-the-first-3d-pen-to-run-on-plastic-bags-a?ref=pr_blast



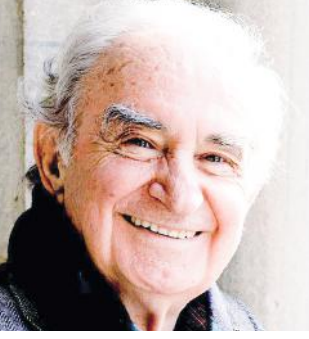
Asus ROG'dan ilginç bir oyun klavyesi

Asus ROG ailesine yeni ve özel bir klavye geliyor. Claymore olarak isimlendirilen klavye, rog serisinden güncel bir anakartın kullanıldığı bir bilgisayara bağlandığında, çeşitli tuş kombinasyonlarıyla işlemci ve bellek için hız artırma yapabilir veya doğrudan BIOS'a girilebilir. Ayrıca RGB ışıklandırma özelliğine sahip anakart ve ekran kartıyla, ışıklandırma sistemi senkronize bir şekilde kullanılabilir. Klavyenin diğer bir özelliği de kısmen modüler oluşu. Klavyenin sayısal tuş takımı isteğe göre sağa veya sola takılabilir. RGB ışıklandırma sistemi kapsamında her tuş için ayrı aydınlatma seçeneği sunan klavyenin tarama hızı 1000Hz. www.donanimhaber.com/cevre-birimleri/haberleri/Asus-ROGdan-dikkat-cekici-oyuncu-klavyesi-Claymore.htm



Hazırlayan: Nilgün Özbaşaran Dede

DOĞAN KUBAN



Cumhuriyetin yarı ömrü Fetö ile geçmiş

Gülen'in kendilerini nasıl aldattığını anlatan binlerce insan 1980'den bu yana yarım yüzyıldır Türkiye'yi ele geçirmeye çalışan bir büyücü imgesi çiziyorlar. Bu hipnoz ustası herkesi kandırıyor. Yönlendiriyor. Kimisi zamanla uyanıyor. Uyanmayanlar darbe yapıyorlar. Uyananlar uyanmayanları yakalıyor. Uyananlar Türkiye bir daha Fetö gibi bir büyücünün eline geçmesin diye Fetö'nün sesini duyurduğu sürece söylediği bütün değişiklikleri içeren bir köktenci reform yaparak, Laik Türk Devletini ortadan kaldırmayı düşünüyorlar.

Bu transformasyon süreci alanlarda bir zafer olarak kutlanıyor ve CHP ve MHP de bu kutlamaya katılıyor.

İlginç olan, Fethullah Gülen'e kananlar hep AKP'li. Gülen'e kananlar bir taklak atıyor, AKP'li oluyorlar. Kelli felli söz ebeleri bu ayrışmanın modalitelerini tartışıyorlar. Bir akıllı çıkipta bu adam tek başına Türkiye'nin yarısını nasıl kandırdı, diye sormuyor. Böylece darbe sorunu Cumhuriyetin pratik olarak ortadan kalkmasından daha önemli oluyor. Sultanların elinden savaşı alınıp Türk halkına verilen egemenlik hakkı, bul kararı al parayı gibi bir oyunla yine elinden alınmaya çalışılıyor. Cumhuriyet (!) Halk (!) Partisi AKP törenine vatanın kurtuluşu olarak katılıyor. Bu da politika!

Kimsenin doğrunun ne olduğunu bilmediği ve ülkenin bütün etkinlik alanlarının sis içinde olduğu ve medyanın da bu karanlığın aktif bileşenlerinden biri olduğu bu ortamda, 'Biz devletin doğasını unutmuşuz' desek daha doğru olur. Birkaç tanesi de haberi baş tacı yapıp yorumu minimuma indiriyorlar. Doğruyu iletmeye çalışanların okuyucusu ise zaten sayılı.

Çağdaş devlet yaşamının kurdu ne?

Sevgili okuyucular,

Türkiye gibi 80 milyonluk ve İslam dünyasının yüz akı bir ülkenin bu halini düşünenlerin içine düştükleri ruh hali belki ülkenin geleceğinden daha tehlikeli. Ben yaşamda umut kesilmeyeceğine inanırım. Fakat genç yaşta her fırsatı yurdu terketmek için kullanan gençler düşündürücü ve acı verici. Belki bizim gibi çok eski kuşaklar aldaniyorlar.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra dünya vatandaşı gençler ortaya çıkmaya başlamıştı. Sırtlanlaşan ülkelerin vatandaşı olmak istemiyorlardı. Fakat bugün mültecilerin perişan hali gözümüzün önünde. Milyarlarca yoksul ve cahilin ülkelerini terkedecek halleri yok. Hiçbir ülke de bunu istemiyor. Önce bilinçlenme! Çağ-

Utaniyor musunuz?

Kurt girmiş gövdesine, yemiş vermeyen bir ağaç. Elli Yıl. Böyle bir devlet biliyor musunuz? Bu dramatik kargaşayı simgeleyen bir ressamımız olsaydı ve Cumhuriyetin yüz yılının bir alegorisini yapsaydı, yüzlerce yıl bize bu çürümüşlüğü anımsatırdı.

daş devlet yaşamının kurdu ne?

Onun için sorunlar haber olarak kalmamalı. Yorumlanmalı ve çözümlenmeli. Söylendiği kadar kolay değil. Ama öncül bir çağdaşlık sorunu.

Son darbe denemesinden sonra birden **tümüyle çürümüş bir Türk devleti** ortaya çıktı. Bunu bize çarşaf çarşaf listelerle açıklayan da onbeş yıldır iktidarda olan hükümet. Bu olgunun kendisi, açıklanması daha zor bir olgu. Ve aydınlığa kavuşmadan hiçbir şeyin yerine geldiğini görmek olasılığı yoktur.

Çökmüş bir temel üzerine yeni bina yapılamaz. Fakat böyle tarihi olguları açıklarken suçu sadece idarecilere yüklemek doğru değildir. Gazetelerde hikâyelerini dinlediğiniz generaller, albaylar, politikacılar, profesörler, zengin işadamları insana 'Şecaat arzederken merdi kıpti sirkatin söyler' sözünü anımsatıyor.

Önce kendinizi sorgulamaları gerekir

Yalan davalarla hapse atılan kuvvet komutanları, onları sahte belgelerle suçlayan, sonra yurtdışına kaçan savcılar, cinci hocaya yıllar boyu aldananlar, bugün sokaklarda 'yaşal' diye bağırarak kalabalıklar ve bu gösterilere vatanın bütünlüğü adına katılan partiler, gerçekten bu bütünlüğe inanıyorlarsa, **devletin bünyesine yarım yüzyıldır giren bu kurdun delil değişikliği Cumhuriyeti ve total ettiği toplumun nasıl bu hale geldiğini**, önce kendilerinden başlayarak sorgulamaya başlayacaklar mı?

1980'den bu yana olan bitenin farkına varmayan adamlar mı bu ülkeyi idare ediyor? Anlatılanlara göre Fetö örgütlenmeye 1980'den önce başlamış. Gerçi bu Nurcu'yu yobaz takımından biri olarak sunuyorlardı. Fakat bir şeytan olduğunu kimse bilmiyordu. Fakat onu neden yalnız başına suçlayalım? Devlet kurdu Fetö çetesini kuran Türk devletin yöneticileri, üyeleri. Bu tümel operasyon nasıl olabilir? Bir insan ne karşılığında bu işe

girebilir?

Benim gibi bir asker çocuğu için Türk ordusu için düşünebileceğim en büyük zillet (Osmanlıca tabir için özür dilerim) budur. Çünkü biz Kurtuluş Savaşını yapan bir ordunun verdiği ulusal güven içinde büyüdük.

İlimli İslam'ı kim ortaya sürdü?

Bu bağlamda açıklamaları sınırlarımız içinde aramak yanlıştır. Hiç olmazsa 'İlimli İslam' sloganını anımsayın. Bunu kim ileri sürdü? Batılı emperyalistler. Bunun içeriğini, **Türkiye'de bu sloganı yorumlayan taraftarları** sürdürdü. Bugün İlimli İslam'ın bütün ülkelerini ne duruma soktuğunu görmeyen sadece körlerdir. Afganistan, Irak, Suriye, Filistin, Mısır, Libya. Başkalarını saymayalım. Bunları Müslümanlar mı parçaladı? Hayır. Fakat Müslümanı Müslümana düşürerek çökerilenler de var. Türkiye de o kategoride. Önce politikacılar bunu söylesinler. Sonra bunun analizini yapsınlar. Bunu bir araya gelerek bütün ayrıntılarıyla yapana kadar yeni bir kalkınma aşamasına ulaşamayız. Çünkü çökertme mekanizması içerden kuruludur. Cahil toplumu, cahil ve sömürilmeye hazır bir toplum olarak kullanmak üzere ayarlanmıştı.

Bu kadar eski bir mekanizmanın

hâlâ geçerli olması, Batı dünyasının bizi nasıl gördüğünü kanıtladığı için aydınlara acı verir. 150 yıldır dinlediğimiz bir yargı. Türkiye'de bunun şakşakçıları var. Buna çanak tutanlar şunu öğrenemediler: Batı dünyası sizi ortaçağ kalıntıları olarak korumakta ısrarlı. Siz de, farkında olmadan onun ortağısınız. Haberinizi varsa yardakçısınız. Bu sadece inandığınız bir değer için korunması için değildir. Bu bir **sömürge statüsü** tuzağıdır. Dine karşı da suçtur. Çünkü Müslümanı Hristiyan boyunduruğunda tutar.

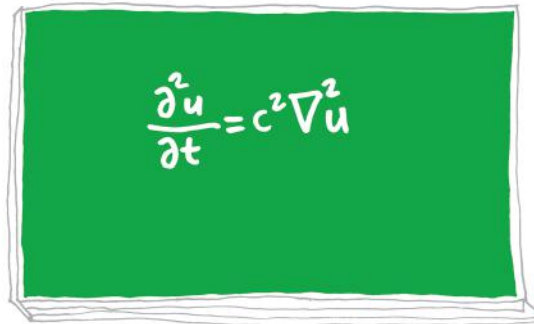
Müslümanların hiç düşünmedikleri

Sevgili okuyucular, benim İslamlık öğretmek gibi bir amacım yok. Fakat toplumu dünya içindeki durumu bağlamında uyandırmak için çaba sarfetmek gerek. Bugün Türkiye'nin ve başka Müslüman ülkelerin hallerine bakınca, Müslümanların kendilerini yakın gelecekte nasıl savunacaklarını hiç düşünmediklerini ve basit bir İslam propagandasına kaptırdıklarını görüyorsunuz.

Üç olgu bunun tehlikeli bir hayal olduğunu gösteriyor: İlk çarpıcı örnek **Kubbet-es Sahra** (Ömer Camisi) topraklarında İsrail Devleti kurulmuş olmasıdır. İkincisi bu gün İslam devletlerinin içinde bulunduğu zavallı durumdur. Üçüncüsü Hristiyan ülkelere göçmüş milyonlarca Müslümandır.

Müslümanları Hristiyan sömürgeci olmaktan kurtaracak sadece çağdaşlaşmadır. Osmanlı bunu 200 yılda yapamadı. Cumhuriyet 15 yılda yaptı. 65 yıldır emperyalizmle mücadele ediyoruz. Bunu bir din mücadelesi olarak göstermekte de başarılılar.

Tayfun Akgül



t.-

Altın madalya için 7 Olimpiyat sırrı

Psikologlara göre yüzücüleri birkaç santim öne geçiren başarının sırrı ile günlük hayatta öne geçmeyi sağlayan sırlar aynı.

Tüm Olimpiyat sporcuları elbette ki çok üstün yeteneklere sahiptirler, ancak madalya sahipleri ile madalya alamayanları ayıran temel sebep psikolojilerinde yatmaktadır. Dünyanın en önde gelen spor psikologlarından biri olan Daniel **Gould**, Olimpiyat oyunlarında başarıya ulaştıran kişisel özellik ve alışkanlıkların, aslında hedefinde kariyer başarıları ve sağlık olan, sporcu olmayan insanlar tarafından da uygulandığı takdirde büyük fark yaratabileceğini öne sürüyor. İşte Olimpiyat madalyasına giden 7 sır:

1. Ne kadar zorlamak gerektiğini bilmek

Elbette ki tüm Olimpiyat sporcuları güçlü bir çalışma disiplininin içinden geliyorlar. Çocukluktan itibaren madalya kazanmaya odaklanarak çalışıyorlar. Ancak bazen çok çalışmak, başarıya dair gerginlik ters tepebiliyor. Çoğu sporcu yarışmadan önce çok çok çalışarak başarısızlığa uğramıştır. Sakatlanmalara, koordinasyon eksikliklerine yol açan bir çeşit "sürantrenman" da denilebilir. Genel olarak herhangi bir başarıya ulaşmak istiyorsak dinlenme, hazırlığın öncelikli bir parçası olarak görülmeli.

2. İyimserlik

Popüler psikolojinin en gözde konularında biri olan iyimserlik Olimpiyatlarda başarı sağladığı gibi günlük hayatta da başarıyı bize getirir. Ancak iyimserlik dünyayı tozpembe görmek değildir, aksine hayatı kötümser insanlara göre daha gerçekçi biçimde yorumlamaktır. İyimser insanlar birçok uzmana göre boşa uğraştığını düşünen kötümser insanlara göre daha aktif sorun çözme becerisine sahiptirler.

3. Öz farkındalık

İyimserliğin yarışmalı sporlarda olsun, kariyer hedefleri ve yaşam tarzında olsun faydalarının yanında öz farkındalıkla dengelenmesi gerekmektedir.

"Bizi dürüst olmaya zorlayan, kendimizle ilgili şüphelere ihtiyacımız vardır." Doğru bir öz farkındalık insanları büyük hatalardan korur ve başarı fırsatlarını değerlendirmesini sağlar. Sürantrenman, aşırı çalışma, konsantrasyon kaybı ve tükenmişlik gibi yaygın tuzaklardan korur. Ayrıca egomuzu kontrol altında tutmaya yarar. Hiç kimsenin hata yapmayacak kadar büyük olmadığını hatırlatır.

4. İçsel motivasyon

Psikologlar motivasyonu içten gelen ve dışarıdan gelen olmak üzere ikiye ayırır ve genel olarak içsel motivasyonların başarıya ulaşmada daha etkili olduğu görülmüştür. Araştırmacılara göre dışarıdan gelen ödüller bazen içsel motivasyonumuzu baskılayabilir. Örneğin hobilerimiz para kazanma kaynağı başladığı anda işimiz olurlar ve ilimizi kaybederiz, aynı şekilde bazı kitapları sırf moda olduğu için satın alırsak okuma şevkimiz kaçabilir.

Bu ödül Olimpiyat oyunlarında çok büyük olduğu için sporcuların ilgisi başka yöne kayabiliyor, dikkatleri dağılıbiliyor. Gould bu durumu "Masanın üzerine 1 milyon do-



lar koyacağım, senin olacak. Ama onu düşünmemen lazım" şeklinde özetliyor.

5. Mükemmeliyetçilik, ama sağlıklı

Psikologlar mükemmeliyetçiliği de uyumlu ve uyumsuz olmak üzere ikiye ayırıyorlar. Uyumlu mükemmeliyetçilik madalya kazandırıp hayatta başarıya ulaştırıyor, uyumsuz mükemmeliyetçilik ise ciddi bir engel.

Uyumlu mükemmeliyetçiler genelde vicdanlı, kendileri ve diğerleri için yüksek beklentilere sahipler ve planlama, organizasyon yeteneklerini geliştirmişler. Böylece beklenmeyen durumlarla kolayca başa çıkabiliyorlar.

Uyumsuz mükemmeliyetçiler ise kontrole önem veriyorlar, geçmiş ve gelecek hataları düşünmekten kurtulmıyorlar, kendileri ve diğerleri hakkında yersiz düşüncelere kapılıyorlar. Beklenmeyen olaylarla karşılaşacak esneklik gösteremiyorlar. Hedefleri bir akşam yemeği düzenlemek veya madalya kazanmak olsun, fark etmiyor, kendilerine karşı vicdanlı davranmıyorlar.

6. Dikkatimizi dağıtan şeylerle mücadele

"Başarılı performanslar nadiren şansla olur ve kolayca dikkat dağılır, başarı gider." Gould bu cümleyle Olimpiyatçıların en büyük sorunu olan dikkatin dağılmasına işaret ediyor. Medya ve ailenin baskısıyla bol miktarda promosyona maruz kalan sporcu, bu ürünlerle daha çok motive olması beklenirken dikkatini dağıtabiliyor. "Bu tıpkı 8-12 yaşlarındaki çocuğunuzun alıp oyun parkına götürdüğünüzde 'Haydi bakalım ödevlerini yap' demeye benzer" diyor Gould. Kararlılık ve daha da önemlisi dikkat dağıtan şeylerle nasıl mücadele edileceğini bilmek oyunlardaki başarının anahtarını oluşturur. Benzer yöntemler günlük hayatta önemli hedeflerimize ulaşırken de bize yardım edecektir.

7. Rutin

Özellikle de uzun erimli bir başarıya ulaşmada en önemli teknik, rutin oluşturmak ve karmaşanın ortasında bile bu rutine sıkı sıkı bağlı kalmaktır. Birçok madalya sahibi, madalya kazanamayanların aksine yarışmalar da otomatik biçimde hareket ettiklerini belirtmiştir. Rutin, sporcunun yarışmanın orta yerinde dahi ne yapması gerektiğini hatırlatır ve en iyi performansı çıkartmasını sağlar. Rutinler takımlara göre ve kişiden kişiye çok değişir. Bazıları yarışmadan önce meditasyon yaparken, bazıları şakalaşır veya sosyalleşir. Aslında hareketin devamlılığı, alışkanlık olması kendisinden daha önemlidir diyebiliriz.

Furkan Avcı

Kaynak: <http://www.livescience.com/20601-olympic-athletes-success-psychology.html>

Olimpiyat oyunlarında elektrikli doping

Rio de Janeiro'daki olimpiyat oyunlarında yarışan çok sayıda kısa mesafe koşucusu ve engelli koşucu, yeni bir teknolojinin yardımıyla hazırlandı. Beyni uyaran şık kulaklıklar bunlar. Cihazlar normal kulaklık gibi görünüyör ve aslında benzer bir şekilde de çalışıyorlar. Fakat bunlar motor kortekse yani hareketlerin koordinasyonundan sorumlu beyin bölgesine elektrik akımları gönderiyorlar. **Halo Neuroscience** tarafından geliştirilen sistem birkaç aydır satışta.

Firmanın CEO'su olan **Dan Chao**'ya göre antrenmanlar sırasında kullanılan yeni kulaklıklar, sporculara mesela başlangıç bloğunda hızlanma gibi görevlerde daha başarılı olmalarını sağlıyormuş. Halo Neuroscience olimpiyatlardan önce beş sporcuyla çalıştı: Sierra Leoneli koşucu **Hafsatu Karama**, Amerikalı engelli koşucu **Mike Tinsley**, ABD'li bayrak koşucusu **Mike Rodgers**, Trinidadlı engelli koşucusu **Mike Thomas** ve 2008'de altın madalya alan ABD'li engelli koşucusu **Natasha Hasting**. Transkranial doğru akım stimülasyonu olarak isimlendirilen yöntem, nörobilimde çok seviliyor. Araştırmacılar hafif elektrik akımlarıyla, nöronların daha yüksek veya daha düşük olasılıkla



ateşlenebileceğini gösterdiler.

Ancak bunların çoğu küçük araştırmalardı ve uyarıcı etkiyle ilgili yeterli veriler bulunmuyor. Halo Neuroscience, öğrenme tekniğini iyileştirdiğini gösteren kanıtların çokluğu nedeniyle motor korteksinde karar kılmış.

Bazı araştırmacılar bu teknolojinin doğrudan doğruya tüketiciye ulaştırılmasını, beyin üzerindeki etkisi hakkında çok az şey bilmesi nedeniyle doğru bulmuyorlar.

Transkranial doğru akım stimülasyonunun güvenli olduğuna dair bol miktarda kanıt var gerçi ama bunun için geliştirilmiş yöntemlerin dışına çıkılmaması gerekiyor. Çünkü diyor Stagg, araştırmacılar cihazın motor korteks üzerindeki etkilerini sadece laboratuvar ortamındaki basit görevlerden biliyorlar. Oysa sporcuların antrenmanları çok daha karmaşıktır ve çok sayıda kası ve beyin bölgesini çalıştırır. Chao yine de başarılı sporcularla gerçekleştirdiği araştırmasının tam tersini kanıtladığını ve sonuçların yeterli kanıt olduğunu söylüyor. Halo Neuroscience verilerinden bazılarının kontrol edilmesi için bilime sunacak.

Nilgün Özbaşaran Dede

Kaynak: <https://www.haloneuro.com/>, <http://www.heise.de/tr/artikel/Strom-Doping-fuer-Olympia-3286319.html>

ebebek Genel Müdürü Halil Erdoğan

2020 hedefimiz 130 mağazaya ulaşmak

ebebek, e-ticaret ve perakende alanında anne-bebek sektöründe hizmet veriyor. Şirketin Genel Müdürü Erdoğan “ebebek, bebeklerin giyim, oyuncak ve gıda konusunda ihtiyaçlarını karşılamaktan da öte onların bedensel ve ruhsal gelişimlerini de anne şefkatiyle destek olabilmeye önem veriyor. ebebek, felsefesini “Bebekoloji” olarak adlandırıyor” diyor.



