



GazeteVefa



TEŞEKKÜR ETMEYE BİR GÜN YETMEZ: ÖĞRETMENLER GÜNÜ



İlham Veren Hikayeler: EREN BALI



GÜNDEM

PROF. DR. SÜKRÜ ERSOY İLE DEPREM ÜZERİNE

Jeoloji Mühendisi Prof. Dr. Şükrü Ersoy şu an Yıldız Teknik Üniversitesinde İnşaat Fakültesi dekanı ve akademisyen olarak çalışmalarını sürdürüyor. Deprem konusunda önemli ve bilinmesi gereken sorular hakkında bir röportaj gerçekleştirdik.

Deniz Hacısalıhoğlu: Jeoloji alanında çalışmalar yapmaya nasıl karar verdiniz? Eğitiminizden ve çalışmalarınızdan bahsedebilir misiniz?

Prof. Dr. Şükrü Ersoy: Jeoloji Mühendisliği üniversite için birinci tercih olarak seçtim. Doğayı sevdiğimden benim için iyi bir meslek olduğunu düşündüm. Dolayısıyla severek ve isteyerek girdim. Eğitime genel jeoloji dediğimiz jeolojinin her alanında dair meselelerle uğraştım. Bu meseleler yer kabuğuyla da yer üstüyle de atmosfer ile etkileşimle de; maden yatakları, su, doğa olayları, dağ kuşaklarının nasıl oluştuğu ile ilgili genel sorulardır. Bölge olarak Güneybatı Dağları, Toros Dağları; konum da yapısal jeoloji, tektonik dediğim, depremin özel olan yer

kabuğunda deformasyonlar, kırılmalar, depremler nasıl meydana geliyor onları araştıran bir uzmanlık alanım var.

Beklenen Marmara depreminin büyüklüğü ve İstanbul için oluşabilecek hasarları hakkında tahminleriniz var mı? Marmara Denizi'nde tsunami görülebilir mi?

Evet, Marmara Denizi'nde bir depremden söz edersek tsunamiyi de beraber söylemek gerekiyor. Çünkü Marmara için beklediğimiz deprem denizin içinde, karada değil. Deniz içerisinde denizaltı heyelanları depremden sonra tetiklenirse tsunami oluşur. Bu tehlike geçmiş zamanda da vardı ve gelecekte de olabileceği konusunda öngörülerimiz var. Elbette Marmara'da bir deprem bekliyoruz. Bu çok uzun bir zamanda değil, yaklaşık 10 yıllık dönem içerisinde böyle bir şey gerçekleşebilir ve bu büyük ihtimal yedinin üzerinde olacaktır. Geçmiş tarihte İstanbul'da 7.7 büyüklüğüne yakın deprem var ki bu çok büyük bir deprem. Bu Kocaeli depreminin yaklaşık 2-2 buçuk katı



kadar büyük bir deprem demektir. Ama İstanbul ve çevresi tarihsel dönemdeki depremlerini İstanbul'un merkezi kesiminde yaşadı. İstanbul'un merkezi kısmı da çok sağlam kayalardan yapı-

lı. Burada hasar görüldüyse şimdi artık sağlam kayalar değil,

DEVAMI SAYFA A2'DE

TÜRK BİLİM İNSANLARI COVID-19 AŞISINI BULDU

Zelal İMĞA



Geçtiğimiz günlerde BioNTech isimli Alman biyoteknoloji şirketinin kurucuları Prof. Dr. Uğur Şahin ve Dr. Özlem Türeci COVID-19 aşısını geliştirdiler. İlk günlerde başarı oranı %90 olarak açıklanan aşının şimdilerde %95 oranında bir koruma sağladığı belirtildi.

Dünyayı kasıp kavuran koronavirüse karşı yürütülen mücadelenin bir ayağını da BioNTech isimli Alman biyokimya şirketi yürütüyordu. Kurucularından ikisi Türk olan şirket, çalışmalarının son aşamasına geldiğini ve %90 oranında başarı sağladığını açıkladı. Herhangi bir güvenlik probleminin oluşmadığını belirten şirket üçüncü aşama testlerine göre tüm ırklar ve etnik gruplarda aynı oranda başarı sağlandığını belirtti.

“Aşımız Dünyaya Yeni Yıl Hediyesi Olacak”

BioNTech'in kurucularından Prof. Dr. Uğur Şahin yaptığı açıklamada, Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından aşıya aralık ayı ortası gibi acil kullanım onayı verilebileceğini belirtti. Avrupa Birliği'nin ise koşullu onayını aralık ayının sonlarına doğru verebileceğini ekledi. Şahin “Eğer her şey yolunda giderse onayı aralık ayının ikinci yarısında alabileceğimizi ve dağıtımına Noel'den önce başlayabileceğimizi tahmin ediyorum. Ancak bunun için her şeyin gerçekten olumlu gitmesi gerekiyor.” ifadelerini kullandı.

Şahin “Aşımız dünyaya yeni yıl hediyesi olacak.” sözleriyle yıl bitmeden 50 milyon doz aşı üreteceklerini, 2021 yılında ise bu miktarı 1,5 milyara çıkaracaklarını duyurdu. 2021'in ilk üç ayı içinde Türkiye'ye de aşırı getirme imkânlarının olacağını söyleyen Şahin, “Türkiye için de aşı ayırmak istiyoruz.” dedi. Sağlık Bakanlığı yetkilileri de Türkiye'nin üçünün faz çalışmalarında yer aldığı için öncelikli ülkeler arasında bulunduğunu belirtti.

“Öncelik 65 Yaş ve Üzeri”
Önümüzdeki haftalarda Türkiye'ye de getirilmesi planlanan aşı öncelikle 65 yaş ve üzeri risk grubuna uygulanacak. İngiltere'de ise Aşılama ve Bağışıklık Kazandırma Ortak Komitesi kuruldu. Komite, aşının tüm yaş grupları üzerinde güvenli ve etkili olduğunu söyledi. Kronik ve ciddi hastalıklara sahip olan koronavirüs hastaları ise tekrar değerlendirilecek ve karar verilecek, dedi. Hemen hemen tüm ülkelerin de benzer bir politika yürütmesi bekleniyor.

başucunda toplandı. Sandukayı kaldırdılar ve eller üstünde, vakur adımlarla top arabasının önüne getirdiler.” Atatürk'ün Türk Bayrağı ile örtülü tabutu 31 Mart 1939'da Etnografya Müzesi'ndeki geçici kabre konuldu. 1953 yılında Anıtkabir'e nakledilinceye kadar da orada kaldı.

“Asla şüphem yoktur ki, Türklüğün unutulmuş milli yaşı ve büyük medeni kabiliyeti, bundan sonraki gelişmesi ile geleceğin yüksek medeniyet ufkunda yeni bir güneş gibi doğacaktır. Bu söylediklerimin hakikat olduğu gün, senden ve bütün beseriyetten dileğim şudur: Beni hatırlayınız!”

Atatürk'ün 10.yıl kutlamaları için yazdığı konuşma metninden (Bu kısım Nutuk'ta okunamıştır.)
[71][72][73][74][75]

ATATÜRK'ÜN CENAZE NAMAZI

“Aleykümessalam”

Yağız Efe DÜZGÜN

8 Kasım 1938: Atatürk'ün durumu ağırlaşmıştı. Doktorlar müdahale etti. İlaç veriyorlardı.

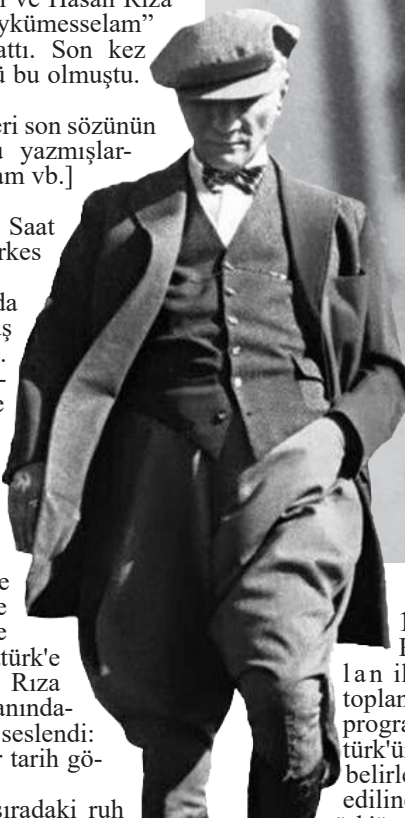
Söylenenleri artık anlamıyordu. O sırada başını sağa çevirdi ve Hasan Rıza Soyak'a bakarak “Aleykümessalam” diyerek gözlerini kapattı. Son kez komaya girdi. Son sözü bu olmuştu. [1], [2], [3], [4]
(Dönemin bazı gazeteleri son sözünün “Saat kaç?” olduğunu yazmışlardır.) [Cumhuriyet, Akşam vb.]

10 Kasım 1938: Saat 08.00 sularıydı. Herkes Atatürk'ün yanındaydı.

Atatürk, yatağında rengi tamamen solmuş durumda yatıyordu. Doktorları yanı başında çaresizlik içinde ve üzüntüyle bekliyorlardı. Doktorlardan biri ıslak bir mendille Atatürk'ün dudaklarını ıslatıyordu. Hasan Rıza Soyak, İsmail Hakkı Tekçe ve Kılıç Ali, başları önde büyük bir üzüntüyle ve derin bir endişeyle Atatürk'e bakıyorlardı. Hasan Rıza Soyak dayanamayıp yanındaki Kılıç Ali'ye şöyle seslendi: “Kılıç bak, koskoca bir tarih göçüyor.”

Hasan Rıza Soyak o sıradaki ruh halini şöyle ifade ediyordu: “Her tarafım uyumuş. Bütün duygularım donmuş bir halde. O güzel, o nurlu çehreye dalmış, bakıyorum... Hazin sessizlik içinde kulağıma yalnız Dr. Mehmet Kamil ve Prof. Akil Muhtar'ın hıçkırıkları çarpıyor.”

Ve saat 9'u tam 5 geçiyordu. Atatürk son kez gözlerini açtı, odadakiler baktı ve birkaç saniye içinde gözlerini kapattı. Hasan Rıza Soyak'ın ifadesiyle “koskoca bir tarih göçtü.”



13 Kasım 1938: Pazar günü yapılan ilk bakanlar kurulu toplantısında hem cenaze programı hem de Atatürk'ün geçici kabir yeri belirlendi. Anıtkabir inşa edilinceye kadar Atatürk'ün na'sının Etnografya Müzesi'nde korunmasına karar verildi.

“Onun cenaze namazı tertemiz hale getirdiği vatan toprağının her köşesinde kılınabilir”

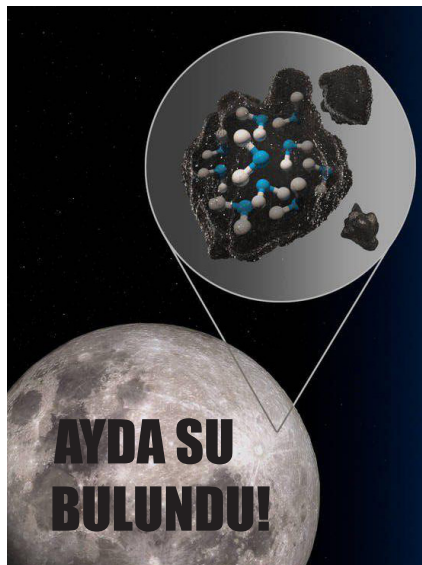
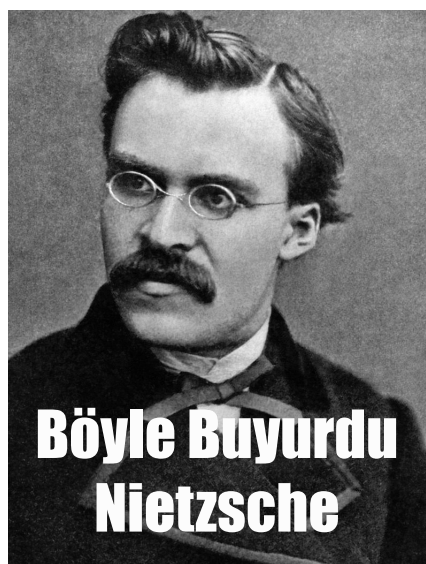
Atatürk'ün cenaze namazının İstanbul'da veya Ankara'da bir camide kaldırılması düşünüldü ancak Dolmabahçe'de Atatürk'ün na'sının ziyareti sırasında yaşanan görülmemiş izdiham (11 kişinin ölmesi, 40 kadar kişinin

yaralanması) üzerine hükümet ve Genelkurmay fikir değiştirdi. Atatürk'ün cenaze namazının bir camide halka açık biçimde kaldırılması durumunda bir izdihamdan veya gösteriden korkuluyordu. Çözüm, Cenaze Tören Komutanı Fahrettin Altay Paşa'dan geldi. Fahrettin Altay Paşa, Başbakan Celal Bayar'a şöyle dedi: “Cenaze namazını mutlaka bir camide kılmaya mecburiyet yok. İslam dini müsait, sarayda da kılabilir.” Dönemin Diyanet İşleri Başkanı Rıfat Börekçi Hoca da Atatürk'ün cenaze namazının “onun tertemiz hale getirdiği vatanın herhangi bir köşesinde kılınabileceğini” bildirdi.[5]

Tabutun İstanbul'dan Ankara'ya götürüldüğü gün camilerin üstü bile insanlarla doluydu. Atatürk'ün cenaze namazı, 19 Kasım 1938 Cumartesi günü, sabah saat 07.30 ile 08.15 arasında Dolmabahçe Sara-

yı'nda Muayede Salonu'nda Prof. Şerafettin Yaltkaya tarafından kaldırıldı. Atatürk'ün cenaze namazını kılanlardan Fahrettin Altay Paşa'ya kulak verelim: “Prof. Şerafettin Yaltkaya'yı çağırdık. Dolmabahçe'nin büyük salonunda hem de birkaç kişi ile değil, birkaç saf halinde; paşalar, subaylar, görevliler, saray mensupları ve Atatürk'ün yakınlarından birkaç kişi olduğu halde kalabalık bir cenaze namazı kıldık.”

