

TÜRKİYE'NİN
LABORATUVAR
KATALOĞU

Orlab®
LABORATUVAR MARKET



HER SEKTÖR İÇİN TEK ADRES

İLACI AMBALAJ MİKROBİYOLOJİ
BOYA KLİNİK ENDÜSTRİ BİYOLOJİ KALİTE KONTROL
GIDA HASTANE LABORATUVAR KİMYA ÇİMENTO
ÜNİVERSİTE OTOMOTİV MADEN
ÇEVRE KOZMETİK PETROKİMYA TEKSTİL
FABRİKA MEDİKAL SU



www.orlab.com.tr • info@orlab.com.tr • Tel: 0(312) 285 64 73

Heidolph
Research made easy



TÜRKİYE TEK
DİSTRİBÜTÖRÜ

PREMIUM
DISTRIBUTOR

Tel: 0216 325 67 47 (pbx)
info@infokimya.com.tr
www.infokimya.com.tr

info kimya
LABORATUVAR CİHAZLARI TİC. LTD. ŞTİ.

Lab Medya

Laboratuvar ve Sağlık Gazetesidir

Yıl : 3 • Sayı : 17 • Mayıs - Haziran 2013



Dr. Nevzat Tarhan

"RÜYA'nın" biyolojik ve psikolojik yönünü yazdı...

Rüya, Uykuyu Koruyor

Ülkemizde gittikçe sayısı artan uyku laboratuvarlarında rüya çalışmaları yapılmaktadır. Bu laboratuvarlarda sürdürülen psikolojik ve psişik araştırma ve gözlemler, rüyaların kaynak ve nedenlerinin çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

29

4

Prof. Dr. Kadir Halkman
Ankara Üniversitesi
Gıda Mühendisliği Bölümü

Sevgiyle/ saygıyla/ dostlukla...

18

Uzm. Yelda Zencir
Hacettepe Üniversitesi
Gıda Mühendisliği Bölümü

İlim mi irfan mı?



Prof. Dr. Sevil Atasoy

Kabahat Dolunayda

Dünyamızın tek doğal uydusu ve bize en yakın gökçismi olan Ay, eski Çinliler ve Fırat-Dicle havzasında oturan Babillilerden bu yana en az beş bin yıldır insanın ilgisini çekiyor.

3



Tarihteki ilginç deneyler

Delilik ile dahilik arasında ince bir çizgi vardır. Bu düşünceden yola çıkan New Scientist Dergisi bilim tarihinin en çılgın deneylerini açıkladı.

10

Alan Mathison Turing



Matematikle savaş kazanan adam

31



Toksinleri Vücuttan Atmanın Yolları

Organizma; terleme, idrar, dışkılama, solunum ve safra oluşumu ile normal metabolizma süreçleri sonucu, oluşan toksinlerden kendisini korur. Ruhsal ve fiziksel stresler, çeşitli enfeksiyonlar sonrası oluşan zararlı atıklar da; böbrek, karaciğer, akciğer ve deri gibi birçok organın ortak çabası ile vücuttan uzaklaştırılmaktadır.

30



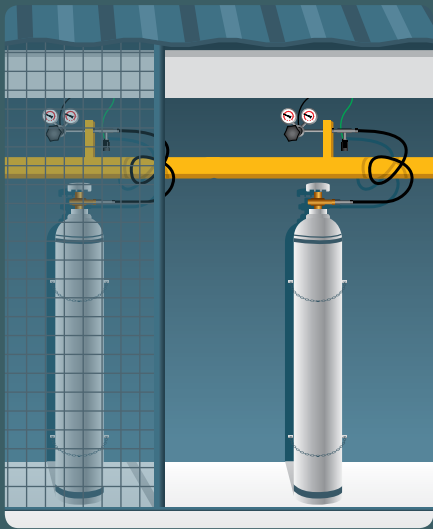
Quattro Gas

MERKEZİ GAZ SİSTEMLERİ

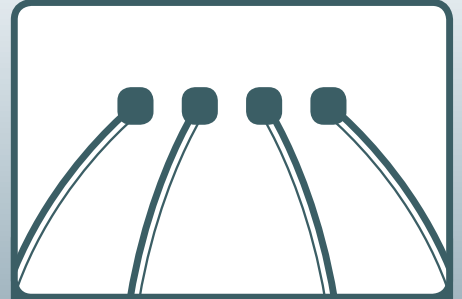
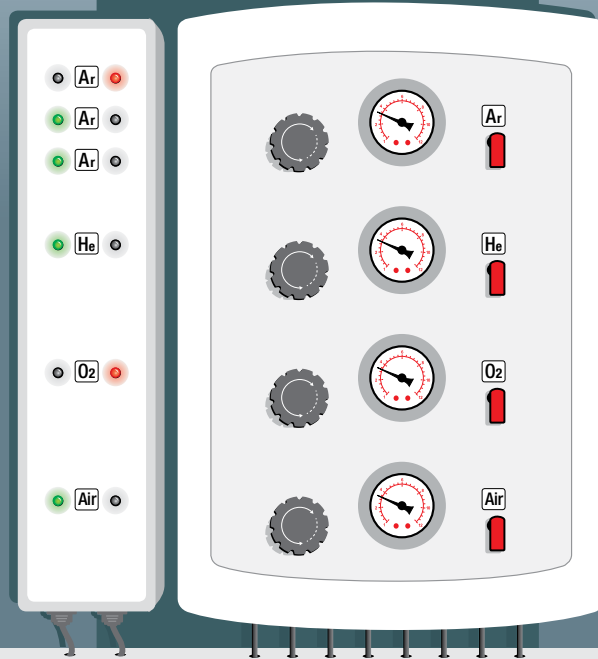
3 ADIMDA ÇÖZÜM SİSTEMİDİR



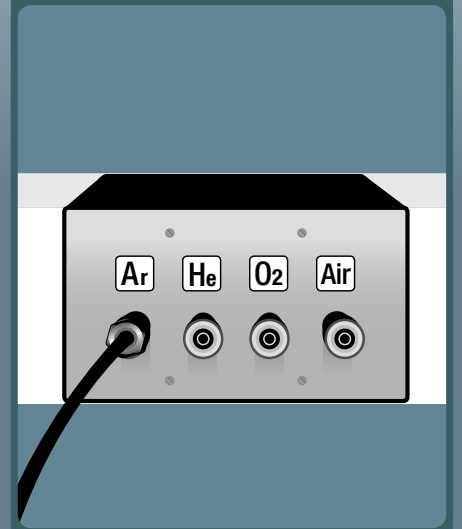
Tüp Dağıtım
Terminali ve Kafesi



Gaz Dağıtım Paneli



Gaz Dağıtım Prizi



Bazı Referanslarımız

Adana Hıfzıssıhha Enstitüsü
Anadolu Plazma Tekno. Enerji Danış. Araş. ve Geliş. Merkezi
Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi Toksikoloji Laboratuvarı
Ankara Zırai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü
Aselsan - Üd- Mikrodalga Hibrit Modül Üretim Müdürlüğü
ASKİ Merkez Laboratuvarı
AVIS İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Diski Kimya Laboratuvarı Diyarbakır
G.Ü. Nano Tıp Laboratuvarı
GATA Biyokimya Laboratuvarı
Giresun Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği
Konya Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
LÖSEV Gıda Kontrol Laboratuvarı
Toprak İlaç A.Ş. Adapazarı
TSE Denizli Bölge Müdürlüğü Laboratuvarı
Vestel Savunma Sanayi A.Ş. Arge Laboratuvarı



Quattro Group
LABORATUVAR EKİPMANLARI

Varlık Mah. Yüreklı Sokak Deniz Apt.
No: 11/1 Yenimahalle / ANKARA

Telefon : (0312) 215 38 59
Faks : (0312) 215 38 60

Web : www.quattrogas.com
E-Posta : info@quattrogas.com

www.quattrogas.com





Prof. Dr.
Sevil Atasoy

KABAHAAT DOLUNAYDA

Dolunay'ın insanı etkilemediği sonucuna varan bilimsel araştırmaların sayısı ikiyüzün üzerindedir. Tam aksini ileri sürenler ise, az... Üstelik bazılarının istatistik hesaplarında hatalar var. Buna rağmen insanoğlu, ay ışığının insanı fizyolojik, biyolojik ve psikolojik olarak etkilediğine inanmak istiyor.

Ay'ın evreleri ile insan fizyolojisi ve davranışı arasında ilgi kurulmasının da uzun bir geçmişi bulunuyor. Milattan 400 yıl kadar önce, Boğrum'un 4 kilometre kadar açığındaki İstanköy Adası'nda doğan "Tıbbın Babası" Hipokrat'a göre, astronomi bilmeyen, hasta tedavi etmemeliydi. Birinci yüzyılda yaşamış Romalı Plinius, bilinen ilk ansiklopedi olan "Doğa Tarihi"nde, "Sakin dışarıda, Dolunay ışığı altında uyumayın. Şarhoş olur, sersemersiniz" diye uyarır.

1300'lerin başında engizisyon mahkemesinin karşısına çıkan Dr. Pietro d'Abano, bazı hastalıkların tedavisini ayın evrelerine göre düzenlemekten yanaydı. Dört yüz yıl kadar sonra, Dr. Franz Mesmer, Viyana Tıp Fakültesi öğretim üyelerinden oluşan bir jürinin karşısında "Gezegenlerin İnsan Vücuduna Etkisi" adlı doktora tezini savunuyor, vücuttaki sıvılara Ay'ın ve diğer gezegenlerin mıknaş etkisi yaptığını, oluşan gel git hareketinin hastalıklara yol açtığını anlatıyordu.

Dr. Mesmer'den bu yana geçen 250 yılda, Ay'ın insanı duygu, durum ve davranışına etkisini inceleyen sayısız araştırma yayınlandı. Özellikle Dolunay'ın, cinayetlerden borsa hareketlerine kadar, iyi ve kötü her türlü durumla ilişkisi masaya yatırıldı.

Dolunay yaklaşıncaya, devriyeleri arttırdı

Dolunay'ın insanı etkilemediği sonucuna varan bilimsel araştırmaların sayısı ikiyüzün üzerindedir. Tam aksini ileri sürenler ise, az... Üstelik bazılarının istatistik hesaplarında hatalar var. Buna rağmen insanoğlu, ay ışığının insanı fizyolojik, biyolojik ve psikolojik olarak etkilediğine inanmak istiyor.

Ay'ın, insan davranışını etkilediğini savunanlar arasında başlıca üç isim öne çıkar. 1972 yılından başlayarak konuyu inceleyen Miami Üniversitesi Psikiyatri Bölümü'nden Prof. Arnold Lieber, Polonya Bilim Akademisi Deneysel Tedavi Bölümü'nden Prof. Dr. Michal Zimecki ve Hindistan'ın Patna Tıp Fakültesi'nden Prof. C.P. Thakur.

Lieber ve Thakur, bu etkinin nedeni üzerinde de kafa yormuş ve Ay'ın tıpkı okyanuslar gibi, vücut sıvılarını da çektiği ve beyinde oluşan gel-git dalgalarının, davranışları değiştirdiğini ileri sürmüştür.

Bu ve benzeri yayınlar, polislerin hastane acillerinde çalışan sağlık personelinin, astrologların, azımsanamayacak sayıda ruh hekiminin ve elbette, "kurt adam"

efsanelerinin her dönem okurun ilgisini çektiğini bilen gazetecilerin sıklıkla atıfta bulunduğu kaynaklar.

Yapılan araştırmalardan esinlenen İngiliz Polis Müfettişi Andy Parr, güvenliğinden sorumlu olduğu bölgede, 2006 yılında işlenen suçları Ay'ın evrelerine göre sınıflandırmış ve adam öldürme ile yaralamaların, Dolunaylarda arttığı sonucuna varmıştı. 2007 yazından bu yana Dolunay gecelerinde, güney İngiltere'nin kıyı kenti Brighton'un sokaklarında, diğer günlerden daha fazla devriye görevlendiriyor. Onun bu kararını gazetelerde okuyan Yeni Zelanda'nın şaraplarıyla ünlü Hawke's Bay bölgesinin polis müdürü de, kalemi kağıdı eline almış, sonra gazetecilerin karşısına çıkarak, Dolunay'da aile içi şiddete, intihar girişimlerine daha fazla rastladıklarını anlatmıştı. Müfettiş Parr, daha fazla polis görevlendirerek suçları önleyebildi mi, yoksa bu gereksiz masraf yüzünden başına dert mi açıldı bilemem, ancak bin yıllardır çekiciliğini koruyan Dolunay - Şiddet ikilisi sayesinde ünlendiği muhakkak.

Türk polisinin Dolunay'la ilgili düşüncesini öğrenmek amacıyla Adli Tıp Enstitüsü'nde öğrencim olmuş bazı emniyet mensuplarını aradım. Genel olarak, dünyanın birçok ülkesindeki meslektaşları gibi, Dolunay'ın insanları etkilediğine inanıyorlar, ancak bugüne değin, devriye sayısını arttırmak gibi bir önlem alındığına rastlamamışlar.

Dolunay vardı ve hiçbir şey olmadı

Psikoloji profesörleri Kelly ile Rotton ve fizik profesörü Culver, 1980 sonrası yayınlanmış, Ay'ın evrelerinin insana etkisini inceleyen, 250'nin üzerinde araştırmayı değerlendirmiştir. Bu araştırmalar, cinayet, trafik kazası, polis ve itfaiye çağrıları, aile içi şiddet, doğum, intihar, doğal afet, kumarhanelerin kazananlara ödediği paralar, suikast, adam kaçırmaya, futbolcu şiddeti, cezaevinde şiddet, psikiyatrik başvuru, saldırı, ateşli silah yaralanması, bıçaklama, acil girişi, vampirizm, alkolizm, uyurgezerlik, sar'a gibi çok değişik durumları ele almaktaydı. Kelly ve arkadaşları, bulgularını iki kez, hemen hemen aynı adla yayınladılar: "Dolunay vardı ve hiçbir şey olmadı." Kısacası, yukarıda sayılan olayların hiçbirine Dolunay'ın doğrudan ve istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi bulunmuyor.

Gerek Kelly, gerekse Rotton, neredeyse 40 yıldır Dolunay efsanesine karşı yürüttükleri mücadeleyi sürdürüyorlar ve bilim, tam aksini söylediği halde, geniş kitlelerin ısrarla ay ışığının etkisine inanmasını, medyanın

yaklaşımına, halkbilim ve geleneklere, yanlış kanılara, önyargılara bağlıyorlar.

Ay ışığına meraklı doktorlar

İki tıp doktoru, Amerikalı Arnold Lieber ve Hintli C.P. Thakur'un hararetle savunduğu, Dolunay'daki insan davranış değişikliklerine beyin sıvılarının gel-git'inin yol açtığı teorisi, biyofizikçi ve gökbilimciler tarafından kabul görmez. Ay, yeryüzünün denizlerini etkilediği halde, insan bedenindeki sudan kat kat daha fazlasını bulunduran yüzme havuzlarındaki suyu bile çekip bırakacak gücü yoktur. Öte yandan hem dünyanın, hem de insanın % 70'inin su olduğu, bu nedenle Ay'ın her ikisini benzer biçimde etkileyeceğini ileri sürenlere de, tek bir sözcükle yanıt verilebilir: Yanlış. Çünkü, dünyanın %70'i değil, dünya yüzeyinin % 70'i sudur. Ayrıca Ay, sadece serbest su kütlelerini etkiler, insan bedeninde ise su, farklı kompartmanlara dağılmıştır ve bir bölümü protein gibi başka moleküllere bağlıdır, yani serbest değildir.

Dolunay evresinde, Ay'ın çekim gücünün dorukta olduğu söylemi de yanlıştır. Çünkü, Ay, dünyaya en yakın olduğu konumdayken, evrelerin herhangi birinde olabilir.

Bu arada Dr. Lieber'in, dört kez Miami polisini, medyayı ve hastane acillerini "Kozmik rastlantılar, cinayet ve intiharları arttıracak. Önlem alın." diye alarma geçirdiğini, 1982'de Kaliforniya'nın büyük bir depremle yerle bir olacağını öngördüğünü, ancak hiç birinin doğru çıkmadığını belirtelim. Dr. Thakur ise, 80'lerdeki ay ışığı merakını hızla terketti, kendisini Leishmania parazitinin neden olduğu kala-azar (kara humma) hastalığı ile mücadeleye adadı, Dünya Sağlık Teşkilatı'nda çalıştı, üç kez Patna Parlamento'suna seçildi, önce Su Kaynakları, ardından Sağlık Bakanı oldu.

Seri katil neden Dolunay'ı sever?

Bir yıl içinde altı kişiyi öldürüp, yedi kişiyi yaralayarak New York polisine kabuslar yaşatan 24 yaşındaki, eski asker, polis ve postacı David Berkowitz (ya da peşindekilerin okuması için bıraktığı ilk mektuptaki imzasıyla "Sam'ın Oğlu"), kafayı park etmiş otomobillerdeki sevgililere takmıştı.

David Berkowitz'in saldırıları, genellikle dolunaylı gecelere denk gelir. Bu yüzden, dolunayın akıl sağlığını etkilediğine inananların sıklıkla aktardığı bir örnektir. Cezaevindeki katille yüzyüze görüşen FBI'in Davranış Bilimleri Birimi'nden Ressler ve Douglas, cinayetleri için neden Dolunay'lı

geceleri seçtiğini sorduklarında, aldıkları yanıt çok mantıklıydı: "Sevgililer, böyle gecelerde buluşmayı tercih eder de ondan!". Kısacası, Sam'ın oğlu, sadece fırsattır, yoksa Dolunayda aklını kaçıran bir seri katil değil.

Yüze yakın çocuğu öldürüp yediği söylenen, sadece üçü kanıtlanan ve elektrikli sandalyeyi boylayan Albert Dish'in, Dolunay geceleri çırılçıplak soyunup dans ettiği, akıl hastanesinde kalp krizinden ölen bir diğer seri katil Ed Gein'in, ay ışığında hopyayı zıpladığı söylene de, kurbanlarına saldırmak için ne biri, ne diğeri Dolunay'ı beklemiştir.

Adli Astronomi - Adli Astroloji

Dolunay, adli bilimlere açısından da önem taşır. 90'larda Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu'nda adli astronom olarak çalışan, şimdilerde İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü'nde öğretim üyesi olan Bülent Üner ve Ege Güral'dan aktaracağım bir örnek, sanırım size fikir verecektir:

"Adli Tıp Kurumu'na 1992 yılında, bir Askeri Ceza Mahkemesi'nden gelen dosyada, bir asteğmen, havanın çok karanlık olduğundan, yüzbaşıyı er zannedip dövdüğünü söylemektedir. Olay saati 24:00 civarındır ve aylardan ağustostur. Yaptığımız hesaplarda ayın Dolunay evresinde, en yukarıda olduğu, mevsim ve yöre itibarı ile havanın açık olup, hiçbir ışık olmasa bile kişilerin rahatça tanınabileceği görülmüştü."

Bir de, Amerikan Astrologlar Federasyonu üyesi, Arizonalı medyum Dave Campbell gibi "adli astrolog" olduğunu iddia edenler var. Bu kişiler, katilleri, kayıpları, kaçırılanları astrolojik haritalarla bulabildiklerini, olay yeri, günü ve saatinden katilin kişiliğini belirlediklerini iddia ediyorlar. Hatırlarsanız 22 Kasım 1963'te Oswald adlı birinin Başkan Kennedy'yi öldürdüğü söylenmişti. Aradan geçen bunca yıla rağmen, katilin Oswald mı, yoksa başka biri mi, Oswald ise yalnız olup olmadığı tartışılır durur, eldeki deliller en ileri tekniklerle incelenir, bir türlü karar verilemez. Astrolog Dave Campbell ise, Kennedy ile Oswald'ın doğum tarihi, saati ve yerinden yola çıkarak meseleyi çözüyor: "Katil, Oswald ve tek başına". Henüz bir adli astronomi kitabı yazılmamışken, onun "Adli Astroloji"si 2004'ten beri piyasada.