2001’de kurulan ebebek, kendi alanında bugüne kadar önemli mesafeler katetti. ABD’de diapers.com, Almanya’da babyMarkt.de, İngiltere’de ise kiddicare.uk gibi bebek alanına uzmanlaşan internet sitelerinin pazarda yarattığı etkiye Türkiye’de ulaşan ebebek, online kanaldaki büyüme hızını fiziki mağazalarla da destekleme yolunu seçti.

ebebek’in kuruluş hikâyesi; 2000’li yılların başlarında dayanıyor. Öncelikle ailelere rehberlik edebilmek amacıyla bir içerik sitesi bebek.com; 2001 yılının Eylül ayında da anne-babaların ve bebeklerin her türlü ihtiyacını bir arada bulabilecekleri ebebek e-ticaret sitesi kuruluyor. ebebek Genel Müdürü öncelikle e-ticaret mağazası ile sektöre atılmalarını: “O dönemde internetten alışveriş yeni bir kavramdı ve internetten bebek ürünleri satışı ise Türkiye için hayal gibiydi. Bize inanan birkaç firma ve insan sayesinde e-ticaret sitemizi hayata geçirebildik. ebebek internet sitemizde satışlar anlamında bir başarı elde ettik.” diye anlatıyor.

ebebek 2003’te dünyada az rastlanan ve “click to brick” olarak bilinen iş modelini uygulayarak fiziki mağazacılığa geçti. Bunun nedenini Erdoğan şöyle açıklıyor: “2002’de Türkiye genelinde internet bağlantısının bir hafta boyunca arızalanmasıyla, mağazalaşmanın da gerek-

li olduğunu anladık. Zaten ürünlerimizi görerek satın almak isteyen bebeveynlerin de bu doğrultuda talebi vardı. Böylece perakendeciliğe adım atmış olduk. Bugün, dünyada e-ticaret yapan pek çok marka fiziki mağazacılığa geçiş yapıyor. Bu da zamanında ne kadar doğru bir adım attığımızı bize gösteriyor. İnternette perakendeciliğe geçişin ebebek’in en büyük farklılığı olduğunu düşünüyorum. Kendimizi tanıtırken şu cümleyi sık sık kullanırız: “Rakip mağazaların internet siteleri de var. Bizim internet sitemizin ise mağazaları da var.” İlk mağazamızı Kızıltoprak’ta açmıştık. Daha çok depo-mağaza olarak nitelendirebileceğimiz 60 metrekarelik bir mağaza idi. Sonrasında ise Türkiye’nin 32 ilinde açtığımız toplam 75 mağazamız ile günümüze kadar geldik”

ebebek, mobil uygulamasını da yeniden yapılandırdı. Yeni uygulamada anne-babaları fiziki mağazadan önce, internet satış sitesi karşılıyor. Tüm kampanyaları, yeni ürünleri ve markaları ayrı ayrı kategorileştiren yeni uygulama, bebeveynlere pratik bir alışveriş olanağı sunuyor. UX metodlarıyla mobil ve web sitesini tamamen yenileyen ebebek, anne babalara pratik bir dünyanın kapılarını aralamış oluyor.

ebebek, 8000 adedi tekstil olmak üzere toplam 11.000 adet ürün çeşidini tek bir çatı altında sunuyor. Anne-babaların tüm ihtiyaç ve beklentilerini karşılamakla iddaasıyla hareket eden ebebek’in 2020 yıl sonu hedefi ise 130 mağazaya ulaşabilmek. Ayrıca önümüzdeki dönemlerde yurtdışı yatırımları gibi hedefleri de bulunuyor.

Bebekoloji Konferansı 2016 bu yıl 3 şehirde

ebebek düzenlediği etkinlikler ile de dikkat çekiyor. ebebek’in hayata geçirdiği ve bu sene ikincisi düzenlenen “Bebekoloji Konferansı 2016” ile alanında uzman isimleri ve ünlü bebeveynleri de etkinlik katılımcıları ile buluşturacak. “Bebekoloji Konferansı 2016”; anne babaların bebeklerini yetiştirirken izleyecekleri yol haritasını değiştirerek onlara daha iyi bir gelecek için adım atmalarına yardımcı olmaya devam ediyor.

ebebek Genel Müdürü Halil Erdoğan: “Annelerden aldığımız güzel tepkilerle Bebekoloji Konferansı’nı 2016 yılında da hayata geçirdik. 2015 yılında anne ve bebeğe dair her şeyin konuşulduğu ve adeta ebebek’in felsefesi haline gelen Bebekoloji Konferansı, bu yıl 3 şehirde düzenlenecek. İlki 28 Mayıs 2016’da İstanbul Lütfi Kırdar Kongre Merkezi’nde gerçekleşen konferans, 24 Eylül 2016 Cumartesi günü Ankara Hilton Garden Inn’de ve 22 Ekim 2016 Cumartesi günü İzmir Hilton Otel’de gerçekleşecek” diyor.



Daha Kolay

Daha Güvenli

Daha Hızlı



Köşegen

Bozkurt Güvenç

b-guven@superonline.com

DEVLET VE DEMOKRASİ HANGİSİNİ ONARALIM?

Bildik şeylerin tükendiği Yirmi Birinci Yüzyıl'a girerken (Wallerstein 1999), Küreselleşen Dünya sloganıyla birlikte Ulusal Devletler Çağı'nın kapandığı ve muhafazakar/liberal demokrasinin başladığı söylemi yaygındı (Fukuyama).

Art arda yaşanan ekonomik krizlerin yol açtığı genel müşteri hoşnutsuzluğu üzerine (Stiglitz), ilk uyanan Fukuyama (2004): "Devletinizi inşa edin yoksa bu dünya yönetilemez," çağrısında bulundu.

Son 10 yılımız küresel sermayeci RTE-GÜLEN Ortaklığı'nın yükseliş dönemiydi. Küresel bunalımları hafif atlatan Türk toplumu, yapılan uyarıları ciddiye almadığı halde, Gelişmişler Kulübü'ne kabul edildi; bölgesel bir ülke olarak övüldü ve özendirildi.

Laik Türkiye Cumhuriyeti'nin koruyucusu olan Silahlı Kuvvetler, küresel sermayenin ulus devlete egemen olmasına karşı koyunca, kışlasına kapatıldı. Küreselci güçler, Devlet'in kilit kadrolarına yerleştirildi. Özetle, **Gülen Hoca'nın** yıllar önce önerdiği, "Kaleyi içerden fethedebilirsiniz!" stratejisi, Sevres'de planlanan, Lozan'da ertelenen Türk varlığını böl-yönet projesine uygulandı.

Ordu, Maliye ve İlim

Savaşla kurulan Osmanlı devleti, güçlü ordusuyla yayılmış; çağdışı bir maliye politikasıyla geri kalmış; *Düyun-u Umumiye* (Genel Borçlar) yönetimi altında "yarı sömürge" olmuş (Çavdar); çağdışı kalmış eğitim ve bilim politikasıyla "Devlet Ebed" varlığını sürdürememiş, dağılmıştı.

Rus filusunun 1763 Çeşme Baskınında donanmasını yitiren Osmanlı, 1771'de kurduğu Bahriye Mektebi'nde yıllarca okuma-yazma ve hende-se öğretildi. (Baron De Tout, 1784) *Küçük Kaynarca* Andlaşmasıyla başlayan *Doğu Sorunu* (1774-1923), Osmanlı Mirasını bölüşme sorunu (M.S. Andersen).

Osmanlı Mısır savaşlarını izleyen General, Moltke, *Türkiye Mektupları*'nda Kral Frederick'in, *müneccim* (yıldız falcısı) isteyen Osmanlı Sultanı'na, "Ordu, Maliye ve İlim" önerdiğini açıklar. Kaptan-ı Derya Halil Rıfat Paşa da: Sultan 2. Mahmud'a "Batıya yönelmediğimiz takdirde, Asya'ya dönmekten başka çare yok" demişti. Nizam-ı Cedid, Yeniçeri Ocağı'nın söndürülmesi, Tanzimat, İslahat, Meşrutiyet ve Maarif fermanları da Devleti kurtaramadı.

Bir Kültür Devrimi olan Cumhuriyet, *Eğitimi Birleştirme* yasasıyla başladı, Üniversiteyi de kurdu ama *Köy Enstitüsü* projesi Demokrasiye feda edildi. Osmanlı borçlarını ödeyen Cumhuriyet, 1954'de borç aramaya başladı. Ulus Devlet bağımsızlığını koruyamadı; Küresel Sermaye'ye yeniden teslim oldu.

Devlet ve Demokrasi: Hangisini onaralım?

Ülke olarak uçurumdan döndük, ama şimdi ne yapacağız? *Cumhuriyet ve Demokrasi Buluşmaları*, Yenikapı Demokrasi ve Şehitler Mitingi, Devlet sorununu sergiledi: İstihbarat değil güvenlik ve yönetim zafiyeti vardı. OHAL kararlarında, Devlet'in değil, demokrasinin inşasından söz ediliyor. Askeri okullar, Harbiye ve Akademi kapatılıyor. KHK'larla darbeler önlenerek devlet yapısı belki onarılabilir; ama, %10 barajını aşan HDP yok sayılabilir mi? Günlük yönetmeliklerle yönetilemeyen bir Milli Eğitim düzeni, kapatılan okul, kurum ve üniversitelerle demokrasi nasıl inşa edilebilir?

Asker ve sivil yurttaşların birbirine silah çeken bir toplum yapısı, barış ve demokrasiye değil, sanki iç savaşa daha yatkın görünüyor. Sorunlarda anlaşıyoruz da, ne yapalım sorularında uzlaşma yok. Belgesiz itiraf, iddia, suçlama ve savunmalarda çelişkiler var. On binlerce asker, kamu görevlisi, savcı ve yargıç yargılanmadan demokrasi nasıl inşa edilecek? Darbe öncesinde, Demokrasi ve Hukukun üstünlüğünü savunan Batı, **Putin-Erdoğan** buluşması üzerine birden uyandı, NATO'dan çıkamazsın diyor. *Yurtta barış Dünyada barış* söylemini hayata geçirmek kolay görünmüyor. Genel bir "Cadı avı" yerine, sınırlı / koşullu bir Genel Af, neden olmasın ki?

TÜM BİLİMSEL ARAŞTIRMALARA Evet "bilim dünyayı koruyacaksa, tüm bilgiye erişim açık - özgür olmalı"

27 Mayıs'ta Avrupa Birliği bilim, teknoloji ve inovasyon, ticaret ve sanayi bakanları bilimsel yayınlara 2020 yılına kadar herkesin serbestçe erişebilmesi için bir bildiri yayımladılar.



Bilimi dünyasında herkesi ilgilendirecek önemli bir gelişme oldu: Dünya liderleri bilimsel makalelere herkesin özgürce ulaşması için çağrıda bulundular. 27 Mayısta Avrupa Birliği'ne üye ülkeler bilim, teknoloji, inovasyon, ticaret ve sanayi bakanları, bilimsel yayınlara 2020 yılına kadar herkesin serbestçe tam erişebilmesi için bir bildiri yayımladı. (www.sciencemag.org/news/2016/05/dramatic-statement-european-leaders-call-immediate-open-access-all-scientific-papers). Arkasından, ABD Başkan yardımcısı **Joe Biden**, kanser olmak üzere tüm kanser araştırmalarına ilişkin veri tabanlarının herkese açık olacağını açıkladı (<http://fortune.com/2016/06/06/asco-joe-biden-cancer-moonshot/>).

Böylece araştırmacılar, bugüne kadar kanser konusunda yapılan tüm araştırma sonuçlarına ulaşabilecek ve daha iyi araştırma ve tedavi olanaklarını geliştirmek için çalışabilecekler. Daha şimdiden iki petabayt'lık dev bir genomik ve klinik veri tabanı serbest bırakıldı.

AB Araştırma, Bilim ve Teknoloji Komisyonu'ndan sorumlu **Carlos Moedas**, bu adımı, Avrupa için ileri atılmış büyük bir adım olarak nitelendirdi; ABD Ulusal Kanser Enstitüsü Direktörü **Doug Lowy** ise, tıbbi verilerin paylaşımına açılmasının, tıp alanında dönüştürücü bir etki yapacağını belirtti.

Böylece, bugüne kadar abone olunarak veya para ödenerek ulaşılan pek çok bilim dergisine parasız ulaşmanın da yolu açılmış olacak ve temel bilim araştırmalarında yeni bir modele geçilecek.

Kamu araştırmaları üzerinde haksız tekel

Araştırma makalesi yayımlayan pek çok bilim dergisi, yayınladıkları bilimsel araştırmalardan para bile almakta, üniversiteler tek bir dergi aboneliği için bazen yılda 25 bin dolara kadar abonelik ücreti ödemekte. Çok sayıda dergiye abone olunduğu için, üniversitelerin yıllık harcamaları milyonlarca doları bulmaktadır.

PARASIZ ERİŞİM KARARI AÇIKLANDI

Bilim dergileri, genellikle kamu fonlarından finanse edilen araştırmalar üzerinde büyük ve haksız bir tekel oluşturmuş durumdadır. Bu durum, araştırmalar sonuçlarına ulaşmada büyük bir kısıtlılık yaratmakta, dolayısıyla araştırmacıların özgürlük alanını ve yeni bir bakışla konulara yaklaşımını daraltmaktadır. Üniversiteler de dergilere ödedikleri abonelik harcamalarını ya kamu fonlarından bütçelerinden ya da öğrenci öğrenim ücretlerinden karşılamaktadır. Yani her durumda vatandaşların verdikleri vergiyle finanse edilen araştırmalar, özel dergi mülkiyetine geçmektedir.

Şüphesiz ki, bilimsel dergiler kendilerine gönderilen araştırma makalelerini çok iyi bir hakem sistemiyle kontrol ederek, makalelerin mümkün olduğunca doğru sonuçlarla yayınlanmasında önemli katkı sağlıyor. Bilim dergileri, kullandıkları hakemlere genellikle bir ücret-telif de ödemiyo. Fakat buna rağmen, yayınlanan araştırmaların kesin doğruluğu konusu da tartışmalıdır. **Mustafa Çetiner**'in HBT'deki köşesindeki yazılarında belirttiği gibi, yayınlanan araştırmaların bir kısmı, başkaları tarafından test edildiğinde, ilan edilen sonuçları vermediği görülüyor.

Bilim insanları araştırma makalelerini yayımlayan dergicilik sektörünün kâr marjı yüzde 30-40 arasında değişiyor, örneğin bu sektör 2011'de dünya genelinde 9.4 milyar dolarlık yıllık gelir hacmi yaratmış..

Mesela Nature dergisi son 10 yıl içinde çeşitli alanlarda yeni onlarca dergi çıkardı. Bu dergi grubu en çarpıcı ve önemli araştırmalara yer verdiği için, bilimsel araştırmalar üzerinde büyük bir mali ve kazanç imparatorluğu oluşturdu. Benzer örnekler pek çok.

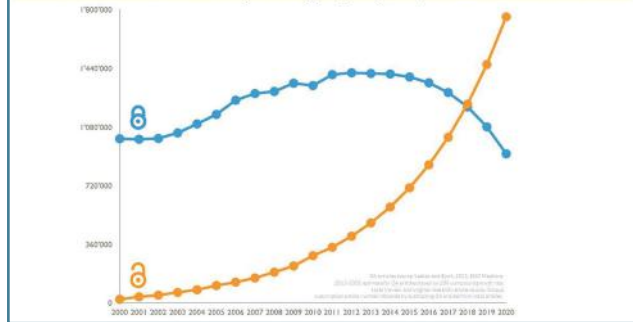
Serbest erişim kararları

Bu model epey bir zamandır delindi ve tekel kırılmaya çalışılıyor. Bilimsel makaleler, Open Access- serbest erişim- sitelerinde de yayımlanıyor. Şüphesiz bu tür pek çok veri tabanında yayınlanan makaleler, genellikle bir hakem süzgecinden geçmediği ve genellikle meslektaş eleştirilerine konu olduğu için tartışılır ve eleştirilir yönleri sahipler.

Fakat bu veri tabanlarındaki makalelerin güvenilirlikleri konusunda da adımlar atıldığı görülüyor. Bu gelişme, Nature gibi bilimsel makaleler üzerinde tekel kuran şirket modelleri yerine, yeni bir model koymanın ilk adımları oldu. Akademisyenler, kendi disiplinlerinde forumlar oluşturuyor ve kendi araştırmalarını özgürce burada yayımlayabiliyorlar. Bilimsel dergilerde bazen 1 yılı bulan yayınlanma zamanı da çok hızlandı ve neredeyse anında yayın gündeme geldi.

2002 yılında gerçekleştirilen **Budapeşte Açık Erişim Girişimi**, bir dizi açık erişim ilkesi saptadı ve bunları paylaştı. Böylece açık erişim resmileşti. Kısa bir süre sonra da Berlin'de **Bethesda Açık Erişim** yayıncılık üzerine, fen ve insani bilimlerde bilgiye açık erişim deklarasyonu yayınladı. Arkasından dünyanın büyük vakıflarından İngiltere merkezli **Wellcome Trust**, 2005 yılında, Wellcome tarafından finanse edilen tüm araştır-

Açık erişimdeki (turuncu renk) bilimsel makale sayısı ve paralı dergilerde (mavi renk) makale sayısındaki gelişme grafiği ve 2018 kestirimi



malara serbest erişim sağladı.

2003 yılında İngiltere Avam Kamarası **Bilim ve Teknoloji Komitesi**, kamu araştırma fonları tarafından finanse edilen tüm araştırmalara erişimin parasız ve serbest olması gerektiğine ilişkin bir rapor yayımladı. Ve 2005 yılında, Birleşik Krallık Araştırma Konseyleri (RCUK) **açık erişimi bir zorunluluk** olarak kabul etti.

Bu arada, **BioMed Central** ve **Science** (PLOS) Halk Kütüphanesi ilk başarılı açık erişim yayıncılığı yeni iş modeli çerçevesinde başlattılar. Akademik kuruluşlar, araştırmacılarının makalelerini online yayınlamaları için para ödüyorlar.

Bugünkü durum- yeni modeller

Dünyanın en tanınmış bilim dergilerinin üçte ikisi açık erişim seçeneği sunuyor. Basılı ve abone üsulu yayıncılıkta tek bir makalenin maliyeti 7 bin dolar olarak hesaplanırken, açık erişimin maliyeti çok düşük.

Önemlisi, açık erişim yayıncılar bilimsel yayıncılıkta giderek daha yenilikçi bir model geliştiriyorlar. İsviçre merkezli açık erişim yayımcı, Frontiers (<http://home.frontiersin.org>) örneğin, araştırma makaleleri için internet üzerinden bir **peer review** (hakemlerce makalelerin incelenmesi) forumu- sistemi kurdu. Ve böylece araştırmaların niteliğini ve doğruluğunu bu sistemle inceleme yoluna gitti. Yazarlar, editörler, araştırmacılar, yorumcular ve hakemler arasında gerçek zamanlı interaktif bir sistem işliyor. Böylece araştırmacıya makalesini daha geliştirme olanağı sunuluyor.

Herhangi bir araştırmanın önemini ölçmek için yeni yollar şu anda online konumunda. Herkese tam erişim sunuluyor, çok daha tarafsız ve şeffaf bir şekilde toplum tarafından değerlendirilme süreci başlatıldı. Burada ölçmeler için de metriks sistemler uygulamaya kondu. Şeffaf bir sistem yaratıldı.

Evet bilimsel makalelere ve tüm verilere tam özgürlük.. dünya bu yola girdi. Böylece daha geniş ve insanlık ve dünya için daha iyi bilimin yolu açıldı. Bu bakımdan AB ve ABD liderlerinin girişimleri büyük değer taşıyor. (HBT Editör)

Yararlanılan kaynak: www.weforum.org/agenda/2016/06/why-science-needs-to-open-up?utm_content=bufferdc738&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer

YOKoluşlar
ve sonrası...

Sona eren her şey yok olmaya mahkûm mudur?

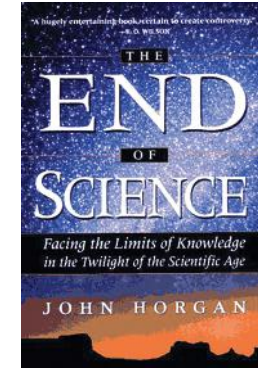
Bilimin sonu mu?

John Horgan 20 yıl önce 1996 yılında Bilimin Sonu adlı kitabını yazmıştı. Horgan, *New Scientist* Dergisi'nin Herşeyin Sonu adlı dosyasının 6.sı olan Bilimin Sonu bölümünde bakın özetle ne diyor:

"20 yıl önce bir öngöründe bulunmuş ve bilimin en tepe noktasına eriştiğini ve artık evreni ve bizim evrenin içindeki yerimizi anlama konusunda daha ileri gidemeyeceğini söylemiştim.

Yine iddia ediyorum ki bilim insanlara doğal seleksiyon, genetik kod, kuantum mekaniği, relativite ya da Bing Bang teorisi kadar devrimsel buluşlar gerçekleştirmeyecek. Tabii ki kendi alanlarında derinleşecekler, araştırmalar bu konuların daha da ileri seviyeye taşınmasına neden olacak, ancak var olan gerçeklik haritamızda radikal bir değişikliğe yol açacak buluşlar olmayacak hiçbir. Ya da varoluşumuzun en derin halkaları da çözülmeyecek.

Bilimin Sonu kitabını 1996 yılında yayınladığımdan bu yana, bilim benim bu öngörümü çürütecek bir ilerleme sağlayamadı. Fiziki ele alalım örneğin... Higgs Bozon'unun keşfi ve kütleçekim dalgaları genel rölativite ve kuantum mekaniğinin



temel paradigmalarını açığa çıkarmak açısından son derece önemliydi. Elbette bu alanda başarılı ilerlemeler kaydedildi, ama evrenin gizini anlamada var olan bilgilerimizi temelden değişecek şeyler değildi.

Halen bildiklerimizin daha ötesine geçebilmek için fizikçiler farklı teorilerin üzerinde çalışıyor, ama bunların hepsi fikir düzeyinde ve 20 yıl öncesinden daha farklı ampirik kanıtlar taşımaktan çok uzak.

Test edilebildiğin bu kadar uzak olması hatta kimi fizikçileri - bilimi sahte bilimden (pseudoscience) dün ayıran en belirleyici kriter olan yalınlaşabilirliğin artık aşırı değerlendirilmiş olduğunu iddia edebiliyor. Bu iyi bir işaret değil.

Biyoloji son yıllarda hayli ilerleme gösterdi. Klonlamadan tutun, İnsan Genom Projesi ve CRISPY'ye kadar... Ancak hepsi de DNA temelli genetik ve neo-Darvinizm çerçevesinde yapılan bilimsel araştırmalar. Devrimsel buluşlar değil.

Günümüzde tüm bilim alanları içinde dünyayı alaşağı etmeye en açık alan sinir bilimleri(neuroscience). Düşünün, eğer bilim insanlarının bakterinin veya iphone'un kendi bilinci ve benliğini olduğunu keşfettiklerini...Her şey alaşağı olur.

ABD ve Avrupa Birliği devasa beyin projelerine her yıl milyonlarca dolar para harcıyor. Bugün mental ve fiziksel durum arasındaki bağlantı hâlâ çözülmeyi bekleyen bir soru. Descartes'in 17. yüzyılda ortaya attığı gibi karmaşık bir beden-zihin sorunu. Kimi bilim insanları umutsuzca 2500 yıl önceye dayanan Budizm'den medet ummaya bile çalışıyor.

Peki bilim dünyası benim ortaya attığım 'Bilimin Sonu' tezimi kabullenmeye başladı mı? Hayır. Çoğu 20 yıl önceki gibi bunu safсата olarak tanımlıyor. Günümüze mantıklı argümanlar yerine bilimsel araştırmaların geleceği ve sınırları üzerine konuşmayı yeğliyorlar. Bu benim işime geliyor. Çünkü bir mühendislik okulunda ders vermeye başladığımdan beri benim düşüncelerim de evrildi. Öğrencilerim benim argümanlarıma karşı çıktığında, onlara, 'peki bunu kanıtlayın' diyorum. Eğer içlerinden biri nötral kodu ya da uzayda yaşamın gizlerini çözmeyi başarır, bilimde yeni bir çığır açar ve buna en çok sevenlerden biri de ben olurum."