Anadolu Ajansı'nın 19 Kasım 1938 tarihli tebliğinde Atatürk'ün cenaze namazı şöyle anlatılıyor: “İçeride merasim başlamadan ailenin isteği ile büyük ölümlü namazı kılınmak suretiyle hususi merasim yapılır. Tekbir Türkçe verilmiş, namazı İslam Tetkikleri Enstitüsü Direktörü Ordinaryüs Prof. Şerafettin Yaltkaya tarafından kaldırılmıştır. Sekizi çeyrek geçe en yakın silah arkadaşlarından on iki tümgeneral cenazenin



GÜNDEM

ASTRAZENECA ABD'DE TEKRARDAN AŞI DENEMELERİNE BAŞLIYOR

Helen ÖZAYDIN

Dünya gündemindeki en önemli konulardan biri olan korona virüsü ile ilgili bir sürü ilaç şirketi,kendini gözükten tek çare olan aşığı bulmaya adadı. Aşı adaylarının şirketlerinden ümit vaat edenler arasında yer alan AstraZeneca, daha önceden bir gönüllüde oluşan nörolojik semptomlar yüzünden denemelerini durdurmak zorunda kalmıştı. Ama alınan yeni haberlerle 3.aşamasına 23 Ekim'de kaldığı yerden devam edeceğini duyurdu. Bu gibi ara vermelerin, kliniksel denemelerde normal olmasıyla beraber aynı zamanda regülatlörlere de yaşanan olumsuz olayın aşısıyla ilgili olup olmadığını teyit etme şansı tanınmış oldu.



AstraZeneca bir açıklamasında ABD Gıda ve İlaç Kurumu tarafından ilgili verilerinin incelendiğini ve denemelerin tekrar başlatılmasına izin verildiğini açıkladı. Birleşmiş Krallık ve diğer ülkelerdeki ekiplerinin de hâlihazırda başladığını da bildirdi.

AstraZeneca'nın baş yöneticisi Pascal Soriot "Kliniksel denemelerin tüm dünyada yeniden başlaması harika haberler, bizleri de çabalarımıza devam etmeye ve aşının yardımıyla da bu korkunç pandemiyi yenmemize karşı motive ediyor" dedi.[1]

PROF. DR. ŞÜKRÜ ERSOY İLE RÖPORTAJ

daha çürük zeminlerde, genişçe bir alanda yer alıyor. Etkilenmenin daha büyük ve daha şiddetli olacağını öngörüyoruz.

Deniz: 1999 depremini görmüş bir şehir olarak İstanbul genelindeki kamusal binaların özellikle okul ve hastanelerin depreme ne kadar dayanıklı olduklarını düşünüyorsunuz?

Şükrü Ersoy: Şöyle, 1999 depreminden sonra İstanbul'da bin beş yüz tane okul ve kamu binası zarar gördü. Bunun üzerine de İstanbul'da bir proje başlatıldı, adı İSMEB. Valiliğe bağlı İPKB adında bir kuruluş da var. Bu kuruluş aşağı yukarı şimdiye kadar bin dört yüz tane okulu ve kamu binasını yeniledi, ayrıca üç tane de yeni hastane yaptı deprem güvenliği adına. Bu bakımdan bu yapılan binaların gelecek İstanbul depreminde çok zarar görmesini beklemiyoruz. **Deniz: Yaşadığımız binanın depreme dayanıklı olup olmadığını nasıl tespit edebiliriz? Kimlere başvurabiliriz?**

Şükrü Ersoy: Öncelikle binanın bir zemin etüdünün yapılmış olması gerek çünkü o zeminin özelliklerinin ne olduğunu gösterir. Bu zemin özelliklerinden aldığımız parametreleri bina yapımında kullanırız. Bizde şöyle bir tabir var, depreme karşı güvenli olması için yapı ile zeminin 'barışık' olması gerekir, yani buna uygun yapı yapmak gerekir. İkincisi, güzel bir yapı tasarımı olması gerekiyor, binanın simetrisinin depreme uygun olması gerekiyor. Bir diğeri, kullanılan malzemelerin yani betonun, çimentonun, demirin hepsinin iyi olması gerekir. Hem mimarisinin hem kullanılan malzemelerin iyi olması ve bunların son deprem yönetmeliklerine uyması gerekir. Bunlar yapılmışsa zaten depreme dayanıklı bir yapıda yaşıyorsunuz demektir ama bunlardan emin değilseniz mutlaka uzmanlara danışmak gerekiyor. Zemin konusunda jeoloji mühendislerine, yapı konusunda inşaat mühendislerine danışılabilir. Onlar gelip gerekli örnekleri alıp yapı sahiplerine 'depreme güvenli' veya 'değil' biçiminde bir raporlamayla söyleyebilirler. Kısmen belediyeden de bilgi alınabilir. Belediye harita üzerinden o bölgenin imara uygun olup olmadığını konusunda bilgiler verebilir. Mesela, bir bölge harita üzerinde yalnızca depreme önlem alınıyorsa uygundur, ona göre çalışma yapmak gerekir.

Deniz: Sizce yetkililer yaşanacak depreme kadar yeterli önlem alabilecekler mi? Böyle bir

planlama görüyor musunuz?

Şükrü Ersoy: 1999'dan sonra çok şey yapıldı Türkiye'de, hem ulusal kuruluşlar anlamında hem çalışmalar anlamında. Asıl kritik soru bir şey yapıldı veya yapılmadı değil, yapıldı ama yeterli mi sorusu. Yeterli olduğu konusunda tereddütlerimiz var. Çünkü İstanbul sadece kamu

kapasitesi ve mekanizması kendine özeldir. Dolayısıyla İzmir'deki bir deprem İstanbul'u, İstanbul'daki bir deprem de İzmir'deki bir depremi etkilemez. Uzaktan etkileyebilir ama tetiklemesi söz konusu değildir. Yani İzmir'deki bir deprem beklediğimiz İstanbul depremini tetiklemez. Etkilemek başka bir şey. Mesela İzmir'de hissedilen depremi biz de burada hissettik. Ama çok uzak olduğumuz için hafif hissettik. İzmir'de yaşayanlar rezonans ve büyüme etkisiyle çok etkilendi ve binalar yıkıldı. Farklı bölgelerdeki depremlerden farklı yerleşim alanlarındaki yapı stokları etkilenebilir. Ama bölgedeki depremleri tetiklemesi söz konusu değildir. Her fay bölgesinin kendine özel bir mekanizması vardır ve ona göre çalışır.

Deniz: Profesörler 2045'ten önce İstanbul'da deprem olmayacağını söylüyor. Bu konu hakkındaki düşünceniz nedir?

Şükrü Ersoy: Depremlerin yaklaşık ne zaman olacağını aralıklarını biliyoruz, büyüklüklerini biliyoruz ama depremin tarihiyle ilgili henüz hiçbir bilğimiz yok. Dünyada da depremin tarihini bilme aşamasında değiliz. Belki tek tük tahminler olabilir. Şimdilik o aşamadayız. Belki gelecekte bilinebilecek ama şu anda bilebilecek durumda değiliz.

Deniz: Olası bir depreme karşı, vatandaşların kesinlikle alması gerekiyor dediğiniz tedbirler nelerdir?

Şükrü Ersoy: Bir defa depreme karşı değil her türlü tehlikeye karşı çağdaş, kentli bir insanın hazır olması gerek. Bu yangın olur, sel olur, trafik kazası olur, deprem olur, göktaşı düşebilir, hortum olabilir. Bunlar konusunda bilgi alıp bunlara karşı nasıl davranacağımızı bilmemiz zaten çağdaş bir insan olarak görevimiz. Yani vatandaşlık görevimiz bunlar, Devlet'ten beklenebilecek şeyler değil. Mesela çok büyük depremlerde o bölgeye müdahale ekipleri gelene kadar vatandaşların kendine yetmesi gerekiyor; mesela aile isek afet ve acil durum çantasının olması gerekiyor veya bir deprem sırasında hangi musluğun vanası nerede, elektrik nerede bunları nasıl kapatacağımız konusunda egzersiz yapmamız gerekiyor, annemiz babamızla farklı yerlerdeyse nerede buluşacağımızı önceden bilmemiz gerekiyor. Bu gibi şeyleri proaktif olmak için yani afet olmadan önce bir insan olarak vatandaşlık görevlerimizi yapmış oluruz.



Simay KORKMAZ

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) , 30 Ekim Cuma günü saat 14.50 sularında Ege Denizi'nde, İzmir'in Seferihisar ilçesinin 17 kilometre açığında 6,6 büyüklüğünde deprem kaydedildiğini açıkladı. Depremin ardından büyüklüğü 4'ün üzerinde 44 artçı olmak üzere, toplam 1.528 artçı sarsıntı kaydedildiğini belirtti. AFAD tarafından yapılan son açıklamada, "SAKOM'dan aldığımız bilgilere göre 114 vatandaşımız hayatını kaybetmiş bulunmakta ve yaralanan 1035 vatandaşımızdan 898'i taburcu edilmiş olup 137 vatandaşımızın tedavisi devam etmektedir" denildi.

Bayraklı ve Bornova ilçelerindeki bazı yüksek katlı binalar yıkıldı. Enkaz altında kalanların kurtarılması için çalışmalar yürütülüyor. Deprem sonrası şehir genelinde birçok sayıda binada da hasar oluştuğu fark edildi. Evleri hasar görmüş olan vatandaşlar için çeşitli bölgelerde kurulan çadır kentlerde, depremzedelerin her türlü ihtiyaçları gideriliyor. Bornova ilçesinde AFAD tarafından Bornova eski ilçe stadına kurulan 210 çadır kentte sivil toplum kuruluşları, Türk Kızılayı ve Bornova Belediyesi ortaklaşa bir çalışma yürütüyor. Çoğunluğu dolu olan çadır kentlerde kalan vatandaşların yiyecek, içecek, battaniye ve giysi gibi temel ihtiyaçları karşılanıyor.

Bakan Kurum depremzede vatandaşlarımıza yapılacak yardımları açıkladı.

Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum, enkaz bölgesinde yaptığı incelemenin ardından İzmir'deki deprem sonrası yürütülen çalışmalara ilişkin basın mensuplarına açıklamalarda bulundu.

Depremin hemen ardından tüm bakanlıkların olay yerine intikal ettiğini ve İzmir Valiliği koordinasyonunda çalışmaların sürdürüldüğünü ifade eden Bakan Kurum, "Depremin olmasından 52 saat geçti, aralıksız tüm enkazlarımızda arama kurtarma çalışmaları yoğun ve titizlikle devam ediyor." dedi.



Sosyal medya yasası olarak bilinen İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınların Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun, 1 Ekim tarihi itibarıyla yürürlüğe girdi. Gerekçe olarak, internet kullanıcılarının kişisel başvurularında veya kamu kurumlarının bildirimlerinde yaşanan zorlukların aşılması için sosyal ağ sağlayıcılarla muhataplık ilişkisi kurulması olarak gösteriliyor. Yasa'nın meclisten geçmesi sonrası sansür ve ifade özgürlüğü tartışmaları ise sürüyor.

Londra merkezli We Are Social kuruluşunun yayınladığı "Digital 2020: Turkey" raporuna göre Türkiye 54 milyon aktif sosyal medya kullanıcısına sahip. Bu kullanıcıların 38 milyonu Instagram, 37 milyonu Facebook ve 11.80 milyonu Twitter kullanıcısı. Bugünlerde hayatımızın merkezinde olan vazgeçilmezlerimizden biri haline gelen sosyal medya, pandemi döneminde daha çok kullanılır oldu. Bu sebeple yeni düzenleme çoğumuzu yakından ilgilendiriyor.

Düzenlemenin açıklanan detaylarına göre lekeleneme hakkı, kişi onuru ve özel hayatın gizliliği korunacak. Bireysel hakların ihlali önleneyecek. Terör, iftira, küfür, kadın ve çocuk istismarı, suç ve suçluyla övme, şiddeti özendirme, kamu düzenini bozma ve nefret suçları gibi yasalarda suç sayılan her fiil artık sosyal medyada da yaptırımsız kalmayacak. İçeriğe erişimin yasaklanmaması gerektirecek başvurulara kırk sekiz saat içinde cevap verme zorunluluğu getiren yasa, şirketleri pandemi döneminde artan sosyal medya kullanımını ve çalışanların mesai saatlerinin azaltılmasından dolayı cevaplanamazsa beş milyon lira para cezasıyla karşı karşıya getirebilir. Yasa ayrıca Türkiye'deki kullanıcıların verilerini Türkiye'de barındırmayı ve kişi başvurularına ilişkin altı ayda bir rapor yayınlamayı zorunlu kılıyor.

Kurum, yaptığı açıklamalarda yıkılmış veya yıkılacak binalara ilişkin eşyasını almayan vatandaşlarımıza hane başına 30.000 TL eşya yardımı yapılacağını açıkladı. Bunun yanı sıra İzmir'deki depremde yıkık, acil yıkılacak ve ağır hasarlı evlerin sahiplerine 13.000 TL, bu durumda olan kiracılara 5.000 TL taşınma ve kira yardımı yapılacağını da açıkladı. Valilik, Seferihisar'da yapılan hasar tespit çalışmalarının sonucunu inceleyerek sahil bölgesinde zarar görmüş esnafın zarar durumuna göre yardım yapacağını ifade etti.

İzmir depreminde şebekelerin çökmesi ve yaşanan iletişim yoğunluğu ise akıllara deprem gibi acil durum anlarında iletişim kurmayı kolaylaştıracak uygulamaları getirdi. Acil durum anlarında çevreyle iletişimimizi sağlayacak ve hayat kurtaracak uygulamalar kısaca şu şekilde:

Whistle/Real Whistle
'Android' kullanıcılarının 'Whistle' olarak 'iOS' kullanıcılarının da 'Real Whistle' olarak erişim sağlayabildiği bu uygulama depremde enkaz altında kalan kişilere yardımcı olmak üzere geliştirilmiştir. Enkaz altındaki kişi telefonunu salladığında uygulama en yüksek seviyede tiz bir ses yaymaya başlıyor. Bu da arama-kurtarma ekiplerinin, enkaz altındaki kişileri bulabilmesine yardımcı oluyor.