Gençlerimiz adli bilimlere çok meraklı. Adli Tıp Enstitüsü'ne başvuru sayısından bunu izliyoruz. Lütfen, "adli astrolog" olmaya kimse heveslenmesin.



Prof. Dr. Kadir Halkman
Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Sevgiyle/ saygıyla/ dostlukla...

Merhaba,

Çok genel olarak yazışmalarımı [Sevgiyle] ya da [Sevgiyle kal] olarak sonlandırırım. Benim kuşağımın alıştığı/ bize böyle öğretildiği şekli olan [Hoşça kal] yerine kendime göre [Sevgiyle kal] ya da biraz daha resmî yazışmada sadece [Sevgiyle] ve biraz daha da resmî yazışmalarda [Sevgi ve saygılarımla]. Emin değilim ama en üst resmî yazışmalarım da son yıllarda bitiriş cümlem [Sevgi ve saygılarımla] olarak yazdım.

Sevgi olmazsa hiçbir şey olmaz.

Sevgi olmadan saygı olur mu? Protokol gereği olur, ama içten bir saygı olmaz. Tersine geçerli mi? Tabii ki olur. Şairin dediği gibi (Nazım Hikmet; Tahir ile Zühre) [Yani sen elmayı seviyorsun diye elmanın da seni sevmesi şart mı?]

Devam edelim. Ben; Kadir Halkman, elmaya besin değeri açısından değer veriyorsam, elma da bana [Şu Kadir Halkman, ağacımın dibinde ölse de biyolojik beslenme dönüşümü çerçevesinde ben de onu yesem, onunla beslensem ve ondan sonra gelecek nesillere beslenmeleri için elma meyvesi versem pek de iyi olur, böylece insan ırkı ne yapar bilemem ama ben kendi neslimi yürütürüm] şeklinde düşünüp kendince beni potansiyel işe yarar/ değer verilmesi potansiyel bir canlı olarak mı görüyor? Yani beni sevmese bile biyolojik dönüşüm çerçevesinde saygı duyuyor olabilir mi? Elma ağacı her yıl bu beklentide mi? Ceviz ağacı ya da ormandaki çam ağacı veya evimin önündeki zorlamalı gülfidanı böyle mi düşünüyor?

Bilemem ve çok da merak etmiyorum.

Devam edelim; sevgi ve saygı. XYZ kişisini çok sevebilirim ama örneğin çalışma şekline saygı duymayabilirim. XYZ kişisi benim çok yakınım olabilir, kendisini kişisel çok sevebilirim ama yanlış işler yapıyordur, örneğin uyuşturucu kullanıyordur. XYZ kişisini sevmem ona saygı duymamı gerektirir mi? HAYIR. Saygı duyulmadan sevgi olur mu? Zorlamalı bir soru. Yanıt: ZOR. Geçmişteki ilişkiler bağlayıcıdır ve ilerisi için bir ümit olmalıdır.

Peki ya dostluk?

Kişisel olarak çok sevdiğim ve saydığım bir meslektaşım en azından bana yazdığı yazılarını [Dostlukla] olarak sonlandırıyor.

Benim pencereden bakıldığında; dostluk, sevgi ve saygı aynı potadadır ve hatta dostluk diğer ikisinin önüne geçer. Sevgi, saygı ve dostluk ile ilgili çok sayıda atasözümüz vardır. Zamanla sevgi ve saygı azalır mı/ azalabilir mi? Kocaman bir EVET. Zamanla şu ya da bu şekilde yollar ayrılabilir. Dün sevdiğimi bu gün sevmeyebilirim ya da dün saygı duyduğuma bu gün saygı duymayabilirim.

Zamanla dostluk azalır mı/ azalabilir mi? Kocaman bir HAYIR. Bir küçük ilerleme; eksik kalmış dostluklarda zamanla azalma olabilir. Çocukluk çağımızdan kalan kan kardeşliği konusunu belki de bu yazıyı okuyan çok kişi bilmez. Benim çocukluğumda kan kardeşliği ağır bir ritüel idi. Parmağımıza iğne batırırdık, çıkan kanı dikkate alarak parmaklarımızı birbirine sürerdik ve kan kardeşi olurduk. Bir anlamda süt kardeşliğinden daha ileri bir uygulama. Kimin süt kardeşim olduğuma ben karar veremezdim ama kiminle kan kardeşi olacağıma ben karar

veriyordum. Çocuksu bir karar, ama sonuçta benim verdiğim karar. Tüm kan kardeşlerime selam olsun. O tarihlerde kan kardeşi olma teklifini kabul ettiğim/ reddettiğim tüm arkadaşlarım ile bu tarihte hiçbir ilişkim kalmadı. Kimlerle kan kardeşi olduğumu da hiç hatırlamam mümkün değil. Kirvemim kim olduğumu da hatırlamıyorum.

Sahte ve çıkarı dayalı dostluklar, zaten bu yazı kapsamı dışındadır.

Devam ediyorum;

yazıyı bitiriş kelimesi [Dostlukla].

Dostum ve ustam Ömer hep şunu söyler: [Ben çok zenginim, bu dünyada dostlarım var]. Kendi tarafımdan küçük bir dost zenginliği aktarması: Arkadaşım ile balık ve rakı takılıyor. Saat 15.30'da bir telefon: [Şu konuda bir yazı geldi ve bu akşama kadar yanıt verilmesi isteniyor]. Ne yapmam gerekiyor? Bu yazıya cevap verecek potansiyel kişi benim, ama balık-rakı takılıyorum.

Sevgili Yelda'yı arayıp durumu açıkça izah ettim ve gereken yapıldı. Dünyada benden zengini var mı? Bu konuda dünyanın en zengini ben olduğum konusunda saçma bir iddiam yok ama dostlarımı zenginliğim olarak sayarsam, dünyada dost zengini olarak oldukça zengin olduğumu biliyorum.

Dostlarıma bin kere selam olsun. Sevgili Işıl, ben şöyle devam edeyim; Dostlukla/ dostluğumuzla kal. Sevgiyle ve dostlukla kalın.



Panreac

Araştırma ve üretim sektöründe
Yüksek Kaliteli Laboratuvar Kimyasalları,
Geniş Stok ve kısa sürede tedarigi ile hizmetinizdeyiz.

Ücretsiz ürün kataloğunu talep ediniz.

FIYAT AVANTAJI
%10



SİNAN-SON LABORATUVAR ve SAĞLIK MALZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Kocatepe Mh. Megacenter C Blok No:406
Bayrampaşa - İSTANBUL
Tel : 0212 640 20 08 Fax : 0212 640 56 55 - 57



Likit ve sabit gazlarda zahmetsiz ve otomatik eser su miktar analizleri

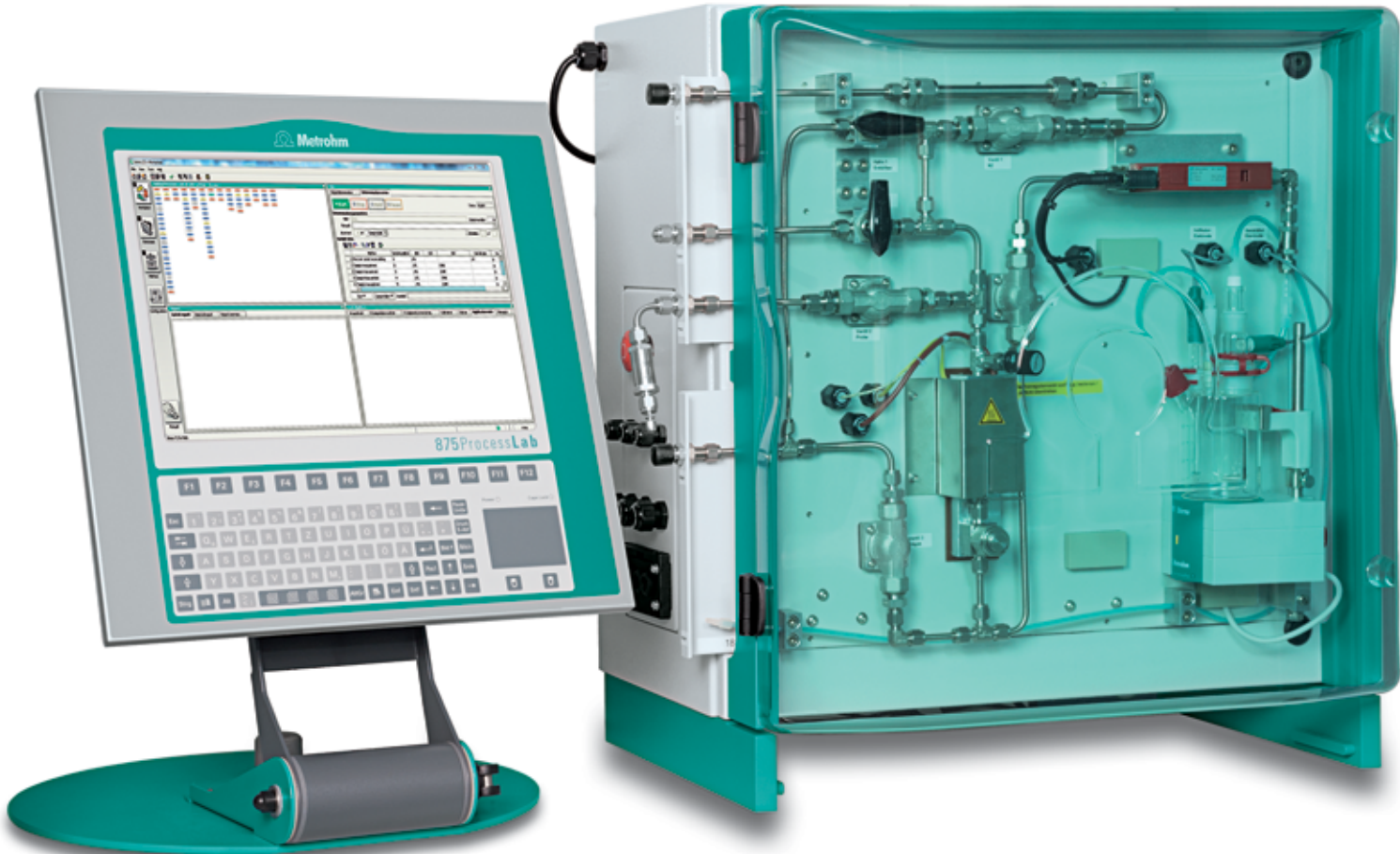
875 KF Gas Analyzer

875 KF Gas Analyzer, likit ve sabit gazlarda kulometrik Karl Fischer titrasyonu ile su analizleri için özel olarak geliştirilmiş tam otomatik ve emniyetli bir çözümdür.

Güçlü Metrohm yönetim ve veritabanı yazılımı **tiamo™** üzerinden kontrol edilen 875 KF Gas Analyzer sistemi, bir kontrol ünitesi ve ona bağlı bir analiz modülünden oluşmaktadır. Tüm gaz yönetim sistemi, su analiz hücresi ve analiz adımlarını otomatik olarak gerçekleştiren KF kulometre donanımı analiz modülüne entegredir.

875 KF Gas Analyzer ile geniş bir yelpazeye yayılmış gaz analizleri gerçekleştirilebilmektedir :

- propan, propen, LPG, bütan, büten, bütadiyen
- dimetil eter, etilen oksit
- klorlu hidrokarbonlar: metil klorür, etil klorür, vinil klorür
- soğutkanlar: çeşitli CFC, HFC
- Yağ içeren yeni veya kirli soğutkanlar



Uyuşturucu Alan Örümcek ağını nasıl örer?



■ Çok delikli, sık dokulu, grotesk veya bazen de son derece düzgün ağlardı bunlar. O halde örümcek ağı uyuşturucu ve ilaçların etkisini yansıtan bir gösterge olabilir miydi?

Örümcekler ağlarını sabaha karşı dörtte örer. Ağ örmesini daha geç saate alarak gözlemleyebilmek için örümceğe alkol ve uyuşturucu verirsiniz ne olur? Örümcek en karmaşık ağını kafein etkisinde, en güzel ağını marihuana etkisinde ve en düzenli ağını ise LSD etkisinde örüyor.

Örümcekler bilim adamları için çok zahmetli bir araştırma konusudur. Çünkü ağlarını sabaha karşı dörtte örerler. Tübingenli Zoolog Hans Peters 1948 yılında bu durumu değiştirebilmek için eczacılık bölümündeki genç bir asistandan uyuşturucu maddelerin, örümceklere, ağlarını daha uygun bir saatte örmelerini

sağlayıp sağlamayacağını sordu.

Witt bunu ilk önce striknin, morfin ve dekstro -amfetaminle denedi. Bunları örümceklere yedirmek çok kolaydı.

Şekerli suyla karıştırıldığında örümcekler her türlü zehri yiyorlardı. Fakat ne var ki ilaçlar işe yaramamıştı; hayvanlar yine bildiklerini okuyor ve ağlarını sabahın kör karanlığında örmeye devam ediyorlardı.

Witt sonucu buna rağmen ilginç buldu. Örümceklerin uyuşturucu etkisinde ördükleri gibi ağları daha önce hiç görmemişti çünkü.

Çok delikli, sık dokulu, grotesk veya bazen de son derece düzgün ağlardı

bunlar. O halde örümcek ağı uyuşturucu ve ilaçların etkisini yansıtan bir gösterge olabilir miydi?

NASA da işe el attı

Witt örümcekleri meskalin, LSD, kafein, psilosibin, luminal ve valium gibi eline geçen tüm ilaçlarla besledikten sonra 35x35cm'lik bir çerçeveye içine ağlarını örmelerini sağladı. Witt ayrıca en küçük sistematik farklılıkların saptanmasına izin veren istatistik bir yöntem de geliştirdi.

Ağ üzerindeki açıkları, ip uzunluğu ve alanları işaretledikten sonra ağ örme sıklığı, tuzak boyları ve ağ eksenleri arasındaki farkları bir tabelada topladıysa

da örümcek ağının kimyasal maddeler için bir gösterge olarak kullanılması mümkün olmadı.

Kristalografi için geliştirilen istatistik programlarla 1995 yılında NASA bilim adamları (Neden özellikle de NASA'nın bu tür deneyler yaptığı bilinmiyor) en ayrıntılı sonuçları yayımladılar.

Sonuç şu: Örümcek ağının uyuşturucu göstergesi olarak kullanılması mümkün değil. En karmaşık ağ kafein etkisinde, en güzeli marihuana ve en düzenlisi ki bunu Witt de keşfetmişti, LSD etkisinde üretilmekte.

ANT TEKNİK

JEIO TECH ile
numuneleriniz
güvenilir ellerde!

- ✓ Güvenilir Sonuç
- ✓ Uygun Fiyat
- ✓ Kaliteli Servis



Klimatik Test ve Stabilité Kabinleri



Sterilizatörler



Vakumlu Etövlér



Bitki Büyütme Kabinleri



İnkübatörler



Ultrasonik Temizleyiciler



Çalkalamalı İnkübatörler



Isıtmalı Soğutmalı Su Banyoları



Çalkalayıcılar



Manyetik Karıştırıcılar

JEIO TECH

"Güvenilir sonuçlar için en iyi ürünler."

Türkiye Tek Yetkili Temsilcisi - Ant Teknik

SHIMADZU
Excellence in Science

KRATOS

HIO TECH

BUDOU

RESTEK

Q.Scientific

Celsis

AIM

LOGAN

Elektronika

Fungilab

Asteli

CHD

Helma Analytics

PSS

PEAK

| antteknik.com |

FoodALYT



Gıda Analizi İçin İleri Teknoloji

Kjeldahl yöntemine göre **Azot Tespiti**

Kjeldahl parçalama çözümlerinin **Buharla Distilasyonu**

Soxhlet, Twisselmann ve Randall yöntemlerine göre **Yağ Ekstraksiyonu**

Weibull-Stoldt yöntemine göre **Hidroliz**

Fotometre

www.foodalyt.de

OMNILAB Laboratuvar Malzemeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
1201 / 1 Sk. No:2 Su Plaza K:5/502 · 35170 Gıda Çarşısı - Yenişehir / İzmir · Tel: +90 232 469 42 44
www.omnilab.com.tr · e-posta: info@omnilab.com.tr

Esnek. Güvenilir. Kişisel.

STEVE JOBS ÇİZGİ ROMAN OLUYOR



Dünyanın teknoloji devi Apple'in kurucularından Steve Jobs'ın hayatı Japonya'da manga (Japon çizgi romanı) olarak yayımlanacak.

Japonya'da genellikle kadınların tercih ettiği 'Kiss' adlı dergi, Jobs'ın hayatını seri şekilde sayfalarında yer verecek. Mangayı da yaptığı çizimlerle ödülleri almış bir isim olan Mari Yamazaki çizecek. Yamazaki'nin çizimlerinin "çekici ve etkileyici" olmasının yanı sıra Jobs ile uzaktan akraba olmalarının da sanatçının seçilmesinde rol oynadığı kaydedildi. Mari Yamazaki'nin, Jobs'ın hayat hikayesini anlatan Walter Isaacson imzalı kitaba bağlı olarak mangayı çizeceği ifade edildi.

Steve Jobs'un hayatı ilk defa manga olarak yayımlanmıyor. 2011 yılında hayatını kaybetmesinin ardından bir şirket, Jobs'ın hayatını manga olarak yayımlamıştı. Jobs'ın hayatı beyaz perdede de yayımlanacak.

HANGİ HASTALIĞA YAKALANMA OLASILIĞINIZI ECZANELERDEN ÖĞRENE BİLECEKSİNİZ



Gelecekte hangi hastalıklara yakalanma riskiniz var öğrenmek ister misiniz? Alzheimer'e yakalanma riskiniz? Ya da çocuğunuzun başına gelecek bir hastalık? İlerleyen yıllarda sadece eczaneye giderek bu soruya cevap bulabilirsiniz.

Bu testte tükrük bezlerinden alınan numunelerin sonuçları e posta ile laboratuvarlara gönderilecek ve çok kısa bir sürede sonuçlar öğrenilebilecek. Test yapılan kişinin 70 hastalığa karşı risk taşıyıp taşımadığı belirlenecek.

Biyoteknoloji firması olan Pathway Genomics, belli hastalıklara yakalanma riskini tespit etmek amacıyla yapılacak kişisel DNA testlerinin ilerleyen yıllarda büyük bir eczane zinciri olan Walgreens'de mevcut olacağını duyurdu.

Bu testlerle beraber, test uygulanan kişinin DNA'sı analiz edilecek. Meme kanseri, prostat kanseri, kalp hastalığı, diyabet ve bunlar gibi yetmiş hastalığa karşı kişinin risk taşıyıp taşımadığı belirlenecek. Evli olan çiftler de yine bu testi kullanıp dünyaya gelecek çocuklarının bu hastalıklara karşı risk taşıma olasılığını öğrenebilecekler.

Firma internet sitesinden yapmış olduğu açıklamada herkesin kendi DNA'sı içindeki sırları bilmeye hakkı olduğunu belirtti.

Bu DNA testleri sayesinde ileride yakalanabileceğimiz hastalıklara karşı önlemler alabilir, daha sağlıklı bir geleceğe sahip olabiliriz.