Gelecek sayıda: Sizin sonunuz

Gerçekte kaç kaloriye ihtiyacımız var

Kaç kalori almanız gerektiğini anlamak için, halihazırda kilonuzu ve bedensel etkinlik düzeyini göz önünde bulundurarak bu kiloyu korumak ya da hedeflenen kiloya ulaşmak için günde kaç kaloriye gereksinim duyduğunuzu belirleyen, ABD Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün Beden Ağırlığı Planlayıcısı'ndan yararlanabilirsiniz.

Gereksindiğinizden daha çok kalori kesintisine giderseniz daha çok kilo verirsiniz. Ne var ki, kalori kesintisinde aşırıya kaçmak, istenmeyen sonuçlar verebilir ve hatta sizi öldürebilir.

Uzmanlar-günlük kalori miktarında 1000 kalori fazla kesintinin uygulandığı- çok katı beslenme düzenlerinin genelde kısa erimli oldukları konusunda uyarıda bulunuyorlar. Bu tür bir uygulamaya gidildiğinde önce hızlı bir kilo yitimine tanık olunsun da, verilen kiloların büyük bir bölümü genellikle geri alınıyor.

Minnesota Üniversitesi Obezliği Önleme Merkezi başkanı **Robert Jeffery** çok katı beslenme düzenlerinin uzun erimde genellikle daha gevşek beslenme hemen hemen eşit miktarda kilo yitimiyle sonuçlandığına dikkat çekiyor.

Örneğin, araştırmacılar çok düşük kalorili beslenme düzenleriyle (günde 800 kaloriye düşük) ilgili altı deneyden elde edilen verileri gözden geçirdiklerinde katılımcıların yaklaşık 26 hafta sonra başlangıçtaki kilolarının %16'sını verirken, alışlagelmiş bir düşük kalorili beslenme düzenini (günde 1000-1800 kalori) uygulayan kişilerin kilolarının yaklaşık %10'unu verdiklerine tanık oldular. Gelgelelim, yaklaşık iki yıl sonra her iki grubun da hemen hemen aynı miktarda kilo vermeyi-2012 yılında yapılan araştırmaya göre, başlangıçtaki kilolarının yaklaşık yüzde 5-6 kadarı- sürdürdükleri görüldü.

2016 yılının başında yayımlanan *The Change Your Biology Diet* (Dirimsel Diyetinizi Değiştirin) adlı kitabın da yazarı olan Dr. **Louis Aronne**, "Detoks diyeti türünde arındırıcı bir beslenme düzeniyle hızla kilo verdiğinizde kas dokusunda bir azalma olacaktır. Kas dokusundaki azalma sağlığa zararlı sonuçlar doğurabilir, çünkü kas dokusu yağ dokusuna kıyasla daha çok kalori yakar; bu

Uzmanlar-günlük kalori miktarında 1000 kaloriden çok bir kesintinin uygulandığı çok katı beslenme düzenlerinin genelde kısa erimli oldukları konusunda uyarıda bulunuyorlar.



yüzden, kas dokusunun korunması kilo verme ve kiloların korunmasında son derece önemlidir," diyor.

Günde 800 kalorinin altındaki erişkinlere yönelik herhangi bir beslenme düzeni kişiye zarar verebileceğinden ancak uzmanların gözetiminde uygulanmalıdır. Bu türde bir beslenme düzenini uygulayan kişilerde dehidrasyon (su yitimi), böbrek yangıları, kadınlarda adet düzensizliği ve daha başka sağlık sorunlarına tanık olunabileceği gibi, ani ölümler de görülebilir. Bu tür beslenme düzenleri safra taşlarının oluşmasına da yol açabilirler.

Kilo verirken gerçekçi hedefler belirlemek ve daha düşük kalorili bir beslenme düzeniyle uzun erimde istenen kiloya ulaşmak son derece önemlidir. Araştırmalar tipik bir düşük kalorili beslenme düzeniyle insanların altı ayda yaklaşık 4-12 kilo verebileceklerini ortaya koyuyor. Daha sonra bu kişiler sıklıkla verdikleri kiloların bir bölümünü yeniden alıp, sonuçta bir yılda toplam 4-10 kilo, iki yılda da 3-4 kilo vermiş oluyorlar.

Kilo vermede "en iyi" denebilecek bir beslenme düzeni var mı?

İnsanlar, yaktıklarından daha az miktarda kalori aldıkları sürece, herhangi bir beslenme düzeniyle kilo verebilirler. Beslenme uzmanı **Kathy McManus**, "Uzun erimli kilo verme ve kiloları koruma söz konusu olduğunda, ötekilerden daha üstün denebilecek bir beslenme düzeni yok," diyor.

Başarılı bir kilo verme düzeni, genelde bireyin yaşam biçimine ve başkaca kişisel unsurlara göre tasarlanmış olan beslenme düzenidir. McManus ve arkadaşları protein, yağ ve karbonhidratlardan alınan kaloriye kesintiye gitmenin kilo vermede etkili olmadığını ortaya koydular. Bu besin gruplarından belli miktarlarda kalori alarak beslenen 800 kişinin izlemeye alındığı bir araştırmada katılımcıların iki yıl sonra ortalama 4 kilo verdikleri görüldü.

Çoğu zaman beslenme düzenindeki ufak bir değişiklik bile kilo vermenize yardımcı olabiliyor. Örneğin, her gün yenen sağlıksız atıştırmalıkların yerine meyva ve sebzelerin yenmesi, ya da akşamları yenen atıştırmalıklardan vazgeçilmesi kilo verilmesini sağlayabiliyor. Beslenme uzmanı

Katherine Tallmadge, "İnsanlar beslenme düzenlerinde sıkıntıya girmeden yapacakları ufak tefek değişikliklerle kilo verebilir ve o kiloda kalabilirler," diyor.

Dahası, araştırmalar yağlı besinleri kesmenin harikalar yaratmadığını- bu yönde bir girişimin fazladan kilo yitimiyle sonuçlanmadığını gösteriyor. Ekim 2015'te yayımlanan bir araştırma az yağlı bir beslenme düzeni uygulayan kişilerin kaloriye çoğunun yağlardan alındığı bir beslenme düzeni uygulayan kişilerle hemen hemen eşit miktarda kilo verdiklerini ortaya koyuyor.

Peki, ya acıktığı için "hileye başvuran" bir kişiye sahipseniz? Kalorilerin türü ve başka birtakım hileler tam da bu noktada gündeme geliyor.

Kesin bir çözüm olmamakla birlikte, protein, lif ve sağlıklı yağların ağırlıkta olduğu, az miktarda nişasta ve öteki şekerleri içeren düşük-glisemik bir beslenme düzeni kişinin açlık duygusuyla baş etmesine yardımcı olabilir. Uzmanlar protein ve lif gibi besinlerin "tokluk" duygusu yaratırken, şekerli ve işlenmiş karbonhidratlar içeren yiyeceklerin kan şekerinde ani yükselmeler yaratarak açlık duygusunu daha da körükleyebileceğine inanıyorlar.

Kaliforniya Üniversitesi sporcu beslenmesi bölümü başkanı **Liz Applegate** insanlara üç öğüne yayılan ve yüzde 20 kadarı proteinlerden oluşan (günde yaklaşık 60-70 gram) bir beslenme düzeni öneriyor. ABD'de yayılan ve en az 13 kilo verip en az bir yıl boyunca aynı kiloda kalabilen insanlarla ilgili bir araştırmanın sonuçları da bu öneriyi doğruluyor. Araştırmaya katılan 900 kişiyle ilgili bir çözümleme bu kişilerin günlük kalori alımının yaklaşık yüzde 18-20 kadarının proteinlerden geldiğini gösteriyor. Bu da kahvaltıda 170 gram yoğurt (17 gram protein), öğle yemeğinde 85 gram somon (21 gram protein), aralarda 30 gram fındık fıstık (7 gram protein) ve akşam yemeğinde 85 gram tavuk (19 gram protein) yemeye denk düşüyor.

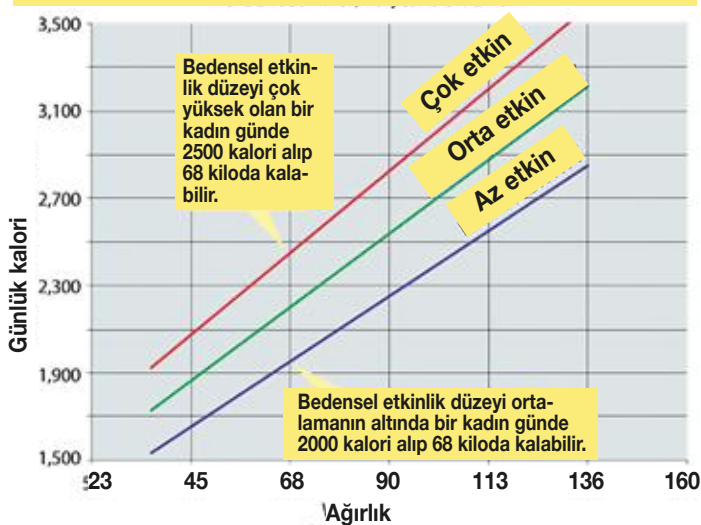
Applegate insanların öğün atlamamaya özen göstermeleri gerektiğine, öğün atlamanın genellikle sonradan daha çok yemek yemeye neden olduğuna da dikkat çekiyor. Araştırmalar özellikle de kahvaltıyı atlayan kişilerin çoğu zaman, sabahları sağlıklı bir öğünle beslenen kişilere kıyasla, daha kilolu olduklarını ortaya koyuyor.

Halkın beslenme düzenleriyle ilgili önerileri içeren ABD Beslenme Kılavuzu Danışman Kurulu'nun 2015 raporuna göre meyva, sebze ve tam tahılların ağırlıkta olduğu, süt ürünleri tüketiminin aşırıya vurulmadığı, et ve şekerle tatlandırılmış yiyecek ve içeceklerin çok düşük miktarlarda tüketildiği bir beslenme düzenini benimseyen insanlar genelde sağlıklı bir kiloya sahip oluyorlar.

Ayrıca, alkolü içkiler temelde "boş" kalori içerdiklerinden-besin değerleri 0 ya da sıfıra yakın olup günlük beslenmenize herhangi bir katkıda bulunmadıklarından-uzmanlar alkolden kaçınmanın kilo vermenize yardımcı olabilecek yöntemlerden biri olduğunu belirtiyorlar.

Rita Urgan-Live Science
<http://www.livescience.com/52992-weight-loss-safely-be-healthy.html>

Grafik, 40 yaşında bir kadının günlük kalori dağılımı gösteriliyor
1,63 boyunda bir kadının günlük kalori alımı



Türk Sağlık Sisteminde Reform Düşüncesi

Fırat Kara

Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Birçok sektörde uygulama olanağı bulunan neoliberalizm kısa süre içinde sağlık alanında da kendine hareket alanı yaratmıştır. Toplumların değişen demografik özellikleri, sağlık hizmetlerinde kullanılan teknolojinin artması, sağlık finansmanının sürdürülemez derecede kötüleşmesi ve kronik hastalık yüklerinde ki artışın hizmet maliyetlerini arttırmasına bir de vatandaşların artan beklentileri eklenince sağlık hizmetlerinde reform düşüncesi doğmuştur.

Dönemin retoriğinde yeni liberal anlayışın baskın olması reformun yönünü yine bu düşüncenin çizmesine neden olmuştur. Ülkemizde sağlıkta reform düşüncesi 1987 yılında çıkarılan 3359 sayılı 'Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu' ile somutlanmıştır. Bu kanunun birçok maddesinin Anayasa Mahkemesi tarafından iptal edilmesiyle uygulama imkânı bulunamamıştır (2, 3).

Sağlıkta dönüşüm programı

Daha sonra sırasıyla 1990, 1994 ve 1997 yıllarında ülkemiz ile Dünya Bankası (DB) arasında borç anlaşmaları imzalanarak başlatılan I. ve II. Sağlık Projeleri ile **Temel Sağlık Hizmetleri Projesi** uygulanmaya çalışılmış fakat başarılı olamamış ve istenilen amaçlara ulaşamamıştır (4).

Sonuncu ve en kapsamlı reform paketi ise 2003 yılında başlatılan Sağlıkta Dönüşüm Programı'dır (SDP). Sağlık Bakanlığı'nca 1993 yılında yayınlanan 'Ulusal Sağlık Politikası' kitapçığında sağlık sektöründe yapılması planlanan reform stratejileri incelendiğinde, 2003 yılında başlatılan ve halen devam etmekte olan **Sağlıkta Dönüşüm Programı** (SDP) ile amaçlanan hedeflerin neredeyse aynı olduğu görülmektedir. SDP'nin amaçları; sağlık hizmetlerinin etkili, verimli



ve hakkaniyete uygun şekilde organize edilmesi, finansmanının sağlanması ve sunulmasıdır.

Bu amaçların gerçekleştirilebilmesi için 8 ayrı bileşen belirlenmiştir. Bunlar, 1) Planlayıcı ve Denetleyici Bir Sağlık Bakanlığı, 2) Herkesi Tek Çatı Altında Toplayan Genel Sağlık Sigortası, 3) Yaygın, Erişimi Kolay ve Güler Yüzlü Sağlık Hizmetleri başlığı altında Güçlendirilmiş Temel Sağlık Hizmetleri ve Aile Hekimliği, Etkili, Kademeli Sevk

21. yy'ın üçüncü çeyreğinde meydana gelen ekonomik krize bir tepki olarak ortaya çıkan neoliberalizm günümüzde de etkinliğini sürdürmektedir. Kamu sektörünü verimsizlikle ve hantal olmakla itham ederek özel sektörün önünü açan prensipler ortaya koyan yeni liberal düşünce sistemi, işgücü ilişkilerini yeniden düzenlemek istemekte, sosyal giderlerin azaltılmasını savunmakta ve devletin sadece düzenleyici ve denetleyici bir konumda kalması gerektiğini belirtmektedir (1).



Zinciri, İdari ve Mali Özerkliğe Sahip Sağlık İşletmeleridir. Diğer beş bileşen ise Sağlık İnsan Gücü, Sistemi Destekleyici Bilim Kurumları, Nitelikli ve Etkili Sağlık Hizmetleri İçin Kalite ve Akreditasyon, Akılcı İlaç ve Malzeme Yönetiminde Kurumsal Yapılanma ile Sağlık Bilgi Sistemleridir (5).

Türkiye'de Sağlık Reformu çalışmaları üç ana eksen üzerine oturtulmuştur;

1) sağlık hizmetlerinin arzı ile finansmanının birbirinden ayrılması ve finansmanın Genel Sağlık Sigortası modeliyle sağlanması,

2) sevk zincirinin etkin bir şekilde işletilmesini sağlayacak şekilde birinci basamak sağlık hizmetleri örgütlenmesine aile hekimliği modelinin entegre edilmesi, tedavi edici sağlık hizmeti sunan hastane işletmeciliğinde rekabetçi koşulların sağlanabilmesi ve böylece her hastanenin kaynak kullanımı ve kaynak üretimi açısından kendine yeterli hale gelmesi ve özel kesimin etkinliğinin arttırılmasıdır (6).

Diğer bileşenler aslında bu üç amacın başarılı olarak uygulanması için gereklidir.

Her topluma özgü sistem gerekli

SDP'nin bir bileşeni olan **aile hekimliği** modeli 2004 yılında pilot il seçilen Düzce ilinden başlamak üzere uygulamaya konulmuş ve 2011 yılında tüm yurda yayılmıştır (7). Aile hekimliği modeli ile herkese hekim seçme özgürlüğü verilmiş fakat sağlık çalışanlarının özlük hakla-

rı kısılarak işletmeleştirilmiş birinci basamak sağlık kurumları oluşturulmuştur. Sağlık çalışanlarının performansa dayalı ücret almaktadırlar. Bazı önemli koruyucu hizmetlerinin performans kriterinde yer almamasından dolayı bu hizmetlerin (örneğin aile planlaması hizmetleri) eskiye oranla daha az etkili verildiğini görmekteyiz.

2006 yılında kabul edilen 5510 sayılı **Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu** ile (SSGSSK), kısa ve uzun vadeli sigorta kollarının yürütülmesinden **Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı**'nı sorumlu tutarak (5510, m.3) mevcut üç finansman kurumunu (SSK, Bağ-Kur ve Emekli Sandığı) yürürlükten kaldırmıştır (8).

Bu kanun ile Genel Sağlık Sigortası (GSS) kurulmuştur. İlerleyen yıllarda yapılan düzenlemeler ile SSK, Bağ-Kur, Emekli Sandığı, Yeşil Kartlılar ve aktif devlet memurlarının sağlık güvenceleri Sosyal Güvenlik Kurumu'nca sağlanmaya başlamıştır. Tüm vatandaşlar Genel Sağlık Sigortalı sayılmış ve gelirine oranla prim ödemekle yükümlü kılınmışlardır ve her geçen gün daralan bir hizmet paketiyle yetinmeleri beklenmektedir.

2011 yılında kabul edilen 663 numaralı kanun hükmünde kararname ile kendi gelirleri ile giderlerini karşılayan özel sektör mantığıyla hareket eden sağlık işletmeleri haline getirilen kamu hastaneleri tek çatı altında toplanmışlardır. 2. ve 3. basamak

sağlık kuruluşları, kamu mantığından uzaklaştırılmış şirketlere dönüştürülmüştür.

Sağlık sorunları hem zamandan zamana hem de toplumdan topluma değişiklik gösterir ve bu nedenle her toplumun sorunlarına getireceği çözümler kendi koşul ve özelliklerine göre spesifik olmalıdır. **Oysa ki neoliberalizmin hakim olduğu hemen tüm ülkelere önerdiği sistemler birbirinin aynısıdır.** Ülkemizde 1987 yılında çıkarılan Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu ile SDP'nin getirdiği önerilere bakıldığında birbirine çok benzer olması bu açıdan ilgi çekicidir.

KAYNAKLAR

Fülberth, George Kapitalizmin Kısa Tarihi, 2011, Yordam Kitap

Yenimahalleli Yaşar, G. Türkiye'de 1980 Sonrası Sağlık Politikalarında Gözlenen Neoliberal Dönüşüm ve Sonuçları Üzerine Değerlendirmeler. Mülkiye, 2008; XXXII (260): 157-192

Pala K. Türkiye Sağlık Sistemi Nereye Gidiyor? Toplum ve Hekim, 2007; 22(1-2): 62-69)

<http://www.sargutan.com/page17.html> Erişim Tarihi: 03.07.2016

TC Sağlık Bakanlığı, 2003, Sağlıkta Dönüşüm Programı Dericioğulları Ergun Ayşe ve Sallan Gül, Songül, "Küreselleşme, Ulus Ötesi Aktörler ve Türkiye'de Sağlık Hizmetinin Piyasalaştırılması", VII. Kamu Yönetimi Forumu Küreselleşme Karşısında Kamu Yönetimi, Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 8-9-10 Ekim 2009, Kahramanmaraş <http://ailehekimligi.gov.tr/aile-hekimligi/tuerkiyedeki-aile-hekimligi.html>) Erişim Tarihi: 03.07.2016

Yenimahalleli-Yaşar, Gülbiye, Sağlıkın Finansmanı ve Türkiye İçin Sağlık Finansman Modeli, Doktora Tezi, 2007, Ankara

UZAY YOLU’NU ANLAMA REHBERİ

Bir umut destanı, bugün sinemalarda

Bir dünya düşünün ki açlık, yoksulluk, suç ve savaş olmasın. Tüm ülkeler birleşmiş, kadın-erkek ayrımcılığı silinmiş, herkes birbirinin dilini anlar hale gelmiş, para tarihe karışmış, insanlar servet edinme tutkusundan sıyrılıp kendilerini ve insanlığın geri kalanını geliştirmeye adanmış olsun. Bu cennet gibi dünya bizim gezegenimiz, Dünya’mız olsun! İşte bilim insanlarının en sevdiği bilimkurgu dizisi “Star Trek” (Türkçedeki harika karşılığıyla “Uzay Yolu”) böyle bir gelecekte geçiyor.

Cem Say

İlk bölümü ABD televizyonlarında 8 Eylül 1966'da izleyiciyle buluşan Uzay Yolu bu yıl yarım asrı deviriyor. Ama 51'ine basan insanların aksine (kendimden biliyorum) yaşlanacağına gençleşiyor! Son sinema filmi 26 Ağustos'ta ülkemizde gösterime girecek olan Uzay Yolu'nu bilmeyenlere tanıtmak, bilenenlere hatırlatmak ve bilim dünyasıyla sıkı ilişkisini işlemek istedik.

Uzay Yolu tarihi

Uzay Yolu'nun öyküsünün ağırlıklı kısmı yukarıda anlattığım cennet benzeri Dünya'da değil, evrenin çok daha sıkıntılı yerlerinde geçiyor. İnsanlık o olgunluk çağına kolay ulaşmamış. 21. yüzyıl ve sonrasında bayağı bocaladıktan sonra günün birinde ışıktan hızlı giden bir uzay gemisi yapılıyor. O gemi uzayda zaten cirit atan ileri uygarlıklardan biri tarafından fark ediliyor ve bu aşamaya ulaşmış olduğumuz için bizimle temas kuruyorlar.

Başka ırklarla dolu bir evrende yaşadığını anlaması, insan ırkının birleşmesi-

ne yol açıyor, şaşırtıcı hızla ilerleyen bu yeniyetme uygarlık kısa sürede gökadanın sayılı güçlerinden olan **Birleşik Gezegenler Federasyonu**'nun kurucu üyelerinden biri oluyor.

Olay Yıldız Filosu'nda geçiyor

Öykümüz önce Birleşik Dünya'nın, sonra da Federasyon'un donanması diyebileceğimiz **Yıldızfilosu**'nun gemileri ve üslerinde geçiyor. Kahramanlarımız da buralarda çalışan ve yaşayan canlılar ve bazen de makine-ler: Subay ve astsubayla, onların aileleri, sivil personel, robotlar, vs.

Federasyon barışçı bir devlet. Gökadadaki kimi rakiplerinin aksine işgal yoluyla büyülemek istemiyor. Yıldızfilosu da temelde savunma ve bilimsel keşif amaçlı. Ama ne olur ne olmaz diye en gelişmiş silahları bulundurmaktan da geri kalmıyor.

Öykünün **50 yıldır izlediğimiz kısımda** yaklaşık 240 yıllık bir gelecek tarih diliminde beş farklı Yıldızfilosu subayının ekipleriyle birlikte yaşadığı serüvenlere tanık olduk. İşin



Uzay Yolu'nun 50 yıl önceki versiyonu yanda, yeni versiyonda ise yıldız filusunun subayları paralel evrenleri ziyaret ediyor.

içine zaman yolculukları ve paralel evrenlere ziyaretler de girdi. Yeni filmi izleyerek başlamak isteyenlere birkaç küçük ipucu vereyim.