AKUT Güvendeyim
AKUT tarafından geliştirilen 'Güven-deyim' uygulaması, doğal afet durumlarında kullanıcıların konum bilgilerini önceden belirledikleri kişilere SMS aracılığıyla gönderiyor. Kişilerin yakınlarının güvende olup olmadıklarını anlayabilmelerini mümkün kılan uygulama menüsünde kullanıcılar, herhangi bir doğal afet anında yapılabileceklere de erişebiliyor. Uygulama ayrıca internet bağlantısı olmadan da çalışabiliyor. Kullanıcıların, yakınlarına konumlarını iletebilmeleri için tek bir butona basmaları yeterli oluyor. [7][8][9][10][11][12][13]

SOSYAL MEDYA KAPATILIYOR MU?

Ali Çağatay CEYHAN

Sosyal medya şirketlerinin daha önceden 1 Ekim'e kadar temsilci bulundurması gerektiği açıklanmıştı. Türkiye'de resmi temsilci bulundurma şartını yerine getirmeyen Facebook, Instagram, Twitter, YouTube ve TikTok gibi şirketlere onar milyon TL ceza kesildi. Kesilen bu ilk ceza beş aşamalı sürecin ilk adımı. Sosyal medya şirketleri, Türkiye'de hala temsilcilik açmaması durumunda, reklam yasağı ve bant genişliği kısıtlaması da dahil olmak üzere dört aşama ile daha karşılaşacak. İkinci otuz gün içinde yine temsilci atanmazsa para cezası otuz milyon TL'ye çıkıyor. Yine temsilci atanmaması halinde Türkiye'deki şirketlerin sosyal medya platformlarına reklam vermesi yasaklanacak. Reklam yasağının ardından yine talep yerine getirilmezse sosyal ağ sağlayıcısının internet trafiği yüzde elli daraltılacak. Yani sitesi çok yavaş açılacak. Yine otuz gün içinde temsilci atanmaması halinde yüzde doksana kadar hız düşürme cezası verecek.

Dijital medya ve sosyal medya, şirketlerin reklam verdiği öncelikli platformlar arasında. Aynı zamanda dijital medya ekonomik bir güç olarak gün geçtikçe daha önemli bir yer ediniyor. Türkiye'de dijital medya yatırımlarının büyüklüğü 2019 yılında 2,93 milyar TL'ye ulaştı. Yeni yasa, değeri her yıl katlanarak artan dijital reklam pazarını tehdit ediyor. Sosyal medya şirketleri için büyük önem taşıyan reklam gelirlerinin engellenmesi, şartların kabul edilmesini için zorlayıcı olabilir. Siteler tamamıyla erişim yasağı söz konusu olmasa da yüzde doksana düşürülen internet trafiği, kullanılmamasına sebep olacak.

Twitter da dahil olmak üzere hala bu konuda açıklama yapmamış şirketler var. Bir ay içinde temsilci bulundurmayı kabul etmemeleri durumunda ikinci aşama olan otuz milyon TL para cezası ile karşılaşacaklar. Gelecek ayın gelişmelerini kaçırmamak için bizi takipte kalın.

GÜNDEM

Teşekkür Etmeye Bir Gün Yetmez: ÖĞRETMENLER GÜNÜ

Aşlı Zeynep ABAKA

Her yıl UNESCO tarafından belirlenen 5 Ekim günü birçok ülke tarafından Öğretmenler Günü olarak kutlanır. Bu genellemeye uymayan ülkeler de vardır tabii. İran’da 2 Mayıs, Hindistan’da 5 Eylül, Avustralya’da her Ekim ayının son cuma günü kutlanması buna örnek olarak gösterebilir. Ülkemizde de bu tarih bildiğiniz üzere 24 Kasım’dır. Öğretmenler Günü Türkiye’nin dört bir yanında heyecanla kutlanılır ve okulumuzda da hem öğrencilerin hem de öğretmenlerimizin çok keyifle katıldığı bir programla kutlanır. Peki, öğretmenlerimize armağan ettiğimiz bu günün 24 Kasım olmasının sebebi nedir?

1928 yılının 24 Kasım gününde Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk’e “Başöğretmen” unvanı verilmiştir. Yine aynı tarihte açılan Millet Mektepleri, Latin alfabesinin kabul edilişi ve diğer eğitim reformları ile ülkemizde okuryazar sayısı artmış, eğitim alanında kolaylıklar sağlanmıştır. Bir milletin yükselmesi ve eğitilmesi için çokça çaba gösteren Atatürk’ün doğumunun yüzüncü yıl dönümünde, Atatürk’e “Millet Mekteplerinin Başöğretmeni” unvanının verildiği 24 Kasım günü Öğretmenler Günü olarak belirlenmiştir. 28 Şubat 1981’de Resmi Gazete’de yayımlanan Öğretmenler Günü Kutlama Yönetmeliği’nde Öğretmenler Günü’nün amacı şöyle belirtilmiştir:

“Bu yönetmeliğin amacı; öğretmenler arasında sevgi ve saygı bağlarını kuvvetlendirmek, Atatürk ilkelerine ve inkıplarına bağlı, kaderde, kıvançta

ve tasada ortak olup mesleğe ömür vererek emekli olmuş öğretmenlerin hizmetlerinin unutulmayacağı duygusunu vermek, ölümsüz Başöğretmen Büyük Atatürk’ü ve ebediyete göçmüş bulunan öğretmenleri anmak, mesleğe yeni giren genç öğretmenlerde mesleklerinin yüceliği bilincini uyandırmak, böylece meslek dayanışmasını ve öğretmenliğin saygınlığını güçlendirmektir.”

24 Kasım aynı zamanda Öğretmenler Günü olmanın yanında Öğretmenlik Mesleğine Giriş Günüdür. Bu nedenle 24 Kasım gününde öğretmenlik mesleğine yeni girmiş olanlar, aşağıdaki andı içерler:

“Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının Atatürk inkılap ve ilkelerine, anayasa-da ifadesini bulan Türk milliyetçiliğine sadakat ile bağlı kalacağıma; Türkiye Cumhuriyeti kanunlarını tarafsızlık ve eşitlik ilkelerine bağlı olarak uygulayacağıma;

Türk milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyip, koruyup bunları geliştirmek için çalışacağıma; insan haklarına ve anayasanın temel ilkelerine dayanan milli, demokratik, laik, sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarımı bilerek, bunları davranış halinde göstereceğime; bütün görevlerimi Türk milli eğitiminin amaç ve temel ilkelerine uygun olarak yapacağıma, öğrencilerimi bu doğrultuda yetiştireceğime namusum ve şerefim üzerine and içerim.”(1)

İşte bu şekilde gelişip yıllardır hayatımızda olan Öğretmenler Günü bir kez daha kutlandı. Üç yıldır okulda en çok



heyecanlandığım etkinlik Öğretmenler Günü oldu. Hatta kendi aramızda “yılın en gülmeli günü” olarak da bahsediyoruz. Bizim için bazen arkadaş bazen bir anne-baba ama en önemlisi biz her merak ettiğimizde mutlu olan, tüm bildiklerini bizimle paylaşmak isteyen, yanına ağlayarak gidip dert yanabildiğimiz öğretmenlerimize içtenlikle teşekkür ederiz. Sınavları çok zor yaptınız diye

sızlarsak da iki saniye geç girdik diye geç kâğıdı almak zorunda kalsak da her gün gözlerimizde mor halkalar oluşmasını sağlayan ödevler verseniz de sizi çok seviyoruz.

Bu yıl çok ayrı kaldık. Biliyorum ki birbirimizi özledik. Hatırlarımızda hep okul sıraları kaldı, çoğumuz sıcak evimizdense okula gitmeyi yeğliyoruz. Çünkü Vefa Lisesi de bizim evimiz.

Sizler olmasanız, bizler olmasak o taş binaların anlamı kalmayacak. Umarım gelecek yıl sizin gününüzü tekrar beraber kutlayabiliriz, izinsiz çektiğimiz fotoğraflarınıza bakıp gülebiliriz, taklidinizi yapabiliriz ve size sarılabiliriz. Ve Öğretmenler Gününüz kutlu olsun, diyebiliriz. [17][18]

NASA’dan Tarihi Keşif: Ay’da Su Bulundu

Rabia CAN

Geçtiğimiz haftalarda NASA (Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi) çarpıcı bir gelişmeyi paylaştı. NASA, yaklaşık üç hafta öncesinde Ay’ın Güneş gören yüzünde su tespit ettiklerini doğruladı. Fakat sıkı astronomi takipçilerinin de kuşkusuz unutmadığı Ay’da su bulunması ile ilgili bir uzay araştırması, bundan tam on bir yıl önce Hindistan Uzay Araştırma Organizasyonu (ISRO) tarafından yapılmıştı. İsterseniz yapılan bu uzay araştırmasını daha derinlemesine inceleyelim:

2009 yılında ISRO, Ay’a iki parçaya ayrılabilir bir uzay aracı gönderdi. Bu araç Ay’ın güney kutbu üzerinde keşif gezilerini bitirdikten sonra hususi olarak iki parçaya ayrıldı ve bir parçası Ay yüzeyine kasten çok hızlı bir şekilde çarptırıldı. Bu büyük çarpışma ve patlama sonucu Ay yüzeyinden kopan yaklaşık on bin materyal uzay boşluğunda kayboldu. Ay yörüngesinde bulunan diğer uzay aracı da Güneş ışığının yardımıyla bu materyalleri ayrıntılı bir şekilde görüntüledi. Bu görüntüler sonucu Ay’ın güney kutbunda su bulunduğu gerçeği Hint bilim insanları tarafından doğrulandı.

On bir yıl sonra 2020’de NASA, Ay’a Boeing 747 uçağı ve içerisinde Sofia adını verdikleri donanımlı ve uzun çaplı bir teleskopla Ay’ın Güneş alan güney kutbunda ve Clavius adlı kraterde (Güneş sisteminin en soğuk alanlarından biri) su buzu olduğunu görüntülerle doğruladı.[2 ve 3] Bu verilere göre Sofia, atmosferde çıplak gözle görülebilen bir konumdayken su moleküllerine has özel bir dalga boyunu fotoğrafladı.

Tüm Bu Gelişmelere Rağmen Akıllara Takılan Bir Soru Var: Bulunan Su Neden Güneş Etkisiyle Buharlaşıp Yok Olmuyor?

Günümüz kimya kurallarına göre kinetik enerjisi artan bir suyun buharlaşıp kaybolması gerekir. Lakin Ay’da bulunan bu su nasıl oluyor da buharlaşmadan miktarını koruyabiliyor? Bilim insanlarını yeni araştırma ve tahminlere sürükleyen bu değişik durum çözölmeyi bekliyor.

Bu suyun orada oluşup muhafaza edilmesini sağlayabilecek etmenleri bilim insanları, üç ana olasılığa bağladı:

1-Uzaydaki mikrometeorikler Ay yüzeyine yağan ve su bulunduran moleküller-Ay yüzeyine çarparak suyun burada birikmesini sağlayabilir.

2-Güneş rüzgârlarında biriken hidrojen gazı, Ay yüzeyinde hidroksil oluşturmak için buradaki oksijen taşıyan minerallerle birleşip su oluşturabilir.

3-Şu anda gerçekliği en muhtemel tahmin ise suyun Ay toprakları içine gizlenmiş halde bulunmasıdır.

Küresel Isınmaya Çözüm Değeri Taşıyan Bu Haberin Umud Kesici Özellikleri de Var

İlk bakışta içimizi bir nebze olsa da rahatlatan bu haber maalesef bazı umut söndürücü bilgileri de beraberinde getiriyor. NASA’nın Maryland-Goddard Uçuş Merkezi’nde bilim insanı Casey Hannibal, keşfedilen su miktarının on iki şişe suya denk geldiğini açıkladı. Yani bu su, Sahara Çölü’ndeki su miktarının %1’inden bile az kısmını barındırıyor. Aynı hesapla su miktarı bir metre derinliğindeki bir okyanus suyuna da denk geliyor. Fakat tabii ki tüm bu bilgiler, sadece bir



araştırmanın sonucu. Bilim insanları Ay’da daha fazla su olduğuna inanıyorlar.

Ayrıca araştırmacılar Ay üzerinde hidroksil (OH) yerine su buzu olduğunu doğruladı. Su, Ay toprakları altında saklıysa hangi yöntemle çıkarılıp kullanılabilir? Hindistan’ın uyguladığı uzay aracı çarpıtma yöntemi, o kadar suyu çıkarabilmek için pek de mümkün bir çözüm yolu gibi durmuyor fakat NASA’nın bunun için de bir planı var. Yaklaşık iki hafta öncesinde NASA, Ay’a buz kazıcı araç göndereceğini açıkladı. Suyu bu şekilde çıkartmak hem daha pratik hem de daha az maliyetli gibi görünmekte.

Ay’da Üs Kurma Planları Başladı ve Bu Olası Bir Uzay Kirliliğini de Beraberinde Getiriyor

Su moleküllerinin tespit edildiği açıklaması NASA’nın Ay’da üs kurma umutlarını yükseltti. Çünkü bu geçici değil temelli bir üs kurma çalışması olacak. Fakat diğer ülkeler de burada bir üs kurmayı düşünmüyor değil. Bu uluslararası politik tartışmalara rahatlıkla yol açabilecek türden bir konu ve olayları zaman içinde gözlemliyor olacağız.

Uzmanlar, suyun nasıl çıkarılacağı ayrı bir muamma iken Ay ekonomisinin de temellerinin atılacağını açıkladı. Bu açıklamaya göre uzay araçları için gerekli yakıt Ay’da üretilecek. Çünkü bildiğimiz gibi bugüne kadar bu uzay yolcularını hiçbir zaman düşük masraflı olmadı.

Bunlara ek olarak, diğer ülkelerin de burada üs kurduğunu düşünürsek, gelişen olaylarla birlikte, kolay kolay üstesinden gelinemeyecek bir uzay kirliliği muhtemel.