KARINCALAR DERTLERİNİ ANLATABİLİYOR



Karincaların arka bacaklarını, karın kısımlarındaki dikene sürterek çeşitli sesler çıkarma yöntemiyle dertlerini anlatabildikleri belirlendi.

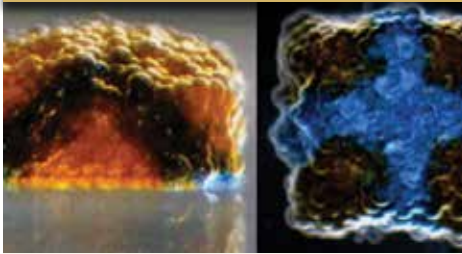
New Orleans Üniversitesi Doğa Bilimleri Genel Sekreteri Müge Kanay, makro fotoğrafıma yöntemleri sayesinde, 21. yüzyılda karıncalar gibi çok küçük canlıları yakından inceleyebilmemizin mümkün olduğunu söyledi.

Kanay, şöyle devam etti:

"ABD'de Louisiana eyaletindeki New Orleans Üniversitesi'nden bir ekip, "konuşan karıncaları" incelemeye başlayınca daha da şaşırtıcı bir gerçekle karşılaştı. Arka bacaklarını, karın kısımlarındaki çok özel bir dikene sürterek çeşitli sesler çıkaran karıncalar, bu yöntemle dertlerini anlatabiliyorlar.

Araştırmaya göre bunu yapan sadece yetişkin karıncalar değil larvanın içinde büyümeyi bekleyen karıncalar da aynı yöntemi kullanarak konuşabiliyor. Henüz yetişkinliğe erişmemiş yavru karıncalar, çıkardıkları seslerle bakıcılarından yardım isteyebiliyor ve acil durumlarda 'imdat' diye bağırebiliyor."

YAZICIDAN SENTETİK DOKU ÇIKTI



İngiliz bilim adamları, üç boyutlu yazıcı teknolojisini kullanarak canlı dokulara benzeyen sentetik maddeler üretti.

Oxford Üniversitesi'nden Hagan Bayley ve ekibinin ürettiği bu yeni maddenin, her biri koruyucu yağ filmi kapsülleri içinde, birbirine bağlı binlerce su damlacığından oluştuğu belirtildi. Söz konusu su damlacıklarının insan hücrelerinin bazı işlevlerini yerine getirebildiği vurgulandı. Araştırmacılar, maddenin sentetik olması sayesinde diğer yapay doku türlerinde karşılaşılan sorunların önüne geçilebileceğini ifade etti.

Amerikan Science Dergisi'nde yayımlanan araştırmaya imza atanlardan Hagan Bayley, amaçlarının tamamen canlı dokulara benzeyen ancak daha çok bu dokuların işlevlerini yerine getirebilen yapıları üretmek olduğunu belirtti.

Bayley, birbirine protein gözenekleri ya da elektrik sinyallerini iletebilen sinirler gibi küçük deliklerle bağlı onbinlerce damlacık ağının üretilmesinin mümkün olduğunu gösterdiklerine dikkati çekti.

Her bir damlacığın yaklaşık 50 mikron çapında, canlı hücreden yaklaşık beş kat büyük olduğuna değinen bilim adamları, boyutun daha da küçültülebileceğini vurguladı.

TÜRKLER AYDA BİR KEZ ŞİFRELERİNİ DEĞİŞTİRİYOR



ESET'in Türkiye'de yaptığı ankete göre, bilgisayar kullanıcılarının yüzde 38'i şifrelerini ayda bir kez değiştiriyor. Aynı araştırmayı Amerika'da yapan ESET ilginç sonuçlara ulaştı. Buna göre, Amerikalı kullanıcıların büyük çoğunluğunun yılda yalnız bir kez şifrelerini değiştiriyor.

ESET Türkiye, Facebook sayfasında dijital işlemlerde kullanılan şifreleri değiştirme sıklığı ile ilgili bir anket düzenledi. 2013 Şubat ayı içinde gerçekleştirilen ve 698 kişiyi katıldığı ankette ilginç veriler ortaya çıktı. Ankete katılanların yüzde 38'i, şifrelerini ayda bir değiştirdiğini belirtirken, yüzde 18'i altı ayda bir, yüzde 14'ü ise yılda bir kez şifrelerini değiştirdiğini belirtti. Benzer bir anket, ESET Kuzey Amerika ofisi tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde de yapıldı. Buradaki sonuçlara göre, katılımcıların yüzde 46'sı şifrelerini yılda bir kez değiştiriyor. Kullanıcıların yüzde 31'i altı ayda bir, yüzde 8'i ise ayda bir değişiklik yaptığını paylaştı. Yüzde 16'sı ise hiç şifre değişikliği yapmadığını bildirdi.

Türkiye'deki araştırmada, şifrelerini ayda bir değiştiren büyük bir çoğunluk bulunmasına rağmen kullanıcıların yüzde 30'unun ise şifrelerini hiç değiştirmedikleri anlaşıldı. ESET Türkiye Genel Müdür Yardımcısı Alev Akkoyunlu, bu durumun, Türk kullanıcısının dijital dünyada iki ayrı uçta hareket ettiğinin göstergesi olduğunu dile getirdi.

"Biz ya hızlı değiştiriyoruz ya hiç değiştirmiyoruz." diyen ESET Türkiye Genel Müdür Yardımcısı Alev Akkoyunlu, bilgisayar kullanıcılarının, en azından 6 ayda bir şifrelerini değiştirmesinin uygun bir zamanlama olacağı tavsiyesinde bulundu. Akkoyunlu, şöyle dedi: "İnternette farklı ve uzun parolalar oluşturmak ve bunları düzenli değiştirmek zorunda kalmak, bilgisayar kullanıcıları açısından sıkıntılı görünebilir, ancak bunun bir alışkanlık haline gelmesi çok önemli. Çünkü parola hırsızlığı, şifre kırma ve parola tahmin etme, IT alanının halen en ciddi tehditleri arasında yer alıyor."

NEFESİN SADECE SEN KOKUYOR



İsviçre'de biliminsanları nefesteki maddelerin kişiye özel olduğunu ve "nefes izi"nin de parmak izi gibi kullanılabilirliğini açıkladı.

BBC'nin haberine göre uzmanlar dokuz iş günü boyunca on bir gönüllüden, dört farklı zamanda nefes örneği aldı. Örnekler, nefesteki kimyasal bileşenlerin kütlelerini ölçen spektrometreye konuldu. Bu kütlelerden su buharı ve karbondioksit gibi bazılarının tüm deneklerde aynı olduğu görülürken, bazılarının kişiye özel olduğu ve deney sürecince değişmediği tespit edildi.

HAVA KİRLİLİĞİ HAFIZAYI OLUMSUZ ETKİLİYOR



Zihinlerini mümkün olduğu kadar uzun bir süre sağlıklı tutmak isteyen yaşlılar için temiz hava öneriliyor. Çünkü ince toza bağlı hava kirliliğinin zararlı etkileri yaşlılara daha çok zarar veriyor.

Amerikan Gerontoloji Birliği'nin San Diego'da gerçekleştirilen konferansında konuşan bilim insanları, son analizlerin ince toz parçacıklarının beyin yetisi üzerinde etkili olduğunu kanıtladığını söylediler.

Hava kirliliği yaşlılarda yüksek tansiyon ve solunum yolları hastalıkları hatta erken ölümle bile ilişkilendirilmekte. Ve özel hava kirliliğinin beyin sağlığı ve işlevleri üzerinde olumsuz etki yaptığını ilgili kanıtlar da çoğalıyor (Güney Kaliforniya Üniversitesi'nden Jennifer Ailshire). Ailshire araştırma çerçevesinde yaşı en az altmış olan geniş kapsamlı bir sağlık araştırmasına katılan yaklaşık 10.000 kadın ve erkeğin verilerini incelemiş. Katılımcıların bellek durumu standart testlerle belirlendikten sonra araştırmacılar, bireysel verileri çevre bakanlığının her katılımcısının yaşadığı bölgeye göre açıkladığı ortalama ince toz değerleriyle karşılaştırmış. Bu şekilde elde edilen sonuçlara göre ince tozun yoğun olarak bulunduğu yerlerde yaşayan yaşlıların beyin yetileri daha zayıf. Yoğun ince toz bilişsel yetilerin daha fazla zayıflamasına yol açmış. Bu bağlantı yaş, etnik durum, sigara içme alışkanlığı, solunum ve yüksek tansiyon sorunları gibi diğer etken faktörlerin de dikkate alınması halinde bile kalıcılığını koruyor. Araştırılan bölgelerdeki ince toz oranı bir metreküpde 4,1-20,7 mikrogram arasında değişiyordu. Ve on mikrogramlık bir artışta zihinsel yeti zayıflamaya başlıyor ki bu gerileme üç yıllık yaşlanmaya denk geliyor.

FALINIZA ARTIK TELEFON BAKACAK



Kahve fincanından çıkan objelere Korum getirebilen bilgisayar yazılımı...

Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği yüksek lisans öğrencileri Arif Usta, Fatih Çalışır ve Anıl Armağan'dan oluşan ekip, lisans bitirme tezi olarak coffee fortune teller-Cft isimli proje hazırladı.

Yazılım mühendisi Arif Usta, yazılımlarının cep telefonlarıyla çekilen kahve falındaki objeleri, normal falcıların yorumladığı gibi daha önce bilgisayara yüklenmiş yazılımdaki algoritmalarla eşleştirerek yorumlayabildiğini ifade etti.

Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Altay Güvenir de kahve falının cep telefonu ile yorumlanması projesinin öğrencilerin geliştirdiği ilginç projelerden biri olduğunu vurguladı.

KALORİMİLİMETRE VAR, KALORİKİLOMETRE VAR.

Daha hızlı, daha hassas ölçümler için
Parr'ın eşsiz otomasyon ayrıcalıkları ile tanışın:
Parr 6000 Serisi Kalorimetreler ile tüm numunelerinizi
en kısa sürede hazırlayın, kompakt ve şık tasarımlarıyla
laboratuvarınıza değer katın.



- 1 dakika içerisinde hazırlanabilen numuneler, saatte 7 - 8 analiz,
- 8 - 50.000 jul aralığında ölçüm,
- Cihaza Yerleşik Bomba Sistemi ile daha hızlı ve sorunsuz analiz,
- Değerli numuneleri, az miktarlarda kullanarak sonuç alma
(sıvılarda 20mL, katılarda 0.2gr'a kadar)
- Toz veya tablet şeklinde numune kullanabilme,
- Uzaktan kumanda ile cihazın başına geçmeden çalışabilme,
- Kimyasal reaksiyonlarda entalpi değişimlerinden gıda uygulamalarına kadar
kalori ölçümü (Reaksiyon / Karışım / Solüsyon / Dilüsyon / Nem Isıları),
- LMS (Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi) programları ile uyumlu çalışma.

T: +90 312 236 12 00/01/02
F: +90 312 236 14 12
info@dogalimited.com
www.dogalimited.com

DOGAL
LIMITED

TARİHTEKİ İLGİNÇ DENEYLER

Delilik ile dahilik arasında ince bir çizgi vardır. Bu düşünceden yola çıkan New Scientist Dergisi bilim tarihinin en çılgın deneylerini açıkladı.



Düşüyoruz!

1960'larda on askeri taşıyan uçakta "Motorumuz bozuldu, iniş takımlarımız da çalışmıyor. Okyanusa acil iniş yapacağız" anonsu yapıldı. Ardından son anlarını yaşadıklarını düşünen askerlere "Ordunun ölümlerinde kusuru olmadığını" ilan eden bir sigorta formunu doldurmaları istendi. Askerlerin tamamı formu doldurdu. Deneydeki amaç stres yönetimidir.

Tırnak yeme terapisi

Lawrance Sheean, tırnak yiyen bir grup erkek çocuğunun

uyuduğu odada her gece defalarca "Tırnaklarım çok acı" cümlesini tekrarladı. Yaz tatili sonunda biten deneyde çocukların yüzde 40'ının tırnak yeme alışkanlığına son verdiği tespit edildi.

Profesör gıdık

1933'te Psikoloji Profesörü Clarence Leuba, gıdıklamaya verilen tepki olan gülmenin öğrenilen bir reaksiyon olup olmadığını kanıtlamak için, yeni doğmuş oğlunu gıdıklarken kimsenin gülmemesini istedi. Yedi ay süren deney sonunda çocuk gıdıklandığında gülüyordu.

Böylece gülmenin gıdıklamaya karşı istemdişi bir tepki olduğunu tespit etti.

File LSD verdiler

1962'de Tusko isimli bir file, tipik bir insan dozundan üç bin kat daha fazla olan 297 miligram LSD enjekte edildi. Kendi çevresinde dönen fil bir saat sonra öldü. Deneydeki amaç, LSD'nin geçici bir deliliğe neden olup olmayacağını öğrenmekti.

Frankeştayn'ın köpekleri

1954'te Sovyet Cerrah Vladimir Demikhov bir köpek yavrusunun başını, ön ayaklarıyla birlikte bir Alman Kurt köpeğine naklederek çift başlı köpek elde etti. Her iki baş da ayrı ayrı süt içebiliyor hatta birbirlerinin kulaklarını ısırabiliyordu. Köpekler bir aydan az yaşadı.

İğrençliğin yüzü

Evrensel yüz ifadelerini tespit etmek isteyen Psikolog Carney Landis, deneklerinin yüz kaslarının hareketini takip etmek için yüzlerine yanık bir mantarla hatlar çizdi. Daha sonra deneklere amonyak koklatıldı, caz dinletildi, elleri kurbağa dolu bir sepete sokuldu. En sonunda tüm denekler canlı bir farenin kafasını kesmeye ikna edildi. Bu eylem

sırasında çekilen fotoğraflarda denekler "Deneyin Büyük Tanrısı"na kurban adayan garip bir tarikatın mensuplarına benzer yüz ifadelerine sahipti.

Ölüleri canlandırmak

Robert Cornish 1930'larda tahterevalliye benzer bir düzenek kullanarak ölü hayvanları canlandırmaya kalkıştı. Yeni ölen bazı köpeklerin damarlarına adrenalin ve anti-pıhtılaştırıcılar enjekte etti. Bazı denekler bir süreliğine ağır beyin hasarı ve körlükle hayata döndü.

Gözleri faltaşı gibi açık

1960'larda Ian Oswald, insanların her koşul altında uyuyup uyuyamayacaklarını tespit etmek için gönüllülerin göz kapaklarını açık kalacak şekilde yapıştırdı, gözlerine 50 santim öteden yanıp sönen ışıklar tuttu. Elektroşoka ve yüksek sesli müziğe de maruz üç denek de 12 dakika içinde uyudu.

Hindilerin yaşamı

Hindilerin yaşamını araştıran Hiki bilim adamı, dişi bir hindi maketini erkek hindilerin önünde parçalara ayırdılar. Modelden geriye bir tek çubuk kaldığında bile erkek hindiler arzuluymdu.





Rahat olun ! Artık Thermo almak çok kolay !

ULTRA DERİN DONDURUCULAR



Dokunmatik Ekran
ve Gösterge

CO₂ İNKÜBATÖRLER



info kimya

LABORATUVAR CİHAZLARI TİC. LTD. ŞTİ.

İstanbul Merkez :

Uzunçayır Yolu Cad. Sarılar İş Mrk. No:24/2 Hasanpaşa-Kadıköy / İSTANBUL

Tel: 0216 325 67 47 (pbx) • Faks: 0216 325 65 66

Ankara Şube:

Oğuzlar Mahallesi Ceyhun Atıf Kansu Cad. 1386. Sok. No:8/3 Balgat / ANKARA

Tel: 0312 284 42 34 • Faks: 0312 284 09 14

www.infokimya.com.tr • info@infokimya.com.tr

Thermo
S C I E N T I F I C

İlk izlenimde **olumlu imaj**

Prof. Dr. Metin Işık, bireylerle ilgili ilk izlenimin yüzde 93'ünü sözsüz iletişim olarak adlandırılan beden dilinin, yüzde 7'sini ise bireyin söylediklerinin oluşturduğunu belirterek, bir kişi hakkında fikir sahibi olmak için 30 saniyenin yeterli olduğunu söyledi.



Sakarya Üniversitesi (SAÜ) İletişim Fakültesi Dekan Vekili Prof. Dr. Metin Işık, iletişimde olumlu imaj oluşturmak isteyen bireylerin öncelikle dış görünüşlerine dikkat etmesi gerektiğini anlattı.

İletişimin başarısında "görünüş", "ses tonu" ve "söylenenler" in önemli olduğuna dikkati çeken Işık, bireylerin karşısındakilere görünüşleriyle mesaj verdiğini kaydetti.

Dikkat çeken ilk özelliğin görünüş olduğunu ifade eden Işık, "İlk kez karşılaştığımız biri hakkında fikir sahibi olmak için 30 saniye yeterlidir. Kişi ile olan ilk izlenimin yüzde 93'ünü 'sözsüz iletişim' dediğimiz beden dili, yüzde 7'sini ise ne söylediği oluşturur" diye konuştu.

Etkili iletişim kurmak isteyenlerin öncelikle görünüşlerine önem vermesi gerektiğini vurgulayan Işık, şöyle konuştu:

"Aslında bunun arka planında insanların gördüğüne mi, duyduğuna mı inandığı sorusu vardır. Bu sorunun cevabı aslında beden dilinin, görünüşün ne kadar önemli olduğunu gösteriyor. İnsanlar duyduklarına değil, daha ziyade gördüklerine inanır. İlk izlenim esnasında karşıdaki insanların dikkatini çekmek isteyen, olumlu imaj bırakması gereken insanlar öncelikle görünüşe önem vermelidir.

Giysiler kişinin kendisini nasıl gördüğünün güçlü bir ifadesidir. Görünüş dediğimiz zaman sadece yüz ifademiz değil, tepeden tırnağa olan fiziksel görünüm söz konusudur. Saçlarımız, sakalımız, el kol hareketlerimiz, kıyafetlerimiz, kullandığımız aksesuarlar bunların renkleri ve diğer insanlarla olan fiziksel mesafemiz gibi önemli unsurlar devreye girer."

"Olumlu bir imaja sahip olmak öz güveni artırır"

İş görüşmesine gidecek adaylara çeşitli önerilerde bulunan Işık, uygun kıyafet seçmenin, renk ve aksesuar uyumunun kişisel imajın önemli bir işareti olduğunu bildirdi.

"Bu, aynı zamanda kişinin kendisine, kurumuna ve müşteriye karşı gösterdiği özenin yansımasıdır" diyen Işık, olumlu bir imaja sahip olmanın öz güveni artırdığını dile getirdi.

İyi bir imaja sahip olmanın meslekte de çok büyük avantajları bulunduğuna işaret eden Işık, şöyle devam etti:

"Nitekim bir kurumda herkes çok iyi çalışıyorsa, kişisel imaj performanstan daha belirleyici olabilmektedir. Olumlu bir kişisel imaj kişiyi sıradanlıktan kurtarır, göze çarpar hale getirir. İlk kez karşılaştığımız biri hakkında fikir sahibi olmak için 30

saniye yeter. Bazı insanları ilk kez görssek bile 'ona kanım kaynadı' deriz. İletişimde ilk izlenim çok önemlidir.

İlk izlenim, kurulacak iletişimi ve ilişkiyi etkilemektedir. İlk izlenimi oluşturmak için ikinci bir şansımız yoktur."