Yeni izleyecilere ipuçları

İzleyeceğiniz film Uzay Yolu öyküsünün şimdiye kadarki kısmının ezici çoğunluğunun geçtiği “asıl” evrende değil, paralel bir evrende geçiyor. Bundan birkaç film önce, asıl evrenin ünlü kahramanlarından **Spak**, ileri yaşımda bir zaman yolculuğu yaparak geçmişe döndü. Ne yazık ki bununla bağlantılı olarak geçmişte asıl evrende yaşanmayan kimi talihsiz olaylar da gerçekleşti ve Spak'ın dostu **James Kirk** daha doğduğu gün yetim kaldı.

Bu olaylar tarihin asıl evrendekinden biraz farklı akmasına yol açtı; bu yeni akışta biri genç biri yaşlı iki Spak olması ve Kirk, Spak ve arkadaşlarının ünlü uzay seferlerine daha genç yaşta çıkmaları gibi. Başta demiştim ya, izleyiciler yaşlandıkça kahramanlar gençleşmiş oldu.

Uzay Yolu, bilime esin kaynağı

Kamuoyunun önce Uzay Yolu'nda, çok sonra ise “gerçek bilimde”, hatta gerçek hayatta gördüğü bilim ve teknoloji kavramları saymakla bitmez. Bunda hem dizinin yazarlarının bilimsel gelişmeleri yakından takip ediyor olması, hem de zaman geçtikçe yeni nesil bilim insanları ve mühendislerin Uzay Yolu'ndan esinlenmesinin rolü var.

Çok kısa bir liste yapmak gerekirse, **cep telefonları, tablet bilgisayarlar, otomatik çeviri, konuşarak iletişim kurabildiğiniz bilişim sistemleri, sanal gerçeklik** ve Stephen Hawking'in dünyayla iletişim kurmasına elveren destek bilgisayarı, gerçeklerinden yıllar önce Uzay Yolu'nda görülmüştü.

Bir yerden bir yere “ışınlanma” yoluyla akışta biri genç biri yaşlı iki Spak olması ve Kirk, Spak ve arkadaşlarının ünlü uzay seferlerine daha genç yaşta çıkmaları gibi. Başta demiştim ya, izleyiciler yaşlandıkça kahramanlar gençleşmiş oldu.

Her hafta başka bir yıldızda gidip görelilik etkileriyle uğraşmak zorunda kalmamak için senaristlerce uydurulan ışıktan hızlı gidiş sistemi “**burkma sürüşü**” (“warp drive”) ise en azından Einstein'ın yasalarını hiçe saymadan geminin değil, içinde bulunduğu uzay kısmının ışıktan hızlı gitmesine dayalı ve bu konuda teorik çalışma yapan gerçek fizikçiler var. (Uzayın kendisinin ışık hızını aşması gerçekten de yasak değil.)

Stephen Hawking filmde

Bilim insanlarının Uzay Yolu hayranlığının



şimdilik en uç örneği, **Stephen Hawking**'in dizide kendisinin simülasyonu olan bir sanal gerçeklik karakterini canlandırdığı sahne olmalı.

Tadına doyum olmayan bu sahnede insanlığın sırrına ermeye çalışan bir robot olan bilim subayı Data, tarihin en büyük üç fizikçisi Newton, Einstein ve Hawking'in hologramlarıyla poker oynuyor. Fizik esprilerinin gırla gittiği partiyi Hawking kazanıyor. Çekim için gittiği stüdyoda gezerken dizideki uzay gemisinin burkma motorunu gören Hawking “Bunun üzerinde çalışıyorum” demiş!

Gelecek: Sanırım Uzay Yolu'nu diğer bilimkurgu başyapıtlarından farklı kılan özelliği, geleceğe ilişkin barındırdığı umut mesajı. Şimdi sıkıntıda olabiliriz, **ama aklı ve bilimi öne çıkarırsak hem barışa hem de bolluğa** ulaşabilir, hastalığı ve sömürüyü silebilir, doğanın harikalarını birlikte keşfedebiliriz.

İlle bir şeye inanacaksınız buna inanın. İyi seyirler.

Zaman yolculuğunun püf noktaları

Zaman yolculuğu bilimkurgunun popüler konularından biri. Kahramanlarımız bazen bir tür kapıdan geçerek, bazen de bu işi becerebilen bir gemiye binerek zamanda ileriye veya geriye gidebiliyor. Biz de özellikle kendi torunları veya dedeleriyle karşılaşp tarihin akışını değiştirecekler mi diye heyecanla izliyoruz.

hepimiz zaten “saatte bir saat” hızla zamanda ileri gitmiyor muyuz? Marifet daha hızlı gidebilmek, öyle ki mesela yüz yıl sonrasına gidip Türkiye AB'ye girmiş mi girmemiş mi bakabilelim ve bu arada kendimiz de yüz yıl yaşlanmamış olalım.

Kuramsal olarak bu mümkün. **Einstein**'in görelilik keşiflerine göre bir uzay gemisine biner ve ışığıne yakın bir hızda yolculuk edip sonra Dünya'ya dönerseniz yeryüzünde sizin geminizdekinden daha çok zaman geçmiş olduğunu, yani ikiz kardeşinizin artık sizden daha yaşlı olduğunu görürsünüz.

Bu şimdiki astronotlar için de geçerli, ama çağımızın uzay gemileri ışık hızına yaklaşamadıklarından bu etki kolayca fark edilemiyor. Örneğin yörüngede dönerek yaklaşık bir yıl geçirdikten sonra Mart ayında Dünya'ya dönen astronot **Scott Kelly**, bu süreçte bizlerden yaklaşık 0,01 saniye daha az yaşlandı, ve ondan altı dakika önce doğmuş olan ikiz kardeşi Mark'la aralarındaki yaş farkı birazcık daha açılmış oldu. İleride bu tekniği (veya uçmayı sevmiyorsanız vücudunuzu dondurup asırlar sonra çözecek bir buzdolabını) kullanarak daha uzak geleceğe gidememeniz için temel bir neden yok. Ama geri dönemeyeckseniz o kadar ileri gitmenin sevincini dostlarınızla paylaşamayacaksınız demektir. Acaba zamanda geri gitmenin de bir yolu var mı?

Zamanda yolculuk

Büyük matematikçi (ve Einstein'ın sıkı dostu) Gödel'in keşfettiği gibi, kimi konularda (örneğin ışık hızına ulaşmamıza) kesin yasaklar koyan görelilik yasaları cisimlerin zamanda geri gitmelerine böylesi bir engel çıkarmıyor. Fakat çoğu fizikçi bu tip yolculukların yol açacağı mantıksal ilişkilere evrenin izin vermeyeceğini düşünüyor. Bu ilişkilerin en ünlüsü kuşkusuz “**dede paradoksu**”.

Zafer adında bir zaman yolcusu düşünün. Maalesef ciddi şekilde kafadan çatlak olan Zafer, yüz yıl geriye gidip o sıralar he-



Öncelikle belirtmek gerekir ki zamanda ileriye gitmek derken çevremizdeki-lerden daha hızlı gitmeyi kastediyoruz. Sonuçta

nüz bir bebek olan öz dedesini öldürmeye kararlı. Bu durumda şu soruyu cevaplayınız: “Zafer doğmuş mudur?” Zafer doğmuşsa dedesi olması gereken kişi daha bebekken öleceğinden Zafer doğmuş olamaz. Ama eğer Zafer doğmamışsa o bebek manyak bir torun tarafından öldürülmeyeceğinden büyüyüp çocuk ve torun sahibi olur, yani Zafer doğar. Bir evrende böyle bir sorunun yanıtı hem evet hem de hayır olamayacağına göre, doğanın en azından böyle açık mantıksal ilişkilere yol açan zaman yolculuklarına izin vermemesi gerekir, değil mi?

Büyük fizikçi **David Deutsch** 1991'de bu problemi çözüp zaman yolculuğu yasağını kaldırdı. Kuantum kuramının “paralel evrenler” yorumunun ateşli bir savunucusu olan Deutsch, doğanın dede katili Zafer'in bir çelişkiye yol açmasını tam da geçmişe varış anında tarihi iki kola ayırarak engellediği bir model önerdi. Bu kurama göre tam o anda sanki hilesiz bir yazı-tura atışıyla belirlenmişçesine rastgele bir şekilde, tam %50'er olasılıkla, şu iki olaylar zincirinden biri gerçekleşir:

Hasta ruhlı zaman yolcusu Zafer aniden belirir. Korkunç suç gerçekleşir, ilerleyen yıllarda Zafer diye biri doğmaz, ve tabii ki böyle bir zaman yolculuğuna da çıkılmaz.

Hiç bir şey olmaz. İlerleyen yıllarda bebek büyür, baba ve dede olur, ne yazık ki ciddi şekilde rahatsız olan torun bir gün bir zaman makinesine binip gözden kaybolur.

Görüldüğü gibi “Zafer doğdu mu?” sorusunun yukarıda tarif edilen iki paralel evrende de (birbirinden farklı da olsa) tek bir yanıtı var, ve bu mantık ilişkisi sorununun çözüyor. Zafer geçmişe gidiyor ama gittiği yerde o andan sonra kendi aile albümünden bildiği olaylar gerçekleşmiyor. Deutsch sadece bu tuhaf senaryoda değil, herhangi bir zaman yolcusunun vardığı noktada yapabileceği her eyleme karşılık olarak doğanın çelişkisizliği garantileyebileceğini gösterdi.

Demek ki bir zaman makinesinin var olmasına mantıksal bir engel yok, ama acaba bir tane yapabilir miyiz? Şaşıracağınız ama bu konudaki en ünlü bilimsel makalenin üç yazarından biri Türk! Dahası, böyle bir makinemiz olursa onunla zor hesaplamak problemlerini çok kısa sürede çözebileceğimizi gösteren birkaç bilgisayarının arasında da iki Boğaziçili var. Uzay yolculuğu konusunda geriden geliyoruz ama olur da zaman yolculuğu bir gün gerçekleşirse ders kitaplarında Türkçe adlar görülecek.

Her zaman çok mutlu olmanızı diliyle.

Cem Say



Tadına doyum olmayan bu sahnede insanlığın sırrına ermeye çalışan bir robot olan bilim subayı Data, tarihin en büyük üç fizikçisi Newton, Einstein ve Hawking'in hologramlarıyla poker oynuyor.



Dijital Kültür

Tanol Türkoğlu

tanolturkoglu@gmail.com

BEDENSİZLEŞME

Dijital çağda birisiyle (fiziksel veya sanal) diyalog halindeysen bunun tüm dünya ile diyalog halinde olduğun anlamına geldiğini bilmelisin.

Dijitalleşme “beden”sizleştiriyor. Sadece insanı değil, dijitalleşen herşeyi. Örneğin **gazete!** Dijitalleşip internetten erişilebilir hale geldi. Bilgisayardan, tableten, akıllı telefonda haberlere, köşe yazılarına erişebiliyoruz. Peki bu eriştiğimiz şey gazete mi?

Eskiden gazete hem lojistik hem de semantik bir kimliğe sahipti. Lojistiği “kâğıt” sağlarken semantik kısmı haber, yorum, makale ve görsellerdi. O kâğıdın üstüne basılan. Ancak gazete denildiğinde bu ikisinin sembiyotik hali tek bir “nesne” olarak değerlendirildiğinden, **gazete denilen şeyi kâğıt ve haber diye iki parça olarak ele almak akla gelmezdi.**

Dijitalleşme kâğıdı gereksiz hale getirdi. Bu da problemin yanlış isimlendirilmesine neden oldu: **Gazete öldü mü, ölüyor mu, ölecek mi?** İnternet gazeteyi ortadan kaldıracak mı? Cevap hem evet hem hayır. Evet çünkü bugüne dek “gazete” olarak bilinen o “kombin” artık gerekli değil; kâğıt olmadan da “gazete” olur. Hayır çünkü bireyin habere, medyaya gereksinimi devam ediyor, edecek.

Bu karmaşayı yaratan şey dijitalleşmenin **bedensizleştirici** bir özelliğe sahip olması. Dijitalleşme ile gelen yeni paradigma keşke gazete örneğindeki gibi et ile tırnağı tek bir şey olarak görme alışkanlığının değişmesi ile sınırlı kalabilse. Aynı durum **bireyin kendisi için** de geçerli. Yani elektronik bir cihazın başına geçip internete erişen birey, “beden”ini unutuyor; bedensizleşiyor. Hem **fizyolojik** hem de **psiko-sosyal** anlamda.

Fizyolojik olarak unutuyor; saatlerce internetten çıkmadan vakit geçirebiliyor. Vücudunun fiziksel gereksinimlerini sağlıklı bir şekilde karşılayamaz hale geliyor. Psiko-sosyal olarak unutuyor; bir toplum içinde, o toplumun bir parçası olarak yaşayan bir birey olarak yerine getirmesi gereken sorumluluklardan sıyrıldığını, adeta onlardan münezzeh olduğunu düşünmeye başlıyor; buna göre (daha vahşi) tepkiler veriyor.

Bu ikinci boyuttaki dönüşüm, kendisini en çok **başkalarına reaksiyon gösterirken** gösteriyor. Sosyal medyadan önce bile bu durum ilk(s)el olarak vardı. Eposta veya chat iletişimde büyük harfle veya kalın harflerle cevap yazmak, bir tür “**dijital bağırma**” anlamına geldiği halde pek fazla önem verilmezdi.

Bu dijital bağırma hali sosyal medyada yerini **nefret söylemi**ne bırakıyor. Birey o an içinden nasıl tepki vermek geliyorsa, bunun toplumsal etkilerini dikkate alma gereği duymadan, o şekilde tepki veriyor. Fiziksel olarak yüzlerce kişinin önünde duruyor olmaması sanki o mesajın yüzlerce kişi tarafından okunmayacağı anlamına gelecektir gibi.

House of Cards dizisindeki genç kadın gazetecinin, yöneticisi tarafından sözel mobbinge uğradığında yaptığı yorum bu konuyu çok güzel ifade ediyor: **Dijital çağda birisiyle diyalog halindeysen bunun tüm dünya ile diyalog halinde olduğun anlamına geldiğini bilmelisin.** Fiziksel veya sanal, diyalog gerçekleşirken orada sanki tüm internet varmış gibi konuşmak, tepki vermek gerekir. Neden?

Çünkü diyalog esnasında iki kişi bile olsa, onlardan bir tanesinin o diyalogu (o an veya daha sonra) internette paylaşması, tüm internetin o diyaloga müdahil olmasına neden olur. Elbette ki müdahil olacakların tepkileri farklı farklı olacaktır. Ancak şurası bir gerçek ki o diyalog perde arkasında, iki kişi arasında, olmaktan çıkıp kamusal alana taşınmış olacaktır.

İşin boyutu burada yazıldan, tahmin edilenden çok daha derin. **Dijitalleşmenin bedeni gereksiz hale getirmesi** insanlık tarihinde çok dramatik değişikliklere neden olabilir.

UNICEF'İN YENİ RAPORU:

Dünyaya gelen her çocuğa eşit fırsat!

UNICEF tarafından yayımlanan “Her Çocuk için Adil Bir Şans” başlıklı rapora göre bugün dünyada hüküm sürmekte olan adaletsizliklerin ve eşitsizliklerin devam etmesi durumunda 2030 yılına kadar 69 milyon çocuk daha 5 yaşına gelmeden hayatını kaybedecek, 167 milyon çocuk aşırı yoksunluk içinde yaşayacak ve 750 milyon kız da henüz çocuk yaşta evlendirilmiş olacak.

Bugün dünyada olup bitenlere bir göz atarsak son derece rahatsız edici ancak yadsınamayacak bir gerçekle karşılaşırız. Milyonlarca çocuk, yalnızca belirli bir ülkede, toplumda, koşullarda ve kız çocuk olarak doğdukları için son derece kötü koşullarda yaşamaktadır.

Birleşmiş Milletler Çocuk Fonu UNICEF'in Dünya Çocuklarının Durumu 2016: Her Çocuk için Adil Bir Şans başlıklı yeni raporu, çocuklara yardım konusunda acele edilmediği takdirde dezavantajlı ve dışlanmış milyonlarca çocuğun ve bağlı bulundukları toplulukların geleceğinin tehlikeye gireceğine dikkat çekiyor.

Daha bu dünyada ilk nefeslerini almadan önce, yoksul ve dışlanmış çocukların yaşam şansları eşitsizliğin insafına terk edilmiş oluyor. Ölme-leri veya hayatta kalmaları tamamen yaşadıkları toplumun ve ailelerinin içinde bulunduğu olumsuz koşullara bağlı hale geliyor. Çatışmalar, krizler ve iklim değişikliğine bağlı felaketler çocukların yoksunluğunu derinleştiriyor ve sahip oldukları potansiyeli zayıflıyor.

Bu bir kader değil

Doğuştan şansları elinden alınmış bu çocuklar, aslında kötü koşullar altında yaşamak zorunda değil. Raporda açıklandığı üzere çocuk ölümlerini azaltmak, okula gönderilmelerini sağlamak, yoksulluktan çıkartmak için bugüne dek çok

önemli çabalar sarf edildi, gelişmeler kaydedildi. Bu gelişmelerin ardındaki müdahalelerin pek çoğu aşılır, ishal durumunda yaşanan tuz eksikliği-gideren karışımlar ve doğru beslenme gibi basit ve masrafsız uygulamalardır. Dijital ve mobil teknolojilerin yaygınlaşması ve diğer inovasyonlar erişilmesi güç bölgelere kritik hizmetlerin kolay ve ekonomik yoldan ulaştırılmasını sağlıyor.

Çoğunlukla bu çocuklara erişimde yaşanan zorluklar teknik sorunlardan kaynaklanmıyor. Bu, daha çok siyasi kararlılıkla ve kaynak miktarı ile ilgili. Ayrıca toplumsal irade de bu konuda belirleyici. Korunmasız ve kaderine terk edilmiş çocuklara yardım için daha fazla yatırım yapılması, daha fazla çaba harcanması ve nihai olarak eşitsizliklerin ve haksızlıkların giderilmesi önceliklidir.

Şimdi eylem zamanı

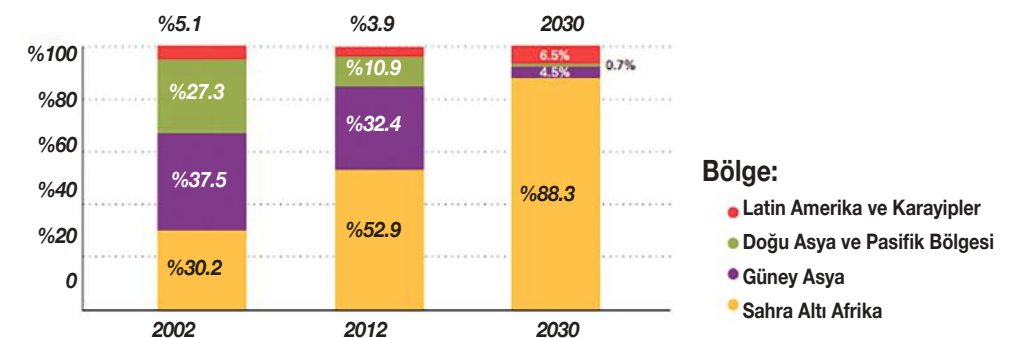
Artık harekete geçme zamanı. Hâlihazırdaki gidişatı durduramazsak 2030 yılında yaklaşık 70 milyon çocuk beş yaşına gelmeden ölecek.

Sahra Altı Afrika'daki çocukların beş yaşına gelmeden ölme olasılığı yüksek gelirli ülkelerdeki çocuklara göre 12 kat daha yüksek. Bugün itibarı ile durum:

- Yaklaşık 60 milyon ilköğretim çağındaki çocuk, okula gidemiyor.
- Yaklaşık 750 milyon kız, çocuk yaşta evlendiriliyor.

2030'da aşırı yoksulluk çeken her 10 çocukta 9'u Sahra Altı Afrika'da yaşıyor olacak

Aşırı yoksulluk içinde (günde 1.90 doların altı) yaşayan çocukların tahmini yüzdesi, Dünya Bankası bölgesi, 2002, 2012 ve 2030 için projeksiyon



Not: Veri eksikliğine bağlı olarak Ortadoğu, Kuzey Afrika, Avrupa ve Orta Asya'yı kapsamıyor.

Dünya, bugün özellikle çocukları etkileyen adaletsizliğe çare bulamaz ise 2030'da şunlar olacak:

167 milyon çocuk aşırı yoksulluk içinde yaşayacak
69 milyon çocuk 2016 ve 2030 yılları arasında daha 5 yaşına gelmeden ölecek
60 milyon ilköğretim yaşlarındaki çocuk okulsuz kalacak



mücadelesi veren çocuklara eğitim, barınma ve güvenli bir ortam sağlandığı takdirde, bedensel ve ruhsal yaraları sarılır ve bir gün ülkelerini yeniden inşa etme isteğine kavuşurlar.

Eşitlik ve adalet için

5 yol

- Dışlanmış ve yoksul çocukların durumlarıyla ilgili bilgiyi yaygınlaştırmak
- Çok sayıda çocuğu dezavantajlı duruma sokan çoklu yoksulluk sorununu çözmek için sektörler arası işbirliğini sağlamak
- Yardım ve destekten mahrum çocuklar ve aileleri için değişikliği ve kalkınmayı hızlandıracak yeni yollar yaratmak
- Çok güç koşullarda yaşam savaşı veren çocuklara erişim için harcanan çabalara parasal destek sağlamak
- Dünya kamuoyunu işbirliği yapıldığı takdirde milyonlarca çocuğa daha iyi bir gelecek sağlanabileceğine inandırmak; dünyanın dört bir yanındaki şirketleri, sivil toplum örgütlerini, ülke vatandaşlarını, kısaca herkesi bu çalışmalara katılmaya ikna etmek

Derleyen: Reyhan Oksay

<https://www.weforum.org/agenda/2016/06/isnt-it-time-every-child-had-a-fair-chance>
<http://www.unicef.org.tr/basinmerkezidetay.aspx?id=22646>
<http://unicef.org.tr/basinmerkezidetay.aspx?id=22606bit.ly/SOWC2016RB>
http://www.unicef.org/ceecis/Social_Monitor_Regional_Report.pdf

• Bütün bu eşitsizlik ve adaletsizlikler her bir çocuğun geleceğini karartma potansiyeli taşıyor. Toplamların istikrarı ve hatta ulusların güvenliği bu şekilde tehlikeye atılmış oluyor.

Artık şunu kabul etmeliyiz ki sürdürülebilir bir gelişme için uygulanan strateji gelecek nesiller tarafından da benimsenmeli. Bu kısır döngülerin kırılması için bugünün yoksul çocukları – sağlık, eğitim ve tehlikelere karşı korunma konularında eşit fırsatın tanınması durumunda- birer yetişkin olarak zengin çocuklarıyla daha eşit koşullarda yarışmalıdır. Böylece yalnızca kendi yaşamlarını değil, aynı zamanda yaşadıkları toplumu da her anlamda daha zengin bir düzeye taşıyabilirler.