NASA Gelecek Planlarını Açıkladı

NASA, geçtiğimiz günlerde Ay’a 2024’te bir kadın astronot göndermeyi düşündüğünü açıkladı. Uzay meraklılarını oldukça heyecanlandırarak olan bu haber, gerçekleşmeyi bekliyor. Gelişmeleri merak ediyor ve kaçırmamak istiyorsanız bizi takipte kalın. [2][3][4][5][6]

Zelal İMÇA

Koronavirüse rağmen 2020-2021 yılı yüz yüze eğitimi yoğun tedbirler kapsamında başladı. Anaokulu, ilk ve ortaokul öğrencileri; ilk grup Pazartesi ve Salı günleri, ikinci grup ise Perşembe ve Cuma günleri olacak şekilde eğitim görmeye başladı. Peki, giderek artan vaka sayıları da göz önüne alınınca okulların açılması gerçekten doğru bir karar mıydı? Okullar yüz yüze eğitim için hazır mıydı? Alınan önlemler koronavirüs karşısında yeterli miydi? Öğrenci arkadaşlarımız konuyu bizim için değerlendirdi.

Yüz yüze eğitim endişeleri de beraberinde getirdi.

Geçtiğimiz ayda ilkökul birinci sınıfların ardından kademeliler de diğer sınıflar da yüz yüze eğitime başladı. Ancak okulların açılmasıyla birlikte vaka sayılarında görülen ciddi artış, endişeleri de beraberinde getirdi. Okulların açılmasının ardından Dumlupınar İlkokulu’nda bir öğrenci ve öğretmende koronavirüs tespit edildi. Öğretmen ve öğrenci tedavi altına alınırken sınıfın geri kalanı ise karantinaya alındı. Eğitim-Sen’in (Eğitim ve Bilim Emekçileri Sendikası) rakamlarına göre 7 Eylül 2020 tarihi itibarıyla 172 kurumda pozitif olan veya pozitif vakayla teması olan öğretmenler çalışmaya devam ediyor.

Öğretmen sayısı yetersiz

Yeni akademik yılın başlamasıyla uzmanlar da yüz yüze eğitimin doğurabileceği sağlık risklerine dikkat çekiyor. Zira çocuklar da virüsten enfekte olabildiği gibi eve döndüklerinde ebeveynlere, aile büyüklerine ve sınıfta öğretmenlere de bulaştırma riski söz konusu. Öte yandan Eğitim-İş’in internet sitesinden yaptığı açıklamada, hedeflenen önlemlerin yerine getirilmesi için okul ve derslik sayısının yetersiz olduğu vurgulanırken öğretmen sayısının da yüz yüze eğitim için yetersiz olduğu açıklandı. Eğitim-İş’e göre yüz yüze eğitim sağlıklı olarak yürütülebilmesi

için daha fazla dersliğin yanında atama bekleyen öğretmenlerin de atamalarının yapılması gerekiyor.

Artan vakalar nedeniyle tedirgin olan öğrenci arkadaşlarımız okulun ilk günlerini GAZETEVEFA’ya değerlendirdi.

“Önlemler sadece okul odaklı düşünülmüş.”

■ **Okullarda alınan tedbirler hakkında ne düşünüyorsunuz? Sence yeterli mi?**

Bence yapabileceklerinin en iyisini yapmışlar gibi ama şöyle bir tezatlık var: Sadece okul odaklı düşünülmüş. Öğrencinin okula gelene kadar temas edeceği yüzeyler ve kullanacağı toplu taşıma araçları hesaba katılmamış. Çoğumuz toplu taşımayla okula gidip geliyoruz ve en fazla teması da orada yaşıyoruz. Her kullanımımızda farklı insanlarla temasta bulunuyoruz.

■ **Artan vakalar sizi tedirgin ediyor mu?**

Tabii ki. Zaten okula gidemiyorum. Çoğu insan baktı ve dikkat etmemeye, tedbir almamaya başladı. Sadece kendi canlarını değil başka hayatları da tehlikeye atarak bencilce davranışlarda bulunuyorlar.

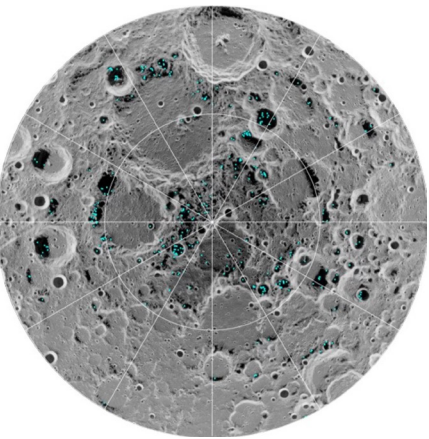
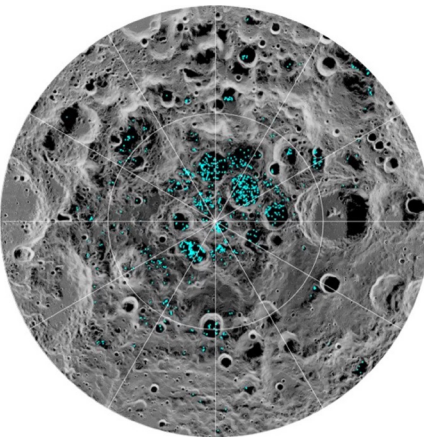
■ **Okulların açılması kararını doğru buluyor musunuz?**

Bence çevrimiçi daha verimliydi. Zaten zor şartlar altında sınıflardayız ve bu bizi zorluyor. Bence bir süre daha dikkatli hareket edilmeli, okullar açılmamalı ve daha sonrasında sağlıklı olarak açılmalıydı.

“Teknoloji bıkınlığı oluşmaya başladı.”

■ **Pandemiden önceki akademik başarı ile pandemiden sonraki akademik başarı arasında nasıl bir fark var?**

Kesinlikle pandemiden sonra daha fazla kendi zamanımdan çalarak eğitimim için uğraşıyorum ve artık teknoloji bıkınlığı oluşmaya başladı. Bence pandemi devam ettiği sürece sınava tabi tutulmamalıyız.



NASA Aylar Sonra Voyager 2 ile Yeniden İletişim Kurmayı Başardı

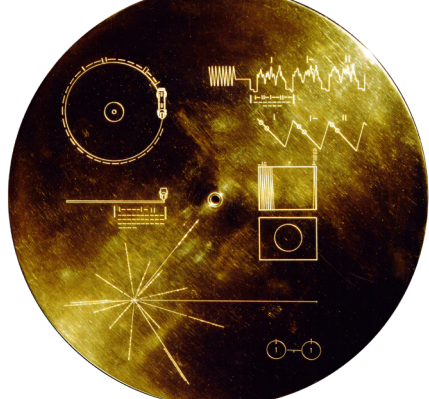
Deniz Şehvar HACISALİHOĞLU

Uzun bir aradan sonra NASA, Voyager 2 uzay aracı ile yeniden iletişim kurabildi. Peki, Voyager 2’yi bu kadar önemli kılan nedir?

Voyager 2, NASA tarafından 20 Ağustos 1977’de uzaya gönderilen insansız uzay aracıdır. Bu araç; Neptün, Uranüs, Satürn ve Jüpiter’i ziyaret etti ve fotoğrafladı. İletişimini NASA Deep Space Network ile sağlayan uzay aracının şu anki görevi yıldızlararası



keşif yapmak. Tıpkı Voyager 1 gibi Voyager 2 de bir altın plak taşıyor. Bu plak, dünya dışı akıllı yaşam formları



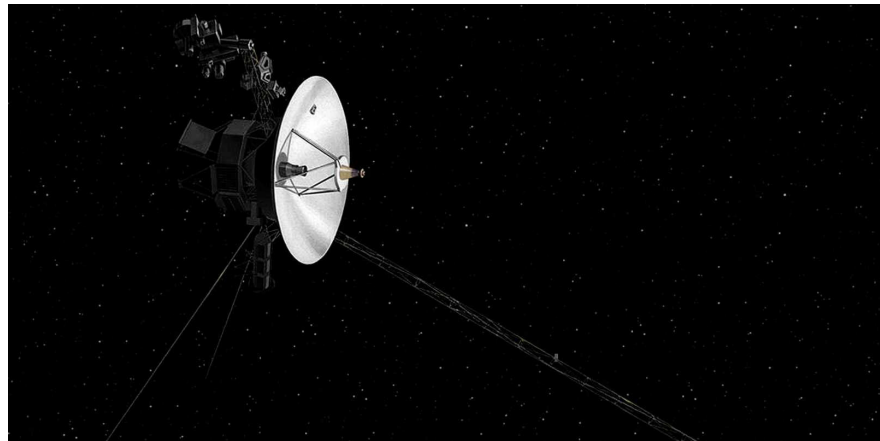
amacıyla içinde birçok kültürden ses ve görüntü barındırıyor. Güneş Sistemi’nin dışına çıkan ikinci uzay aracı olan Voyager 2, Dünya’dan 18,7 milyar kilometre uzakta ve

uzaklaşmaya devam ediyor.

NASA, mart ayında dünyada Voyager 2’ye komut verebilen tek anten olan Deep Space Station 43



(DSS-43)’ün iyileştirmeler yapılması amacıyla on bir aylığına faaliyetinin durduracağını duyurmuştu. Böylece Voyager 2, kendi yayınlarını gönderilebilmesine karşın Dünya’dan



komut alamayacaktı.

29 Ekim’de, mart ayından beri ilk kez Voyager 2 ile komutlar gönderilerek bağlantı kuruldu. Voyager 2’den talimatların alındığına yönelik bir sinyal geldiği, talimatların sorunsuz yerine getiril-

diği rapor edildi. İki yeni radyo vericisi eklenen, ısıtma ve soğutma cihazı, güç kaynağı aygıtı ve diğer elektronikleri güncellenen DSS-43’ün yenilenmesinin Şubat 2021’de tamamlanması planlanıyor. [14][15][16]

TARİH

TÜRKİYE’DE KIRIM TATARLARI

Furkan PİLAVCILAR

Kırım Tatarlarının Türkiye’ye Göçü

Kırım Tatarları, ana yurtları Karadeniz’in kuzeyindeki Kırım yarımadası olan Türk halkıdır. 1783’te Kırım Hanlığı’nın Rusya tarafından ilhak edilmesiyle birlikte Osmanlı Devleti’ne zorunlu göçe tabi tutulmuşlar ve kendi vatanlarında azınlığa düşmüşlerdir. SSCB döneminde Stalin’in emriyle 18 Mayıs 1944’te sürgüne uğrayarak nüfuslarının yarısını yitirmişlerdir. SSCB’nin yıkılmasıyla sürüldükleri topraklardan Kırım’a geri dönen halk, Ukrayna’nın ana Müslüman unsurunu teşkil eder.

Günümüzde Kırım Tatarlarının sürgünden dönen kısmı Kırım’da, sürgünden dönemeyenlerin çoğu Özbekistan’da, Rusya İmparatorluğu’nun Osmanlı İmparatorluğu’na zorunlu göçe tabii tuttuğu kısmı ise Dobruca’da (günümüzde Romanya ve Bulgaristan’da kalmaktadır.) ve Türkiye’de yaşarlar.

Kırım Tatarlarının geç dönemde Osmanlı’ya göçleri 1783 yılında başladı. Dobruca, Bulgaristan ve Balkanların diğer bölgelerine göç ettiler. 1853-1856 Kırım Savaşı döneminde ikinci, 93 Harbi’nden sonra üçüncü bir göç dalgasıyla



Anadolu’ya göç ettiler.

Kırım Tatarları,Türkiye’de çoğunlukla Eskişehir ve Ankara illerinde yaşamaktadır.Diğer göç ettikleri iller ise şöyledir:Aksaray, Adana, Antalya, Edirne, Giresun, Kırklareli, Tekirdağ, Konya, Yozgat.

Ülkemizde yaşayan ve isimlerini herkesin duyduğu önemli Kırım Tatarları

vardır. Halil İnalıcık, İlber Ortaylı, İsmail Gasprıralı bunlardan birkaçıdır.

Kültürleri

Kırım Tatar mutfağı çok zengindir. Eskişehir yöresine ait olduğunu bildiğimiz "çibörek" onlara aittir.Ayrıca köbete burma, cantık gibi bilinen yemekler de Kırım Tatarlarındır.

Kırım Tatar müziği, Balkan ve Kafkas müziklerine benzer.

Kırım Tatarlarına ait yırlarda akordiyonu sık sık görürüz. “Biz Qırım’dan Çıkkanda” ve “Ey Güzel Qırım” isimleriyle bilinen ezgiler,Kırım Tatarlarının sürgün edilmesini anlatan,vatandan ayrıldıkları için yakılan ağıtlardır.

Kanuni Sultan Süleyman’ın Fransa Kralı I. Fransuva’ya Yazdığı Mektup

Hakan GÖLBEK

Türkiye ile Fransa arasındaki ilişkilerin kötüye gittiği bir dönemdeyiz. Elbette ki bu ilk defa olmuyor. Türkiye ile Fransa arasındaki diplomasi her gerildiğinde Kanuni Sultan Süleyman’ın Fransa Kralı I. Fransuva’ya yazdığı ve döneminde Osmanlı Devleti’nin diplomatik gücünü ve siyasi etkisini ortaya koyan o mektup yine gündeme geliyor. Kimimiz bunu sağda solda gördük, araştırdık ve öğrendik, kimimiz ise bu yazıyla beraber mektuptan haberdar oluyor. Her ne kadar Kanuni’nin mektubu hakkında bilginiz olmasa da şu an elinizdeki yazıyı okuduğunuzda fazlasıyla olacak.

Peki Nedir Bu Mektup?