İş görüşmesine 15 dakika önce gidilmesinin adaylar için uygun olacağını belirten Işık, görüşmeye geç kalmanın heyecana neden olabileceğini anlattı.

"Her şeyimizle karşıımızdaki insana ve kuruma değer verdiğimizizi göstermemiz gerekiyor" diyen Işık, şunları dile getirdi:

"Tokalaşırken elle dik açı sergileyerek göz teması yapılması önemlidir. Görüşme esnasında öz güveni göstereyim diye koltuğa yayılmamalıyız, dik durmalıyız. Heyecandan ellerinizi nereye koyacağınızı bulamayacağınız için elinize bir kalem, önünüze de kağıt alıp konuşurken not alınması yararlı olur. Yerli yerinde tebessümler de mülakata sıcaklık ve renk katar.

İletişimde, iş bakış, sosyal bakış, yan bakış ve mahrem bakış olarak dört tür bakış vardır. Mülakatlarda konuşurken iş bakışı sergileyin, görüşme yaptığınız kişinin gözü ile alını arasına bakın."

LabMedya Sayı : 17
Mayıs - Haziran
2013

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Süleyman GÜLER

Editör
Taşkın EROĞLU

Tasarım Editörü
Özgür EPÖZDEMİR

Danışma Kurulu
Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Üzm. Yelda ZENCİR
Özlem Etiz SAĞDAŞ
Nevin KOÇAKER

Hukuk Danışmanları
Av. Ersan BARKIN
Av. Murat TEZCAN

İdare Merkezi
Eti Mah. Birecik Sok. No: 1/64
Gazi İş Merkezi Maltepe / ANKARA
Tel: 0 312 342 22 45
Fax: 0312 342 22 46

e-posta : bilgi@labmedya.com

Yayın Türü
Yerel Süreli

Görsel Tasarım
PROSIGMA
TASARIM
www.prosigma.net - info@prosigma.net

Basım Yeri
Başak Matbaacılık ve Tan. Hiz. Ltd. Şti.
Anadolu Bulvarı Meka Plaza No:5/15
Gimat / ANKARA
Tel: 0.312 397 16 17

Basım Tarihi
Mayıs 2013 - Ankara

Toplu abonelikte fiyatı 3 TL dir.

Labmedya gazetesinde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.



Labmedya

Labtek fuarında okurlarıyla buluştu

Labmedya standını ziyaret eden okurları arasında yapılan çekiliş sonunda ziyaretçiler çeşitli hediyeler kazandı.



Laboratuvar sektörünün tümüne ulaşan Labmedya her geçen gün okunurluğunu artırmaya devam ediyor.

LAB tek
EURASIA

4-7 Nisan 2013 tarihleri arasında TÜYAP'ta düzenlenen Labtek fuarı ile eş zamanlı olarak düzenlenen fuar, medikal ve laboratuvar sektörünü bir araya getirdi.

Sektörde Labmedya'nın ulaşmadığı hiçbir alan bırakmayacağını dile getiren Labmedya Genel Yayın Yönetmeni Süleyman Güler "15 Bine ulaşan baskı sayımız, 20 Binin üzerinde mail gönderimimiz, yenilenen web sitemiz ve Facebook sayfamızla sektördeki firmalarımız ve okurlarımızla her alanda buluşuyoruz. Laboratuvar alanında biraz ilgisi olan herkes Labmedya'yı mutlaka görecektir" dedi. Ayrıca Güler, yakın zamanda yurt dışındaki laboratuvar firmalarına da ulaşmayı hedeflediklerini belirtti.

Labtek 2013 fuarıyla yaklaşık 1200 firma ve çok sayıda ziyaretçiyle bir araya gelen Labmedya okurlarından tam not aldı.



aCOLyte 3

Bilgisayar Kontrollü Koloni Sayıcı



- 90 mm'ye kadar petri kutuları ile kullanım
- Hassas CCD kamera
- LED aydınlatma
- Kullanımı kolay yazılım
- Koloni görüntüsü ve ölçüm sonuçlarının otomatik kaydı
- Raporların Excel veya Open Office dosyalarına aktarımı



SYNBIOSIS
A DIVISION OF THE SYNOPTICS GROUP



Hasan Öz

MANGAL KİMYASI

Yaz mevsiminin gelişini havaların ısınmasından, karpuz kabuğunun denize düşmesinden ve piknikçilerin mangallarını alıp; mesire yerlerine akın etmesinden anlarız. Mangal keyfinin ayrı bir yeri vardır bizim kültürümüzde. Mangalda et pişirmeden zevk alanımız da vardır, mangalda pişeni afiyetle yemeyi sevenimiz de... Ancak mangal yapılırken uygulanan yanlış pişirme yöntemlerinin **akciğer ve sindirim sistemi kanserine neden olabileceğini biliyor muydunuz?**

MANGAL KEYFİNİZ ZEHİR OLMASIN!

Etin yanlış pişirilmesi sonucunda, pişirme sırasında polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) oluşabilmektedir. Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) iki ya da daha fazla benzen halkasına sahip, hidrofobik karakterli organik bileşiklerdir^[1]. PAH'lar doğada bulunabildiği gibi organik bileşiklerin eksik yanması sonucu da oluşabilir. PAH'lar toksik ve kanserojenik etkiye sahiptirler. Hava, su, gıdalar ve sigara dumanı ile insan vücuduna girerek; DNA mutasyonuna neden olabilmektedirler. Doğada 100'ün üzerinde PAH bileşiği vardır. Fakat Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Birimi (US EPA) tarafından 16 PAH bileşiği öncelikli kirlenici olarak kabul edilmektedir: Naftalin, asenaften, fenantren, floranten, benzo[a]antrasen, benzo[b]floroanten, benzo[a]piren, indono[1,2,3-cd]piren, asenaftelen, floren, antrasen, piren, krisen, benzo[k]floranten, dibenzo[a,h]antrasen, benzo[g,h,i]perilen^[2].

Gıdaların yüksek sıcaklıklarda pişirilmesi, gıdalardaki PAH'ların ana kaynağını oluşturmaktadır. 200 oC'nin üzerindeki sıcaklıklarda pişirilen gıdalarda yağın alev damlaması sonucu, piroliz meydana gelmekte ve PAH'lar oluşmaktadır. Bu PAH'lar uçuculukları sayesinde gıdalara bulaşmaktadır^[3]. Bu nedenle mangalda et pişirirken dikkatli olunmalıdır. Kömür alevinde pişirilen etlerde; etin içeriğindeki yağ miktarı, pişirme sıcaklığı ve süresine bağlı olarak PAH'lar oluşabilir veya oluşan miktarları değişebilir. Etteki

yağ miktarı arttıkça; pişirme sırasında daha çok yağ açığa çıkacak ve alevle birleşerek; PAH meydana getirecektir. Alevin sıcaklığının artması ile daha kısa sürede pişirilen etlerde daha çok miktarda PAH bulunabilmektedir. Bu noktada etin pişirme tekniği; PAH oluşumu açısından farklılık meydana getirmektedir. Yatay konumda pişirilen ette yağın doğrudan ateş kaynağına damlaması sonucu oluşan PAH miktarı, dikey konumda oluşa göre 10-30 kez daha fazladır^[4]. Yani kömür alevi etin altında değil de yanında olursa; PAH oluşma riskini minimize edebilirsiniz. Aynı zamanda et direkt odun alevine tutularak pişirilirse de PAH oluşumu artmaktadır. Bu yüzden mangal yaparken odun kullanıyorsanız; odunun kömürleşmesini bekleyerek; kor haline geldikten sonra etleri pişirmek daha sağlıklıdır. Kömürde mangal yaparken; sağlık açısından önemli bir nokta da kömür tozlarıdır. Kömür ve kömür tozları et üzerinde birikerek; sağlık açısından risk oluşturabilmektedir. Bu nedenle mangal için alınan kömürlerin iri taneli, az tozlu olmasına dikkat ediniz. Çok fazla toz ihtiva eden kömürleri kullanmayınız.

PAH'ların İnsan Sağlığı Üzerine Etkisi

PAH'lar yağ içeren bütün vücut dokularına girebilirler. PAH'ların çoğunlukla karaciğer, yağ dokuları ve böbrekte depolanma eğilimi vardır. PAH'ların kanserle ilişkilendirilmesi Dr. Percivall Pott'un 1775 yılında baca temizliğinde çalışan işçilerin derilerindeki isten dolayı testis kanserine yakalandıklarının gözlenmesiyle olmuştur.

Daha sonraları laboratuvar hayvanları ve insanlar üzerinde yapılan çalışmalar yağ, katran, is, duman gibi kimyasalların özellikle benzo[a]piren'ni içeren zengin PAH kaynağı olduğu ortaya çıkarılmıştır^[5]. Uluslararası Kanser Araştırma Birimi [IARC] PAH'ları kanserojenik olarak değerlendirmektedir.

PAH'lar insan vücuduna girdikten sonra yükseltgenir ve suda çözünür hale gelirler. Yükseltgenme sonucu diol-epoksit türevleri oluşur ki, bunlar DNA ile kimyasal tepkime verir. PAH'ların DNA ile kimyasal bağ yapması kanser nedeni olarak gösterilmektedir. Gıdalar yolu ile alınan PAH'ların sindirim sistemi kanserlerine de neden olabileceği vurgulanmaktadır.

Sağlık Mangal'ın İpuçları

- PAH kontaminasyonunu azaltmak için yağsız et tercih edilmeli,
- Mangalda gıdaların doğrudan açık alev ile temas etmesinden kaçınılmalı,
- Etler düşük sıcaklıkta uzun süre pişirilmeli,
- Etler alev kaynağından uzağa mümkünse; alev kaynağından yukarıya yerleştirilmelidir.
- Kömürlü mangal tercih ediliyorsa; saf odun kömürü tercih edilmeli, kömür kor haline gelmeden etler ızgara üzerine yerleştirilmemeli,
- Etler alevde yakılarak pişirilmemeli, yanmış etler yenmemelidir,
- Pişirme öncesi etin marine edilmesi

kanserojenin PAH oluşumunu azaltmaktadır. Bu nedenle mangal öncesi eti soğan, sarımsak, kimyon, karabiber, kekik gibi baharatlarla zeytin yağı içerisinde marine etmekte fayda vardır.

Biz bu yazımızda mangalda PAH (polisiklik aromatik hidrokarbonlar) tehlikesine dikkat çekmeye çalıştık. Fakat mangal yaparken kullanılan etten kaynaklanan başka problemler olabilir. Özellikle yaz aylarında sıcak dolayısıyla etin çabucak bozulması ve mikrobiyolojik üremelere karşı önlem alınması gerekmektedir. Bu nedenle etler uygun koşullarda saklanıp, uygun pişirme yöntemleriyle pişirilip tüketilmelidir.

Mutlu ve sağlıklı günler sizlerin olsun...

Kaynaklar

[1] Zhang, J.L.G., Li, X.D., Qi, S.H., Liu G.Q., Peng, X.Z., Source seasonality of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in subtropical city, Guangzhou, South China, Science of the Total Environment, 355,145-155, 2006.

[2] EPA, US Environmental Protection Agency, 1999.

[3] Lijinsky, W., Ross, A.E., Production of carcinogenic polynuclear hydrocarbons in cooking of food, Food and Cosmetics Toxicology, 5, 343:347, 1967.

[4] Saint-Aubert, B., Cooper, J.F., Astre, C., Spiliotis, J., Joyeux, H., Evaluation of the induction of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by cooking on two geometrically different types of barbecue, J. Food Compos. Anal. 5:257-263, 1992.

[5] Douben, P.E.T., PAHs: An Ecotoxicological Perspective, Introduction, 1-6. Ed: P.E.T Douben Wiley, 2003.

FIRATMED

Sağlık için üretir.



Türkoba Köyü P.K.:12 34907 Büyükçekmece İSTANBUL T: +90 (212) 866 41 41 - 866 42 42 F: +90 (212) 859 04 00 - 859 05 00
Organize Sanayi Bölgesi Hun Bulvarı No:8 06935 Sincan ANKARA T: +90 (312) 267 08 71 - 267 08 72 F: +90 (312) 267 08 75
www.firatmedical.com • www.firat.com • p.sayin@firat.com • medical@firat.com

MADE IN
KOREA

JSR



BITKİ BÜYÜTME KABİNLERİ

Tarımsal ve yapay iklim koşullarında bitki büyütme için yapılan biyoteknoloji deneyleri için idealdir.

- Sıcaklık Aralığı 5 °C ~ 60 °C
- Nem 30 ~ 98 % RH
- Aydınlatma 0 - 25.000 Lux 3 Taraftan Aydınlatma
- Opsiyonel 40.000 Lux
- Kontrol Temel PG-4CP
- Opsiyonel PG-300CP
- Sensör Pt 100 Sıcaklık Sensörü
- Elektronik Nem Sensörü
- Luxmetre
- Kapasite 200 / 300 / 432 / 964 Litre



GENEL LABORATUVAR CİHAZLARI

PROGRAMLANABİLİR OTOKLAV 135 °C

- Yeni teknoloji ve Modern Tasarım
- 12 hazır sterilizasyon programı
- Gelişmiş özellikli tam otomatik sterilizasyon
- Adım adım sterilizasyon takibi
- Elektromekanik güvenlik kilidi

Sıcaklık max. 135 °C
Programlanabilir
Mikroişlemci
Pt 1000 / Basınç Sensörü
Basınç 0.24 Mpa
Kapasite 56 / 78 Litre



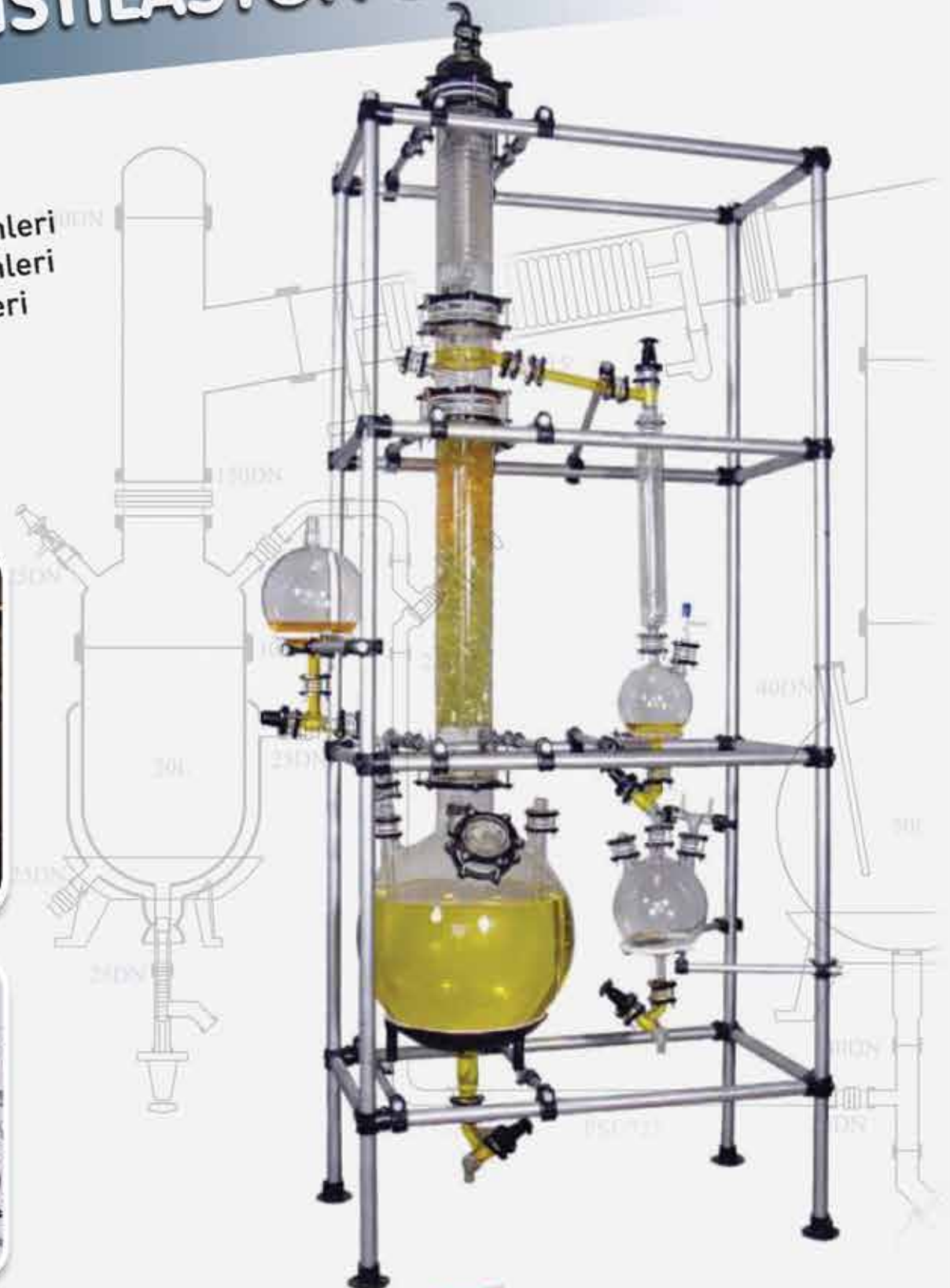
BİYOLOJİK GÜVENLİK KABİNİ

- Sınıf Class II A2
- Filtre Alüminyum Çerçevesi
- 2 Adet Hepa Filtre
- Opsiyonel ULPA Filtre
- Kontrol Mikroişlemcili 9 basamak hava akış kontrolü
- Sterilizasyon UV Lamba
- Paslanmaz Çelik 304
- Çalışma Alanı 84 cm, 120 cm, 150 cm, 180 cm



SANAYİ TİPİ DİSTİLYASYON SİSTEMLERİ

- Distilasyon sistemleri
- Reaksiyonlu distilasyon sistemleri
- Fraksiyonlu distilasyon sistemleri
- Taşınabilir reaksiyon sistemleri
- Jumbo rotary evaporatörler
- 10-1000 litre arası sistemler



Bahçekapı Mah. Dökmeci Sanayi Sitesi
10. Cad No: 3/5 Şaşmaz / ANKARA
Tel :0 (312) 278 40 47 - 0 (312) 278 14 45
0 (539) 505 40 40
Faks :0 (312) 278 37 23
e-mail : info@caliskancam.com



www.caliskancam.com
www.laboratuvarcihazlari.com

LAB 312

JSR

M TOPC

BEL
ENGINEERING

ROCKER

H HAHNVAPOR
ROTARY EVAPORATOR

GPERGN

EZODO

KUDOS

witeg
GERMANY

Microlit

TP Technical
Quartz
Production

JIP

A
FILTER-LAB

hanil
LABORATORY



Uzm. Yelda Zencir

Hacettepe Üniversitesi
Gıda Mühendisliği Bölümü

İlim mi irfan mı?

Üniversitelerin ilim ve irfan yuvası olduğu söylenir. İlim kelimesinin ne anlama geldiği malum. Peki, irfan nedir?

www.tdk.gov.tr açıklaması şöyle (02 Mayıs 2013):

1. İsim, bilme, anlama, sezme.

"Zira onun irfan seviyesi hakkında malumatım pek azdır". **R.H.Karay**

2. Gerçeğe ulaştırıcı güçlü sezgi.

3. Kültür.

"En büyük emelim, maarif vekili olarak yurudumun irfanını yükseltmektir" **M.K.Atatürk**

Peki, yorumsuz olarak devam edelim:

Yine yeniden bir yaz "Geldim" diye gösterdi o sıcak yüzünü. Odamın camından içeriye kuş sesleri ile beraber serin bir bahar havası giriyor. Biraz sonra odamda tatsız bir sıcak olacak. Henüz sabah saatlerindeyken bir de üzerine öğrencilerin şen kahkahaları... Gel de çalış, gel de dur bu kapalı ortamda. Cıvı cıvı kuş sesleri ve öğrencilerin bahar kokulu çığlıkları... Ve sen laboratuvarda olacaksın.