• Örneğin bir erkek çocuğa sağlık ve beslenme açısından daha iyi koşullar sağladığı takdirde, hem o çocuğun yaşam şansı artar, hem de düşük verimlilik ve hastalıklarla ilgili sosyal ve ekonomik maliyetler düşer.

• Bir kız çocuğuna eğitim şansı tanındığı takdirde, yalnızca kendi kararlarını alma ve geleceğini planlama hakkı tanınmış olmaz; aynı zamanda ailesinin ve toplumun yaşam standartları da yükselir.

• Savaş ve çatışma koşullarında yaşam

Türkiye nüfusunun % 29'u çocuk

Türkiye nüfusu 2015 yılı sonu itibarıyla 78 milyon 741 bin 53 iken çocuk nüfus 22 milyon 870 bin 683 oldu. 0-17 yaş grubunu içeren çocuk nüfus, 1935 yılında toplam nüfusun % 45'ini oluştururken 2015 yılında toplam nüfusun % 29'unu oluşturdu.

Çocuk nüfusun toplam il nüfusu içindeki oranı illere göre incelendiğinde, en yüksek çocuk nüfus oranına sahip olan il, % 47.4 ile Şanlıurfa oldu. Şanlıurfa ilini % 47.1 ile Şırnak ve % 45 ile Ağrı izledi. Çocuk nüfus oranının en düşük olduğu iller ise % 17.5 ile Tunceli, % 19 ile Edirne ve % 19.5 ile Kırklareli oldu.

Resmi kız çocuk evlilikleri düştü

Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) veri tabanından üretilen evlenme istatistiklerine göre 16-17 yaş grubunda olan kız çocuklarındaki resmi evlenmelerin toplam resmi evlenmeler içindeki oranı 2014 yılında % 5.8 iken 2015 yılında % 5.2'ye düştü. Kız çocuk evlenmelerinin en fazla olduğu il, % 15.3 ile Kilis oldu. Bu il % 15.2 ile Kars ve % 15.1 ile Ağrı izledi. Bu resmi evlenmelerin en az olduğu iller ise sırasıyla; % 1 ile Tunceli, % 1.5 ile Rize ve % 1.6



ile Trabzon oldu.

Ortaöğretimde okullaşma oranı arttı

Öğretim yılı ve eğitim seviyesine göre net okullaşma oranı, ortaöğretimde bir önceki yıla göre artış gösterdi. Ortaöğretim seviyesinde net okullaşma oranı 2014/15 öğretim yılında % 79.4 iken 2015/16 öğretim yılında % 79.8 oldu. Net okullaşma oranı cinsiyet açısından karşılaştırıldığında cinsiyetler arasında önemli bir farklılığın olmadığı görüldü.

İşgücüne katılma oranı 15-17 yaş grubunda % 21 oldu

Hanehalkı işgücü istatistiklerine göre 15-17 yaş grubundaki çocukların işgücü durumu bir önceki yıla göre değişmeyerek, 2015 yılında işgücüne katılım oranı % 21, istihdam oranı % 18.1 ve işsizlik oranı % 13.9 olarak gerçekleşti. Cinsiyete göre çocukların işgücüne katılımında ise farklılıklar gözlemlendi. Erkek çocuklarda işgücüne katılma oranı 2014 yılında % 29.4 iken 2015 yılında % 28.6'ya düştü. Kız çocuklarında ise bu oran 2014 yılında % 12.1 iken 0.9 puanlık bir artışla 2015 yılında % 13'e yükseldi.
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21521>
<http://www.unicef.org.tr/sayfa.aspx?id=25>



Politikbilim
Ali Akurgal

ali@akurgal.com

TEKNOPARK VE VÂDİLER

Sözün özü, ARGE yeşertmesi zor bir kültürdür. İnatla sulayacaksınız ve hep aynı yöne aynı tempo ile çırpacaksınız

Silikon vâdisinin, güncel teknolojik ilerlemelerdeki katkısı yadsınmaz. Vâdinin çalışma koşulları kuruluşkine göre değişmiş olsa da dünyayı peşinden sürükleyen teknolojiler hâlâ buradan doğuyor. Benzer ortamlar, onun kadar başarılı değil. Hemen tüm teknoparklar, üniversitelerin eteklerinde kurulmuş. “Raleigh Research Triangle” da öyle Massachusetts Institute of Technology’nin etki alanındakiler de öyle.

Silikon Vadisi’nin sihiri nerede?

Uzun yıllar hem Silikon Vâdisi’nde hem de “Triangle”da çalışmış bir arkadaşım, **Serdar Kıyıkıoğlu**, sihrin, üniversitede değil, onu ve teknoparkı barındıran toplumda olduğunu söylüyor. Size bu yazı dizisinde anlatmaya çalıştığım ARGE’ci nasıl bir insandır, nasıl çalıştırılır, ona ne yaptırılır sorularından sonra en vurucu olan, “bir ARGE’ciden en yüksek verimi nasıl alırsınız?” sorusu.

Serdar, yanıtı oluşturan formülde ağırlıklı etkenin “çevre” olduğunu belirtiyor, ben de ona katılıyorum. Silikon Vâdisi, “Altına hücum” yıllarındaki deyimi ile “vahşi batı”da. Buraya yerleşenler, “bilinmeze koşma” konusunda öne atılan kişiler. ARGE yapmak da bilinmeze koşmak değil mi? Batı kıyısı, Çin’den gelenlerle Avrupa’dan gelenlerin karşılaştığı ve iç-içe geçtiği bir yer. Din, dil, ırk bütün kalıplar rafa kalkmış durumda, toplum, bireylerin yaşam tarzını umursamaz olmuş, özgür düşüncüyü frenleyen hiçbir şey yok. Benzer oluşum ne “Triangle”da ne de MIT’de var. Silikon Vâdisi’nde, dünyayı peşinden koşturan teknolojiler, hep garajlardan çıkmıştır, büyük şirketlerden değil. Üç-beş arkadaş, mangal partisinde “laflarken” ortaya çıkan fikirleri, birinin garajında hayata geçirmişlerdir. Silikon Vâdisi’nin olaya katkısı, o üç-beş kişiyi bir araya getirmek olmuştur.

Şimdi öyle değil, günümüzde, bilgi öyle değerli ki, o rahatlıkla paylaşılmıyor. Bir şirketin içinde bile bilgi, en yakın iş arkadaşından sakınıyor. Bu durum, o şirketin içe doğru patlamasını (İngilizce: implosion) getirir. Çünkü, bilgi paylaşıkça çoğalır. Dahası, artık iletişim olanakları öyle ilerledi ki, bilgiyi paylaşmak için fiziksel olarak aynı ortamda bulunmaya da gerek yok. Bana göre, “vâdi projeleri”nin önemi kalmadı.

Türkiye’deki teknoparklarda, farklı şirketlerde çalışanların fikir değiş-tokuş olanağı pek yok. Devletin, teknoparkta sağladığı teşvikleri, çalışanların yalnızca o şirket sınırları içinde bulundukları sürede tanınması (parmak izi ile denetim) “insan siloları” oluşmasına ve bunların arasında temasın kesilmesine neden oluyor. Bilgi akışı, paylaşımı kayboluyor. ARGE’cinin yaşamına, ARGE yapmanın ruhuna ters. Silikon Vâdisi’nin ulaştığı ve belki de sönüp gitmesine neden olacak sonuca biz baştan ulaşmış durumdayız. Fikirlerin paylaşılması, kültür aşılması, melezleme, ancak çalışanların işyeri değiştirmeleri ile oluyor. Buna da iyi gözle bakılmıyor.

Hayalimdeki teknopark, gerçek bir park.

Gölleri, ormanları, sincapları, tavşanları, kuşları, kuğuları, yürüyüş yolları ve oturup düşünmeye dalmaya uygun sundurmaları, kulübeleri, “kafe”leri olan bir park. ARGE’cinin doğadan öğreneceği o kadar çok şey var ki! Yıldız Teknik Üniversitesi’nin “Davutpaşa Kışlası”nı devralıp buraya teknopark yapacağını duyunca ümitlenmişim. Ama Türk kültürü, beton-cam karışımı insan siloları yükseldi. Tıpkı İTÜ’deki, Gebze MAM’daki gibi. ODTÜ’de bile, öğrencilik yıllarımda diktiğim ağaçları kesip yerine teknopark yaptılar. İnsanları “silo”lara yığarak teknoloji üretmelerini beklemek kanımca verimsiz. Bu koşullarda, ancak “ARGE’ci ve ekranı” ile anlatılabilecek “yazılım”da bir şeyler yapılabilir. Teknoparklarımızda yazılımın yaygın uğraş olması bir rastlantı değil yâni!

Bir hikâye ile noktalayayım: bir Fransız belediyesi, İngilizlerin yemyeşil çimlerine imrenmiş. Heyet göndermiş, incelemişler, yol-yordam öğrenmişler, dönüp şehirlerine uygulamışlar. Ama hey-hat! eskisinden bir fark yok. Açmışlar telefonu, yakınmışlar. İngilizlerden yanıt: “sulayın”. Üç beş ay; her telefona aynı yanıt: “sulayın”. Sonunda bizzat belediye başkanı açmış telefonu. İngilizlerden yanıt: “Biz üç yüz yıldır suluyoruz, taaa sizin oradan bile güzelliği fark ediliyor”. Sözün özü, ARGE yeşertmesi zor bir kültürdür. İnatla sulayacaksınız ve hep aynı yöne aynı tempo ile çırpacaksınız...

İş ortamını zehirleyen kişileri ayıklamanın ipuçları

Gerçek sorunları, normalde işini yapan, ama bu sırada sinsi bir kanser gibi diğer çalışanların performanslarını, tutumlarını, morallerini ve dolayısıyla işi olumsuz etkileyerek yavaşça yok edenler yaratır.

İş yerlerinin çoğunda performans değerlendirmeleri olumlu olmakla birlikte işine son verilmesi gereken bazı insan tipleri vardır. Birçoğu orta karar zararlıdır ama bir kısmı ise gerçekten diğer çalışanları zehirler. Bu insanlar genel çalışma ortamında huzursuzluk yarattıkları gibi, verimliliği de düşürürler. Beceriksiz veya tembel olmasalar da bu kişileri tespit etmek zor değildir. İşten çıkarmak çok keyifli olmasa da, sorunu çözmek için bu kişilerin ayıklanmasında fayda vardır.

Bu kişilerin iş yerini yavaş yavaş zehirlediğini gösteren 8 işaret:

1-Dedikodu ile beslenirler...

Herkes dedikodu yapar. Dedikodusuz işletme de olmaz. Dedikoduyu yapmak da, öznesi olmak da çok sevimsizdir. Eğer bir çalışan, bir başkasının ne yaptığı hakkında birden çok kişiyle konuşana kadar, o kişiyle konuşsa daha iyi olmaz mı? Eğer o kişiyle konuşmak ona düşmezse, hakkında konuşmak da düşmez, değil mi? “Ne yapmış duydun mu?” diye sormak, “Konuşacak daha iyi bir konum yok” demek gibi bir şey. Dedikodu kültürünü oluşturan kişiler, daha verimli sohbetler yapabilecekken, hem vakit kaybediyor hem de diğerlerinin gözünde iş arkadaşlarının saygınlığını sıfırlıyor.

2. Toplantı sonrası toplantı yapabilmek için yanıp tutuşurlar...

Oysa, toplantıda konular, kaygılar paylaşılmış, kararlar alınmıştır. Katılan herkes alınan kararları destekliyor. Sonra birisi bitmiş olan toplantının akabinde bir toplantı daha yapar. Daha önce grupta paylaşmadığı konular hakkında konuşmaya, bir diğeri ise alınan kararlardan memnun olmadığını söylemeye başlar. Hatta bu insanlar ekibindeki diğer kişilere “Bakın, bu fikrin berbat olduğunu düşünüyorum ama yapmamız söylendiği için denememiz gerekiyor” bile diyebilir. Yani, olması gereken olmuyordur. “Bu öneriyi katılmıyorum” demek için toplantının bitmesini bekleyenler aslında “her şeye evet derim ama bu gerçekten işi yapacağım anlamına gelmez, hatıta aksine” diyor. Böyle insanlar başka yerde çalışsalar daha iyi olur.

3. “Bu benim işim değil” diyenler...

Şirket ne kadar küçükse, çalışanların özverili, önce-

likleri tartabilen ve kolay uyum sağlayan kimselerden oluşması önem kazanıyor. Yöneticinin bir kamyonu yükleyebilmesi, muhasebecinin ürün yerleştirmeye yardım etmesi, veya CEO’nun kriz

anında müşteri hizmet hattında konuşabilmesi gerekiyor. Etik ve yasal olduğu sürece, konumundan aşağı da olsa, çalışanın, istenilen görevi yerine getirmeye hevesli olması gereklidir. (İşile kendini özdeşleştirmiş kişiler, sorunları fark eder ve hiç sorulmadan yardıma koşarlar.)

“Bu benim işim değil” demek, “ben sadece kendimi düşünürüm” demektir. Bu tutum, bütün performansı olumsuz etkiler çünkü uyum içinde çalışan bir takıma dönüşebilecekken, işlevsiz bireyler topluluğu haline gelebilir.

4. Yükümlülüklerini yerine getirmiş gibi davranırlar...

Bir çalışan geçen sene, geçen ay, hatta daha dün, harika işler yapmış olabilir. Bunu takdir edersiniz. Oysa

6. Diğerlerinin önüne geçmek için arkadaş baskısı oluştururlar...

Yeni işe başlayan çalışandan herkes çok memnundur. Gece gündüz çalışır. Hedefi tutturur, beklentileri karşılar. Ve derken deneyimli bir iş arkadaşı kendisini uyarır: “Gereğinden fazla çalışıyorsun, böyle devam edersen bizler yanında tembel gibi kalacağız.”

İyi bir çalışan kendisini diğerleriyle değil, yine kendisiyle kıyaslar. Düne göre bugün daha iyisini yapabilmek için kendisini geliştirmek ister. Yetersiz çalışanlar ise daha fazlasını yapmak istemezler ve diğerlerinin de daha azını yapmalarını isterler. Kazanmak istemezler ve diğerlerinin de sadece olanı kaybetmemelerini isterler. “Çok çalışıyorsun” demek “Kimse çok çalışmamalı çünkü ben çok çalışmak istemiyorum” demektir. Ve kısa sürede bu tutum salgın gibi diğer çalışanları da etkiler. Sonuçta toplam kalite düşer.

7. Bütün övgüleri kendileri toplamak isterler...

Neredeyse bütün işleri o yapmış olabilir. Belki bütün engelleri o aşmıştır. Belki de onusuz, takım bir hiçtir. Fakat işin aslı öyle değildir. Öyleymiş gibi davransa da, doğrusu hiçbir işin tek başına halledilemez olduğudur. İyi bir çalışan ve iyi bir takım oyuncusu, zafere paylaşıp. Diğerlerini över, takdir eder ve parlamalarını sağlar. Özellikle de bu, lider konumundaki çalışan için geçerlidir. Diğerlerinin başarısının aynı zamanda kendi başarısı olduğunu bilir. “Bütün işi ben yaptım, hepsi benim fikrimdi” demek “dünya benim çevremde dönüyor ve herkes de bunu böyle bilsin” demektir.

8. Diğerlerini neredeyse otobüsün altına itmek isterler...

Satıcı şikayet eder. Müşteri kazıklandığını düşünür. İş arkadaşı delirir. Ne olursa olsun bu hep başkasının suçudur. Bazen, konu ne olursa olsun, kimin hatası olursa olsun, bazı insanlar öne çıkar ve darbeyi göğüsler. İsteyerek eleştirileri veya tacizi kabul eder çünkü baş etmeyi herkesten daha iyi bilirler.

Hiç ilgisi olmadığı halde bazı suçları başkalarını kurtarmak adına kabullenmek kadar özverili bir davranış olamaz. Ve çok az davranış bu kadar bağlayıcıdır ve ilişkileri güçlendirir.

Mercan Bursalı

Kaynak: <http://www.inc.com/jeff-haden/8-signs-an-employee-should-be-fired-that-never-appears-on-performance-evaluations.html>



bugün yeni bir gündür. Çalışanın gerçek performansı, her gün katkıları ile ölçülür. “Görevimi yerine getirdim” demek, “daha fazla çalışmaya gerek duymuyorum” demek gibidir. Ve birden bire diğer çalışanlar da görevlerini yapmış gibi davranmaya başlarlar.

5. Deneyimin tek başına yeterli olduğuna inanırlar...

Deneyim kesinlikle çok önemlidir, fakat tek başına bir şey ifade etmez. Daha marifetli olmaya, performansı artırmaya ve daha iyisine ulaşmaya yaramıyorsa, deneyim bir israftır. “Benim daha çok deneyimim var” demek, “Kararlarımı veya eylemlerimi ispat etmeye gerek duymuyorum” demeye gelir. Deneyim (ya da konum) hiçbir tartışmadan üstün olmamalıdır. Bilgelik, mantık ve muhakeme, bu özelliklerin kimse olduğuna bakılmaksızın, her zaman kazanmalıdır.

BİLİM KÜLTÜR VE EĞİTİM

Kaplumbağa efsuncusu

Prof. Dr. Yusuf Eradam

İstanbul Kültür Üniversitesi

İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölüm Başkanı

Doğru adı bu olmalı, oysa tablonun bilinen adı “Kaplumbağa Terbiyecisi” (ilk adı: Kaplumbağalar ve Adam).

Niye başka bir canlı değil de ‘kaplumbağa’? Hayvan simgeleminde ve ‘totem’ olarak seçildiğinde tosağa “yeryüzü, dünya, kadim ilim, hikmet, bilgelik; azim, sebat, kararlılık; en kötü durumda, kaosta bile ayakları yerde durabilmek; usulluk, ağır kâmillik; duygusal güçlülük, vekar ve anlayış; kendi yolunda huzur ve barış içinde dingin yürüyüş; en önemlisi de içinde bulunduğu, yaşamasını sağlayan çevre ile de barışçıl, huzurlu bir zihin ile kurulan ilişki” demek.

Sirkleri, hayvanat bahçelerini oldum olası sevmemişimdir. Kaplumbağayı terbiye etmek fikri, gereksinimi insanın aklına nereden ve niye gelir? Doğada kendi halinde bırakılması gereken canlıyı insan niye kendi ‘dandununa’ oynatmak ister? Benim tek yanıtım var:

Aşağılanma kaynaklı değer yitiminin telafisi için gerekli görülen hükmetmek ve iktidar arzusunda gizli aczin farkındalığının dışavurumu.

Osman Hamdi’nin ‘efsuncusu’ yaptığı işin saçmalığına inanmış gibi, işi en yakın kaplumbağaya odakladığı bakışında ‘görüyorum’ bunu. Ekoloji, çevresel hümanizma konusunda dünya çapında isim yapmış **Scott Slovic** ile kendisini 2017’de İKU.edu’ya getirme çabamla ilgili konuşurken bu konu da gündeme geldi ve biz insanların başka türlerin bizi büyüleyen yöntemlerle efsunlanabileceğini sanmamızın ahmaklık olduğunu ima etti. Efsuncunun araçlarından neyle nakkarenin sırta edilgen duruşlarından ve alçak pencereden gelen ışığın ise, tiyatrodaki lokal ışık gibi aydınlattığı kaplumbağaların Bursa’daki Yeşil Camii’nin üst kat odasının zeminine atılmış yeşil yaprakları yemekten başka kaygıları olmayışını belirginleştirmesinden şunu anlıyorum:

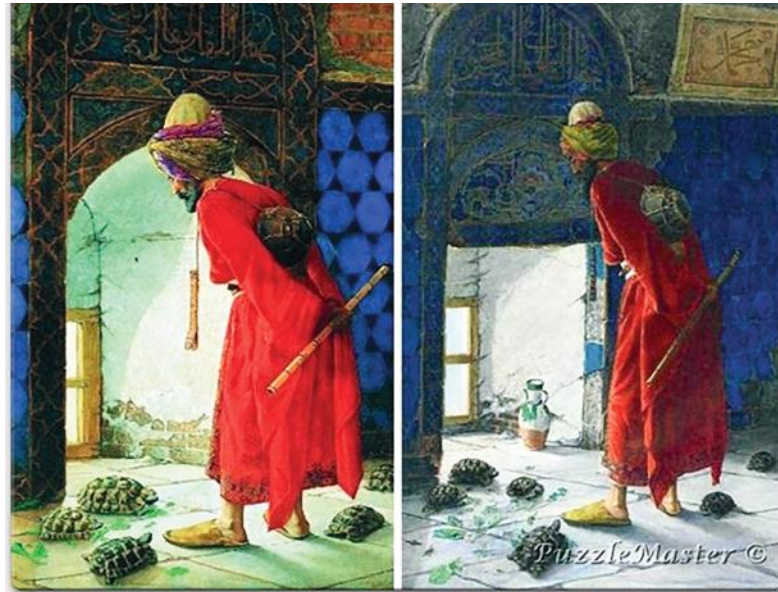
Bu bir ‘ara mekânda’, molada gerçeğe aymakla gelen ‘tevazu’ tablosu.

Dansı eğitim, öğretim ile uğraşan herkesin başına. Ne haddime öğrenciyi terbiye etmek? İsim, amacım onun öğrenmesine yarayacak yolları göstermek, akıl edemediği yeni yollar açmak, vesile olmak ve değişmek, dönüşmek isterse bu değişim dönüşüme karışmamak, onun özsaygısını yitirmesine yol açmamak olmalı. Öğrenci istemezse, bilirim ilk tablodaki (1906) 5’inci, ikincisindeki (1907) 6’ncı kaplumbağa gibi çekip gider doğru bildiği kendi yoluna ve herkes gibi o da tercih ettiği yolun ödülünü toplarken öder bedelini (Ca-

netti).

İşğin geldiği pencerenin alçak olmasının sebebi mekânın camiinin tavan arasında bir yer oluşudur. Mekân poetikasıdan biliriz, bir binanın tavan arası ya da zerkemini bilinçaltını simgeler. Osman Hamdi’nin ellerini arkaya toplayıp ‘vazgeçmişliğini’ ele veriş moder-nist yapıtlarda sıkça gördüğümüz belirsizlik ve eşik karakteri olmuşluk belirtisidir.

İkinci tabloya pencere önünde su testisi ya da vazoya benzeyen kırılmaya müsait bir nesne eklenmiş. Hatta kırılmış da yapıştırılmış, çatlağı var alt kısmında. Efsuncu, terbiye etmekten vazgeçip tosağaları sulayıp yiyecek vermeye karar vermiş gibi, bu ara dönem efsunlama yönteminin bir evresiye bile tablonun bunu vurgulaması asıl işimiz bu olmalı demek.