Kanuni Sultan Süleyman’ın vaktin Fransa kralı Fransuva’ya, Fransuva’nın annesinden gelen ve oğlunun Şarlken tarafından esir alındığını söyleyip onu kurtarmasını isteyen mektuba cevaben yazdığı ve Osmanlı Devleti’nin diplomatik gücünü ortaya koyan mektuptur. Bu mektup şu anda Fransa Milli Kütüphanesi’nde (La Bibliothèque Nationale [60]) bulunuyor. Fransuva bir Fransız kralıydı ve bazı kaynaklarda François diye de adı geçiyor. Bunu öğrendiğimize göre, burada Türk tarihçilerin arasında çok bilgili kabul edilen ve saygı duyulan Halil İnalıcık’ın *Devleti Aliyye*’sinin 1. cildinden ufak bir alıntı yapacağım. Şüphesiz konu Osmanlı olduğunda Halil İnalıcık en iyi kaynaklardan biridir. Halil İnalıcık şöyle diyor:

“V. Karl (Şarlken) Kuzey-İtalya’da Pavia’da Fransız ordusunu korkunç bir yenilgiye uğrattı ve Fransız kralını esir etti (24 Şubat 1525). Esir kral, Şarlken tarafından Madrid’e götürülüp hapse atıldı. Fransa, ister istemez kurtuluşu, Doğu’daki büyük güçte, Muhteşem Süleyman’a başvurmakta aradı. İmparator, İtalya’da isteklerinden vazgeçmesi koşuluyla François’ı serbest bıraktı (14 Ocak 1526). Fransa Kralı’nın annesinin yardım isteğine Süleyman’ın gönderdiği yanıt, Fransız arşivlerinde bulunup yayınlanmıştır.” [61]

Fransa Kralının Esir Düşmesi

Halil İnalıcık konunun girişini hızlı bir şekilde özetliyor. Peki, Fransa kralı nasıl esir düşüyor? Halil İnalıcık’ın dediği gibi Fransa Kralı, dönemin büyük İspanya Kralı ve daha sonra Almanya

İmparatoru olacak 5. Carl, bizim anaçağımız adıyla Şarlken, ile Kuzey İtalya bölgesinde bulunan Pavia’da yenilmesi sonucu esir düşüyor. Şarlken’in hem Almanya hem İspanya lideri olması ve aynı zamanda Hollanda, Belçika ve Lüksemburg’u da kontrol altına alması aslında başlı başına ayrı bir konu. Fakat konudan sapmamak adına Şarlken’in sadece Fransuva’yu rehin alan bir Kral olduğunu bilmemiz yeterli. [62]

Fransuva’nın Annesinin Sultan Süleyman’dan Yardım İstemesi Fransa Kralı esir düşünce, annesi Luiz dö Savua ona yardım edebilecek kadar güçlü birinden yardım isteme gereği duyuyor. Kont Jean Frangipani adındaki elçi ile Kanuni Sultan Süleyman’a bir mektup gönderiyor. Mektupta şöyle diyor: “Almanya ve İspanya Kralı Şarlken, oğlum Fransuva’yı Pavia muharebesinde esir edip hapsetti. Şimdiye kadar oğlumun kurtulmasını onun insaniyetine bırakmıştım. Hâlbuki, beklediğimiz insaniyeti göstermediği gibi oğluma birtakım hakaretler etmektedir. Şimdi ise âlemin tasdik ettiği azamet ve şanınız ile oğlumu düşmanınızın kahredici pençesinden kurtarmak lütfuna buyurmanızı zât-ı şâhânenizden bilhassa niyaz ederim.” [63]

Kanuni Sultan Süleyman’ın Tarihi Cevabı

Kanuni Sultan Süleyman, mektubu aldığımda o tarihe geçen cevabını yazıyor: [Sadeleştirilmiştir] “Yüce ve kudretli Allah’ın yardımı, son peygamber Hazret-i Muhammed’in mucizelerinin bereketi ile, Ben ki, sultanlar sultanı, hakanlar hakanı hükümdarlara taç veren Allah’ın yeryüzündeki gölgesi, Akdeniz’in ve Karadeniz’in ve Rumeli’nin ve Anadolu’nun ve Karaman’ın ve Rum’un ve Dulkadir Vilayeti’nin ve Diyarbakır’ın ve Kürdistan’ın ve Azerbaycan’ın ve Acem’in ve Şam’ın ve Halep’in ve Mısır’ın ve Mekke’nin ve Medine’nin ve Kudüs’ün ve bütün Arap diyarının ve Yemen’in ve daha nice memleketlerin ki, yüce atalarımızın ezici kuvvetleriyle fethettikleri ve benim dâhi ateş saçan zafer kılıcımila fethylediğim nice diyarın sultanı ve padişahı Sultan Bayezid Hân’ın torunu, Sultan Selim Hân’ın oğlu, Sultan Süleyman Hân’ım.

Sen ki, Françe vilayetinin kralı Fran çesko (François, Fransuva) şun. Sultanların sığınma yeri olan kapıma, adamın Frankipan ile mektup gönderip, memleketinizin düşman istilâsına uğradığını, hâlen hapiste olduğunuzu bildirip, kurtulmanız hususunda bu taraftan yardım ve medet istida etmişsiniz (istemişsiniz).

Her ne ki demiş iseniz benim yüksek katıma arz olunup, tefferruatıyla öğrendim. Padişahların mağlup olması ve hapsolması tuhaf değildi.

Gönlünüzü hoş tutup, hatırnızı incitmeyiniz. Bizim ulu ecdadımız, daima düşmanı kovmak ve memleketler fethetmek için seferden geri kalmamıştır. Biz dahi onların yolundan yürüyüp, her zaman memleketler ve kuvvetli kaleler fethetleyip gece, gündüz atımız eyerlenmiş ve kılıcımız kuşanılmıştır. Allah hayırlar müyesser eyleyip meşîyyet ve iradate neye müteallik olmuş ise vücuda gele. (Allah hayırlar versin ve iradesi neyse o olsun.) Bunun dışındaki vaziyet ve haberleri adamınızdan sorup öğrenesiniz. Böyle bilirsiniz.” [64] [65]

Bu Mektup Ne Anlama Geliyor?

Peki bu mektup ne anlama geliyor? Kanuni Sultan Süleyman’ın kaba ve hoşgörüsüz olduğuna mı? Tabii ki hayır. Diplomasi bir stratejidir. Uluslararası ilişkilerde kudret göstermek önemlidir. Devletlerin diğer devletlerle ve onların liderlerine karşı tutumu o devletler arasındaki güç ve kudret farkını işaret eder. Sultan Süleyman da yazdığı bu mektupta kendi kudretini gösterip Fransa Kralı’nı küçümseyerek dönemin Osmanlı İmparatorluğunun Fransa Krallığından ne kadar güçlü olduğunu ifade etmiştir. Hatta Fransa’yı bir vilayet, Fransa Kralı’nı ise bir vali görerek dönemin Fransa’sının ne kadar aciz ve güçsüz olduğunu göstermiştir. [64] [65]

Sultan Süleyman Mektuptan Sonra Ne Yaptı?

Sultan Süleyman verdiği sözü tuttu. Fransa Kralını kurtarmak için Moğaç Meydan Muharebesi’ne girişti ve Avrupa’ya doğru yola çıktı. Tabii ki sadece Fransuva’yı kurtarmak için bu savaşa girmede. Avrupa’da ilerlemek gibi hedeflerini de gerçekleştirecekti. Peki başarılı oldu mu? Evet. Şarlken Fransuva ile anlaşarak onu serbest bırakmak zorunda kaldı. Osmanlı Devleti’nin Avrupa’ya yaptığı baskı sonucu Fransuva kurtuldu. Daha sonra Fransuva ve annesi, büyük yardımından dolayı Süleyman’ın kölesi olmaya razı olduklarını söylediler. Sultan Süleyman bu sayede kudretini göstermiş oldu. Fransa Kralı’na tevazu ile yaklaştı ve bu dönemden sonra Türk-Fransız ilişkileri iyiye gitti. [66] **Mektuptaki Tartışmalı Noktalar** Sultan Süleyman’ın Fransuva’nın annesinden aldığı mektuba cevabını doğrudan Fransuva’ya yazması kafa karışıklıklarına yol açmaktadır. Aslında bu, mektubun doğrudan Fransuva’nın eline ulaştığı anlamına gelmez. Mektup annesine de ulaşmış olabilir. Sultan Süleyman burada sadece Fransa kralını muhatap almıştır. Her ne kadar garip olsa da böyle bir

mektubun var olmadığını iddia eden kişiler de vardır. Benim şaşırarak karşıladığım bu düşünce son derece anlamsızdır. Fransa arşivinde bulunan mektubun elimizde görseli (aşağıda) vardır. Bu, mektubun varlığı için yeterli bir delildir.

Mektuptaki bir diğer tartışmalı nokta ise her ne kadar bilgili tarihçiler arasında lafı bile edilmeyecek kadar anlamsız olsa da internet sitelerinde ve medyada halk arasında oldukça dile dolanmıştır. Bu nokta Kanuni’nin mektubundaki Kürdistan ifadesidir. Bu tartışma bir tarihi dizide Kanuni’nin mektubundaki Kürdistan ifadesi çıkarılarak okunduğunda başlamıştır. Aslında basit izahı olan bir ifadedir. Sultan Süleyman bu ifadeyi “Kürtlerin yaşadığı bölge” anlamında kullanmıştır. Dönemin şartlarına göre bakıldığında zaten bu rahatça görülmektedir. Tarihi olayları günümüz şartlarında değerlendirmek bu yüzden önemlidir. Birçok tarihçi gibi benim de çok mühim bulmadığım bir nokta olsa da değinmekte yarar olduğunu düşünüyorum.



Son Olarak

Bu mektup günümüz Türkiye Fransa ilişkileri ile yan yana konulduğunda çok düşündürücüdür. Mühim nokta tarihteki iyi olayları örnek, kötülerinden ders almaktır. Tarihimizde ne yaşanıp bittiğini bilip günümüzde de bunun bilinciyle yaşamak önemlidir. Unutmamak gerekir ki ortak tarih bilinci bir ulusun en önemli varlıklarından biridir.

[60][61][62][63][64][65][66][67][68][69][70]

TARİH

101

Oruç Barış AYDIN

Günümüz Türkiye’sinde tarih, her kimsden insanın gündemi olan bir konu haline geldi. Politikacılar, meydanlarda; halk kıraathanelerde; aile dostları ziyaretlerinde sürekli tarih konuşuyor. Bunun üzerine televizyon programları ve hatta diziler bile çoğaldı.

Peki nedir bu tarih? Ya da ne değildir, ne işe yarar, ne işe yaramaz, neden öğrenilir, neden öğrenilmez? GazeteVefa’nın tarih köşesinde size olabildiğince genel medyada gördüğünüzden farklı bir şekilde, farklı bakış açıları ile tarihten bahsedeceğim. Bu fıkra ile bir giriş yapmış olayım.

Tarih, en basit haliyle “geçmiş” demektir. Bunun bir sınırı yoktur. Örneğin evren tarihi diyerek kozmolojik ölçekte bir zaman diliminden de, TEOG tarihi diyerek bir “decade”den bile daha kısa olan bir zaman diliminden de bahsediyor olabiliriz. Fakat genelde kullandığımız sosyal bilim anlamıyla tarih, insanlık tarihini kapsar. Bunun sebebi elbette tarih bilimini yapan tür olan bizlerin insan olmasının yanında aslında tarih öğreniminin amacı olan bugünü ekonomik, toplumsal, sosyokültürel bağlamlarda anlamayı içeren olguların büyük ölçüde insanlık tarihiyle başlamasıdır.

Tarih bilimi; günümüzdeki siyasi veya sosyal olay ve olguların sebeplerini, toplumsal normların ve alışkanlıkların -bize çok mantıklı gelen, örneğin yerleşik bir düzende yaşamının da olabilir, mantıksız gelen *zina* gibi bir kavram da- kökenini anlamak için kullanılır. Yani örneğin ABD’nin neden hem kültürel hem askeri anlamda dünyanın tek hakimi olduğunu anlamak için tarihe bakmamız şarttır. Bugün kadınların neden biyolojik olarak net bir dezavantajı bulunmazken sosyal alanda uzun süredir dezavantajlı bir konumda olduğunu, basit bir pigment farkından kaynaklanan ten renklerinin neden dünya siyasetine ve gündemine yön verdiğini yalnızca tarihle anlayabiliriz. Bunu ortaöğretimimizin başından da bildiğimiz üzere, deney ve gözlemlerle ölçerek kesin bir sonuç alamayacağımızdan yoruma dayalı gri alanlarda özel bir metodoloji uygularız. Tabii tarihi olabildiğince doğru bir şekilde anlamak da önemlidir. Nasıl doğru anlayacağımız ve tarihin metodolojisi başka bir yazının konuları olsun.

Her ne kadar bütün olarak bir bilimin yanlış anlaşıldığını söylemek pek benim haddim olmasa da, akademik camiada da bu konuda belirgin bir uzlaşma vardır. Tarih bilimi genellikle asıl amacının dışında kullanılır.

Öncelikle dünya genelinde hem sanat hem bilim konusunda olan bir sorundan bahsedeyim. Tarih birtakım insanların, toplulukların (hatta toplumların) veya partilerin bir ideoloji yaratması ya da olan ideolojilerine dayanak olması için kullanılabilir. İnsanlar, büyük çoğunlukla sadece bilim veya sanatla uğraşarak hayatlarını kazanamazlar. Bu ancak doğuştan gelen bir zenginlikle veya örneğin Elon Musk gibi benzerine ender rastlanabilecek bir kariyer yoluyla mümkündür. Bu durum büyük bir sponsor problemi doğurur. Sanat ve bilim dalları hele ki neoliberal ekonominin hakim olduğu günümüz dünyasında parayı verenin düdüğü çaldığı alanlar haline gelebilir. Bunun çok iyi bir örneği Türkiye’dir: Fetihterlerini finanse etmek için dini vakıfların gelirlerine el koyan bir figürün taban tabana zıt konumdaki bir grup için kahramanlaştırılması.

Biraz daha ülkemize özgü yerel lokal bir durum ise şudur: Toplum olarak yine hem bilim hem de sanatı entelektüel derinliğimizi, görgümüzü arttırmak; yaratıcılığımızı, estetik algımızı geliştirmek için değil etrafımızdakilere caka satmak için kullanıyoruz. Bu problem, tarihte maalesef diğer bilim ve sanat dallarından da daha abartılı bir şekilde mevcut. Tabii bu durum da okumalarını kalitesiz ve verimsiz de olsa en azından yapanlar içindir. Hiç okumamak toplumumuzun çok daha büyük bir problemidir.