Lisans öğrenciliğim yıllarında dönem sonu sınav sorusuna öyle çok da fazla düşünmeden yanıt verdiğim üniversite günlerim olmuştu. O günlerimi özleyorum, hem de çok özleyorum. En çok da gelen geçenle ilgilenmeden çimlere yayılmayı özleyorum. Eski fotoğraflarda bir keşmekeş hali, kimin kafası kimin ayağı belli olmayan bir sürü görüntü var.

Özlemime yenilip, eski sevdalı günlerime gidip çimlere yayılmayı denedim. Tam "İşte bu" derken uzaktan bir ses "İyi günler hocam" Doğrul yerinden [Sana da...] de ve yeniden yayıl. On dakika sonra yine aynı iyi dilek temennisi ve bir özlemin sonu.

Bugün, en azından öğle saatinde lisans öğrencilik yıllarımda olduğu gibi kuş cıvıtları arasında, karıncalar kollarımda, bacaklarımda özgürce dolaşırken ben özgürce çimlere yatamayacak mıyım? Şunu mu anlamalı ve kabul etmeliyim. Her şey zamanında oluyormuş. En azından geçmiş tatları çok da zorlamamak ve laboratuvarda aldığım sonuçlar ile mutlu olmak, ama hafta sonu kendime üniversite dışında başka ortamlarda ıslak bir havlu gibi yayılacağım çim alanları bulmayı öğrenmek gerekiyor. O ortamlarda bir öğrencim "İyi günler hocam" dediğinde sadece elimi hafifçe kaldırıp parmaklarımı öylesine oynatıp "teşekkürler, sana da iyi günler" demeyi öğrenmem gerekiyor.

Ankara'da artık bahar çok kısa sürüyor. Kıştan bir anda yaz geçiyoruz. Son yıllarda İstanbul, İzmir, Ardahan'da da böyle oluyormuş. Artık "Aşık olmaya elverecek kadar dahi ilkbahar yaşayamıyoruz". Sadece 3-5 gün bahar. Hazır çimlere yayılmış iken, aniden gök gürültülü sağanak yağmur ile ıslanmayı doyuya yaşayamıyoruz.

Çevremdeki üniversite adaylarının kafalarına hep şunu kazımaya çalıştım. Üniversiteyi kazanmalısınız. Ama bunu bir üniversite mezunu olmak için değil, üniversite hayatını yaşamak için yapmalısınız. Sonuna kadar da bu düşüncemin arkasındayım. Hatta mümkünse şartları zorlayıp, doğdukları topraklardan doycakları topraklara adım atmalılar. Ders açısından bakacak olursak, genişletilmiş lisenin devamı olarak düşünebiliriz üniversite hayatını. Ama yaşantı olarak bakarsak apayrı bir dünyaya adım atmış oluyorlar. Çoğu ailesini, memleketini, arkadaşlarını, hatta o güzelim lise sevgilisini bırakıp geliyor buralara. Sudan çıkmış balık misali bir çoğu. İlk defa tek başına arkasında kimse durmadan

yaşamaya çalışıyor. Akşama ne yiyeceğini, parasını günlere nasıl böleceğini, parasız kalınca nasıl idare edeceğini öğreniyor. Bir kısmı ilk defa kızılı erkekli gruplara dâhil oluyor. O zaman öğreniyor ateşle barutun pek âlâ yan yana durabileceğini. Eskiden; hastalanınca anneciği dururken başında, şimdi o bakmayı öğreniyor; hasta olmuş oda arkadaşına sabaha kadar. Kısacası yeni ailesinde sorumlulukları olan bir birey olmayı öğreniyor.

İlim mi irfan yuvası mı üniversite? Azca ilim çokça irfan bence. Sağlam bir ilişki kurduğumuz için çoğunu uzun yıllar takip etme şansım oluyor. Şu bir gerçek ki tembeli, çalışkanı, ancak iş hayatına atılınca öğreniyor neyin nasıl yapılacağını. Dört-beş yıllık üniversite hayatında öğrendikleri dersleri bir şekilde belleklerinin bir köşesine atıyorlar. Kimi ihtiyaç durumunda eşeleyip buluyor, kiminin ise bu eğitim hiç işine yaramıyor.

Sonuç? Ne kadar renkli bir öğrencilik yaşarlarsa, ne kadar tek başına mücadeleyi öğrenirlerse yanlarına kâr kalıyor. Öğrencilik hayatında sosyal olan, her taşın altından çıkma kapasitesine sahip olan, iş hayatında daha girişken ve daha analitik düşünce yeteneğine sahip oluyor. Bu sayede de hayata bir adım daha önde başlıyorlar.

Klasik bir öğreti vardır: İnekleşmeyin, nasıl öğrenileceğini öğrenin.

Uzun lafın kısası sevgili öğrenciler; hem öğrenin hem eğlenin. Üniversite hayatına sığdıracağınız yılları dolu dolu, doya doya yaşayın. Olabildiğince her etkinliğe katılın. Hayatınızın reklamlar kısmını oluşturan bu dönemi çok iyi değerlendirin.

Sevgiyle...

LABORATUVAR MALZEMELERİ ve KİMYASALLARINDA
Dünya markalarının gücü sizinle!



SUPERBIOBIO
MARIENFELD
LABORATORIUMS



köseoğlu
LABORATUVAR ÜRÜNLERİ
PAZARLAMA TİC. LTD. ŞTİ.

180 SOKAK NO:1/A BORNOVA-İZMİR

Tel: 0 232 388 36 02

GSM: 0532.111 1 555

Fax: 0 232 388 50 09

info@koseoglulab.com

www.koseoglulab.com



Genel Laboratuvar Cihazları | Laboratuvar Malzemeleri | Kimyasal ve mikrobiyolojik üretilenler | Plastik Sarf Materyalleri ve Bünyeleri | Saf Su Oluşturucuları | Dijital Ölçer ve Otomatik Pipetler | Filtre kağıtları | Genel Laboratuvar Cihazları | Kimyasallar | Hassas ve Analitik Teraziler | pH Metreleri | Kimyasallar

ALBAR KİMYA

SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



ATIK SU TESİSLERİ



FABRİKALAR



LABORATUVARLAR

ATIK SU TESİSLERİ
FABRİKALAR
LABORATUVARLAR
KAZAN VE SOĞUTMA SU KİMYASALLARI
TERS OSMOS KİMYASALLARI
İÇME SUYU KİMYASALLARI
JEOTERMAL KİMYASALLARI
HAVUZ KİMYASALLARI



Sanayi Mah. Latife Sok. No: 5 İzmit / KOCAELİ
Tel: 0.262. 335 31 69 - 335 39 51 - 335 11 20 - 335 11 07 • Fax : 0.262. 335 22 92
albar@albarkimya.com • www.albarkimya.com

MİKROBİYOLOJİ ÜRÜNLERİ
KULLANICILARININ ALTERNATİF
MARKALARLA TANİŞABİLMELEİ ADINA
GÖZ ARDI EDİLEMEYECEK FIRSATLAR
YARATAN FİRMAMIZ, GÜVENİLİR ÜRÜNLERİN
DAHA AZ MALİYET, DAHA AZ İŞ GÜCÜ VE
EDİLEBİLECEĞİNİ İSPATLAMAK YOLUNDA
ATTIĞI ADIMLARI HER GEÇEN GÜN DAHA DA
GELİŞTİREREK SİZLERLE PAYLAŞMAYA
DEVAM EDECEKTİR.



- CHROMOGENIC DEHYDRE KÜLTÜR BESİYERLERİ
- DEHYDRE KÜLTÜR BESİYERLERİ
- SUPPLEMENTLER
- IMMİNO MANYETİK SEPERASYON SİSTEMİ (IMS)



- STERİL OTOKLAV POŞETLERİ
- STERİL STOMACHER POŞETLERİ
- STERİL PETRİ KUTULARI
- STERİL DRİGALSKİLER
- STERİL ÖZELER
- STERİL PİPETLER
- STERİL NUMUNE ALMA POŞETLERİ
- STERİL SU NUMUNE SİSELERİ
- STERİL FALKON TÜPLERİ
- STERİL NUMUNE ALMA KAŞIKLARI
- STERİL RODAC PETRİ KUTULARI
- OTOKLAV DEODORANTLARI



- HAZIR BESİYERLER
- PETRİDE/RODAC PETRİDE
- TÜPTE
- SİŞEDE
- ATCC KONTROL SUJULARI
- CONTACT SLİDELER
- OTOKLAV BİOİNDİKATÖRLERİ
- ANTİBİYOTİK, ORGANİK, PESTİSİT KALINTI TEST KİTLERİ
- PATOJEN TESPİT KİTLERİ



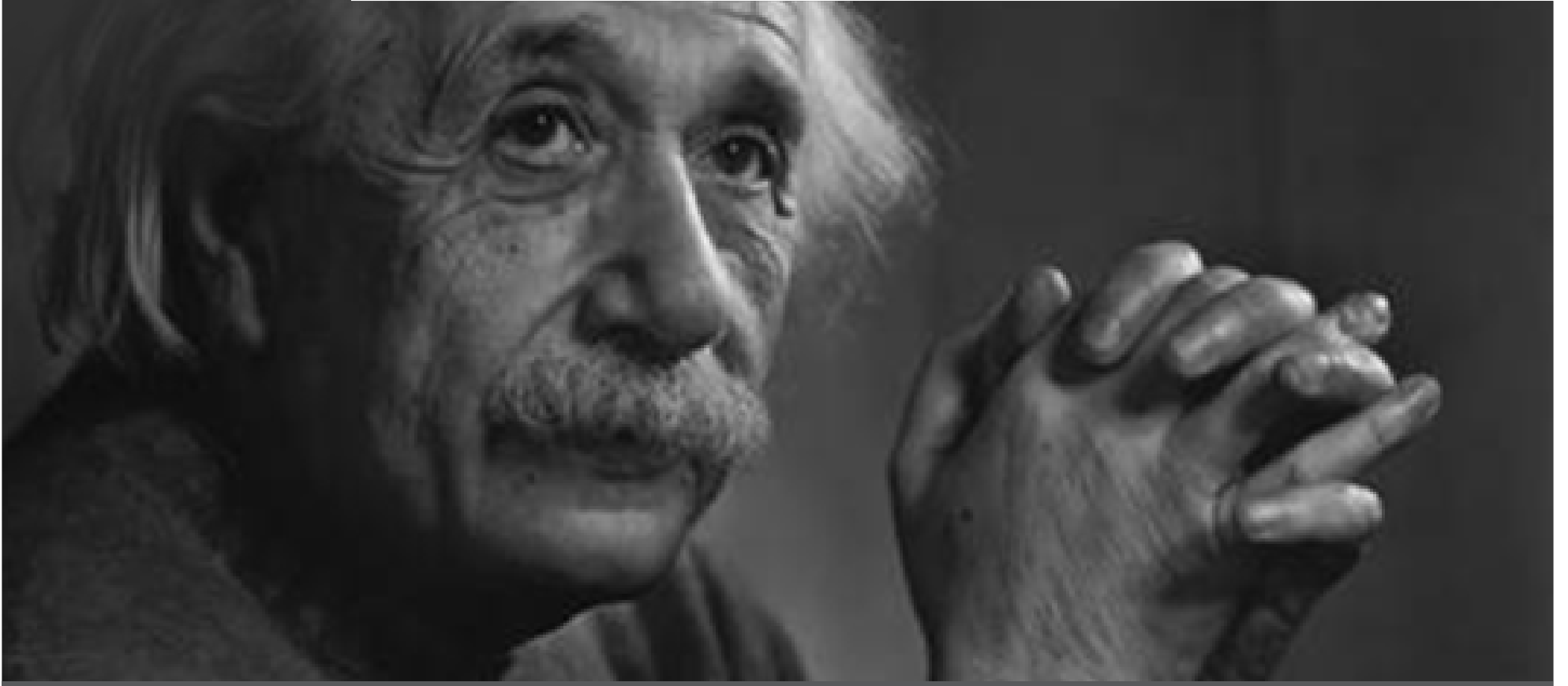
- ID DOĞRULAMA TEST KİTLERİ
- Bacillus ID KİT
- GN A+B-ID KİT
- LISTERIA ID KİT
- STAPH ID KİT
- STREP ID KİT

- LATEX TEST KİTLERİ
- CAMPYLOBACTER
- E. COLI
- LEGIONELLA
- SALMONELLA
- STAPH
- STREP
- ANTI SERUMLAR



FAHRETTİN KERİM GÖKAY CAD. VAROL APT.
NO: 68 / 7 KUYUBAŞI/KADIKÖY/İSTANBUL
T: +90 (216) 449 58 73 (pbx) • F: +90 (216) 449 58 72
info@kemitekskimya.com.tr
www.kemitekskimya.com.tr

EINSTEIN'IN BEYİNİ iPad uygulaması oldu



Jim Paglia: 'Onun, geride kalan kalıntılarından bir sirk oluşturulmasını istemediğini biliyoruz. Ancak o beynine yönelik araştırmaların değerini anlayan bir insandı ve biz bunu, ona saygısızlık etmeden yaptığımızı düşünüyoruz' dedi.

AppStore'da indirilmeye başlanan 'NMHMC Harvey' adlı uygulama, dünyanın en büyük dahilerinden biri olan Albert Einstein'ın zekasını içermiyor. Tersine, bugüne kadar çok az bilim insanının inceleme şansı bulunduğu Einstein'ın beynine ait fotoğraflar en detaylı halleriyle iPad'lerde görüntülenebilecek.

Dünyanın dört bir yanındaki öğretmenler ve öğrenciler için eşsiz bir fırsat sunan NMHMC Harvey, 1955'te ölen Einstein'ın yaklaşık 350 parçaya bölünen beyninin fotoğraflarını kapsıyor. ABD'nin Chicago kentindeki bir müzenin finansmanını sağladığı proje kapsamında, Einstein'ın beynine ait parçalar ilk önce tarandı, ardından dijital ortama aktarıldı. Böylece, Einstein'ın beynini mikroskopik boyutta inceleyebilmenin imkanı doğdu.

Mobil dünyasında bir ilk olan projenin gerçekleştirilmesinde büyük rol oynayan Chicago Ulusal İlaç ve Sağlık Müzesi yetkilisi Steve Landers, "Araştırmacıların bu fotoğraflara bakarak nasıl yeni keşifler yapabileceğini düşünmek beni heyecanlandırıyor. Bana sorarsanız Einstein bile bu durumdan heyecan duyardı" dedi.

Beynini çıkarıp kavanozlarda sakladı

Öldüğü gün, dahi fizikçiye otopsi uygulayan Patalog Thomas Harvey, Einstein'ın beynini çıkararak ilk başta 240 parçaya bölmüş ve on yıllarca içinde özel sıvı bulunan kavanozlarda saklamıştı.

Bilim dünyası, Harvey'in ikna olmasının ardından 1999 yılında Einstein'ın beyin parçaları üzerinde inceleme yapma şansı bulmuş ve ünlü fizikçinin zekasının sahip olduğu farklı beyinden geldiğini anlaşılmıştı. Analizlerde, her iki kulak hizasında yer alan 'matematiksel mantık bölümü', Einstein beyninde normal insanlara kıyasla yüzde on beş daha büyük çıktı.

Bilim insanları, yeni iPad uygulamasının araştırmacılara yeni keşifler yapmalarında bugüne kadar hiç elde edilmemiş bir fırsat sunduğunu düşünüyor. Chicagolu Sinir Bilimci Dr. Phillip Epstein, son derece detaylı fotoğraflarda sinirlerin en yoğun olduğu bölgelerin incelenebileceğine dikkat çekti. Epstein, buna rağmen uygulamada bazı eksiklikler olduğunu da belirterek, fotoğraflarda yer alan kısımların Einstein'ın beyninin anatomoik modeliyle sunulmadığını söyledi.

California Üniversitesi'nde araştırmacı olan Jacopo Annese ise "Bu fotoğraflar çekildiğinde MRI (manyetik rezonans görüntüleme) yoktu. Einstein'ın beynine ait 3D bir model bulunmuyor, bu yüzden fotoğraflardaki kısımların beyin hangi bölgesinden alındığı konusunda kesinlik yok" dedi. Dahası, uygulamada yer alan 2.5x7.5 santim ölçülerindeki kesitler, Einstein'ın beyninin sadece küçük bir kısmını oluşturuyor" ifadesini kullandı.

Dijital beyinler artacak

Annese, 2008 yılında hayatını kaybeden ve sinir bilim dünyasında en önemli

araştırma konularından birini oluşturan Henry Molaison'un da beynini dijital ortama aktaran kişi. Molaison, 1953 yılında epilepsi hastalığından kurtulmak amacıyla beyin ameliyatı geçirmiş ve beyninin hipokampus, amigdala ve hipokampusu saran gri zar yapısı alınmıştı. On yıllar boyu hafıza yeteneğinden yoksun yaşayan Molaison, "H.M" kodu adıyla sinir bilimcilerin sayısız araştırmasına konu olmuştu.

Annese, Molaison'un beynine ait 2.400 fotoğrafın dijital ortamda erişilebilir olacağını söyledi. ABD'li araştırmacı, "Einstein gibi ikinci bir uygulama olacak ve adı H.M olarak geçecek" dedi ve Einstein'ın bugüne kadar bozulmadan ulaşan beyin fotoğraflarıyla bilim alanında yeni bir alana adım atılabileceğini söyledi.

Einstein bunu ister miydi?

Chicago'daki müzenin yöneticilerinden Jim Paglia, "Einstein'ın hayata geçirilen uygulamaya hayatta olsaydı nasıl bir tepki vereceği konusunda büyük tartışmalar yaşandı. Onun, geride kalan kalıntılarından bir sirk oluşturulmasını istemediğini biliyoruz. Ancak o beynine yönelik araştırmaların değerini anlayan bir insandı ve biz bunu, ona saygısızlık etmeden yaptığımızı düşünüyoruz" dedi.

Paglia'nın, "Yeni nesil sinir bilimcilere ilham vereceğini" söylediği uygulamadan elde edilen gelirler, Ulusal İlaç ve Sağlık Müzesi'yle, 2015'te açılacak Chicago Uydu Müzesi'ne aktarılacak.

Fizik alanında çığır açan yegane beyni isterseniz 9.99 dolara iPad'inize indirebileceksiniz. Uygulama neden mi bu kadar pahalı? Çünkü Einstein'ın beynine ait fotoğrafları içeriyor.



Uygulama geliştiricileri gecelerini gündüzlerine katarak bir ilke imza attı ve Einstein'ın beynini mobil ortama taşıdı. Uygulama Öfkeli Kuşlar oyununda rekorlar kırmanızı sağlamayacak olsa da, uygulama alanında kullanıcılara çok yeni bir tecrübe kazandıracak.

İnsanlar giderek aptallaşıyor mu?



Stanford Üniversitesi'nden genetik bilimci Gerald Crabtree, insan zekâsının 2.000 yıl önce en üst seviyeye ulaştığını ve daha sonra hızla inişe geçtiğini ileri sürüyor.

Crabtree'ye göre bunun nedeni, genetik mutasyon birikimi sonucu zekâdan sorumlu genlerin zarar görmesi.