Terbiyecinin Osman Hamdi’nin kendisi olduğunu iddia edenlere katılıyorum. Sanatçının, yazarın her üretimine (bu deneme de dahil) nev-i şahsına münhasır dilini, biçimini, tavrını ‘gizleyerek’ aşikâr kıldığını, ‘yüzünü’ bir şekilde gösterdiğini bilen araştırmacılardan Dr. **Lillian Schwartz** da Mona Lisa’nın yüzünde Leonardo da Vinci’nin kendi yüzüne bakarak bir kadın yarattığını iddia etmiş.

Bu eşikteki uyanışta efsuncunun bulunduğu uzamdan çıkamayacağının bilgisinin getirdiği kanıksamışlık da bakışında seziliyor. Bir terbiyecinin yüzünde görsek şaşmayacağımız aşağılama, şiddet aşkı, zulüm sevdası arıyor insan ama yok. Özellikle ikincisinde terbiyecinin gözlerini gölgelere gömüştünde kibir, zulüm ifadesi aradım, yok. Osman Hamdi, ikinci tabloda terbiyecinin terbiye etmeye çalışmanın nafiye olduğu gerçeğine aydın gölgelere gizlemiş, dikkati ışıkla aydınlatılmış alt kesime çekmiş, algımızı yönetmiş. Tablonun ortasında-

ki eğik de olsa tek ve mutlak, tutkulu kırmızı duruşu ile görkemini yine de koruyor fakat ilk tablodaki duvardaki hasarı da bir hat levhası ile kapatıvermiş. Tabloda Muhammed (s.a.v.) yazmaktadır. (‘Okuyan’ Ömür Ceylan hocamıza teşekkür ederim.) Bence, ikinci tabloda terbiyeciden daha yukarıda asılı duran bu levha ve terbiyecinin pencerenin köşelenmesi ile birlikte içeri giren ışığın azalması sonucunda terbiyecinin ‘yüzünün’ de zorla seçilir olması ile sağ tarafta hat levhasının altındaki duvardaki altıgenlerin aralarında ilk tabloda gizli kum saati figürleri ile Hz. Davut’un yıldızı (kalkanı) da belirsizleşmiştir. Terbiyecinin yüzünün silikleşmeye yüz tutmasının nedeni odaya peygamberin adının girmesidir. Terbiyecinin yüzünün suretinin (tersinlemeli olarak) silikleşmesi ile Osman Hamdi durum ironisi yapmak istemiştir ya da inanç söz konusu olduğunda bizim yüzümüz ancak onun adının suretidir gibi bir anlam da çıkabilir: “O’nun adının varlığında ben kimim ki?” Bu teva-zu fikrini ileten aklıma gelen ilk film Majid Majidi’nin (İran) *Cennetin Rengi* (1999).

Bu durumda tablodaki ‘tek’ ışık kaynağını da ‘Allah’ diye yorumlamak olası. İşğin ikinci tabloda ilkindeki oryantal kavisin kapatılıp süslenmesi ile terbiyecinin yüzünü neden aydınlatmadığı da böylece anlaşılıyor. Tablonun zirvesindeki hat levhası, altında halkı simgeleyen kaplumbağalar ve ışık mutlak, merkezde dikey duran aracı terbiyeci ise ‘haddini’ sorguluyor. Peygamberin adı altında belirgin sadece inanan halktır. Birinin uzaklaşıyor olması da inancını yitirenin bütünün dışına kendini atmak isteyişini gösteriyor olabilir ki modernist edebiyat böyle “sakıncasız ötekilerle” doludur. Tablodaki eşik karakterler böylece ikiye çıkar: Terbiyeci ve sağdan dışarı çıkan tosağa.

Eğitim, öğretimin amacı herkesin ‘bakmaktan görmeye’ giden, ötekileştiren değil, birleştiren yolların farkına varmalarını sağlamaktır. Fazlası zekâma, irademize hakarettir. Boynuz kulağı geçmeli. Terbiye etmenin anlamsızlığına ayan, tosağaları çevreci hümanizmanın gerektirdiği gibi doğal ortamlarına bırakan kişi doğru yoldadır.

Erk hep sözde, göstergede, sanatta, bellekte, konuşan, kendini unutturmayan imgede, simgede. Az alında çoktur. Bir haikuya sıkıştırıyım özü:

Vazgeçilmezdir,
hayatın kendisinden
efsunlanmış ya can.

Geçen hafta yayımladığımız **Prof. Dr. Hasan Şimşek**’in yazısının başlığı **“Teknoloji okulu neden dönüştürüyor?”** olacaktı. Yazarından ve okurlarımızdan özür dileriz.

20. YIL



T.C. İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ

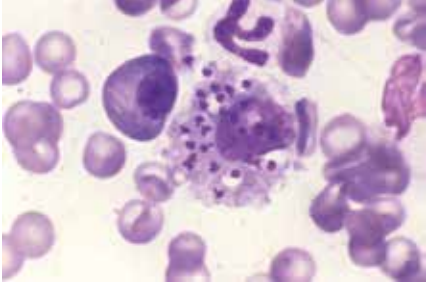
Eğitimde Bir Tık Ötesi

RASTLANTI SONUCU KEŞFEDİLDİ:

Üç enfeksiyona karşı etkili yeni bir madde

Parazit bulaştıran enfeksiyonlar yüzünden yılda binlerce insan yaşamını yitiriyor. Özellikle de gelişmekte olan ülkelerde tedavi olanakları kısıtlıdır. Fakat bu durum artık değişeceğe benziyor. İki milyonu aşkın kimyasal bileşimi inceleyen, Novartis Araştırma Vakfı Genom Enstitüsü yönetiminde çalışan araştırma ekibi, memeli hayvan hücreleriyle gerçekleştirdikleri deneyler sırasında bir maddenin üç farklı enfeksiyonda etkili olduğunu buldu. Bunlar Afrika'da görülen uyku hastalığı, Chagas hastalığı ve Leishmania (şark çıbanı).

Her yıl yirmi milyon kişiye bulaşan bu hastalıklar yüzünden dünya genelinde yaklaşık olarak 50.000 kişi yaşamını



yitirmekte. Her ne kadar bu üç hastalık dünyanın farklı bölgelerinde tamamen farklı semptomlarla ortaya çıksa da yine de ortak bir noktaları var: Hepsisi kinetoplastit olarak bilinen tek hücreleri parazitleri taşıyan böcekler tarafından bulaştırılmakta. İşte bu ortak noktadan yola çıkan bilim insanları, ortak zayıflıklar ararken şans eseri söz konusu maddeyi bulmuşlar.

Umut verici çıkış maddesinden kimyasal modifikasyonlar yapılarak çok sayıda yeni bileşimler elde edilmiş. Amaç deney maddelerinin etkisini güçlendirmektir ki bu şekilde gerçekten yeni ilaçlar ortaya çıkabilirdi. Dokuz deneyde tüpteki parazitler reaksiyon gösterdikleri gibi, bu paraziti taşıyan fareler de tepki vererek iyileşmişler. Tek maddenin üç parazit üzerinde etkili olması aslında özel bir durumdur. Sonuçlar diğer araştırmalar için önemli bir temel oluşturdu. Parazitlerin çok tehlikeli olduğunu ve özellikle de en yoksul ülkelerdeki insanlara bulaştığını söyleyen araştırmacılar, en büyük zorluğun bu insanların satın alabilecekleri ilaçların geliştirmek olduğunu söylüyor.

Kaynak: <http://www.nature.com/nature/journal/vaap/ncurrent/full/nature19339.html>

Okyanusta 400 yıllık bir ömür

Kuzey Atlantik'te ve Kuzey Buz Denizi'nde yaşayan Grönland köpekbalığının (*Somniosus microcephalus*) boyu beş metreyi aşar. Araştırmacılar çok yavaş büyüyen bu hayvanın (tahminlere göre yılda bir santim) çok uzun yaşadığını düşünüyorlardı. Ancak kireçlenmiş doku eksikliği nedeniyle bu kıvrıkdaki balıklar için konvansiyonel yaş tayini yapılamıyordu.

Kopenhag Üniversitesi'nden **Julius Nielsen** ve ekibi, bu yüzden köpekbalığının yaşını göz merceğinde ana karnında oluşan proteinlerin yardımıyla radyokarbon yöntemiyle hesapladı. Bu amaçta yakalanan 28 dışı köpekbalığı incelendi. Boyları 80 cm-5 arasında değişiyordu. Ölçümlere göre ortalama yaş 272 yıl, incelenen en büyük örneğe 120 yıllık ölçüm belirsizliğiyle yaklaşık olarak 392 yaşında olarak hesaplanmış. Omurgalılar arasında 200 yaşını geçebilen Grönland köpekbalığı da çok uzun yaşayanlardan.

Ancak İzlanda midyesi (*Arctica islandica*) 500 yıldan daha uzun yaşayabilen bir canlı olarak Grönland köpekbalığından bile daha uzun ömürlü. Son araştırma sonuçlarına göre Grönland köpekbalığının boyu dört metreye ulaştığında cinsel olgunluğa erişiyor. Araştırmacıların kullandıkları yaş tayin yöntemine göre Grönland köpekbalığı, yüz elli yaşında üreyebilecek duruma geliyor ve dört yüz yıl kadar yaşayabiliyor. Bu sonuç bilim insanları için çok şaşırtıcı oldu.

Grönland köpekbalığı ne en büyük ne de bu kadar soğuk sularda yaşayan tek köpekbalığıdır. O halde başka bir sebebi olmalı diyor araştırmacılar. Dünya Doğayı Koruma Birliği'nin (IUCN) kırmızı listesinde Grönland köpekbalığı "potansiyel tehdit altında" olarak sınıflandırılmış. Nielsen bu köpekbalığının çok iyi korunma altına alınması gerektiğini söylüyor. Çünkü dip balıkçılığında hedef dışı avlanan balıkların başında geliyor. Özellikle de cinsel olgunluğa geç ulaşmaları nedeniyle de daha büyük tehdit altındalar. Kaynak: <http://science.sciencemag.org/content/353/6300/702>



Köpekler çevresel toksinler yüzünden kısırlaşıyor

Uzun ömürlü organik kirleticiler, ister deniz memelilerinde, balıklarda veya akarsularımızdaki mikroplastiklerde olsun günümüzde neredeyse çevremizin her yerinde ve beslenme zincirinde yer alıyor. Hatta anne sütünde bile bu tür toksinler 2001 yılından beri yasaklanmış olmasına rağmen hâlâ yüksek oranda poliklorlu bifenilen (PCB) tespit ediliyor. Nottingham Üniversitesi'nden **Richard Lea** şimdi bu çevresel toksinleri köpeklerde de saptadı. Araştırma çerçevesinde yirmi altı yıl boyunca hizmet köpeği yetiştiren bir merkezdeki köpeklerin sperma kalitesi ve doğurganlıkları takip edilmiş. Yetiştirilen köpek cinsleri arasında labrador, Golden Retriever, Border collie, Alman kurt köpeği ve kıvrık tüylü Retriever bulunuyordu.

Sonuçlara göre 26 yıl içinde köpeklerin sperma kalitesi git gide kötüleşmiş. Hareketli sperma sayısı 1998 yılına dek her yıl yüzde 2,5 oranında, 2002 ile 2014 yılları arasında ise her yıl yüzde 1,2 oranında azaldı diyor araştırmacılar. Bu tahminlerini kontrol etmek isteyen araştırmacılar kısırlaştırılan köpeklerin testis dokularını inceleyince gerçekten de yedi PCB çeşidi, polibromlu difenil eter (PBDE) ve DEHP kısaltmasıyla bilinen yumuşatıcı tespit etmişler. Ve benzer endokrin etkili kirleticiler, yetiştirilen köpeklerin sperma sıvılarında da saptanmış. Bu kimyasalların sperma hareketliliğine zarar verdiği ve



spermayı öldürdüğü biliniyor. Bu yüzden de köpeklerdeki üreme yetisinin zayıflaması çevresel toksinlere bağlanabilir diyor araştırmacılar günümüzde satılan köpek mamalarını da incelemişler. Köpek testislerinde bulunan on iki toksin incelenen on beş köpek mamasında da bulunmuş. Bu da köpeklerin bu zehirleri köpek mamalarıyla aldıklarını gösteriyor.

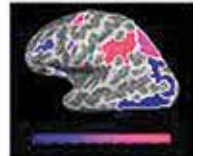
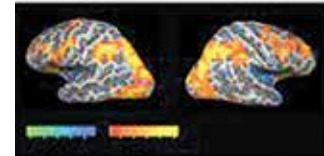
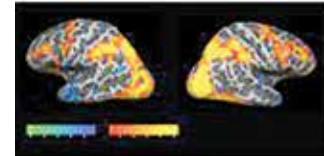
Gerçi bu bağlantının kesinleşmesi için yeni araştırmaların yapılması gerekiyor ama araştırmacılar yine de sonuçların insan için de geçerli olabileceğini düşünüyorlar. Çünkü birkaç on yıldır erkeklerde de sperma kalitesinde düşüş ve kısırlıkta artış gözlemleniyor. Ve uzmanlar bu olumsuz gelişmenin bazı yumuşatıcılarla, dezenfeksiyon maddeleriyle, güneş kremelerindeki maddelerle ve diğer bazı kimyasallarla ilgili olduğunu sanıyorlar. Kaynak: <http://www.nature.com/articles/srep31281>

Beynimizde fizik merkezi keşfedildi

Okul zamanlarımızı hatırlayacak olursak bundan kuşku duyabiliriz belki, ama bu bir gerçek. Johns Hopkins Üniversitesi'nde **Jason Fischer** ve ekibi, beynimizde bir fizik bölgesi keşfetti.

Fizik kurallarını tanımak hayatta kalmamızı sağlayan en önemli zihinsel yetilerin başında gelir. İşte Amerikalı bilim insanları şimdi bazı deneylerle fiziksel anlayışımızın

izine ulaştılar. Katılımcılar videolarda hareketli objeleri veya üst üste istiflenmiş bloklardan oluşan kulelerin sallan-



nışını izlerken, araştırmacılar da beyin etkinliklerini fonksiyonel manyetik rezonans tomografisiyle takip etmişler.

Bu şekilde fizik merkezinin büyük beyin kabuğundaki premotor ve motor bölgesinde yer aldığı görülmüş. Bu merkezde hem hareketlerimiz planlanıyor hem de bir mekandaki objelerin hareketleri ve durumları işleniyor. Fischer ve ekibi bu merkezin erken çocukluk döneminde, yani dış dünyayla motor etkileşime girdiğimiz andan itibaren gelişmeye başladığını tahmin ediyorlar.

Kaynak: <http://www.pnas.org/content/early/2016/08/05/1610344113>

Döteryum çekirdeği sanılandan daha küçük çıktı

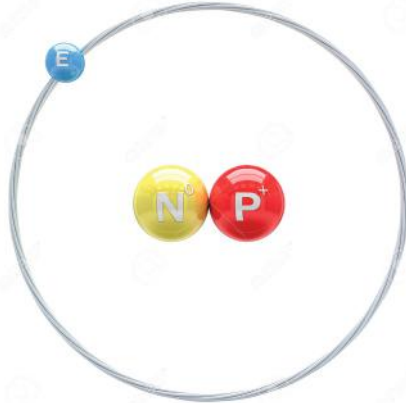
Bir metrenin aslında 99 santim olduğu ortaya çıkacak olursa ne olurdu? Herhalde matematikçiler ve mimarlar şoka girerdi. Benzer bir durum şimdi atom fizikçileri arasında yaşıyor:

Protonlar ve basit atom çekirdekleri ölçümlere göre sanılandan daha küçükler. Her atom çekirdeğinde ve etrafımızda bulunan proton aslında çok sıradan bir parçacıktır ama yine de 2010 yılından bu yana fizikçileri meşgul ediyor. İsviçre'deki Paul Scherrer Enstitüsü'nde (PSI) çalışan uluslararası bir ekip o tarihte protonları lazer spektroskopuyla yeniden ölçmüş ve çaplarının daha önceki ölçümlere kıyasla daha küçük olduğunu saptamıştı.

Altı yıl sonra kuşkular daha da arttı. İsviçreli araştırmalar bu sefer de bir proton ve bir nötrondan oluşan, ağır hidrojen izotopu döteryumun çekirdeğini (döteron) ölçtüler. Burada da çapın tahmin edilenden daha küçük olduğu görüldü. Eski veya güncel ölçüm yöntemleri hatalı mı veya **işin içinde bilinmeyen fiziksel bir kuvvet mi var?** Araştırma grubunda artık hiç kimse lazer spektroskopi yönteminin hatalı olduğuna inanmıyor ama döteronun iki farklı büyüklüğe sahip olduğu da akla yatkın gelmemekte.

Fizikçiler bu yüzden gizemli büyüklük farkı için bir açıklama arıyorlar. Bugüne kadar bilinmeyen fiziksel kuvvet gerçi heyecan verici bir senaryo olabilirdi ama aynı zamanda da imkansız bir teori diyor enstitüsü. Kısmen hidrojen spektroskopisine dayanan eski ölçümlerde sistematik bir sorunun bulunduğu daha olası olarak kabul edilmekte. Bu yüzden dünya genelindeki araştırmacılar daha kesin ölçüm sonuçları alabilmek için daha iyi ölçüm araçları geliştirmeye çalışıyorlar.

Şu sıralar Paris, Toronto ve Münih'te araştırma grupları hidrojen spektroskopisiyle daha kesin değerler elde etmek için araştırmalara devam ediyorlar. Sonuçların önümüzdeki yıllarda alınması bekleniyor. Eski ölçümlerde sistematik bir hata düşüncesi kanıtlanacak olursa, fizikte temel bir sabit olan Rydberg sabitinin ve belki de diğer doğa sabitlerinin biraz düzeltilmesi gerekecektir. Kaynak: <http://science.sciencemag.org/content/353/6300/669>



Kompozit Teknolojileri için Mükemmeliyet Merkezi açıldı

Kordsa Global ve Sabancı Üniversitesi iş birliği ile Aralık 2014'te İstanbul Teknopark'ta temeli atılan Kompozit Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi geçen hafta açıldı. Havacılıktan otomotive kadar birçok sektörde dönüşüm yaratan, yüksek teknoloji ürünü kompozit malzemeleri alanında faaliyet gösterecek Kompozit Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi için 100 milyon TL'lik yatırım yapıldı. Bu merkezde Sabancı Üniversitesi öğretim üyeleri ve öğrencileri ile Kordsa Global üretim mühendisleri geleceğin teknolojisi olarak da adlandırılan kompozitin AR-GE ve üretim süreçlerinde birlikte çalışacaklar. Merkez Dünyanın sayılı test merkezlerinden ve Avrupa'nın sayılı kompozit üreticilerden biri olarak faaliyet gösterecek.



15.000 m2 kapalı alan ve 3.350 m2 laboratuvar altyapısının yer alacağı Merkez; Türkiye'de temel araştırmadan prototip parça ve ara mamul üretimine kadar geniş bir uzmanlık yelpazesinde hizmet verecek. Yüksek katma değerli kompozit malzemelerle Türkiye'ye daha fazla değer katmayı hedefleyen Merkez'de kompozit malzeme teknolojileri alanında lisansüstü eğitim, temel araştırma, uygulamalı araştırma, ürün geliştirme, kuluçka hizmetleri, ara mamul üretimi, prototip parça üretimi ve ticarileştirme faaliyetleri de gerçekleştirilecek. Doktora öğrencileri ve doktora sonrası araştırmacılar, öğretim üyeleri, kuluçka firmaları, araştırmacılar, üretim mühendisleri ve teknisyenleri aynı çatı altında bir araya gelmiş olacak.

Nilgün Özbaşaran Dede -nilodede@hotmail.com



Güncel Tıp

Mustafa Çetiner

dr.m.cetiner@gmail.com

AKADEMİ BİLİMSEL ÇALIŞMALARIN NERESİNDE (10)

Son dokuz yazımda dünya ve Türkiye özelinde bilimsel çalışmalar ve akademik ilişkilerini yazdım.

Bu süreçte gösterdiğiniz ilgiye çok teşekkür ederim.

Konuyla ilgili çok sayıda geri bildirim aldım. Bu son yazımda bana gönderilen elektronik postaları paylaşmak ve artık bu faslı bitirmek istiyorum.

Prof. Dr. Gülsan Sucak yazmış;

"Neredeyse yazdıklarının tümüne katılıyorum. Bunlar aslında akademik çevrelerde çok bilinen ama nedense cesaretle dile getirilmeyen konular. Neden sessiz kalınır bilemiyorum. Okumuşları eleştiren imamın durumuna düşmek istemem ama aydınlarımız yeterince cesur ve dürüst değil mi ne? Risk almak istemiyorlar, sözüm ona dostlarla/meslektaşlarla iyi ilişkileri sürdürmek dışlanmamak adına. Öyle ki doğruları söyleyenler, karnından konuşmayı tercih etmeyenler en iyimser ifade ile "katı" olarak yaftalanıyor. Firma destekli özel toplantıların dışında bırakılmakla falan cezalandırıldıkları bile oluyor. Diyebilirim ki tıp alanı bu bilimsel kirliliğin açık ara birincisi.

Ne güzel sözdür; bütün renkler kirlendi birinciliği beyaza verdiler...

"Beyaz önlük siyah şapka" ve bir bakıma yerli versiyonu olan "Tıp bu değil" konu ile ilgilenenlere önerebileceğim iki güzel kitap.

Bu arada kişisel deneyimlerimden yola çıkarak paylaşmak isteyeceğim bir nokta klinik araştırmalara katılım karşılığı ödenen araştırmacı ücretleri hasta yoğunluğu fazla olan ve hiyerarşik hegemonyaların olduğu kliniklerde oturduğu yerden kolay para ve itibar kazanmanın bir yolu haline gelebiliyor. İştahı bol insanların dramatik bir hızla yoldan çıkışına ve hastalara nasıl sağaltabilirim diye değil de acaba hangi klinik araştırmaya alırım gözüyle bakar hale gelmelerine yol açabiliyor. Bire bir tanık olmuş birisi olarak her konunun olduğu gibi -denetim eksikliğinden olsa gerek- bu işin de suyunu çıkarmayı başardığımı düşünüyorum".