Sonuç olarak tarih (diğer sosyal bilimlere de buna dâhildir) pozitif bilimlerden farklıdır. Örneğin gözlük denilen bir nesne yaratmak suretiyle görme problemlerine bir çözüm sağlamaz. Yani fiziksel bir faydası yoktur. Farklı ideolojilere dayanak, ya da arkadaşlarımızı satın hava atacağımız bir statü aracı da değildir. Tarih bizi sosyal, kültürel ve entelektüel açıdan bir birey olarak geliştirir, yeni perspektifler kazandırır, dünyayı daha geniş bir menzilde görmemizi sağlar.

Okuduğunuz için teşekkürler. Bol bol okuyun, tarihle kalın.



SANAT

Siyahilerin Ezgisi: Jazz Müzik

Jazz müzik, ilk olarak 1880’lerde New Orleans’ta ortaya çıktı. 1920’lerde California ve Los Angeles gibi eyaletlere yayılmış bir müzik türü olarak biliniyor. Aslında bu bilginin kısmen yanlış olduğunu söylesem?

Daha eski zamanlarda siyahi insanlara karşı gösterilmiş muameleyi az çok hepimiz biliyoruz. Çoğu köle olarak çalıştırılıyordu. Afrika’dan ABD’ye getirilen siyahiler beraberinde kendi kültürlerini de yanlarında getirdiler, tarlalarda çalışırken bu ezgileri mırıldadılar. New Orleans, jazz müziğin çıkması için uygun bir ortam sağlıyordu. Kafelerin ve eğlence mekânlarının neredeyse hepsi sahneliydi ve bu da müzisyenlere seslerini duyurmaları için olanak sağlıyordu. 1920’lerin başında çeşitli siyahi sanatçılar kültürlerini dünyaya duyurmak adına çeşitli gruplarda yer aldılar, sayısız konserler verdiler. Bu sanatçılara örnek olarak Louis Armstrong, John Coltrane, Ella Fitzgerald ve Thelonious Monk gibi jazz müziğin efsaneleri örnek verilebilir. Bu alışagelmemiş müzik türü Amerika’da yayıldıktan sonra Frank Sinatra ve Dolly Parton gibi "swing" türünün

ileri gelen isimlerinin de önünü açtı. 1920’lerde Amerika’da yayılan bu müzik türü çeşitli alt dallara ayrıldı: Blues, Dixieland, Big Band, Swing, Be-Pop, Cool Jazz, Free Jazz, Fusion, Hot Jazz, Cuse ...

Jazz müziği diğer müzik türlerinden ayıran şey, bestelerin doğaçlama olmasıydı. Bunu bir “başkaldırı” gibi de düşünebilirsiniz. Yani 1920’lerin California’sında bir eğlence mekânına gitsenizin orada duyacağınız müzik o an sanatçının aklından geçeni çaldığı bir performans olacaktı. Prova yok, hiçbir sanatçının sahnede birbiriyle uyumlu çalma derdi yok. Aksine jazz müzik yapan sanatçılar sahnede kendi enstrümanlarının sesinin duyulması için daha çok çabalar, öbür müzisyenlerin sesini bastırmayı amaçlarlar, bir atışma gibi.

Bu müzik türünü popüler müzik türlerinden (pop, rock, hip-hop vb.) ayıran bir diğer etmen ise enstrümanlarıdır. Jazz müzikte genel olarak saksofon, trompet, trombon, piyano ve kontrbas tercih edilir. 4/4’lük ritim sıklıkla kullanılır. Genel olarak neşeli, insanın dans edesi geldiği türden şarkılar çalınır. Bu müzik türünden bahsederken iki

önemli insandan bahsetmeden edemeyiz: Louis Armstrong ve John Coltrane. Louis Armstrong, sıkıntılı bir çocukluk geçirdikten sonra Joe Oliver’ın katkısıyla sayısız orkestralarda çaldı ve jazz müziğin kaderini değiştirdi. Kendisi kornet ve trompet virtüözlüğüyle bilinen bir sanatçıdır. Öyle ki bazı kayıtlarını defalarca dinleseniz bile her seferinde çaldığı farklı bir notayı keşfedersiniz. Değişik doğaçlama teknikleriyle bir jazz solistinin yerini bile alırdı bazı kayıtlarda. Sayısız jazz solistiyle çalıştı, bazı bestelerinde seslendirmeyi kendisi yaptı. Boğazında bir nodül olduğundan sesi çatallı çıkardı, ama o buna rağmen söylemeye devam etti ki bana kalırsa kendi seslendirdiği şarkıları bu sebepten ötürü kulağa diğer parçalardan daha güzel geliyor. Öldüğü güne kadar müzik yapmaya devam etti, hayatının son sahnesine çıktıktan sonraki gün kalp krizi geçirerek vefat etti. 1964’te 63 yaşındayken “Hello, Dolly” adlı çalışmasıyla "The Beatles"ı geçerek "Billboard Top 100" listesinde birinci sıraya yerleşti. ABD müzik listelerine birinci sıradan giren en yaşlı sanatçı rekorunu kırdı. John Coltrane ise doğduğundan beri müzikle haşır neşir olmuş, saksofon-

Betül Sancaklı

da ustalaşmış ve saksofona yeni çalış şekilleri getirmiş bir jazz efsanesidir. Müzik serüveninde trompet ustası Miles Davis ve Thelonious Monk’un yanında yetiştii. Hayatı boyunca ırkçılığa karşı savaştı, çoğu bestesinde bunu yansıtmaya çalıştı. "A Love Supreme" albümünü Martin Luther King ve Malcolm X’in çeşitli konuşmalarını dinledikten sonra besteledi, dünya barışına duyulan ihtiyacı aşlamaya çalıştı. Miles Davis, onu ölümünden sonra “müzikal bir devrimci” olarak andı. Jazz müzik, içinde geniş mesajlar barındıran ve aynı zamanda insanı mutlu bir moda sokan ilginç bir müzik türü olarak tanımlanabilir. Günümüzde çoğu insan tarafından “sıkıcı” bir müzik türü olarak ifade edilse bile aslında jazz müzik her türü içinde barındırır. İyice araştırma yaparsanız sizin de seveceğiniz besteler, şarkılar bulabileceğinizi düşüneyorum. Dinlemeye Louis Armstrong’un “A Kiss To Build A Dream On” ve John Coltrane’in “Blue Train” adlı parçalarıyla başlayabilirsiniz. [56][57][58][59]

Kasım Timur Selçuk’u Bizden Aldı

Yağmur Esenoğlu

Türk müziğinin duayen ismi usta piyanistimiz Timur Selçuk 6 Kasım 2020’de İstanbul’da vefat etti. Sabaha karşı eşi tarafından bulundu. Eşi,bilinen bir rahatsızlığı olmadığını ve kalp krizi olabileceğini düşündüklerini belirtti.



Gelin,ülkemizin güzide değerlerinden olan sanatçımızı tanıyalım. Piyanist, besteci ve yorumcu Timur Selçuk 2 Temmuz 1946’da doğdu. Türk müziğinin büyük ustası Münir Nurettin Selçuk ve tiyatro sanatçısı Şehime Erton’un oğludur. Laubalilikten uzak, kendi müziğini olağanüstü bir sakinlik ile insanlara aktardı. Ne çılğın ne çılgık çığlığa neşeli ne de sansasyonel olmadı. Ayrılanlar için bestelediği “Beyaz Güvercin” ve “İspanyol Melhyanesi” belleklerimizde yerini aldı. 1977’de İstanbul ve Oda Orkestrası’nı, 1978’de ise Çağdaş Müzik Merkezi’ni kurdu. 1998’de devlet sanatçısı ünvanını aldı. Orhan Veli, Atilla İlhan ve Nazım Hikmet’in şiirlerini besteledi. Türk müziğini diğer müziklerden ayıran en önemli özelliğin, müziğimizde insani ve ahlaki değerlerin birinci planda olması ve yaşantıların taraf tutmadan aktarılması olduğunu söyledi. Gençlere iki tavsiyede bulundu: Kuran-Kerim’in ve Atatürk’ün emperyalist güçlerle savaşının iyi anlaşılması. Hem doğu hem batı olan Türkiye gibi tarihiyle kültürüyle çok özel bir ülkenin özendirici bir ülke olduğunu, değerlerimizin yeni kuşaklara aktarılmasını önemle vurgulandı. Bunu önemle vurgulamıştı. Kuran-ı Kerim ve Mustafa Kemal Atatürk’ün gençlere bıraktığı “Nuttuk” kitabını iyi anlayın derken: okumanın, araştırmanın, düşünüp sorgulamanın önemine dikkat çekti. Böylece manevi değerlerini sağlam temeller üzerine inşa eden, emperyalizmin tuzağına düşmeyen, farkındalık yaratan bir gençlik temenni etti. Müziğinde sanatsal kaliteyi popüler olmanın önüne koyan büyük usta, zamanın ötesinde işler yaptı ve tarzını anlamayanlar için bir gün yaptıklarının netleşeceğine inandı. Bir piyanist olarak kendisini rahmet ve saygıyla yâd ediyoruz.

Konuşan Duvarlar Projesi

Zeynep Nur Karaş

Çoğumuzun görmekten nefret ettiği, büyük kentlerin ortak sorunu olan gri duvarlara çözüm olmak amacıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından yeni bir proje başlatıldı; 2010 yılından bu yana gri duvarları saklamak için dikey bahçe projesi yürütülüyordu ancak dikey bahçelerin çok yüksek meblağlara mal olması bunun yanı sıra ekolojik açıdan sanıldıkları kadar yararlı olmadıkları tam tersine ekosisteme zararlı oldukları anlaşıldı.

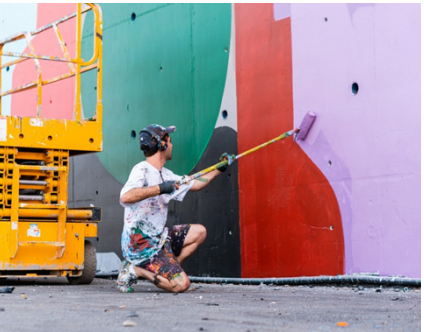
ÇOK MASRAFLI DİKEY BAHÇELER

İstanbul da şu anda 46.000 metrekareslik dikey bahçe bulunuyor ve bu bahçelerin yıllık maliyeti minimum 12 milyon Türk lirası. İBB Park Bahçe ve Yeşil Alanlar Daire Başkanı Prof. Dr. Yasin Çağatay Seçkin İstanbul’da nasıl tasarruf yapabileceklerini düşündüklerinde bu projeyi araştırdıklarını ve projenin ekosisteme zararlı olduğunu aynı zamanda ciddi miktar da para harcadığını fark ettiklerini bu sebep ile gri duvarlar için yeni bir yol araştırmaya başladıklarını ifade etti.

EKOSİSTEME ZARARLI;

Günümüz de sıkça kullanılan gübre ve tarım ilaçlarının insan sağlığına ve doğaya olan negatif etkisinin bir hayli fazla olduğu biliyoruz. Bunun yanı sıra dikey bahçeler için kullanılan 12 milyon Türk lirasının 4 milyon kadarının çiçekler ve bitkiler için geriye kalan 8 milyon lira ise gübre ve ilaçlara kullanılıyor.

Bu durum da ekosisteme zarar veriyor. Ayrıca bu bahçelerin bakımlarının zor olması sebebiyle yüksek miktarda su kullanılıyor. Bu sebeple projenin değiştirilmesiyle beraber insanlığın muhtemelen büyük sorunu olan susuzluğa karşı önemli miktarda tasarruf yapılacağı düşünülüyor. Yeni başlatılan projenin yanı sıra toprak olan yerler de bakımı daha kolay olan sarmaşık ve tırmanıcı bitkiler ile dikey bahçelere devam edilecek.



CİDDİ BAKIM GEREKTİREN FİKİRTEPE E-5 KARA YOLU YANINDAKİ DUVARLA PROJE BAŞLATILDI;

Korona dönemin de çoğu insan gibi sanatçılarınd a zor zamanlar yaşadığı ve bu projenin en azından bazı sanatçılara umut olması bekleniyor. İlk duvarı boyayan sanatçılar; duvarları insanlara bu zor dönemde umut vermesi için canlı renklerle tasarladıklarını ve Türkiye’nin geride kaldığı bu konu için “Konuşan Duvarlar” projesinin bir başlangıç olduğunu kısa zamanda farkı kapatmak istediklerini belirttiler. Ayrıca İstanbul Büyükşehir Belediyesi yeni projenin yıllık yaklaşık olarak 450.000 TL’ye mal olmasını beklediklerini ancak bu paranın sponsorlar aracılığıyla bütçeden alınmayacağını altını çizdi. Fikirtepe de başlayan projenin ikinci durağı ise Altunizade olacak. [51]



Sıradışı Hadiseler Sanatı Besler Mi?

Sıradan bir kişinin başına sıradışı bir olay belki hayatında bir, bilemedin iki defa gelir. Bana sorarsanız eğer, şu an yaşadığımız en sıradışı olay; ölümcül bir virüs olan koronadır. Korona’dan kastım nedir? Öncelikle bunun cevabını vermem gerektiğine inanıyorum; aslında ne olduğunu bilmeden, merakınızı dindirmek için internetten araştırırsanız bir çeşit virüs olduğu gerçeği çıkar karşınıza fakat korona dönemini bizzat yaşayan insanlar için bu kelime kimbilir nasıl duygular, düşünceler barındırıyor içinde. Her insanın içinde uyandırdığı hisler, kafasında oluşturduğu düşünceler farklıdır mutlaka. Peki sanatçıların zihninde ne canlandırır bu kelime? Hem bireysellikleri hem de sanatçı kişilikleri üzerinde ne gibi etkileri olmuştur, bu etkiler sanatlarına nasıl yansımıştır ya da yansımış mıdır, üretkenlikleri artmış mıdır, yoksa bir fikir çölüne mi dönmüştür zihinleri?