Arada sırada çevrenizin aptallarla dolu olduğunu düşünmekten kendinizi alamıyor musunuz? Ve aptallık derecesinin de giderek arttığını da düşünüyor olabilirsiniz. Stanford Üniversitesi'nden Genetikçi Dr. Gerald Crabtree, bu görüştekileri rahatlatacak bir iddia ortaya atıyor: İnsan zekâsı son bin yıldır inişte. Crabtree'nin bir kötü haberi daha var: Bu gidişat ne yazık ki her geçen gün daha da kötüye gidecek. Dr. Crabtree, Trends in Genetics isimli bilim dergisinde yayımladığı araştırmasında, modern insan zekâsının zaman içinde izlediği yolu inceledi. Sonuçta insanoğlunun toplu

zekâsının uzun süredir inişte olduğu doğrultusunda bir kanıya vardı. "Kırılgan Zekâmız" başlığı altında, iki bölüm halinde yayımlanan araştırmaya göre genetik yapımızda zaman içinde ortaya çıkan, önü alınamayan değişiklikler, modern teknolojik gelişmelerle yan yana geldiğinde, insanları "aptallaştırıcı" bir etki yaratıyor. Crabtree, araştırmasını tamamlayıcı nitelikteki analizinde de, yaklaşık 5.000 genin insan zekâsının oluşumunda önemli bir rol oynadığını; ancak yıllar içinde ortaya çıkan çok sayıda mutasyonun zekânın gelişiminin önünü tıkadığını belirtiyor. Sonuçta atalarımızdan daha düşük bir zekâ ile yaşamak zorunda bırakılıyor. Crabtree çalışmasının ilk bölümünde şöyle yazıyor: "Genetik, antropoloji ve nörobijolojideki

son gelişmeler, entelektüel ve duygusal yeteneklerimizin çok fazla sayıda genin insafına terk edilmiş olduğunu gösteriyor. Dolayısıyla bu da yeteneklerimizi şaşırtıcı bir şekilde çok kırılgan bir hale getiriyor. İnsandaki mutasyon hızına, duygusal ve entelektüel açıdan formda kalmamız için gerekli olan gen sayısına bakarsak bu yeteneklerimizi kaybetmek üzere olduğumuzu net bir şekilde görebiliyoruz." Crabtree, son birkaç bin yıldır maruz kaldığımız genel mutasyonların, atalarımızın kolayca altından kalktığı sorunlarla baş edebilme yeteneğimizi elimizden aldığını düşünüyor: "MÖ 1000'li yıllarda Atina'da yaşayan ortalama bir vatandaş, bugün aniden karşımıza çıksa, pırl pırl belleği, parlak fikirleri ve olayları kolayca kavrama yeteneği

ile günümüzün ortalama bir insanını kendisine hayran bırakabilir. Dahası duygusal açıdan da tanıdıklarımızın tümünden daha dengeli olacağından eminim. 2000-6000 yıl önce Afrika, Asya, Hindistan ve Amerika'da yaşamış kadim insanlar için de aynı şeyleri düşünüyorum." Crabtree'ye göre insan doğasının doruğa çıktığı an "Her bireyin günlük faaliyetleri içinde doğanın ham seçici mekanizmalarına maruz kaldığı dönemlerdi." Bu koşullar altında uyum "Kaç veya savaş" meselesiydi.

Crabtree'nin bu konudaki görüşleri özetliyor: "Tür olarak insan zekâsı şaşırtıcı derecede kırılgandır. Bu kırılganlığa karşın toplumun eğitim sayesinde güçlü ve sağlıklı olması zekâ azalmasını telâfi eder."

More and More..



- Temel Laboratuvar Cihazları
- Analitik Laboratuvar Cihazları
- Laboratuvar Kimyasalları ve Sarf Malzemeleri
- HPLC Kolonları ve Vialeri
- Filtre Kağıtları ve Şırınga Ucu Filtreler
- AAS ve ICP Standartları
- Su ve Atıksu Analiz Sistemleri ve Kilitleri
- Membran Filtrasyon Sistemleri
- Online Atıksu Sistemleri
- Potansiyometrik Titrasyon ve KarlFischer Titrasyon Cihazları
- Potansiyostat / Galvanostat Sistemleri
- Real - Time PCR
- Thermal Cycler ve Elektroferez Sistemleri
- HPLC, GC-MS, LC-MS, TOC, ICP, NMR ve UV Sistemleri
- Fizik Deney Setleri

www.sedirkimya.com


M


CARLO ERBA


LAB


SHIMADZU


DATAHAN Scientific


Metrohm


AUTOLAB


BIO-RAD


behr


LABORTY


VSI


PHYWE


Pi


Palintest


KRÜSS


LANGE


OLYMPUS


BIOHIT


3M


HYDRO-MEK


BINDER


COXEM


IKA


novasina


BROOKFIELD


interelectronics


sartorius


MIO TECH


ildam


renko

SK

SedirKimya

SEDİR MÜH. İNŞ. TAAH. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.
 M. Kemal Paşa Mahallesi
 Cumhuriyet Meydanı
 Pazar Sokak No: 3/1
 Fatsa / ORDU / TÜRKİYE (52400)
 Tel: 0.452 424 12 91 - 423 92 70
 Faks : 0.452 424 27 86
 E-Mail : info@sedirkimya.com

CE
EN 14727
EN 61010-1
EN 14470-2
EN 14470-1
TÜV-ISO 9001

KİMYASAL MALZEME MUHAFAZA DOLAPLARI

*GÜVENLİĞİNİZİ
SAĞLAMAK İÇİN,
LABORATUVAR
KİMYASALLARI
GÜVENLİK
DOLAPLARI*



TYPE
90

- Asit-Baz Kimyasal Saklama Dolapları
- Basıncılı Gaz Tüpleri Muhafaza Dolapları
- Yanıcı / Patlayıcı Kimyasal Saklama Dolapları
- Kombine Tip Yanıcı / Patlayıcı - Asit - Baz Kimyasal Saklama Dolapları



Dilek Yaka

Efsanelere ve kutsal kitaplardaki kıssalara baktığımız zaman dört büyük dinde de ortak bir özelliğe rastlıyoruz. Kadının günahkar ve günahın temeli oluşturduğu kanısı. Belki de bu yüzdendir, insanoğlunun varoluşundan bu yana kadın erkek arasındaki kısır çekişme ve sonunda alışlagelmiş kadın mağlubiyetinin yaşanması... Feminist olduğum söylenemez. Çünkü çağdaş yaşam koşullarında insanın ya da cinsiyetlerin birbirlerinden üstün olmalarını zekasına, insan sevgisine, emek, vefa, vicdan, merhamet, adil olma gibi insani duygulara sahip olduklarına ya da olmadıklarına göre kıyasladım. Fakat şu da bir gerçek ki kadın var olduğu andan itibaren hayata bir sıfır yenik başlamış. Bilinen ilk kadın Havva'nın yasak meyveyi yemesi, Adem'e sunması ve cennetten kovulmalarından günümüze değin kadına baştan çıkartıcı, kötülöklere karşı açık bir rol verilmiştir. Hıristiyan ve Yahudilere göre Adem'in ilk eşi Lilith idi. Aynı anda ve topraktan yaratılmışlar, cennette birlikte yaşıyorlardı. Adem'in ilişkide sürekli söz sahibi olmak istemesi sorunlar yaşanmasına sebep oldu. Çünkü Lilith ikisinin de topraktan yaratıldığını ve eşit olduğunu ileri sürüyordu. Bu durum özellikle cinsel ilişkilerinde yaşıyordu. Adem kendini bağışlayan ve bereketli gökyüzü Lilith ise ürün veren toprak olarak görüyordu.

Tartışmalar sonucunda Lilith yasak kelimeleri söyleyerek ortadan kaybolur. Bu duruma Adem üzülür ve Tanrı'dan Lilith'yi geri ister, üç melek gönderilir dönmesi için, Lilith bunu reddeder. Çünkü o artık dışlanmışlar ve lanetlenmişler arasındadır, şeytanla ve cinlerle ilişkiye girer çocukları olur. O yasak elmayı yemediği için ölümsüzdür. Bunun üzerine Tanrı cezalandırılmasını çocuklarının öldürülmesini ister. Lilith acı çeker ve bundan sonra insanoğlunun yeni doğan çocuklarının erkeklerini ilk sekiz günde, kızları ise yirmi gün içerisinde canını alacağına yemin eder. Bizim de kültürümüze yerleşmiş, Anadolu'da yaygın inanışla loğusa kadınların, hamile olanların ve yeni doğmuş bebeklerin kabusu al basması olarak içimize girer bu isyankar kadın. Cennette yalnız kalan Adem için kaburga kemiğinden Tanrı Havva'yı yaratır. Ondan bir parça olduğu için artık tartışma ve isyan çıkmayacaktır. Tek Tanrılı dinlerden ve efsanelerinden tanıdığımız bu dişi şeytana aslında Mezopotamya uygarlıklarında ve Babil yazıtlarında da karşılaşıyoruz. Hatta mitolojide bile farklı isim ama aynı biçilen karakterde Lilith'yi görebiliyoruz. İşte size varlığını günümüze kadar sürdürme gelmiş iki kadın profili :). Lilith artık isyan eden, kötülük saçan bir sembol olmuştur. Orta çağ Avrupa'sında cadılara verilen isim ve dişi şeytan olarak tarih sahnesinde varlığını sürdürmüştür. Yine aynı rolle erkekleri baştan çıkararak, onlarla birlikte olarak çocuk sahibi

olan çoğalan bu kadın Tevrat'a göre İsrailoğulları soyundan bir peygamber olan İlyas'tan geceleri rüyasına girerek aldığı spermler ile çocuk sahibi olmuştur. Bu nedenle ona tohum hırsız adı da verilmiştir. Şimdi düşünüyorum da torunları olan İsrail halkı onca kötülüğü acaba aldıkları bu genle mi yapıyorlar ne dersiniz? :)

Lilith yalnızca erkekleri değil eşit olduğu düşüncesine sevk ettiği için kadınları baştan çıkarma konusunda Şeytan'ın en büyük yardımcısıydı. Artık, kötü amaçlı kullandığı güzelliği ve baştan çıkarıcılığı ön plana çıkıyordu. İnsanlar bir yandan büyü ve tılsımlarla ondan korunmaya çalışırken, diğer yandan kendilerini onun büyüünden kurtaramıyorlardı. Böylece on dokuzuncu yüzyıla geldiğimizde Lilith artık dini kimliğinden sıyrılarak ressamlar ve edebiyatçılar için sevilen bir motif, sıra dışı bir malzeme oldu. İngiliz ressam Dante Gabriel Rossetti'nin yaptığı "Lady Lilith" tablosunda bu cadı, Victoria Dönemi'nin güzellik anlayışına uygun olarak tasarlanmış ve gösterişli dekoltesiyle uzun kızıl saçlı, biraz dolgun, etli dudaklarla resmetmişti. Edebiyat dünyasına da girince, şeytan kadın kimliği tamamen kayboldu. Artık ona korku ve nefretle bakılmıyor, hatta sempatik bile bulunuyordu. Aydın fikirli kötu kalpli şeytan kadın tiplemesini rafa kaldırmışlardı. Kabul gören aslında bu şehvetli güzellik değildi. Lilith'in Adem'in ilk eşi olduğunu anlatan efsane idi. Çünkü bu öykü, insanlık tarihinin başlangıcından

bugüne uzanan bir tartışmayı başlatmıştı. Özellikle son yüzyıldır iyice kesinleşen bir tartışmaydı bu eşitlik, daha doğrusu kadın ve erkek arasındaki eşitsizlik sorunu. Psikanaliz uzmanı ve araştırmacı Siemund Hurwitz, "Adem ile Lilith arasındaki güç savaşını asırlarca süren ve baba erkil sistemdeki erkeğin konumu ile kadınların eşit haklara sahip olma talebini temel alan cinsiyetler arası savaşın aynadaki görüntüsü olarak değerlendiriliyor. Aslına bakarsanız antik çağlarda ya da orta çağda erkekler bu çekişmeyi hep gereksiz gördüler, çünkü sonuç olarak, Lilith lanetlenmiş ve dışlanmış, asıl olan Havva da Adem'den bir parça olarak yine erkeğe hizmet için yaratılmıştı. Dünyada düzeninin ata erkil olması, en büyük güç olan dini elinde tutan erkekler tarafından yönlendirildiği için olabilir mi acaba? Efsanelerden günümüze ve şu an içimizde kaç kadın itaatkar Havva ya da isyankar Lilith? Bazen bu iki kadın profili kendi içinde güç mücadelesine devam ederken bazen farklı cephelerde ama erkeğe karşı halen savaşına devam etmekte! Nitekim Lilith feminizmin başlangıcı ve atası olarak hala yaşamını sürdürmektedir. Peki, siz hemcinslerim sorun kendinize ne kadar Lilith ya da Havva'sınız? Yolunuz umut, yoldaşınız sevgi olsun! Sağlıcakla...

The World of Biotechnomica

bioSan

Medical-Biological
Research & Technologies

Terra Cellomica



RS-6T, Mixer
Incubator



Reverse Tube Spinner,
Real Time Cell Growth
Logger



DEN-1B,
Densitometer



TLC-50, Thermostated control
BSC class II



PSU-20i,
Multi Shaker



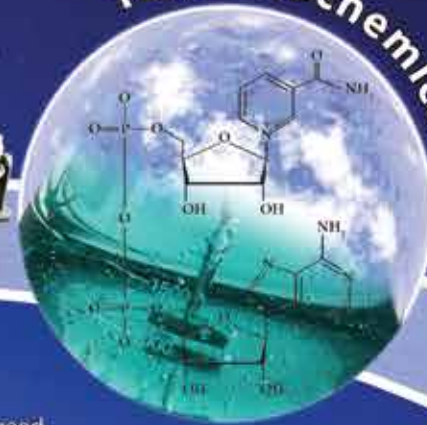
Multi Bio 3D,
3D Multi Shaker



MR-1,
Rocker-Shaker



Terra Biochemica



LMC-4200R,
Bench-top
centrifuge with
refrigeration



Multi Bio RS-24,
Multi Rotator



WB-4MS, Water Bath
with Mixing



V-32,
Multi Vortex



FVL-2400N,
Centrifuge-
Vortex



Intelli-Stirrer MSH-3000,
Magnetic Stirrer
with hot plate



DB-10C,
Thermostat
for optical
spectrocells



MPS-3500, High-speed
Multi Shaker-Vortex



LMC-3000,
Bench-top
centrifuge



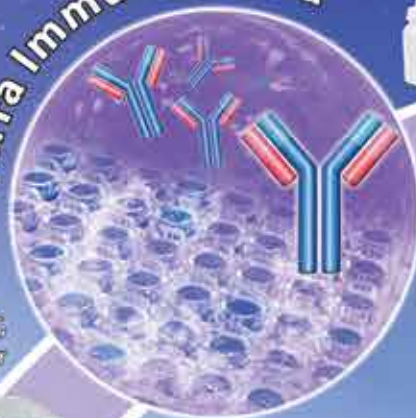
FTA-1,
Aspirator



PST-60HL-4,
Thermo-Shaker



Terra Immunologica



PSU-2T,
Mini Shaker



MCF-48T, Real time
Isothermal Amplificator



V-1 plus,
Touch Vortex



CH-100, Thermostat
with cooling



Terra Genomica



Microspin 12,
High speed
Mini centrifuge



UVC-T-AR,
PCR cabinet with
UV air-flow recirculator



Terra Innovatica

bioSan

TÜRKİYE DİSTRİBÜTORÜ

**İSTANBUL
teknik
kimya**

www.teknikkimya.com.tr



Tuğçe Bilgin
www.bilim.org

Depresyon Travma ve Genler

Çocuk yaşta istismar, işkence, tecavüz ve taciz, insan psikolojisinde derin yaralar açacak tecrübelerden yalnızca bir kaçı. Peki, nasıl oluyor da bazı insanlar yaşadıklarının üstesinden daha kolay gelirken bazıları yıllar boyu depresyondan çıkamıyor? Tepkilerimizin yoğunluğu neye göre şekilleniyor?

Genler saçımızın, tenimizin rengini belirliyor, boyumuzu, hastalıklara yatkınlığımızı da... Peki ya davranışlarımızı? Davranışlarımızın ne kadarı genetik, ne kadarı çevresel faktörlerle belirleniyor, hiç merak ettiniz mi? Depresyona yatkınlık, alkolizm, bağımlılık, travma sonrası sendromlar... Hepsinde de genetik etmenler rol oynuyor, hem de azımsanmayacak kadar.

Çocuk yaşta istismar, işkence, tecavüz ve taciz, insan psikolojisinde derin yaralar açacak tecrübelerden yalnızca bir kaçı. Peki, nasıl oluyor da bazı insanlar yaşadıklarının üstesinden daha kolay gelirken bazıları yıllar boyu depresyondan çıkamıyor? Tepkilerimizin yoğunluğu neye göre şekilleniyor?

Travmatik olayların genetik etkilerini araştıran bilim insanları tam da bu sorulara cevap arıyorlar. Ve oldukça ilginç cevaplar sunuyorlar. Örneğin fareler üzerinde yapılan bir araştırma gösteriyor ki erken yaşta istismar, ilgi ve sevgi eksikliği farede beyindeki depresyonla ilgili bir nörotrofik faktörün metillenme seviyesini artırıyor. Bu da o faktörün daha az üretilmesine sebep oluyor. Böylece kötü muamele görmüş yavru fareler sorunlu bireylere dönüşüyorlar. İşin ilginç yanı bu farelerin çocuklarında da bu epigenetik (DNA dizisinde olmayan hücredeki kalıtsal değişiklikler)değişiklik görülüyor. Bu demektir ki çocuğa kötü muamele zincirleme bir değişimi tetikliyor. Peki, bu gözlemler sadece farelere mi özgü?

İnsanlar üzerinde yapılan pek çok araştırma orta koyuyor ki insanlar da travmatik olaylara hücresel düzeyde farelere benzer tepkiler veriyorlar. Bu tarz tecrübeler insanlarda genelde psikiyatrik anormalliklere sebebiyet veriyor. Örneğin Amerika'dan Profesör Kerry Ressler ve ekibi post travmatik stres bozukluğu olan bireylerin tüm genlerinde metillenme seviyelerinin normale göre daha yüksek olduğunu gösterdi. Büyük farklılık gösteren genlerin çoğunluğu bağışıklık sistemiyle ilgili. Bu da stres, depresyon gibi etkenlerin nasıl bağışıklık

sistemimizi zayıflatıp bizi hastalıklara (örneğin kanser) daha açık yaptığı konusunda bize bir fikir verebilir.

Hollanda, Leiden'dan Marinusvan Ijzendoorn'un grubu ise travmanın serotonin iletimini sağlayan bir gen üzerindeki etkisine odaklanmış. Serotonini kısaca mutluluk hormonu diye tanımlayabiliriz, hani çikolatada bulunandan. Serotonin sinir hücreleri arasında iletimi sağlıklı bir ruh hali açısından büyük önem teşkil ediyor. Grubun odaklandığı serotonin iletiminden sorumlu genin normalinin boyu uzunken daha kısa olan mutant gen daha az üretilebiliyor. Serotonin iletimi azalmış bu kişilerde depresyona, travma sonrası strese ve alkolizme fazladan yatkınlık gözlemlenmiş. Aynı şekilde normal geni bulunup çocuk yaşta travma yaşayan bireylerde de bu genin aktivitesinde metillenme nedenli bir düşüş yaşanıyor. Böylece travma yaşamış bireylerde de uzun dönemli serotonin iletim bozukluğu oluşuyor. Bilim insanları travmatik deneyimlerin uzun dönemli psikiyatrik sorunlara yol açmasının bu şekilde açıklanabileceğine inanıyorlar.