Bir diğer katkı Kanada'dan geldi, Doç. Dr. Sibel Topçu diyor ki;

"Daha yüksek sesle konuşarak düzeltilebileceğimiz hatalarımızı. "Körlerle sağırılar birbirini ağırlar" düzeni içinde bu sistemin işine geldiği grubu yüceltmekten başka işe yaramayan, bunun adına da "bilim" dendiği, ancak ne hikmetse bu bilimin ülke dışında esasemesinin okunmadığı bir sistem süregeliyor uzun zamandır. Genç akademisyen adaylarına hocalarından gördükleri yolun mutlak doğru olmadığını, her kestirme yolun iyi olmadığını, bilim insanının her şeyden önce (mesleki) ahlaklı olması gerektiğini, oturulan koltukların ancak hak edilerek geldiğinde mutluluk vereceğini göstermek zorundayız. Ayrıca bizim de bilimin içinde işin seyrini değiştirebilecek güçte olduğumuzu, ama bunun için (elbette) emek/zaman ve uzun dönem planlama yapmamız gerektiğini, daha kestirme yolların okunmayan araştırmalarla sonuçlanacağını ve ömrümüzün ve aklımızın okunmayan yazılarla heba edilmeyecek kadar kıymetli olduğunu anlatmalıyız gençlere. Bugünden yarına çözüm değil ama bir insanı eğitmekle onlar/yüzler eğitilir zamanla. Bir gün yazının güncelliğini yitirmesi dileğiyle"

Bir diğer katkı; "Derleme makale bu kadar çok isimle olmaz. Ayrıca bu kadar çok derleme makale yazmak da iyi bir şey değil. Derleme makale en fazla yılda 1-2 adet yazılır. Fazlasını yazmanın aklı nedir?"

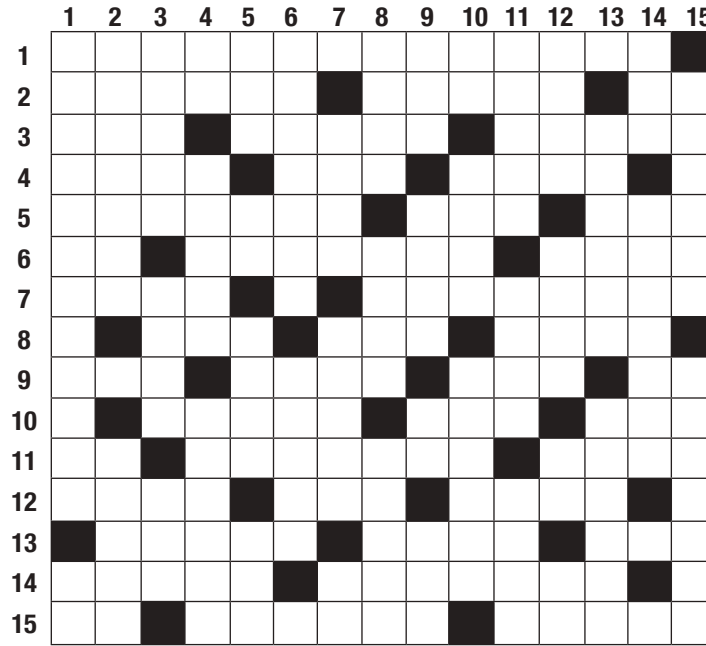
Ve bu da paylaşmak istediğim son elektronik posta, sevgili dostum Önder Ergönül'den. "Son 10 yılda, TUBİTAK, TÜBA, YÖK ve üniversitelerimizde yaşanan liyakatsiz ve etik dışı uygulamaları biliyoruz. Aslında herkes bunun tanığıdır ama çoğu kimse "aman bana dokunmasın da" kabilinden sesini çıkarmamıştır. Bu durum, Nazi Almanyası'nda olduğu gibi sosyal psikolojinin konusudur, bu konuda çok sayıda kitaplar ve makaleler yayımlanacaktır..."

Özellikle 15 Temmuz sonrası, acaba ülkemizde bilim dünyası da dahil olmak üzere pek çok alanda olumlu yönde reformlar yapılabilir mi düşüncesi ni akla getirmektedir. Bu durumun ülkemizi daha ileriye taşımak için bir fırsat olmasını umuyorum. Bu amaçla, araştırma ve eğitimin istisnasız her alanını gözden geçirmeli, olumlu bir havada geleceğe yönelik fikirler ileri sürmeli ve görüşlerimizi ortaklaştırabilmeliyiz. Yüce ve onurlu bir iştir."

Zor günler yaşıyoruz. Bu ülkeyi her alanda düzlüğe çıkarmak borcumuz vardır. Daha çok okumalı, tartışmalı, çalışmalı, yazmalı ve paylaşmalıyız...

SOLDAN SAĞA

1- İlk başarılı televizyon görüntülerini elde eden, İskoçyalı mühendis. 2. İtme taşı – “Baron Wernher ...” (İlk gerçek füze olan V-2’yi bulan, Alman roket mühendisi) – Sodyumun simgesi. 3. Meşime, plasenta – Temel özelliği sivrilik olan, XII. Yüzyıldan sonra Rönesans’a kadar Avrupa’da gelişen sanat ve mimarlık üslubu – Gözlem. 4. Asgari – Kulağın duyabildiği titreşim – Bir çocuk oyunu. 5. Artı – Eksiksiz – Protein sentezine yardımcı olan asit türü. 6. Hektometrenin kısa yazılışı – Kusma, iç bulantısı – Bir ay adı. 7. “Ladislao ...” (Tükenmez kalem bulan, Macar asıllı Arjantinli sanatçı) – Sandalları asmaya yarayan ve gemilerin bordalarında bulunan dikmelere verilen ad. 8. Cet – Hangi kişi – Togo’nun başkenti. 9. Kars’taki ören yeri – Cl simgeli element – Bir sanatın ilk kurucusu – Niyobyumun simgesi. 10. Maksat – Işınım dozu birimi – Bir deniz adı. 11. Hile, entrika – Botanikçi olmasına rağmen, hayatını omurgasız hayvanların yaşamına adanmış doğabilimci – Koşuk. 12. Bağışlama, bağış – Kayınbirader – Eski bir Mezopotamya uygarlığı. 13. Potasyum hidrati, potasyum karbonatı gibi potasyum bileşiklerine verilen genel ad – Bağ budama bıçağı – Avrupa Uzak Ajansı. 14. Bir sinir gazı – Bir örgütün etkin üyesi. 15. Bir yüzey ölçüsü – Bahrein’in başkenti – Altınkoku.



YUKARIDAN AŞAĞIYA

1. İlk pratik lavaboyu ve hidrolik presi bulan İngiliz mucit – Şart eki. 2. Özerklik – Jinekolojide hiç doğurmamış kadına verilen ad. 3. Denizli’nin bir ilçesi – Jose Feliciano’nun bir şarkısı – Türkiye’de çok olan stratejik bir maden. 4. Hollanda’nın plaka imi – Erkek ve dişi gametin birleşmesiyle oluşan döllenmiş hücre – İletmek işi. 5. Küme – Uzaklık anlatan sözcük – Akbalık da denen bir balık – Temel, esas. 6. İtme kesesi – El ile dokunarak duyma. 7. Dokuma tezgahında tarağı tutan ağaç ya da metal parça – Pulluk – Su. 8. Mısır turnası – Eski İskandinav mitolojisinde, evrenin yaratılışında oluşan ilk canlı – Tartım, dizem. 9. Güç, iktidar – Yemek, yiyecek – Çin’in plaka imi – Karışık renkli. 10. Baryumun simgesi – “İmmanuel ...” (Alman felsefeci) – Yaban domuzu. 11. Altının Latince adı – Bilgin – Hindistan’da, kocasının cesediyle birlikte ateşe atılıp yanan ve ermiş sayılan kadınlara verilen ad. 12. Dogma, nas – Çaba – Saka destanı – Yabancı bir haber ajansı. 13. Kötücül bağdokusu uru – Eski Yunan mitolojisinde, barış tanrısı. 14. Kalıtım asidi – Bir alanı üçgenlere bölme işi. 15. Basında haber kaçırma – Yararsız, boş.

Hazırlayan: İlker Mumcuoğlu





TÜRK BEYİN TAKIMI SUNAR
www.turkbeyintakimi.com - www.zekaoyunlari.com



Sudoku
Tüm satır ve sütunlarda ve kalın çizgilerle çevrili her 3x3'lük blokta 1'den 9'a rakamları birer kez kullanarak diyagramı doldurun.

				9				
3				1	9	6		
1		4		2				
8	1				3			
7				2				6
		6				4	5	
			7		6		1	
5	9	8					2	
			5					

Kakuro
Boşluklara 1'den 9'a rakamları yerleştirin. Diagonallerin altında verilen sayı alttaki, üstünde verilen sayı ise sağdaki rakam grubunun toplamını gösteriyor. Herhangi bir toplamı oluşturan gruptaki tüm rakamlar birbirinden farklı olmalıdır.

				25	13		7	18
		16	25			8		
		25				4		
		24			18			
				29				
		3	23			22	9	
		3			24			
		19		3		6		
				11		15		

19 Ağustos 2016 tarihli soruların cevapları →

7	2	9	6	4	3	1	5	8
6	3	1	5	8	2	7	4	9
5	8	4	1	7	9	3	2	6
1	7	2	8	9	5	4	6	3
9	6	3	7	2	4	8	1	5
4	5	8	3	1	6	2	9	7
3	1	5	2	6	8	9	7	4
8	4	7	9	5	1	6	3	2
2	9	6	4	3	7	5	8	1

İlginç Sorular

Baba adaylarında hamilelik belirtileri



Soru: Eşleri hamile olan bazı erkekler niçin hamilelik belirtileri gösterir?

Yanıt: Pek çok nedene bağlı olarak

–sosyal ve hormonal– eşleri hamile olan erkeklerin bazılarında mide bulantısı, gaz sıkıntıları, kilo alma ve duygudurum dalgalanmaları gibi hamile kadınlarda görülen semptomlar ortaya çıkabilir. Bu duruma Fransızca “kuluçkaya yatmak” anlamına gelen “couvade” denir.

Couvade durumunun ne kadar sıklıkla görüldüğü ve nasıl seyrettiği konusunda çok kesin veriler yok, çünkü baba adaylarının dile getirdikleri şikayetler ve hastalığın tanımı büyük çeşitlilik gösteriyor. Modern Batılı toplumlarda couvade belirtilerinin, eşi hamile olan erkeklerin yüzde 20-80 oranında görüldüğü belirtiliyor. Biyologların ilgisini son yıllarda çeken bu durum, çeşitli nedenlere bağlanıyor. Eşlerden birinin yaşam şeklinin değişmesi, diğer eşi de etkilemesi nedenlerden biri. Hamile kadınların iştahlarının açılması, bazı yiyeceklerle karşı sergiledikleri aşırı düşkünlük baba adaylarında kilo alma ve hazımsızlık gibi sorunlara yol açabilir. Bu arada kadında hamilelik döneminde ortaya çıkan duygudurum dalgalanmalarından eşin de etkilenmemesi kaçınılmaz. Bunların yanı sıra, cinsel yaşamdaki değişiklikler, sosyal faaliyetlerde önceliklerin değişmesi, hamile eşi yardımcı olmak amacıyla eve gelen ziyaretçilerin kalış sürelerinin uzaması gibi nedenler erkekte de strese yol açabilir.

Son yapılan çalışmalara göre, hamile kadınlarda dalgalı bir seyir izleyen hormonların benzerleri erkekte de inişli çıkışlı bir yol izleyebiliyor. Kadınlarda süt üretimini tetikleyen prolaktin hormon düzeyinin erkeklerde yükselmesi couvade belirtilerinin artmasına yol açar. Bazı erkeklerde prolaktin düzeyinin doğumdan hemen önce zirve yaptığı görülür. Kortizol düzeyi (stres karşısında salgılanan steroid hormonu) ve seks steroidi estradiol ve testosteron da baba adaylarında yükselir. Ancak bu artış annelerdeki kadar belirgin değildir.

Ne yazık ki bu hormonal değişikliklerin neden-sonuç ilişkisi sonucunda mı ortaya çıktığı, yoksa rastlantısal mı olduğu henüz bilinmiyor. Couvade durumunda hormonların oldukça önemli bir rol oynadığı görülüyor, ancak sosyal ve duygusal faktörler de en az hormonlar kadar etkili olabilir. Nedenleri ne olursa olsun, couvade sendromu erkeklerdeki hormonal dalgalanmaların daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesini gerekli kılıyor.

Düşün Bul

TEĞET ÇEMBERLER

Hazırlayan: Ahsen Canat ahsencanat@yahoo.com

Yarıçap uzunlukları tam sayı olan üç çember birbirine A, B ve C noktalarında dıştan teğettir.

SORU: ABC üçgeninin alanı 87360 birim kare ise en küçük çemberin yarıçapı kaç birimdir?

20. sayımızdaki “Sayı ve Rakamları” isimli bilmeceyi yanıtı: 261296

Bilmeceyi doğru çözen okuyucularımız:
Ahsen Canat-Izmir, Naim Uygun-Hatay



Lenfoma tedavi edilebilir!

Unutulmamalıdır ki lenfoma tedavisi olan bir hastalıktır ve hastaların takip sürecindeki motivasyonları, uyumu, normal hayattan kopmamaları tedaviyi kolaylaştıracak ve başarıyı arttıracaktır.

- Gece terlemesi (çamaşır veya çarşaf değiştirmeyi gerektirecek şiddette)
- Bütün bu şikâyet ve bulgular başka hastalıklarda da görülebilir. Bu şikâyetleri olan hastalara doktorlarına başvurmaları önerilir.

Tanı nasıl konur?

Kan tahlili veya görüntüleme yöntemleri lenfoma tanısını koyduramazlar fakat hastalığın karakteri hakkında detaylı bilgi verirler. Lenfoma tanısı esas olarak hastalıklı dokunun çıkartılması ve patolojik olarak incelenmesi ile konur. Bu amaçla

performansı,ek hastalıklarının varlığı da önemli yer tutar. Bütün bu bilgiler hasta özelinde değerlendirilerek hastaya en uygun tedavi planı yapılır. Hastalara yüksek doz tedaviler verilebileceği gibi hiç bir tedavi vermeden uzun yıllar sorunsuz takip de lenfoma çeşidine göre seçenekler arasında değerlendirilir.

Tedavi seçenekleri arasında:

Kemoterapi (Birden çok tedavi alternatifi hastalığa ve hastaya göre değerlendirilir)

Radyoterapi

Kemik iliği nakli (Her hastaya uygulanmaz sadece gerekli olduğu durumlarda uygulanır)

Tedavi alanında yeni gelişmelerle birlikte, hedefe yönelik akıllı moleküllerin geliştirilmesi, daha az yan etkisi olan tedavi alternatiflerinin ortaya çıkması ile lenfoma daha iyi yönetilir ve daha başarılı tedavi edilebilir bir hastalık haline gelmiştir. Lenfomanın bazı tiplerinde tamamen iyileşme sağlanması ve hastalıktan tamamen kurtulma rutin tedavi hedefleri haline gelmiştir.

Dr. Erman Öztürk

Koç Üniversitesi Hastanesi Hematoloji Bölümü

Lenfoma, lenfatik sistemin kötü huylu bir hastalığıdır. Lenfatik sistem, tüm vücutta yaygın olarak bulunmaktadır. Enfeksiyonlarla mücadele eden, bağışıklık sisteminin akyuvarlar olarak isimlendirilen hücrelerini barındıran, yapının adıdır.

Lenfoma hastalığında akyuvarlar kontrol dışı çoğalırlar ve vücudun değişik yerlerinde bulunabilirler. Genellikle akyuvarlar lenf bezelerinde toplanarak, lenf bezelerinin büyümesine yol açarlar. Bu hücreler lenf bezeleri dışında dalak, karaciğer, mide-bağırsak sistemi vb değişik organlarda da karşımıza çıkabilir.

Lenfoma başlıca Hodgkin ve Hodgkin dışı (non-Hodgkin) lenfoma olarak iki çeşide ayrılır. Bu iki ana grupta altında birden çok alt tipleri vardır ve bu alt tiplerin karakterleri birbirlerinden çok farklı olabilir.

Bazı lenfoma çeşitleri çok hızlı ve agresif bir karakter gösterirken, bazıları da yıllarca süren sessiz ve yavaş bir gidiş (indolent) sergilerler. Yavaş seyir gösteren lenfomalar zaman içinde karakter değiştirebilir, daha hızlı bir klinik izleyebilir.

Lenfomanın belirtileri nelerdir?

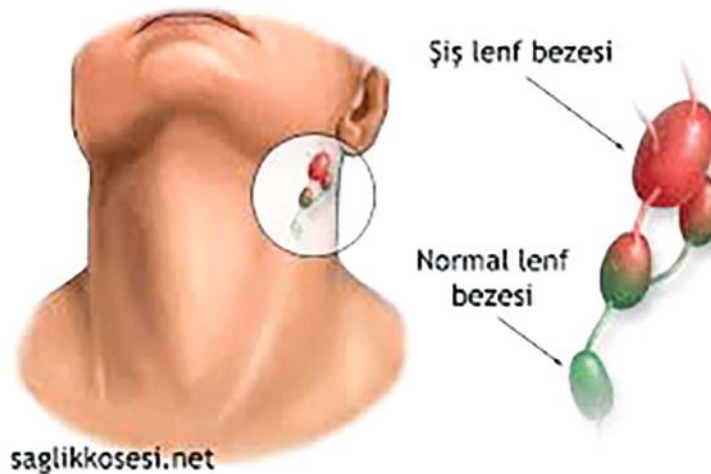
Lenfoma genel olarak lenf bezelerinde büyüme ile kendini gösterir. Büyüyen lenf bezeleri boyunda, koltuk altında veya kasıkta elinize gelebilir.

Genel olarak ceviz boyutunda veya daha büyüklere. Fasulye tanesi boyutunda lenf bezeleri normal, hasta olmayan insanlarda da ele gelebilir. Hastalıklı lenf bezelerinde genellikle ağrı olmaz iken zaman içinde büyüme ve çoğalma karakterine sahiptirler.

Vücudun içinde, deri altında olmayan ve muayene ile tespit edilemeyen lenf bezeleri de mevcuttur. Bu lenf bezeleri mide, bağırsak, akciğere komşu olurlar ve bulunduğu bölgeye göre de şikâyetler oluşturabilirler.

Diğer belirtiler arasında

- Ateş (Bir haftadan uzun 38°C'yi aşan)
- Kilo kaybı (son altı ayda %10'dan fazla)



hastalarda lenf bezesinin çıkartılması, kemik iliği biyopsisi, endoskopi gibi işlemler de yapılabilir.

Tedavi:

Tedavi tanı konduktan sonra hastalık evresi ve risk belirlenerek planlanır. Tedavi planında hastanın yaşı,

Tedavi sırasında:

Tedavi sırasında hastalar gerek hastalık, gerek tedavi etkileri nedeniyle enfeksiyonlara açık hale gelebilirler. Bu nedenle tedavide uygulanan ilaçların özelliklerine göre hastalara önleyici antibiyotik tedavileri verilebilir. Yemekler konusunda hijyene dikkat edilmesi, çiğ, sebze meyve tüketilmemesi önerilebilir. Bu dönemde kapalı, kalabalık, havasız ortamlardan uzak durmak, insanlarla yakın temastan (el sıkışmak, sarılmak, öpüşmek vb) kaçınmak önerilir.

Tedavi devam ettiği sürece hastalara tedavi yanıtını kontrol etmek için ara değerlendirmeler yapılır. Bu amaçla tomografi veya PET/BT ile görüntülemeler yapılır. Yanıt derecelerine göre tedaviye aynen devam edilir veya tedavi değişikliğine gidilebilir.

Tedavi sonrasında:

Tedavi sonrasında genellikle üç ayda bir olmak üzere düzenli takiplere devam edilir. İlk iki-üç yıl yakın takibin gerektiği dönemdir. Hastaların kontrollerde muayene, hastalığın özelliğine göre kan tahlilleri ve gereklilik olması durumunda tomografi veya diğer görüntüleme yöntemleri kullanılabilir.

Unutulmamalıdır ki lenfoma tedavisi olan bir hastalıktır ve hastaların takip sürecindeki motivasyonları, uyumu, normal hayattan kopmamaları tedaviyi kolaylaştıracak ve başarıyı arttıracaktır.

Güney Kore ve Türkiye: Bazı karşılaştırmalar

Prof. Dr. Namık Kemal Aras

TÜBA Şeref Üyesi, Asya Bilimler Akademileri ve Toplulukları Birliği Başkan Yardımcısı

HBT'nin 18. sayısındaki yazımda Güney Kore'nin Korean Institute of Science and Technology (KIST) ve onun devamı olan Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) gibi kuruluşların nasıl geliştikleri hakkında genel bir görüş ortaya koymuştum. Bu makalede bilim kuruluşlarının Güney Kore'nin endüstriyel ve ekonomik kalkınmasında oynadıkları önemli rol üzerinde durarak ülkemizin bilim ortamı ile bazı karşılaştırmalar yapacak ve bu çerçevede belirli öneriler geliştirmeye çalışacağım.

Bilim kuruluşlarının ekonomiye katkıları

Asya Bilim Akademileri ve Toplulukları Birliği (AAS-SA) 30 Asya ülkesinden 34 bilim akademisini temsil eden bir kuruluştur. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA)'nın da üyesi olduğu bu birlikte 2000 yılından bu yana Yönetim Kurulu üyesi, 2012 yılından itibaren de Başkan Yardımcısı sıfatı ile görev yapıyor olmam, bana hemen hemen tüm üye ülkelerde bilimsel toplantılar organize etme ve özellikle Güney Kore eğitim sistemini yakından inceleme fırsatı verdi.

Güney Kore'nin KIST ve KAIST modelinde bilimsel gelişme ve inovasyona dayalı teknoloji, uluslararası dayanışma ve işbirliği, ileri teknolojilerin ithal ve adaptasyonu, gelişmiş ülkelere kaliteli bilim insanları için Güney Kore'nin cazibe merkezi haline getirilmesi gibi temel yaklaşımlardan yararlanıldı.

KAIST deneyiminin desteklediği bazı tezler şunlar olabilir:

- Özgün ARGE yatırımlarının miktar ve kalitesi ile teknolojik gelişme kinetiği arasında net bir doğrusal ilişki var;
- Uluslararası rekabet piyasalarında güç kazanmanın en etkili yolu, katma değeri yüksek, ileri teknoloji ürünlerine ağırlık vermektir;
- Seçili ileri teknoloji ürünlerinde rekabet gücünü yükseltebilen ülkelerin, ihracat gelirlerini artırmak için geniş bir ürün yelpazesine ihtiyaçları azalmaktadır;
- Sonuç olarak, ülkelerin milli gelirleri ve teknoloji seviyeleri arasında doğrusal bir ilişki olduğu ortaya çıkmaktadır.

Gelecek Araştırma Bölümü

KIST'ta 21. yüzyılda farklı teknolojik sistemlerin yaratılması için "Gelecek Araştırma Bölümü" kuruldu. KIST bu çalışma ile ulusal rekabet gücünü pekiştirmek ve biyoteknoloji, nanoteknoloji ve bilgi teknolojileri araştırmalarının dünya lideri olması amacıyla, şu merkezlerin çoğu kuruldu veya kurulma aşamasında:

Biyonik, biyomalzeme, nanomateryal araştırma, elektronik malzeme araştırma, nano malzemeler teknoloji geliştirme, ulusal gündem araştırma bölümü ve bunlar gibi diğer merkezler.