Korona’yı, yalnız kalmamıza ve insanlardan uzak olmamıza sebep olan bir gerçeklik olarak da değerlendirebiliriz; insan, başkalarına ve birlikteliğe ihtiyaç duyar fakat yalnızlık, insanın içindeki benlik bilincinin uyanmasına ve harekete geçmesine destek olan varoluşsal bir gerçektir. Benlik bilinci, insanın kendi farkına varıp, kendisini gerçekleştirmesini sağlayacak bir adımdır; Emil Cioran *Umutsuzluğun Doruklarında* kitabında bundan şu şekilde bahseder: “Zihne ulaşmak için ne kadar büyük bir yalnızlık gerekiyor bize! Yaşamda ne kadar çok ölüm, ne kadar çok içsel ateş gerekiyor! Yalnızlık yaşamı öylesine yadsır ki, içsel parçalanmalardan doğan zihinsel açılım neredeyse katlanılamaz olur.” Zihne ulaşmak, insanın benliğinin bilincine olan keşfinde yalnızlıkla beraber gelen o ardı arkası kesilmez düşünceler sonucunda olur. Bu durum sanatı kişi için zorunlu kılar, zaten benliğinin varoluşundan gelen acıyı dindirmenin, ifade edebilmenin sanattan daha etkili bir yolu var mıdır? İnsan, en kötü durumundayken bu duyguları kullanarak kendini yeniden doğurabilecek bir varlıktır; bir anlamda insanın kendini gerçekleştirmesine en çok kötülükler yardımcı olur, ki kimilerine göre kendini başlatmak insanın kendisine yapacağı en büyük kötülüktür, çünkü insan risk alabildiğinde, artık umursamadığında, varoluşunun farkına vardığında, benlik bilinci oluşur. Cioran bunu şöyle ifade eder: “Hepimiz yaşamayı ancak bekleyecek hiçbir şeyimiz kalmadığında öğreniyoruz.” Yaşanmışlıklar bu hisleri, düşünceleri besler, hayatında hiç acı görmemiş biri, umursamayarak bırakmaz, farkına varamaz kendisinin derinliklerinin; hayatın-

da acıyı tadamamış bir bireyin, yeni doğmuş bebekten çok bir farkı yoktur. Başka bir açıdan ele alalım bu konuyu korona hayatımıza her türlü acıyı getirdi; ölümler, yalnızlıklar, mental ve fiziksel hastalıklar, ekonomik sıkıntılar... Bu olumsuzluklar üzüntüye sebep olur. Hem de fazlasına. Üzüntünün fazlası ne işe yarar, sanatı ve sanatçıyı ne yönde etkiler? Şu soru gelsin aklımıza ve üzerine düşünelim: Sanatı ne besler? Sevdiğiniz sanatçıları düşünün şimdi. Hayatlarını okumuşsunuzdur mutlaka. Nedir bu sanatçıların ortak noktaları, nedir onları sanata iten, sanata mecbur bırakan şey? Kafa yordüğüm zaman aklıma gelen ilk şey duygularının çokluğu ve bunları abartılı bir şekilde yaşamaları ve yansıtmaları oluyor, zaten romantikliğin tanımı da bu değil midir? Hem hüznü, hem coşkuyu doruklarında yaşarlar, deli damgası yerler çevrelerindeki insanlar tarafından; aşırılık hareketlerine de yansır çünkü, duyguları farklı boyutlara ulaşır, farklı dünyalarda yaşarlar. Kimi zaman acıları öyle boyutlara ulaşır ki canlarına kıyarlar hissetmemek için artık bu varoluşlarından gelen dinmez acıyı. Bu düşüncelerden yola çıkarak diyorum ki; aşırılık, sanatı besler. Doğruluğu ve yanlışlığı tartışılır mutlaka fakat inkar edilemeyeceği üzere böyle bir konuda mutlak doğru olamaz, olmamalı. Hüzün, buhranlar, depresyon; melankoli, bu duygu durumlarının da hakkının verilmesi lazım. Pandora’nın kutusundaki kötülüklerin yanında bir de umut vardır; sanat da bir çeşit umudun belirtisidir aslında. Nietzsche’ye göre umut kötülüklerin en kötüsüdür çünkü insanın çektiği eziyeti uzatır, aslında cezamızı Prometheus’un cezasına* benzer; bilmek bilmeyecek, her gün yenilenecek bir acıdır. Sanat bu acıdan da beslenir. Korona gibi bir “kötülük” olduğu gibi bir umut da vardır fakat umut acımızı azaltır mı ya da acımızı besler mi, tartışılır. Nietzsche’nin düşüncesini esas alırsak; umut acımıza acı katacağı için, aşırılık artar, çok daha yüce ve ağır yaşanılır bu his, bu da sanatı artıran bir faktöre dönüştür diyebiliriz. Her duygunun sanatı besleyen bir tarafı vardır; bir sanatçının melankolik, depresif bir döneminde oluşturduğu bir sanat eseri, başka birinin benzer duygular içinde geçirdiği bir dönemde anlaşıldığını, duyulduğunu, görüldüğünü hissettirir, hayatını kurtarır. Yani korona ile bağdaştırdığımız bu duygular da etkendir sanat için.

Özetle şunları belirtip yazımı sona erdirmek isterim: Amacım yaşananları romantize etmek değil fakat elimizdeki ile en anlamlısını yapmak için çaba

Şule Öztürk

göstermeliyiz çünkü her şey hatırlanmalı ve hissedilen her şey hakkı verilerek hissedilmeli. Duygular kullanılmalı, bir araç olmalı, amaç değil; insan duygulara nüfuz edip onlara sığındığında, üzüntünün, sevginin, coşkunun bizzat kendisi olduğunda yaşamın bir parçası olur. Artık ellerinde yaratı ışığını tutan bir annedir, yüreğimizi ısıtan bir babadır, kalbinde yoğunluğun arzusunu taşıyan bir çocuktur, o sendir, bendir, bizdir, sanatın ta kendisidir.

Dipnot: *prometheus kayaya zincirlenir ve her gün karacığeri bir kartal tarafından parçalanarak yenir, prometheus’un vücudu her gün yenilediği için bu ceza sonsuz bir döngüye girer, prometheus’un cezası asla sona ermez. [52][53][54][55]



SOSYAL BİLİMLER

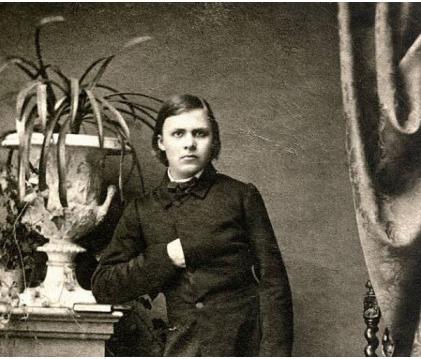
Böyle Buyurdu Nietzsche

Merve ABACI

Hayatının Erken Dönemlerinde Nietzsche

1844'te Prusya'nın Rocken köyünün papazı, yeni doğmuş oğluna düşünüp taşınıp bir isim koydu: Friedrich Nietzsche. Hane halkının, bu oğlan çocuğunun yıllar sonra XIX. yüzyıl felsefesinin ve varoluşçuluk akımının en önemli isimlerinden biri olacağını bilmediğine hiçbir şüphe yok.

Yarattığı felsefenin aksine Friedrich, oldukça neşeli ve dindarlıkla dolu bir çocukluk geçirdi. Daha dört yaşındayken babasına konulan ölümcül beyin hastalığı teşhisinden bihaberdi. Acılı bir hastalık sürecinin ardından ise babasını kaybetmesi ile hayatı altüst oldu. Sevgili babasının çektiği acıları yıllar boyunca unutamayacaktı. Yirmi yaşına geldiğinde ilahiyat okumak amacıyla Bonn'a geldi. Ancak felsefeye dair içinde uyanan ilgi, felsefe metinlerini daha iyi anlamak için filoloji* bölümüne geçmesine yol açtı. Yirmi dört yaşına geldiğinde ise o döneme kadarki en genç profesör unvanını almıştı bile.



Fikirleri ile Nietzsche

Tragedya'nın Doğuşu isimli ilk eserinde, radikal ve rahatsız edici bir düşünür olarak nam salmaya başladı. Filozof olarak hayatının ilk dönemlerinde Arthur Schopenhauer ve Alman besteci Richard Wagner'den oldukça etkilendi. Ancak kendi yolunu çizmesi ve hatta etkilendiği isimlerle pek çok kez çatışması uzun sürmedi.

Nietzsche, bilim ve kültürel hayattaki radikal değişikliklerin Hristiyanlık otoritesine meydan okuduğu bir çağda yaşamıştı. Şen Bilim adlı eserindeki Kaçık Adam bölümünde, elinde feneri ile pazar yerinde bağırان ve tanrıyı arayan adamın hikâyesinin işaret ettiği gibi. Nietzsche'nin yazıları, aynı zamanda bu meydan okumanın Hristiyanlık ile beraber gelen iki bin yıllık değerler bütününi de değiştirecek olmasına dair bir öngörüydü.

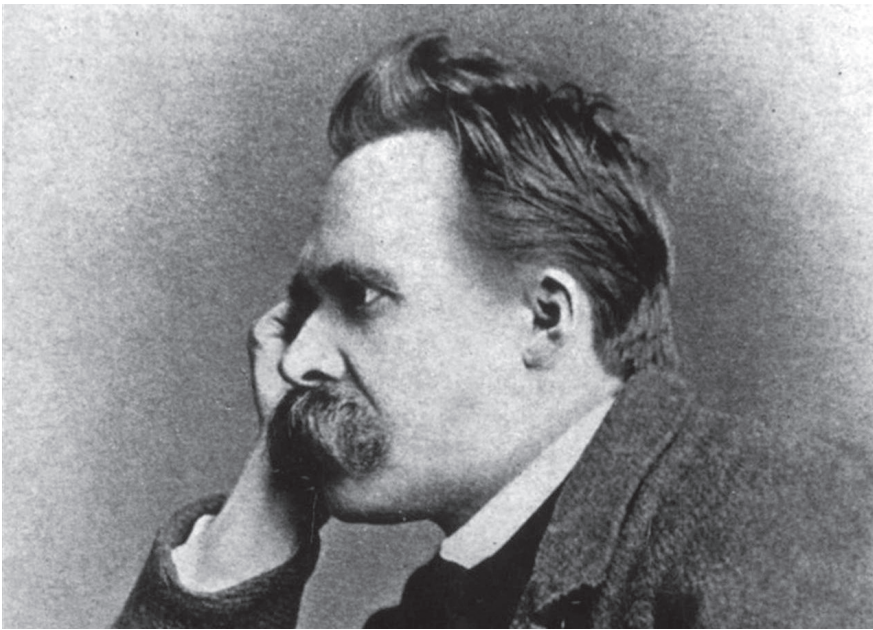
Bu öngörü Nietzsche'yi önemli bir soruya getiriyordu: Eğer medeniyetimizin üstüne kurulmuş olduğu değerler güçten düşüyorsa gelecekte insana yol gösterecek olan nedir? Bu

sorunun cevaplanabilmesi için önce insan nedir sorusunun cevabının verilmesi elzemdir. Nietzsche bu soruya son derece ilgi çekici bir şekilde yanıt vererek insanın üstün-insana (Übermensch) uzanan bir köprü olduğunu söyledi. Ona göre insan bir amaç değil, aşılması gereken bir varlıktır ve insan, kendi erdeminin bularak daha üst mertebedeki üstün-insana ulaşmak için bir basamak olmalıdır.

Çalışmaları sonucunda vardığı başka bir önemli nokta ise hayatının nasıl yaşamaya değer kılınacağıydı. Aslında çalışmalarının büyük bir kısmını, sebep olduğu acıya rağmen hayat ile barışık bir varoluş şekli bulmaya adanmıştı. Nietzsche'ye göre acı kaçınılmaması gereken bir şey değil, hayatın bir parçasıydı ve kabullenilmeliydi. Yaşanılmaya değer bir hayatı saptamak için ise kişinin kendine soracağı bir soru yeterliydi. Eğer aynı hayatı, tüm sevinç ve üzüntüleri ile ilelebet tekrar ve tekrar yaşamak teklif edildiğinde, kişinin cevabı coşku dolu bir evet ise bu hayatın dolu bir şekilde yaşanmış olduğunu gösterirdi.

Sonrasında ilk aşkının evlilik teklifini reddetmesi ve sağlık durumunun kötüleşmesi üzerine, felsefesini test etme fırsatı buldu ve bu süreçte şaheseri olan Böyle Söyledi Zerdüşt'ü kaleme aldı.

Ancak Nietzsche'yi incelerken, felsefesinin karanlık bir tarafı olduğunu da unutmamalıyız. Bunun en büyük örneklerinden biri merhamet duygusunun, toplumu belli bir alt standarda sabitleyerek üstün-insana ulaşmayı engelleyeceği düşüncesiydi. Ona göre merhamet gereksiz bir duyguydu. Ayrıca felsefe ve sanat ile uğraşan aristokrat bir kesimin yalnızca köleliğin olduğu bir toplumda mümkün olduğunu, bu sebeple köleliğin zorunluluğunun acı verici bir gerçek olduğunu söyledi. Lakin ona bir eleştiri getirirken yaşadığı yüzyılı da göz önünde bulundurmak faydalı olacaktır.



Hayatının Geç Dönemlerinde Nietzsche

Nietzsche'nin ölümünü anlatmak için bir sıfat kullanacak olsaydık bu, trajik olurdu. Babası gibi akli dengesini kaybetmesi ile seyreden yavaş bir ölüm... Akli başındayken yaptığı son hareket ise sokakta gördüğü kırbaçlanan bir ata gözyaşları içinde sarılmak oldu. Yine felsefesinin aksine son derece merhamet dolu bir hareket olması manidar görülebilir.