Travmanın depresyona sürüklenmesinin bir başka moleküler düzeyde açıklaması ise geçtiğimiz aylarda Almanya Max Planck Enstitüsü'nden Elisabeth Binder'in araştırma grubundan geldi.

Beynin hipokampus bölgesindeki glukokortikoid kompleksi stres sonrasında vücut fizyolojisinin normale dönmesinden sorumlu. Travma sonrası sendromlarının nedeni genelde bu çözülmemiş stres halleri oluyor. Çocuk yaşta yaşanan travmatik olaylar bu kompleksinmutant bir genine sahip bireylerinde uzun dönemli olarak kompleksin aktivitesini azaltıyor. Dolayısıyla travma yaşayan bu bireylerin vücutları onları strese sokan olaylar sonrasında normale dönememeye başlıyor. Yani strese girmek değil stresten çıkamamak bireydeki uzun dönemli psikiyatrik sorunların kaynağının başında geliyor. Travma sonrası sendromlarını

belirlemenin yolu kişiye yaşadıklarını tarif etmesini istemekten geçiyor. Eğer kişi olayları anlatırken duraksıyor, zorlanıyorsa, o zamanki stresini hala o günkü yoğunlukta hissetmeye devam ediyorsa birey için bu olay hala travma niteliğindedir. Travma çözümlenmeleriyle ilgili yazılmış önemli bir kitabında Nörobiyolog ve Terapist Peter Levine (kitabın İngilizce adı: In an unspokenvoice) bir hastasına travmatik bir anını tekrar yaşatırken koşma hareketleri yaparak hastanın stresini atmasını sağlıyor. Böylece hasta travmasının etkilerini azaltıyor. Levine'e göre normal olanı travmatik olaylara koşarak tepki vermek. Örneğin korktuğumuzda kaçmak gibi. Ve bunun yerine yerimizde kala kaldığımızda vücudumuzdaki stresi atamıyoruz, bu yüzden bize o anı hatırlatan tüm olaylarda aynı şiddetli stres vücudumuza geri dönüyor. Bu da uzun süreli psikiyatrik sorunlara neden olabiliyor. Yazar bahsetmese de stresi atan glukokortikoidkompleksi ile kendi yazdıkları arasında bir bağlantı kurmak zor değil. Her iki araştırmanın da vurguladığı nokta stresi vücuttan atmak. Yoksa travmanın etkisi epigenetik değişikliklerle kalıcı hale geliyor ve bu da bağımlılık, alkolizm depresyon gibi pek çok psikiyatrik bozukluğu tetikliyor.

Kaynakça:

Van I.M.H., Caspers K., Bakermans-Kranenburg M.J., Beach S.R., Philibert R. Methylationmatters: interaction between methylation density and serotonin transporter genotype predicts resilience to childhood trauma. Biol. Psychiatry. 2010;68:405–407.

Klengel et al., Allele-specific FKBP5 DNA demethylation mediates gene-childhood trauma interactions, Nature Biotechnology

Mann JJ, Haghghi F, Genesandenvironment: multiple pathways to psychopathology, Biol Psychiatry. 2010 Sep 1;68(5):403-4. doi: 10.1016/j.biopsych. 2010.07.006.



15. YILIMIZI BİRLİKTE
KUTLAYALIM



LSM^{MERCK MILLIPORE} 2013
KATALOĞUMUZDA



% 32
ISKONTO



DİĞER MARKALARDA % 35
ISKONTO

KAMPANYAMIZ ! 15 Temmuz 2013 tarihine kadar banka havalesi / kredi kartı veya NAKİT ödemeler de geçerlidir.

Kartell

bioSan

LAMTEK

TEKKİM



EREL NORM

witeg
GERMANY

OMM Laboratory
Equipment

EVERmed
MEDICAL REFRIGERATION

İSTANBUL TEKNİK KİMYA TİC.A.Ş.

İstoç 33 Ada No:47-53 BAĞCILAR/İSTANBUL
Tel:0212 659 64 24 Faks:0212 659 64 30

<http://www.teknikkimya.com.tr>
teknikkimya@teknikkimya.com.tr

İnsan ve hayvan karışımı yeni canlı oluşturulacak

Britanyalı uzmanlar laboratuvar koşullarında insan ve hayvan arası 155 hibrit canlı oluşturdu. İddiaya göre üç yıldır gizlilik içerisinde yürütülen proje çerçevesinde üretilen yarı insan-yarı hayvan embriyolarla, birçok hastalığa درمان bulunması umut ediliyor.

Söz konusu projeye yönelik açıklama, bir grup bilim adamının insan ve hayvan genleri üzerinde yapılan deneylerin ileri aşamalara taşınması halinde ortaya "Maymunlar Cehennemi" gibi senaryoların çıkabileceği yönündeki uyarısından bir gün sonra geldi.

Tıbbi amaçlarla insan ve hayvan genleri taşıyan embriyolar oluşturulması sonrasında maymunların insan gibi düşünme ve konuşma yetisine sahip olabileceği durumların ortaya çıkabileceği uyarısında bulunan uzmanlar, söz konusu deneylerin maymunların ellerinde silahlarla dolaştığı günlerin gelmesine yol açabileceğini iddia etti. Daily Mail tarafından yayınlanan habere göre Britanya'daki laboratuvarlarda insan ve hayvan genleri taşıyan en az 150 embriyo bulunuyor. İnsan Dölllenme ve Embriyoloji Yasası'nın Britanya Parlamentosu tarafından 2008

yılında uygulamaya konmasından bu yana sürdürülen proje dahilinde insan spermile döllenmiş hayvan yumurtaları (hybrids), insan hücresi çekirdeğine hayvan hücresi yerleştirilmesi yöntemiyle elde edilen embriyolar (cybrids) ve insan hücresi ve hayvan embriyosunun karışımıyla üretilen embriyolar (chimeras) bulunuyor.

Bilim adamları, kök hücre üretimi için kullanılan yöntemlerin tedavisi olmayan birçok hastalığa درمان olabileceği görüşünde.

2008 yılında söz konusu araştırma için izin alan King's College (Londra),





Newcastle Üniversitesi ve Warwick Üniversitesi, bütçe sıkıntısı nedeniyle insan-hayvan karışımı yeni embriyolarla ilişkin araştırmalarını askıya almıştı. Bu arada projenin açığa çıkmasından sonra bir İngiliz parlamenter, yasalara göre insan embriyosuyla yapılan deneylerle üretilen hibrit embriyoların üretildikten 14 gün sonra imha edilme şartının göz önünde tutulmaması nedeniyle konuyu parlamentoya taşıdı. Büyük Britanya'nın yanı sıra benzer deneylerin gerçekleştirildiği birçok ülkede konuya ilişkin yasal düzenlemeler ya oldukça sınırlı ya da hiç bulunmuyor.




GBL

2013-2014
MIKROBİYOLOJİ
Kataloğu

yayında...

-  Laboratuvarımız hakkında bilgi, belge ve lisanslarımız,
-  Süreç yönetiminizin kısa bir tarifi,
-  Gruplara göre ayrılmış alfabetik ürün listeleri,
-  Ürünler ve ambalaj görselleri bu katalogta.

 Yeni kataloğumuza web sitemizden ulaşabilirsiniz...

GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
İMES Sanayi Sitesi C Blok 305 Sokak No: 16 Esenşehir - Ümraniye İSTANBUL
Tel: 0216 364 15 00 - Faks: 0216 314 15 69
Web: www.gbl.com.tr - E-posta: info@gbl.com.tr



Prof. Dr. Nevzat Tarhan

Rüya Uykuyu Koruyor

Üsküdar Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nevzat Tarhan
"RÜYA'nın" biyolojik ve psikolojik yönünü yazdı...

Uyku, ruhun bedenden ayrıldığı an, yarı ölüm... Hayatımızın yaklaşık üçte birini uykuda geçirmekteyiz. Bu da altmış senelik bir ömrün yirmi senesi demektir. Günlük çalışmalardan yorgun düşen insan bedeninin ve sinirlerinin dinlenme zamanı olan uykuyu, kişinin yaşamını derinden etkiler.

Fareler üzerinde yapılan deneylerde; uyutulmayan farelerin mide ülserine yakalandıkları ve iç kanaması geçirdikleri gözlemlenmiştir. Uykuyu bozuklukları kişinin yaşam kalitesini düşürür; bu nedenle ciddiye almak gerekir. Uykuyu hijyeni olmadığı durumlarda dikkat konsantrasyon problemleri ortaya çıkar; zihinsel yorgunluklar baş gösterir.

Uykuyu hijyenine uygun davranılırsa kaliteli uykuyu geçirilir. İnsanın biyolojik ritmi Ay'a göre programlandığı gibi genetik kodumuz da Ay'a göre yazılmıştır. Bu nedenle bir uykunun kaliteli olması için kişinin biyolojik ritme uygun davranması gerekmektedir. Modern yaşam, uykuyu kalitesini bozdu. Alzheimer gibi hastalıklarda uykuyu bozukluklarının da etkisi var.

Depresyonda olan kişilerin uykuyu kalitesi düşüktür. Bir insanın ruhsal durumunu anlamak için uykuyu profiline bakılır. Genetik ve biyokimyasal profiller gibi uykuyu profili de kişinin sinir sisteminin nasıl çalıştığı konusunda bilgi verir. Uykunun niteliği, kişinin ruhsal yapısıyla ilgili özelliklerini gösterir. Kâbuslar, korkulu rüyalar uykuyu terördür. Kişi, kalbi çarparak uyanır. Uykuda panik ataklar geçirir.

Şizofrenlerin uykuyu profili çıkarıldığında, bu kişilerin diğer insanlardan farklı olarak kaliteli uykuya geçemedikleri gözlemlenmiştir. Uykunun dört fazı var: Bunlar uyanıklık, rem, üçüncü ve dördüncü evrelerdir. Şizofren hastalar, uykunun üçüncü ve dördüncü evresine geçemiyorlar. Beyin, kimyasal onarımı yapamıyor. Bu nedenle şizofrenlerin uykuyu görüntüsü önemlidir. Bir şizofrenin uykusu düzelmişse normale dönmüş demektir. Uykunun ruh ve zihin sağlığı üzerinde böyle bir fonksiyonu var.

Ülkemizde gittikçe sayısı artan uykuyu laboratuvarlarında rüya çalışmaları yapılmaktadır. Bu laboratuvarlarda sürdürülen psikolojik ve psişik araştırma ve gözlemler, rüyaların kaynak ve nedenlerinin çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır. İnsanın uykuyu halin-

deyken gerek bilinçaltından kaynaklanan, gerekse çeşitli kaynaklardan aldığı tesirlerin imajlara bürünmesiyle oluşan algılara rüya deniyor. Uykuyu sırasında, kişinin bilinçaltındaki düşünceler, özlemler ya da istekler, bir film şeridi gibi göz önünden geçer. Freud'a göre bilincin gizlediği, tamamen sakladığı bazı olgular, ortaya çıkabilmek için yol aramaktadır. Bunlar, rüyalar haline girerek kendilerini göstermektedir.

Rüya esrarlı bir dünyadır ve rüya, bir çeşit uykuda yaşanan hayattır. Rüyaların çoğu gereksiz gibi görülse de rüyalar anlamsız değildir. Rüya uykuyu koruyor. Rüya gören kişi kaliteli uyur. Kaliteli uykuyu ise kaliteli ruh sağlığı demektir. Freud rüya için ruh sağlığının gardiyanı diyor.

Uykunun REM dönemi vardır; buna paradoksal uykuyu da deniyor. Rüyalar işte bu uykuyu sürecinin esas dönemi olan rem evresinde görülüyor. REM döneminde uyandırılan deneklerin % 80'inin rüyalarını hatırladıkları görülmüştür.

REM aşamasında vücut derin uykudadır fakat beynimiz uyanık gibi çalışır; uyanık gibi alfa ve beta dalgalarını üretir. Teta ve delta dalgaları uykuyu dalgalarıdır. Teta dalgası hipnozda (uykuya dalma, gevşeme halinde) üretilir, derin uykuda ise delta dalgası yayılır.

REM, beynin zihinsel fonksiyonlarının dinlendiği yakın bellekteki bilgilerin uzak hafızaya, uzak hafızadaki bilgilerin de yakın hafızaya atıldığı ve öğrenilenlerin arşivlendiği evredir. İnsan hafızasının kaydettiği olaylar rüyada yaşanır. Rüyaların öğrenme ve ruh sağlığı üzerindeki etkisi test edilmiştir. Rüya görmesi engellenen bireylerde öğrenmenin zorlaştığı ve çeşitli depresif ve psikotik tepkilerin ortaya çıktığı deneysel olarak gözlemlenmiştir.

Rüyalar yoluyla travmatik bellek hakkında bilgi edinilir. Geçmişte yaşanan olaylar, çocukluk dönemindeki şok yaşantılar hakkında ipucu yakalanır. Mesela biofeedback adlı dijital teknoloji temelli seansta, bir hastamız mor rengi görünce beyninde stres dalgası harekete geçiyordu. Beynin mor renge karşı aşırı reaksiyon vermesinin altında; geçmişte mor elbiseyle sünnete giderken kaza gibi bir durumun yaşandığını ve bu durumdan

kaynaklanan bir korkunun yattığını öğrendik. Bunun gibi rüya yoluyla da travmatik bellekteki bilgilere ulaşabiliyoruz.

Rüyalar kişiyi keşfe götürebilir. Kişiyi gerçeğe dört yol götürür. İlki deney ve gözlem sonrası akıl yürütme daha sonra sezgiler son olarak da inançlar... Donanım varsa çok derine gidebilirsiniz. Denizin altına ilişkin bilgin varsa öğrenirsiniz.

İnsan zihninde üç dönem vardır. Birincisi hayal kurma, ikincisi kuluçka dönemi, üçüncüsü ise doğum. Kuluçka döneminde zihinsel geniş getirmeler vardır. Bu evrelerin ilkinde kişi hayal kuruyor. Zihinsel emeğin sonucunda rüya o karara yardım ediyor. Bu konuda zihinsel yatırım yapılmışsa rüyaların keşfedici gücü olabilir.

Rüya gerçekliği ile dünya gerçekliği aynı değildir. Dünya madde evreni, rüya ise semboller evrenidir. Kuantum felsefesiyle dünyanın madde evreni olduğu tezi yıkıldı. Rüyalar, kuantum felsefesini doğruluyor.

Evrende sadece beş duyu yoktur. Duyu ötesi algılama var. Beş duyunun ötesinde otuz iki duyu var. Manyetik duyu da bunlardan biri. Evrende bazı bilgiler, sinüs frekansı şeklinde dolaşıyor, fakat biz bu sinüs frekansındaki sesler ve görüntüleri algılayamıyoruz.

Yaşanmış olaylarla ilgili rüya görmek olağan bir durum olmasına rağmen, yaşanmamış olaylarla ilgili rüya görmek insan hayatında nadir rastlanır. Fakat bu durum bazı kişilerde sık görülmektedir. Bazı kişilerin algıları çok gelişmiştir ve bu konuda özel yeteneklidirler. Sinüs frekansıyla yaklaşan kişiyi algılayabilirler. Bu altıncı his olarak da biliniyor. Beyinde ayna nöronlar var. Ayna nöronlar, bu kişilerde aşırı geliştiği için daha kapı çalmandan yaklaşan kişiyi hissedip adını andıkları gözlemlenmiştir.

Hipokrat'ın "Sağlık Bilgisi Kitabı" adlı çalışması, bazı rüyaların çeşitli hastalıklarla ilgili olabileceği düşüncesi üzerine kuruludur. Hipokrat'a göre; rüyalar kişinin sağlık durumunu önceden haber verici niteliktedir.

Hipokrat "rüya anahtarları" denilen sembollerle kodlanmış rüyalarındaki verilerin "haberci" değerleriyle ilgili rüya yorumları üzerinde çalışmıştır.

Bir hadiste Peygamberimiz: "Artık yeryüzünde müjdeleyicilerden başka peygamberlikten hiçbir şey kalmadı; müjdeleyiciler güzel rüyalar"dır." der. Bu nedenle rüyalar, müjdeleyici ve uyarıcı özelliğe de sahiptir. Ancak bunun anahtarını iyi bilmek gerekir. Rüya Tabirleri kitapları aldatıcı olabilir.

Rüyalar yoruma açıktır. Rüya iyiyi yorumlamak olumlu düşünce kalıplarını doğurtur, kaygıyı azaltır. Olumsuz yorumlattığınızda farkında olmadan buna inanarak düşünce sistemini bozabilirsiniz. Beynimiz bir bilgisayar gibidir. Bilgi girişi yapıyor, beyin o bilgiyi işliyor, yorumluyor ona göre tepki veriyor. Eğer o girilen bilgiyi yanlış modüle edip yorumlarsanız, yanlış tepki verirsiniz. Rüya yorumlarında kişinin arka planını, kişiliğini, geçmişini bilmeden yorum yapmak doğru değildir. Yorumlar bir bakış açısı kazandırır hemen inanmamak gerekir. İnanmak beynin enter tuşuna basmaktır. Zihninizde hemen o program çalışır. Beyninizde bir inanç, mit ya da bir kanaat yazdınız mı bu farkında olmadan hayatınızda etkili olur.

Gördüğü rüyayı yorumlatmak için falcıya giden bir kadın hastam vardı. Falcı, rüyasını kocasının onu aldattığı şeklinde yorumluyor. Kadın kocasından şüphelenmeye başlıyor. Adam eve yüzü asık geldiğinde; kadın 'Beni aldatıyor' düşüncesine kapılıyor. Ve iş boşanma aşamasına kadar varıyor. Bir rüyanın yanlış yorumlanması insanların hayatını bu ölçüde etkileyebilir.

Rüyaya inanmak falcıya inanmakla aynıdır. Rüyalara inananın beyin programı ve pusulası bozulur. Peygamber efendimiz: "Rüya ile amel etmeyiniz." diyor. Fiziksel realite ile rüyanın realitesi farklıdır. Bu İslami literatürde " misal âlemi" olarak geçer. Yani sembollerin olduğu bir âlem. Keşif ehli, o âlemdeki bilgileri alıp size getiriyor. Bu deneyüstü bir gerçeklik olduğundan bunları maddesel olarak ölçemeyiz.



Toksinleri vücuttan atmanın yolları



Organizma terleme, idrar, dışkılama, solunum ve safra oluşumu ile normal metabolizma süreçleri sonucu, oluşan toksinlerden kendisini korur. Ruhsal ve fiziksel stresler, çeşitli enfeksiyonlar sonrası oluşan zararlı atıklar da; böbrekler, karaciğer, akciğer ve deri gibi birçok organın ortak çabası ile vücuttan uzaklaştırılmaktadır.

İnsanlar bunun dışında topraktan, sudan, soludukları havadan ve aldıkları gıdalardan dolayı da toksik ve zehirleyici

maddelerin etkisi altında kalmaktadırlar. Karaciğer, bağırsaklar, böbrek, akciğer ve deri başta olmak üzere pek çok organ, toksinlerin uzaklaştırılması işleminde görev alır. Karaciğerinizi korumak için öncelikle doymuş yağlar, rafine şeker ve alkolden uzak durmalısınız.

Toksinlerin Vücuda Birçok Zararı Var

Hava ve çevre kirliliği nedeniyle içme sularına karışan kurşun ve civa gibi ağır metaller, kafein, alkol, yağlar, bilinçsiz kullanılan

ilaçlar sağlıksız katkıları içeren beslenme şekli bağışıklık sisteminin azalmasına, hormonal dengesizliklere, yaşamın ileri dönemlerinde kalp ve damar problemleri, eklem hastalıkları, aşırı kilo, diyabet, hatta kanser gibi çok çeşitli hastalıklara neden olabilir.