KAIST'in Başarısı

KAIST'in başarı öyküsü ise kısaca şöyle: Kırk yıldan 41 binden fazla başarılı bilim insanı, araştırmacı ve mühendis yetiştirdi. Mezunlarının hemen işe yerleşenlerinin oranı %100'e yakın. Diğer üniversitelere sağlanan

Ülkemizin bilimsel ve teknolojik gelişme yolunda gerçek bir ivme kazanması için kapsamlı bir stratejik planın hazırlanarak bir an önce uygulanması şart: * Devlet ve sanayi liderleri ile politikacılarımız, sosyal ve ekonomik kalkınma ideallerinin gerçekleştirilmesinde bilimsel gelişmenin en önemli koşul olduğuna inanmalıdır;



önemli sayıda öğretim ve araştırma elemanı tarafından ileri teknoloji odaklı 360 adet şirket kuruldu. Profesör başına ortalama 200,000 Dolar değerinde ileri teknoloji ARGE sözleşmesi yapılmakta.

Samsung firması ARGE personelinin %25'i KAIST mezunudur. Firmanın son dört yıldaki ARGE harcamaları 2011'de 9,1 Milyar \$, 2014'te ise 14,0 Milyar \$ oldu. Bu Türkiye'nin tüm ARGE harcaması toplamının 2.5 katına yakındır. Samsung firmasında 2015'de ARGE'de 43 bin kişi çalışıyor, bunun 6 bini doktoralı elemandan oluşuyor.

KAIST örneğinden alabileceğimiz bazı dersler:

- İletişim teknolojilerinden her üretim ve hizmet sektöründe yararlanmak mümkün ve gerekli,
- Uygun toprak ve iklim özelliklerine sahip olan ülkemizde iletişim teknolojilerinin tarım sektöründe kullanılması büyük getiriler sağlayabilir,
- Bilim ve teknoloji ivmesini hızlandırmak için etkili bir kurumsal ağ örgütlenmesine ihtiyaç vardır.

Üniversiteler bilim ve teknolojiye kaliteli insanlar yetiştirebilir, büyük araştırma merkezlerinin kurulmasında yardımcı olurlar, fakat bunun için daha geniş bir çalışma ortamına ihtiyaç vardır. Ülkemiz için önemli olan belli konuları seçerek bu konularda büyük araştırma merkezlerinin kurulması gereklidir. Bu gelişmelere üniversite çerçevesinde kurulan teknokentler yardımcı olabilir fakat tam olarak gerçekleştiremez.

Türkiye acilen ne yapmalı?

- **Güneş enerjisinin ülkemizde geliştirilmesi.** Ülkemizden çok daha az güneşli güne sahip çoğu Avrupa ülkeleri bu güçten faydalanmak için önemli çalışmalar yapıyor, ülkelerindeki elektrik gücünü %20-30 civarına çıkarmaya çalışıyor. Bu konu hem temel, fizik kimya gibi, hem de teknolojiye pek çok kaliteli insana ihtiyaç göstermektedir.

• Rüzgâr enerjisi, nükleer enerji, bor enerjisi konuları da çok önemlidir. Mikrobiyoloji, Deprem, uzay çalışmaları konuları üzerinde de büyük araştırma merkezleri kurulmalı. Bunları gerçekleştirmek için araştırma ve bunu tek-

nolojiye aktarma konusunda yüksek seviyede bilim ve teknik insanlar, yeterli bütçe ve bunu destekleyen özel ve/veya devlet kurumları gerekmektedir.

Birçok ülke küresel liderlik için rekabette yenilik değerinin çok önemli bir rol olduğunu biliyor. 2000 yılından bu yana, Güney Kore'nin ARGE harcamaları yüzde 90 arttı; bu, GSYİH'nin %5 civarındadır. Çin'in ARGE harcamaları ikiye katlandı.

Ülkemizde bu değer %1 civarında. ARGE harcamalarının GSMİH içindeki payına göre ilk 5 ülke, İsrail, Finlandiya, İsveç, Japonya, Güney Kore'dir. Türkiye 37. sırada.

Özellikle çağın teknolojisi olarak görülen, daha akıllı ve çevre dostu olan nanoteknolojiye önemli gelişmeler araştırılmakta ve kullanır hale getirilmektedir. Bu bizde var mı? Gelişmede en önemli faktör insan gücü ve bu hiç şüphesiz var, yeter ki bu gücün kullanılması ve gelişmesi için yollar açılsın.

Prof. **Aziz Sancar** köyde ilkokul, orta, lise, üniversite eğitimlerini ülkemizde tamamladı, fakat Sancar'a Kimya Nobel ödülünü ABD üniversitelerindeki şartlar kazandırdı. Başkaları da Nobel Ödülü alabilir mi? Yukarıdan beri anlattığımız bazı şartlar gerçekleştirilirse niçin olmasın?

BTYK'nın kararları

Bilim Teknoloji Yüksek Kurulunun, BTYK, 2014 yılında aldığı önemli kararları şunlar:

Sağlık ve biyoteknoloji alanında araştırma altyapılarının kurulması geliştirilmesi ve desteklenmesi, uluslararası şirketlerin ARGE laboratuvarlarının ülkemizde kurulmasına yönelik destekler oluşturulması, yüksek teknoloji şirketlerinin satın alınmasına yönelik desteklerin geliştirilmesi.

BTYK'nın 2015 yılındaki kararları ise; üniversitelerin ARGE stratejilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılması, doktora derecesine sahip insan kaynağının nitelik ve nitelik olarak artırılması çalışmaları yapılması.

Dikkat edilirse bu ve benzeri kararlar Kore'de 1960-65 senelerinde alındı ve ilgili bakanlık da kurularak süratle çalışmalara başlandı. Kanımca bilim ve teknoloji bakımından aramızda en az 1965-2015 = 50 yıl fark vardır.

Kore'de Bilim ve Teknoloji Bakanlığı 1967'de kuruldu, ülkemizde ise 44 yıl sonra Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2011 tarihinde ancak kurulabildi. ODTÜ 1960'lar da kuruldu. KIST'a olduğu gibi, Amerika ODTÜ'ye de yardım etti. Fakat biz Kore'nin KIST'ı gibi ODTÜ'ni tam anlamıyla kullanamadık, neden?

Kore'li arkadaşları bana gösterdiği çok yakın sevgi ve saygıyı unutmuyacağım. 1950-53 yıllarında Türkiye'nin de katıldığı savaşta Türk askerlerinin gösterdiği kahramanlık Güney Korelilerce hiç unutulmuyor. 2012 yılında gittiğim Kore Savaşı'nın geçtiği Busan şehrindeki UN Parkında Türk Mezarlığını ziyaret ettim. Mezarlıktan çok, şahane bir parka benzeyen bu yerde Türk şehitlerine dua ettim.

Faydalanan Kaynaklar

- 1.The KIST Story, the birthplace of Korea's industrial development(2015)
- 2.Özel Konuşmalar: Prof. Kun Mo Chung, President of The Korean Academy of Science and Technology(2014)
3. N.K.Aras, " Güney Kore'nin kalkınmasında Bilim ve Teknoloji Enstitüleri'nin rolü", Herkes Bilim Teknoloji, Sayı 18, Sayfa 22, 29 Temmuz 2016.

Y kuşağı ve teknoloji kullanımı

Yrd. Doç. Dr. İsmail Erton
Atılım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

Bu kuşak, X kuşağından, yani 1965-1979 yılları arasında doğanlardan çok farklı kişisel ve sosyal özellikler göstermektedir. Bunlardan belki de en önemli birkaç tanesini şöyle sıralayabiliriz: X kuşağı sabır ve sebat ile zorlukların üstesinden gelmek için uğraşırken Y kuşağı bireylerinin sabır eşiği kısadır. En kısa zamanda hedeflerine belirli bir çaba sonucunda ulaşmak isterler.

X kuşağında aidiyet ve kurallar öne çıkarken, Y kuşağı için toplumsal özgürlükler ve kuralların bireysel menfaatlerden ve özgürlüklerden yana kullanılması önemlidir. X kuşağı, makama (otoriteye) saygılı ve itaatkârdır. Ait olduğu kurumun hiyerarşik yapısını benimserken Y kuşağı için saygı ve hiyerarşik uyum karşılıklı akdedilen bir sözleşmeye benzer.

Peki, bu kuşağı X kuşağından farklı kılan en belirgin özellik nedir? Tabi ki 'teknoloji ve teknolojinin bireysel ve sosyal hayatlarında kullanımıdır.

Y kuşağı bireyleri teknolojiyi hayatın 4 ana alanında kullanırlar.

1- Kişisel Gelişim İçin:

Kişisel gelişimin en temel hedefi bireyin kendini tanıma sürecini tamamlamasıdır. **Sigmund Freud**'un da dediği gibi, "İnsanın gelişmesi, içeriden dışarıya doğrudur." Aynı bağlamda **Andre Gide** şöyle diyor, "Kendi kendimizi yetiştirmek, yeryüzüne serilip gelişmek, gerçekten kaybolmuş yakınlarımızı bulmak gibidir."

Dolayısıyla, insanın kendini geliştirmesi süreci, bireydeki olumsuz düşünce, yargı, korku, batıl inanç vb. kalıpların yerini yenileri ile değiştirmesini içerir. Y kuşağı bunun için X kuşağı zamanında kullanılmaya başlanan, günümüzde hayatın hemen her aşamasında etkin bir şekilde kullanılan bilgisayarları kullanıyor. Karşılaştığı bir sorunun çözümü için internette araştırma yapabiliyor, fikir alıp, ilgili makaleleri okuyup, çevrimiçi uzman görüşlerine danışabiliyor.

Tüm bunlar bir X kuşağı bireyi için, aynı yaşlarda haffalar alabiliyorken, bir X kuşağı bireyi için bu iş 1-2 günde belki de birkaç saatte halledilebilmektedir. Zamanı ve sorunun çözümü için ilgili kaynakların kullanımının sağlanması bir sonraki aşama için büyük bir kararlılık, daha fazla boş zaman, moral, tecrübe ve psikolojik üstünlük sağlamaktadır.

Dolayısıyla şöyle bir saptamada bulunmak mümkündür; Y kuşağı bireyleri X kuşağı bireylerine göre daha erken yaşlarda olgunlaşmakta, bilgi ve hayat tecrübesi kazanmakta, bir ömür boyu süren tekâmül sürecinde planlı ve bilinçli olduğu takdirde hedeflenen basamakları daha hızlı çıkabilmektedirler.

2. Sosyal İlişkiler İçin:

Bir X kuşağı bireyi olarak kendi hayatını göz önüne getiriyorum. PTT'den jeton alıp, caddedeki ankesörlü telefondan 2-3 dakika görüşme yapabilmek için sıra bek-

lerdim. Bir başka şehirdeki sevdiklerimizi arayabilmek için sıraya girip ev telefonundan birkaç saat sonra (belki) konuşabiliydik.

Tabiki bu koşulları şimdiki şartlar ile kıyas etmek doğru değildir. Günümüzün ayrılmaz bir parçası haline gelen cep telefonları, çantalara kolaylıkla sığacak kadar küçülen bilgisayarlar, tabletler, ve cihazlar aracılığı ile kullanılan sosyal medya uygulamaları sayesinde, gerek bireysel, gerekse kitlesel iletişim, haber alma özgürlüğü ve kolaylığı, sosyal ilişkileri kalıcı kılmakla kalmıyor, bir sosyal varlık olan insanoğlunun bireysel ve toplumsal anlamda gelişimini, olgunlaşmasını, bilinçlenmesini, sosyal ve kültürel unsurların -farklılıkların- daha iyi anlaşılmasını, bu bağlamda bilgi edinilmesini ve sosyal hayata bir X kuşağı bireyine kıyasla çok daha kolay adapte olabilmelerini sağlıyor.

3. Eğitim İçin:

X kuşağı bireylerinin zamanında eğitim-öğretim faaliyetleri sınıf-öğretmen, tahta-tebeşir üçlüsünden oluşuyordu. Teknolojinin Y kuşağına sunduğu şu anki imkânları göz önüne getirdiğimizde eğitim öğretim artık çok kolay, eğlenceli ve çok yönlü bir yapıya kavuştu.

Malum, her birey farklı kişilik özelliklerine sahiptir ve bunlara bağlı olarak farklı öğrenme stilleri ve stratejileri geliştirirler. İnternette bir konu hakkında araştırma yapmak, film ve video destekli eğitim-öğretim programları, bloglar (internet günlükleri), eğitici-öğretici oyunlar, podcast (internet yayınları), bilhassa üniversite eğitiminde kullanılan moodle adlı yazılım (bilgisayar programı), farklı eğitim-öğretim imkânlarını farklı kişilik özelliklerine ve sosyo-kültürel altyapıya sunuyor.

Bu imkânlar sayesinde bireyler tek bir kanaldan değil, birçok farklı eğitim aracını kendi istek ve bütçe sınırları doğrultusunda kullanabilme imkânına kavuşmuşlar-

dır. Uzaktan eğitim, teknolojinin bireylere eğitim-öğretim anlamında sunduğu son nimettir diyebiliriz. Zaman sınırlaması olan anacak belirli alan ve konularda sertifika, diploma almak isteyen bireyler, zaman ve imkânları doğrultusunda eğitim alabilmektedirler.

Uzaktan eğitim günümüzde en çok üniversitelerde ve bankacılık sektöründe kullanılmaktadır. Tüm bunları göz önüne aldığımızda Y kuşağı teknolojiye en fazla eğitim-öğretim anlamında istifa etmekte ve bunu için X kuşağına

kıyasla maddi imkânlarını çok daha fazla kullanmaktan kaçınmamaktadırlar diyebiliriz.

4. Teknolojiyi Geliştirmek İçin:

Günümüz teknolojilerinden doyuya istifade eden **Y kuşağının yaratıcı ve eleştirel düşünce gücü yeni teknolojik gelişmeler için ilham kaynağı** oluyor. Günlük hayatta teknolojik anlamda kullanılan bir yeniliği daha işlevsel ve çok yönlü bir hale getirme isteği ve arzusu, günümüzde her alanda teknolojinin sınırlarını zorlamaya başlamıştır.

Aslında bizler bu sürece, teknolojiye teknoloji doğması veya domino etkisi diyebiliriz. Alain'in de dediği gibi, "Nasıl ki ilk aletler, başka aletler yapmamızı sağlamışsa, ilk düşünceler de başka düşünceler bulmamıza yol açmıştır."

Belki de bu anlamda **'yetinmek'** sözcüğü Y kuşağı bireyleri için son derece sıkıcı, durağan ve anlamsız bir eylemden öte bir şey değildir. Y kuşağı bu bağlamda F. David Peat'in şu sözünü tamamen benimsiyor, "Düşünce, düşünceyi değiştirir".

Sonuç olarak, teknoloji ile doğup büyüyen Y kuşağı için teknoloji; kişisel gelişim, sosyal ilişkiler, eğitim ve teknolojiyi geliştirmek için bireylere sayısız fırsatlar sunmaktadır. Günümüzde teknolojinin insanoğluna sunduğu bu imkânlardan istifade etmek bireysel hak ve özgürlüklerin boyutlarını geliştirdiği gibi, demokrasinin de gelişmesine önemli katkıda bulunmakta, bilgiyi, akılcılığı, sağduyuyu, çok sesliliği ve hoşgörüü toplum genelinde yaymakta ve desteklemektedir.

Kaynakça

Makalede geçen özlü söz için:
Ertan, M. (2012). *Tarihi Sözler Antolojisi*. Ankara: Afşar Matbaacılık.



ATILIM ÜNİVERSİTESİ

geleceğe bırakın

İNCEK - ANKARA
www.atilim.edu.tr

f /AtilimUniv

@atilimuniv





Evcil hayvanların gerçekten de gizli bir yaşamları var mı?

Kedilerle köpeklerinizin, siz evde yokken miskin miskin pinekleyip, donuk bir yaşam sürdürdüklerini sanmayın. Sahipleri evde olmadığında evcil hayvanların çoğunun zamanlarının büyük bir bölümünü uykuda geçirdikleri doğru, ama bir bilim insanı onların başka işlerle de uğraştıklarını öne sürüyor.

Evcil hayvanların gizli yaşamları konusunda görünürde çok az sayıda bilimsel araştırma yapılmış olmakla birlikte, bazı çalışmalar kimi kedilerin dışarıya çıkabilecekleri bir delik bulmak amacıyla ortalıkta dolanıp durduklarına işaret ediyor. Köpeklerle gelince, bu canlıların sahiplerinin özlemleriyle yanıp tutuştuğu olasılığı ağır basmakla birlikte, çekilen bu özlem eğitimi ve oyuncaklarla yatıştırılabilir.

Uyku etkinliğin bir işareti

Nottingham Trent Üniversitesi hayvan bilimi uzmanlarından **Anne Carter**'a göre, uzun süreli bir şekerleme, köpeğin gereksindiği bedensel etkinliğe doymuş olduğu anlamına gelir.

Yine de, evcil hayvan sahiplerinin evden dışarıya çıkarırken köpeklerine el sallamaları, özellikle de köpeklerde terk edilme kaygısı ağır basıyorsa, pek de iyi sonuçlar doğurmaz. Bu durumda, çoğunlukla sessiz ve sakin olan köpek hafiften çılgına dönebiliyor ve havlamalarıyla ortalığı inletip, çevreyi pisletebiliyor.

Bu tür tepkiler bir davranış bilimi uzmanının yardımıyla önlenabilir, evcil hayvan sahipleri, ayrı kalma süresini azar azar uzatarak, köpeklerini birkaç saat tek başlarına kalmaya alıştırebilir.

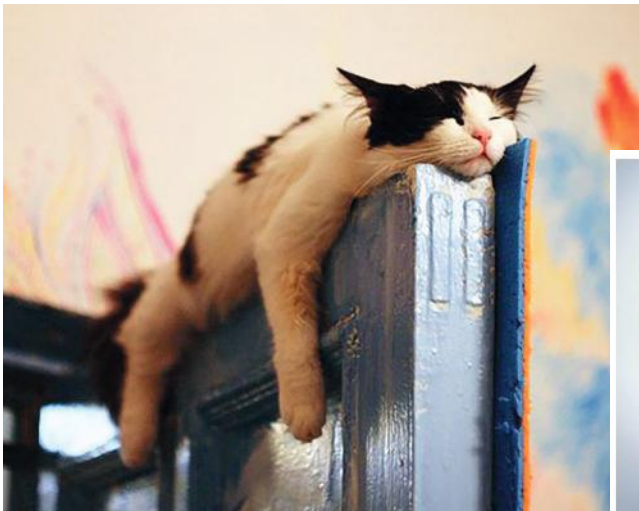
Peki sahipleri evden uzakta olduklarında, köpekleri üzüntü çekiyor mu? Bunu anlamak amacıyla evcil hayvanlar için özel olarak tasarlanmış kameralardan yararlanabilirler, onların gün boyunca, uyku dışında ne gibi uğraşlarla zaman geçirdikleri konusunda da bilgi sahibi olabilirler.

Kedigil serüvenler

Kediler genellikle köpeklerden çok daha özgür bir yapıya sahipler. Bu yüzden, olanağını buldukça dışarıya çıkıp çevrelerini keşfedeceklerdir. Kedilerin rahatlıkla girip çıkmalarına olanak tanıyan kapıların ya da kapaklar, onların istediklerinde eve girip çıkmalarını ve çevrelerini araştırmalarını sağlayacaktır.

2011 yılında *Wildlife Management* dergisinde yayımlanan bir araştırma, sokak kedilerinin de sürekli ortalıkta gezindiklerini, ancak insan yapımı yapılardan pek uzaklaşmadıklarını gösterdi.

Bu araştırma kapsamında kimileri evin dışında yaşayan sahipli kedilerden, kimileri de sokak kedilerinden oluşan 42 kediye radyo vericili tasmalar takıldı ve iki yıl boyunca izlemeye alındı. Kedilerin şaşkırtıcı derecede



geniş alanlara yayıldıklarına tanık olundu. Erkek bir sokak kedisi, bu gezinme sürecine kent içinde, kırsal alanlarda, yerleşim bölgelerinde, tarlalarda ve ormanlık bölgelerde yaklaşık 5,5 kilometre karelik bir alana yaymıştı. Dahası, evcil kediler zamanlarının yalnızca yüzde 3'lük bir bölümünü koşarak ya da yürüyerek geçirirken, sokak kedilerinde bu oran yüzde 14'e ulaşıyordu.

Araştırmacılar bu durumu sokak kedilerinin yaşamlarını sürdürülebilmek için avlanmaya çok daha fazla zaman harcamaları gerektiğine bağlıyor.

Gelgelelim, evcil kediler ve özellikle de kapalı alanlarda yaşayan evcil kediler bile, zamanlarının büyük bir bölümünü genellikle kısa şekerlemeler yaparak geçiriyor. Sahipleri dışarıya çıktığında evcil hayvanların uykuya dalmaları onların mutlu ve terk edilme kaygısından uzak olduklarının bir göstergesi. Ancak sahiplerinin eve döndüklerinde onlarla daha çok zaman geçirmeye, birlikte oynamaya ya da yürüyüşlere çıkmaya özen göstermeleri son derece önemli.

Yıldız hayvanlar

Büyük ilgi uyandıran **"Evcil Hayvanların Gizli Yaşamı"** filminde baş kahraman Max'ın, sahibi Katie'yi, yokluğunda gerçekten özlemiş olabilir mi? Bazı bilimciler buna evet diyor.

Ne var ki, Katie yeni bir köpek aldığına Max onunla hiç mi hiç geçinemiyor. Sonunda, "aralarında güzel bir ilişki kuruluyor ve bu arkadaşlık, Max'ın terk edilme kaygısını atlatmasına yardımcı oluyor." Gerçek yaşamda eve yeni bir köpeğin gelmesi, evcil hayvanların terk edilme kaygısına hızlı ve kesin bir çözüm getirebilir mi, bu sorunun yanıtı bilinmiyor.

Filmde evcil hayvanların kendi aralarında toplantılar yapıyor. Beyaz tüylü Gidget "çok mutlu ve toplumsal yanı güçlü" bir köpek, oysa bulldog türünü andıran minik Mel "sincap takıntısı olan ve bir olasılıkla evinde sahibiyi çok daha fazla oynaşma gereksinimi duyan hafiften hiperaktif" bir köpek.

Mel'in sahibi, ona beynini çalıştıracak oyuncaklar vererek çok daha yardımcı olabilir, söz gelimi kahvaltısının bir bölümünü kauçuktan yapılmış bir köpek oyuncağı içine koyarak, köpeğin kahvaltıya ulaşmak için beynini çalıştırmasına olanak tanıyabilir.

Kediler için de tırmalama direkleri ve kuru mamayla doldurulmuş toplar, aynı işlevi görebilir. Dışarıya çıkarken radyoyu açık bırakmakla, özellikle de radyodaki konuşma ya da hafif müzik programları, evcil hayvanların sınırlarını yatıştırabilir ve dışardaki sesleri duymasına engel olabilir.



Rita Urgan;
Live Science/ 12 Temmuz 2016