Toksinlerin zararlı etkileri genellikle yorgunluk, bitkinlik, kendini iyi hissetmeme, aşırı uyku ya da uykusuzluk, kas ve eklemlerde gerginlik, sinirlilik gibi ruhsal veya fiziksel sağlık sorunları olarak hissettirir.

Karaciğer Ve Toksinlere Karşı Destekleyici Beslenme Önerileri

Pancar ve havuç: Çok iyi bir antioksidan olan beta karoten ve C vitamini bakımından zengindir. Çok güçlü bir toksin temizleyicidir.

Enginar: Kolesterolün düşürülmesinde ve karaciğer detoksunda etkili bir sebzedir.

Susam ve tahin: Karaciğeri alkole karşı korur.

Yeşil yapraklı sebzeler: Klorofil ile karaciğeri ağır metallerin etkilerinden korur.

Hindiba ve tere: Safra üretimini ve akışını artırır.

Elma: Sindirim sisteminin toksinlerden arınmasına yardımcıdır.

Ceviz: Arjinin ile karaciğeri korur, aynı zamanda omega 3 içerir.

Somon balığı, ton balığı: Omega 3 içeren yağlar karaciğerin dostudur.

Zerdeçal: Karaciğer için favori bir baharattır.

Limon ve greyfurt: Limon, zengin C vitamini içerir. Vücudun bağışıklık sistemini kuvvetlendirir, safra üretimine yardımcı eder, mide ve bağırsaklar üzerinde etkilidir.

Avokado: Glutasyon içeriği ile karaciğere zarar veren toksinlere karşı etkilidir.

Sarımsak ve soğan: Bağışıklık sistemini güçlendirdiği için detoks programının olmazsa olmazıdır. Soğanın ve sarımsağın içinde yer alan kükürt bileşimi kan dolaşımını uyarır, sindirimi harekete geçirir. Vücuttaki fazla suyun atılmasını sağlar ve karaciğerden toksinleri atılmasına yardımcı olur.

Yeşilçay: Yüksek oranda antioksidan içerir, kalp sağlığını destekler, sindirime yardımcı olarak kan şekerini ve vücut sıcaklığını ayarlar. Metabolizmayı hızlandırır, yağ oksidasyonunu artırır.

Turpgiller: Detoks sistemini güçlendiren antioksidan vitamin ve mineralleri bol miktarda ihtiva eder. Doku hasarına neden olan serbest radikallere karşı vücudu korur. Vücudu toksinlerden temizleyici, güçlendirici ve destekleyici besin elemanlarından zengin sebzedir.

Kaynak: www.sabah.com.tr/fotohaber/yasam

BIOSTAR
AHMET ÖĞRETMEN
LABORATUVAR MALZEMELERİ • KİMYEVİ MADDELER
TIBBİ MALZEME • CİHAZLAR • İTHALAT • İHRACAT • PAZARLAMA

Ayten Sokak No: 10/1 • 06580 Mebusevleri - Tandoğan / Ankara / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 215 35 71 (pbx) • Fax: +90 (312) 215 35 88
www.biostarankara.com • e-mail : info@biostarankara.com - biostarankara@gmail.com

SIGMA-ALDRICH

**ÜRÜNLERİNİN TÜRKİYE
GENELİNE SATIŞINI YAPMAKTAYIZ.**

- SIGMA – ALDRICH – FLUKA – RIEDEL – SUPELCO CHEMICAL COMPANIES ÜRÜNLERİ STOK VE İTHALAT
- MERCK CHEMICALS ÜRÜNLERİ STOK VE İTHALAT
- MERCK KÜLTÜR VASATLARI VE SERUMLARI İTHALATI
- ALFA AESAR COMPANY ÜRÜNLERİ İTHALATI
- TCI EUROPE CHEMICALS ÜRÜNLERİ İTHALATI
- ISOLAB LABORATUVAR ÜRÜNLERİ VE CAM SARF ÜRÜNLERİ
- LP ITALIANA SPA – MARIENFELD – SUPERIOR LABORATUVAR MALZEMELERİ
- POLYPHENOLS ÜRÜNLERİ İTHALATI
- KURT J.LESKER COMPANY ÜRÜNLERİ İTHALATI
- MUHTELİF LABORATUVAR CAM VE PLASTİK MALZEMELER
- LABORATUVAR CİHAZLARI

SUPELCO

M
MERCK MILIPORE

SUPERIOR
MARIENFELD
LABORATORIES

LP ITALIANA SPA

Alfa Aesar
A Johnson Matthey Company

BIOHIT

Fluka

Riedel-de-Haën

ISOLAB
Laborgeräte GmbH

SIGMA-ALDRICH

TCI EUROPE

Polyphenols

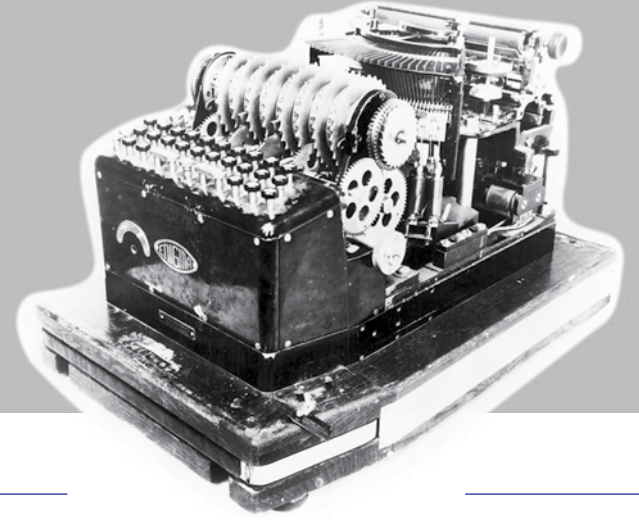
H.C. Starck

Kurt J. Lesker
Company



Matematikle savaş kazanan adam

Alan Mathison Turing (1912 - 1954)



II. Dünya Savaşı'nda Almanların "Çözülemez" dediği şifrelerini çözen çok zeki bir matematikçi, bir kahraman ve intihara sürüklenmiş bir dahiydi.

Bayan Clayton, 1954'ün haziran ayında, akşamüstü eve yaklaşırken bir şeylerin yanlış gittiğini biliyordu. Her gün ev sahibine yemek yapmaya giderdi, ama o gün süt hâlâ kapının önünde, gazete ise posta kutusunda. İçeri girdi, yatak odasına çıktı ve kapıyı çaldı. Yanıt alamayınca odaya girdi. Ve Dr. Alan Turing'in yatağın üstünde duran cansız bedeniyse karşılaştı.

Alan Mathison Turing, 1912 yılında orta sınıf memur bir babanın ikinci çocuğu olarak doğdu. Çocukluğunun büyük bir kısmını, babasının işi dolayısıyla Hindistan'da, gardiyanların arasında geçirdi. Hayalci ve toplumdan uzak bir genç olarak amatör fen projelerine ilgi duydu. Derin araştırmalar yapar, miknatısla metal arar ya da arıları yuvalarına geri dönene kadar izlerdi.

On yaşına geldiğinde "Her Çocuğun Bilmesi Gereken Doğa Mucizeleri" adlı kitabı okudu ve bu, yaşamının dönüm noktası oldu. Bu kitap sayesinde, doğada çözüm bekleyen gizemleri keşfetti. Örneğin, canlıların tek bir hücreden oluşması gibi. Ayrıca, kitaptan öğrendiği çok önemli bir nokta da, bu gizlerin bilim yoluyla incelenememesiydi.

Turing, o andan itibaren, sorularını yanıtlamayacak konularla ilgilenmenin zaman kaybı olacağını düşündü. Devlet okulu Sherborne'da sorunlar yaşamaya kaçınılmazdı. Çünkü, yaşlılarına göre zeka olarak çok ileri bir düzeydeydi. Matematik ve fen, arkadaşlarının korkulu rüyasıyken, Turing bu derslere büyük bir ilgi duyuyordu. On yedi yaşında, kuramsal bilimin merkezi Cambridge Üniversitesi'ne, matematik okumak üzere başvurmasına karar verdi. Trinity Koleji tarafından iki kez reddedildi; ancak, King Koleji tarafından kabul edildi ve öğretmenlerini, yaratıcılığıyla derinden etkiledi.

1934'te, sınıfını birincilikle bitirerek mezun oldu. Bu başarısı, bilimsel araştırmalar yapmak üzere Cambridge Üniversitesi'nden burs kazanmasına yol açmış ve ömür boyu araştırma yapma fırsatı doğurmuştu. Ancak o yaz, Turing'in Grantchester çayırında otururken ansızın yaşadığı beyin fırtınası, yaşamını ve 20. Yüzyılı değiştirecekti.

Dünyanın en iyi matematikçilerini zorlayan bir problemi rastgele bulmuştu. Bulduğu çözüm, programlanabilir bilgisayar fikrinin doğmasına da yol açacaktı. Sorun, matematiğin herhangi bir matematiksel varsayımın doğruluğunu ispat edip edemeyeceğiydi. $2+2$ 'nin 4 ettiği sonucunun doğruluğundan; 11, 13, 17, 19, 29 ve 31 gibi sonsuz sayıdaki asal sayıların var olup olmadığı örneklerine

kadar, eski gizlerden yola çıkarak, matematik problemlerini çözebilecek bir yöntem aradı.

Turing, "Decidability Problem" denen bu problemi, Cambridge matematikçilerinden Max Newman'ın derslerinde duymuştu. Max Newman, mekanik yöntemin (mechanical process) işe yarayıp yaramayacağını merak ediyordu. Matematikçiler için mekanik yöntem zahmetli bir yol. Örneğin, çocuklar bu yöntemi uzun işlemleri yaparken "Elde var 2, ekle 1" şeklinde kullanıyorlar. Ama 23 yaşındaki Turing, bu yöntemi daha da geliştirmeye karar verdi. Hayalinde, her türlü matematik problemini inceleyebilen ve doğru olup olmadığını kontrol edebilen bir cihaz düşledi.

Turing'e göre cihazın yapısı basit olmalıydı. Sonlu satır üstündeki simgeleri okuyarak, yazarak ya da silerek, tek bir simgeyle matematiğin özünü yakalayabilmeliydi. Turing, "Decidability Problem" in çözümünün, veriler ne olursa olsun, bu makinenin bir sonuca varmasında yattığını gördü. Dolayısıyla makine, varsayımın doğru ya da yanlış olduğuna karar vermeli, sonunda da işlemi durdurmalıydı. Makine, hangi yöntemle yaklaşırsa yaklaşırsın, çözülemeyecek bir paradoksa "Bu varsayım yanlış" sonucunu vermeliydi. Şaşırtıcı bir şekilde Turing, bilimin çözemeyeceği problemlerin olduğunu gösterdi. Hâlâ, 20'li yaşlarındaki bu düşünceleriyle, dünya çapında bir matematikçi olarak kabul ediliyor.

Makineler insanlar gibi düşünebilecek mi?

Elli yılı aşkın bir süre önce, Alan Turing, çağımızda da zihni kurcalayan bir soruya takıldı: "Bilgisayarlar bizim gibi düşünebilir mi?"

Çoğu insan, bu düşüncenin gülünç olduğuna inanıyor. Asıl sorun, "Düşünmek" kelimesiyle kastedilenin ne olduğu. Turing, ötekilerden farklı olarak, karışıklığa "Turing Test" fikriyle son verdi. Buna göre, eğer çalıştığımız bilgisayarın yanıtları bir insandan beklenebilecek yanıtlarsa, o zaman makinenin düşündüğü söylenebilir.

1990'da Amerikalı bilim adamı Dr. Hugh Loebner, ilk düşünen bilgisayarı yapacak kişiye 100.000 dolar ödül koydu. 1990'dan beri her yıl, dünyanın en iyi bilim adamlarının icatları on jüri üyesi önünde deniyor. Jüri üyeleri, beş dakika içinde yanıtların bilgisayardan mı, insandan mı geldiğine karar vermek zorundalar. Loebner Ödülü'ne başvuranların bir kısmı, jüri üyelerinin yüzde 50'sini aldatmayı başardı. Ama, şu ana kadar hiçbiri bütün jüriyi ikna edemedi.

Turing'in zekâsı, kısa zamanda çok daha acil ve tehlikeli bir amaç için kullanıldı: İngiltere'nin savaşta yenilmesini engellemek için... 1938 yılında, II. Dünya Savaşı'na bir yıl kala Turing, Bletchley Park'ına gizli bir görevle

katılması için davet edildi. Görevi, Nazi askeri şifrelerini çözmektir.

Almanya'nın, Enigma diye adlandırdığı bu şifre makinesi oldukça karışıktı. Alet, mesajları, rotor ve elektrik akımları yardımıyla milyonlarca farklı şekle dönüştürüyordu. Turing'in görevi, makinenin yolladığı karmaşık mesajları açıklığa kavuşturmak. Polonyalı şifre uzmanları, gelişmiş matematik yöntemleriyle Enigma'nın eksikliklerini belirlemiş, hatta Naziler'in birtakım gizli mesajlarını çözmeyi başarmışlardı. Ama, savaş yaklaştıkça Enigma gelişti ve Polonya daha ileri gidemedi. Mesajlar çok hızlı bir şekilde çözülmeliydi; çünkü içerdikleri bilgiler sürekli değişiyordu. Bu, çok hız gerektiren ve oldukça zor bir görevdi.

Turing'in kıvrak zekâsı bir kez daha çözümünü buldu. Enigma'nın, olası bir çözümlenmeye önlem bağlamında, çok büyük sayılardan oluştuğunu fark etti. Sözelimi, "A" harfi "G", "G" de "A" şeklinde çözülmüyordu. Turing'in, bir mesajdaki kelimelerin trilyonlarca olası çözümlenmelerini çıkarıp, sadece işe yarayacakları ayırabilen bir makineye ihtiyacı vardı.

Bu harika bir adımdı ve Turing'in bu fikrinden hareketle İngiltere, Alman denizaltısı "U-Boat"ların mesajlarını bir saatlik bir aktarım süresinde çözebildi. Ama Almanlar, 1942'de Enigma'yı yenilediler ve geliştirdiler. Daha da kötüsü, şifre çözümler, Hitler ile generallerinin daha kapsamlı "Geheimschreiber" adlı bir şifre makinesi kullandıklarını saptadı. Henüz 29 yaşındaki Turing ile meslektaşları, bu gelişmelere ayak uydurmak zorundalardı ve yeni yeni ortaya çıkmaya başlayan "elektronik" teknolojisini denemeye karar verdiler.

Sonuç, "Colossus" adlı bir makineydi. Bir oda büyüklüğündeki cihaz, belirlediği şifredeki 25.000 karakteri, bir saniyede tarayan 1.500 radyo lambasından oluşuyordu. Bugüne kadar Colossus'un nasıl çalıştığı gizli tutuldu. Colossus, Müttefikler'in Hitler'in en gizli şifrelerine girmelerini sağlamış ve bu da Hitler'in mağlubiyetiyle sonuçlanmıştı.

Tarihçiler, Colossus'un Avrupa'daki savaşı iki yıl kısalttığını ve buna bağlı olarak sayısız yaşam kurtardığını belirtiyorlar. Ayrıca cihaz, Turing'in 10 yıldan daha az bir süre önce hayalini kurduğu modern bilgisayarın öncüsü sayılıyor.

Hitler'in yenilmesinden sonra, Turing, dünyanın ilk elektronik beynini yaratmaya karar verdi. Teddington'daki Ulusal Fizik Laboratuvarı'nda çalıştı ve ufak değişikliklerle denklemleri çözebilen, maaş ayarları yapabilen ya da satranç oynayan "Automatic Computing Engine" (Otomatik Hesaplama Cihazı) projesini geliştirdi.

Hatta Turing, ilk dil programını tasarladı. Bürokratik çekişmeler nedeniyle projesini durdurmak zorunda kaldı. Ancak, 1948'de, basitçe tasarlanmış Mark-1 adındaki bilgisayarın geliştirilmesi çalışmalarına katılmak üzere Manchester Üniversitesi'ne gitti. Mark-1'e önemli ekler yaptı. Günümüzde Mark-1'e ek gerçek bilgisayar olarak kabul ediliyor. Ama Turing'in zekâsı, onu yine başka yönlere itiyordu. Yapay zekâyla ilgilenmeye başlamış ve 1950'de, günümüzün gündeminden düşmeyen "Makineler düşünebilir mi?" sorusunun yanıtını bulmak için testler yapmıştı.

Turing daha sonraları, ilk kez on yaşında okuduğu "Natural Wonders Every Child Should Know" kitabına geri döndü. Kitapta, bir tek hücrenin trilyonlarca parçaya bölünerek canlıları nasıl oluşturduğu ve her bir hücrenin ne yapması gerektiğini bildiği anlatılıyordu. Ama, kitaba göre, hücrelerin bunu nasıl gerçekleştirdiği biraz gizemliydi. Turing, yanıtı buldu ve kimyasal maddelerin etkileşimlerini içeren karışık denklemleri bir yana bıraktı...

1952 yılında Turing bir felakete karşılaştı. Manchester polisi tarafından tutuklandı ve genç bir erkekle yakalandığı gerekçesiyle mahkemeye çıkarıldı. Toplumsal ahlakı bozmaya yönelik davranışları düzenleyen yasa kapsamında yargılanacaktı. O zamanlar homoseksüellik suçtu, Turing ise bunu gülmünç buluyordu. Suçunu kabul etti, önünde iki seçeneği vardı: hapis ya da hormon tedavisi.

Turing, hormon tedavisini seçti. Hatta, biyoloji ve fizik çalışmalarını bile sürdürdü. Ancak, bu suçlama ve verilen ceza, birçok şeyden mahrum kalmasına yol açtı. Güvenlik belgeleri elinden alındığından, şifre çözme merkezi GCHQ'ya yürüttüğü danışmanlığına son verildi. Ayrıca, bildiği devlet sırlarını açıklaması olasılığına karşı gözetim altında tutuldu.

Turing'i en çok korkutan, "Suçunun" zeki makineler projesini de rafa kaldırma ihtimaliydi. Haziran ayının o soğuk ve yağışlı pazartesi gününde, bu kaygılar içinde salınan Turing'in aklından geçenleri tam olarak bilemiyoruz, hiçbir zaman da bilemeyeceğiz. Aslında, nasıl öldüğü de çok açık değil. Bilinen, siyanür şiringa edilmiş bir elma yediği. Emin olduğumuz tek şey ise, başarılı düşünürlerin çoğunun yaşamının erken sona erdiği. Turing öldüğünde sadece 42 yaşındaydı.

10 Eylül 2009 tarihinde, yani Alan Turing'in ölümünden elli beş yıl sonra İngiliz Başbakanı Gordon Brown ünlü matematikçiye yapılanların korkunç olduğunu kabul etti.

working for science

www.prsigma.net

30.000 den fazla ürün çeşidi

60 yıllık tecrübe

Dünya markaları tek çatı altında

ÜCRETSİZ

Katalog istekleriniz için
info@orlab.com.tr
www.orlab.com.tr



OrLab[®]
LABORATUVAR MARKET
www.orlab.com.tr

SUPERIOR ISO 9001
MARIENFELD
LABORATORY GLASSWARE


LP ITALIANA SPA

M
MERC MILLIPORE


kimyaevi.org


mikrobiyoloji.org

info@orlab.com.tr • Tel: +90 312 285 64 73