Ancak Nietzsche'nin yaşadığı trajedi, ölümünün ardından da son bulmadı. Bir Nazi sempatisanı olan kardeşi Elisabeth tarafından eserleri çarpıtılıp anlamından koparıldı ve nasyonalistler için bir propaganda aracına dönüştürüldü. Anti-semitizme karşı çıkan Nietzsche'nin fikirleri ile Yahudiler lanetlendi. Kendini arayış ve geliştirme olarak algılanabilecek üstün-insan öğretisi, ırkçılık için altyapı haline getirildi. Yazdığı kitaplar, nefret ettiği her şeyi desteklemek için kullanıldı. Hatta Böyle Söyledi Zerdüşt'te Zerdüşt'ün bir mağaradan inerek insanlara bilgeliliği müjdelediği tasvirleri, Nazi propaganda filmlerinde Hitler için kullanıldı. Bu çarpıtmaların bu kadar kolay yapılabilmesinde Nietzsche'nin hastalığının el verdiği şekilde fikirlerini kısa bölümler ve aforizmalar halinde yazmış olmasının da etkisi olmuştur. Nietzsche'nin hayatına genel olarak baktığımızda öngörülerinde şaşırtıcı bir doğruluk payı gözlemleyebiliriz. Aslında üstün-insanın tersini tanımlamak için kullandığı son-insan terimi, günümüzde kimi filozoflar tarafından içinde yaşadığımız dünyadaki insanlığa benzetilir: Aşırı acı ve sevinci sınırlamak için elinden geleni yapmış, ideallerinin peşinden gitmeyen ve bundan memnuniyet duyan, pasif bir tüketici, en uzun ömürlü son-insan. Bu benzetmeye katılsak da katılmasak da Nietzsche'nin felsefesinin yüz elli yıl sonra hâlâ canlı olduğunu söyleyebiliriz. Hep okuyup sorgulamaya değer ve ilham verici! [8 1] [8 2] [8 3] [8 4] [8 5] [8 6]

Thesus'un Gemisi



Oruç Barış AYDIN

Felsefe, genellikle günlük hayatımıza hiçbir etkisi ve katkısı bulunmayan bir alan olarak görülür. Öyle ki dilimize “felsefe yapmak” diye olumsuz olarak görülen bir söylem yerleşmiştir. Gelelelim durum tam olarak böyle değildir. Günümüzde hukuk, ahlak, etik, psikoloji, sosyoloji gibi alanlarda ortaya çıkan birtakım sorunlar Grek edebiyatı (Antik Yunan) felsefesinde de bulunur. Efsanevi bir Grek karakteri olan Theseus, Giri'te bir zafer kazanarak Atina'ya döner. Gemisi burada hatıra olarak muhafaza edilmeye başlanır. Zaman geçtikçe geminin tahta parçaları çürür ve yeni (bazı kaynaklarda metal olduğu belirtilir) parçalarla değiştirilir. Öyle ki bir süre sonra geminin bütün parçaları değiştirilmiş olur. Bu durum iki zor soru yaratır: Bütün parçaları değiştiğine göre gemi hâlâ Theseus'un gemisi midir ya da yerine yenisi konulan tüm parçaları birleştirip bir gemi yapsak Theseus'un gemisi olur mu? Theseus'un gemisi ikisinden biri midir?

Bir varlığı tanımlayan temel şeyin onun amacı olduğu fikrini savunan Aristo için parçalar değişse de geminin amacı Theseus'u taşımaktır. Yani değişen bir şey yoktur. Ayrıca Aristo maddenin kendisine değil tasarım ve niteliğine daha çok önem verir. Maddesi değişse de gemi hâlâ Theseus'un gemisidir.

Felsefesini “panta rhei” (her şey akar, değişir) üzerine kurmuş olan Heraklitos ise zaten geminin henüz hiçbir parçası değiştirilmemiş hâli, ertesi gün farklı bir gemi olduğunu savunur. Paradoksun çözümü ile ilgili değişimin bir anda yaşanmayıp peyderpey olmasından ötürü olumlu cevap veren, tamamen nümerik düşünerek geminin dönüşüm miktarından sonuca giden, kavramları ne kadar doğru tanımladığımızdan emin olmayan görüşler ve Chomsky, Hobbes, Locke, Sider gibi bilim insanlarının daha karmaşık görüşleri de mevcuttur.

Bu paradoksun hukuk ve psikoloji gibi alanlarda bize gösterdiği şeyleri anlamak için Theseus'un gemisine direkt bir problemten çok bir analogi olarak bakmamız daha doğru olur. Zaten böyle bakmazsak gemi mühendisliği büyük ihtimalle sorunu çözecektir.

İlk olarak toplumları ele alalım. Bir toplumun yapısı, özellikleri, sorunla-

rı, insanların durumu yıllar içinde değiştiği için sürekli reformlar yapılır. Kanunlar, değer yargıları, ahlak ve etiğe bakış hatta gelenekler sürekli değişir. Yani toplum tıpkı gemi gibi bozulmuş parçaları değiştirilerek yenilenmektedir. Peki, bir toplum ilk zamanlarından hiçbir parça kalmazsa hâlâ aynı toplum mudur? Toplumlari tanımlayan şey, değişmeyen veya çok nadiren değişen gelenekler midir? Değişime rağmen özümüzü korumak mümkün müdür? Yüz bin yıl önceki atalarımızla aynı mıyız? Ya da tekrar mağaralarda yaşayıp avlanmaya başlarsak onlarla aynı mı oluruz? Bu gibi soruların cevapları okuyucuya kalsın.

Aynı soruları bireylere indirgeyelim. Biz de hem fizyolojik olarak hem de düşüncelerimiz ve kişiliğimiz açısından sürekli değişiyoruz, bazı parçaları atıp yerine yeni parçalar ekliyoruz. Beş sene önceki kendiniz ile şimdiki kendiniz ne kadar aynı kişisiniz? On sene önce bir suç işlemiş fakat artık o suçu işleyecek karakterde olmayan bir kişiye ya da mental sağlık sorununun etkisiyle suç işleyip daha sonra tedavi olan bir kişiye bakışımız ve hukukun bakışı nasıl olmalı? Bir gün karbon temelli yaşamımıza son verip silikon temelli bir yaşama geçtiğimizi düşünelim. Hâlâ insan olduğumuzdan bahsedilebilir mi, biz hâlâ biz mi oluruz?

Bu gibi hipotetik soruların yanında canlı örnekler de verilebilir. En klasik örnek Theseus'un gemisi yerine bir otomobil koymaktır. Buradan sigorta ve mülkiyet temelli, çeşitli hukuki problemler çıkar. Ya da herhangi bir kuruma bağlılığı olmayan bir yazılımcı düşünelim. Bu yazılımcı kendi projeleri için bazı kodlar yazmanın yanında gelirini arttırmak için çeşitli şirketlerle serbest de çalışıyor olsun. Ve bir gün yazdığı bir kodun kendi işi için gerektiğini varsayalım. Yazılımcı işvereni için yazdığı (dolayısıyla işverene ait olan) kodu kendi için tekrar kullanabilir mi ya da ne zaman kullanabilir? Bunlar gibi onlarca örnek verilebilir.

Felsefenin, diğer çoğu bilim dalının aksine insanlığın kurgu yeteneğini ve gerçeğin her bakımdan görecelileştirilebilirliğini kullanarak uçlarda düşünmeye sevk eder (örneğin Zenon'un hareketle ilgili görüşleri). Böylelikle bazen somut sonuçlar getirmediği doğrudur fakat yaşamda karşımıza çıkan bazı soru ve sorunların çözümünü içerebileceği durumlar da unutulmamalıdır. [76][77][78][79][80]

“Sisifos Söyleni”nden Hareketle Albert Camus'nün Felsefesi

Yaren ŞENGÜL

Heinemann'a göre varoluşçuluk felsefesinin tek bir tanımı yapılamaz.1 Bu felsefeyi besleyen birçok filozof ve onların farklı hayat görüşlerinden bahsetmek mümkün. Derin fikir ayrılıklarının yanında bu felsefenin ayrıt edici özelliği olarak önce varlığın sonra özün geldiği düşüncesi söylenebilir. Bu düşünce; varlığın öz olmadığını, insanın var olduktan sonra kendisini yaratması gerektiğini işaret eder. Albert Camus, bu yaratımın “başkaldırı” ile olabileceğini söyler. Başkaldırının, insanın dünya ile arasındaki uyumsuzluğu fark etmesiyle başlayacağını ifade eder. Ona göre insan, günlük hayatın monotonluğunda yaşamına devam ederken bir gün “neden” sorusunu sorar. Cevapların hiçbirinin akla uygun olmamasıyla dünya ile insan arasındaki “uyumsuzluğu” (Fr. absurde) fark eder. Bu bilinç hali, çevresindeki her şeyin hatta her sorunun aynışlaşması ve kendisinin de bu sorulara yabancılaşması ile son bulur. Bu noktada artık yapılabilecek iki şey vardır: intihar veya iyileşme.

Yaşamının yaşamaya değip değmeyeceği sorusunun, felsefenin tek önemli sorusu olduğunu söyler Camus. Cevap olarak intiharı seçmek, insanın tek gerçek gayesi olan başkaldırı varken uyumsuzluğa yenik düşmektir onun için. Bencilliğe karşı koymak, hiçbir umut olmadığının farkına varıp yine de anlamı aramak; ölüme rağmen yaşamayı seçmek, iyileşmektir. Uyumsuzluğu kabullenerek yaşamak, hayatı aşan anlamlar aramamayı ve onun esiri olmamayı sağlar. Öldürmenin ve kötünün yadsınmasıyla iyyinin mutlak hiçliğe rağmen yapılmasını başkaldırı olarak tanımlar. Başkaldırının ancak kendini gerçekleştirebildiğini de “Başkaldırıyorum, öyleyse varım.” sözıyla ifade eder. [87][88][89][90]



Fatih Çelik

Okulumuzun yeni IB matematik öğretmeni Dr. Fatih Çelik ile eğitim ve matematik hakkında önemli bir röportaj gerçekleştirdik.

Betül Gül: Eğitim hayatınızdan bahseder misiniz? Sizi matematiğe yönlendiren şey neydi? Öğretmen olmaya nasıl karar verdiniz?

Ben Mersin'in Tarsus ilçesinde büyüdüm. Açıkçası liseyi çok iyi bir okulda okumadım. Daha doğrusu pek parlak bir öğrenci de değildim. Anadolu lisesinde değildim, bizim zamanımızda düz lise vardı ve Anadolu lisesi sınavlarında başarılı olamıyorsanız veya o sınava hiç girmediyse düz lisede okumanız gerekiyordu. Anadolu lisesi, fen lisesi sınavlarından haberim bile yoktu. Okulla çok fazla alakalı bir insan değildim ama hayatta her zaman, ilkokulda da ortaokulda da bir matematik merakım, her şeyi sorgulama, öğrenme isteğim vardı. Abim ve ablam lisedeydi o zamanlar ve onların kitaplarını okurdum, sürekli onların çözdüğü matematik sorularına bakıp, odaklanıp düşünürdüm. Başarılı bir öğrenci değildim ama matematiğe karşı bir motivasyonum ve merakım vardı. Lisedeyken matematik bölümü okumaya karar vermiştim ve bunu da ingilizce bir bölüme girerek yapmak istiyordum. En büyük hayalim ODTÜ'ydü. Olmadı, çünkü bizim zamanımızda matematik bölümlerinin puanları fazla yüksekti, şimdiki gibi değildi. ODTÜ için şimdi otuz binden alırlarken o zamanlar ilk binlerle alıyorlardı. Ben de ilk binlerde olmadığım için 9 Eylül Üniversitesi İngilizce Matematik Bölümüne girdim. İlk olarak İngilizceyi orada öğrendim, hazırlık okudum öncelikle. Tabii ilk başlarda çok zorlandım. Matematiği çok seviyordum ama İngilizce olması beni çok zorluyordu, anlamıyordum bir kere. Şöyle düşünün şu an bir anda Fransız biri geliyor, muhteşem bir adam ve o adamdan gerçekten bir şeyler öğrenmeye çalışıyorsunuz ama Fransızca anlatıyor, ve siz hiç Fransızca bilmiyorsunuz. Tam o durumun ortasındaydım. Bir şekilde ikinci sene üçüncü sene derken adapte oldum ve mezun oldum. Lisansta Topoloji-Geometri alanında çalışmaya ve devam etmeye karar vermiştim. O yüzden Koç Üniversitesi'nde yüksek lisans yapmayı tercih ettim. Şu an Türkiye'de matematik bölümü deyince en iyi üniversitelerden biri olarak geçer Koç Üniversitesi. Yüksek lisanstan sonra bir yıl matematiği bıraktım. O boşlukta bir anda öğretmen olmaya karar verdim ve atandım. Öğretmenliğe başladım, keyifliydi, zor değildi. İlk atandığım okulda gençlerin hazır bulunuşluk seviyeleri düşük olduğundan beni zorlamıyorlardı. Bir sürü zamanım vardı. Eşim de matematikçiydi ve Boğaziçi Üniversitesi'nde doktora yapıyordu, onun da motivasyonu çok oldu bana karşı. Evde bir matematikçi var, çalışıyor, bir şeyler üretiyor, bundan daha motive edici bir şey olabilir mi?

Kendimde hep devam edebilirim potansiyelini hissediyordum.

Bu yüzden bir taraftan öğretmenlik yaparken bir taraftan da doktora başladım. Yıldız Teknik Üniversitesi Matematik Bölümü Geometri Ana Bilim Dalında doktora mı sene bitirdim. Açıkçası eğitim hayatım bitti. Bundan sonra bilimsel araştırma yapmaya devam etmek istiyordum, ki ediyordum.

Betül Gül: Ne kadar süredir öğretmenlik yapıyorsunuz? Vefa Lisesi'nde öğretmenliğe nasıl ve ne zaman başladınız?

Beş yıldır öğretmenim. 2015 yılında atandım. İlk atandığım okulda mutluydum, çalışma koşullarım çok iyiydi. Ama içimde hep bir proje okulunda çalışma isteği vardı. Geçen yılın

ortasında Vefa Lisesi'nin IB programında bir boşluk oluştu, ben de bunu değerlendirdim. Okul beni bu sene kabul etti, bu yazla birlikte başladım.

Zeynep Sude Küçük: Mastır, doktora öğrencisiyken ne gibi çalışmalar yaptınız?

Lisedeki matematik algıma göre matematik ya sayılar teorisi ya da geometri demekti. Üniversitede, matematiğin bunun çok daha fazlası olduğunu anladım. Ama eğer matematikle ilk kez karşılaşıyorsanız, herkes gibi siz de sayılar teorisi ve geometri ile başlıyorsunuz. Topoloji, alanıyla tanıştım, matematiğin efsane bir alanıdır. Topoloji kahve fincanıyla donatı birbirinden ayıramamak demek. Öyle bir geometri düşünün ki elinizde bir kahve fincanı var bir tane de donat var, o ikisi geometrik olarak aynı şey demek. Topoloji çok enteresan bir alandı. Lisansta başarılıydım o derste, çok da eğleniyordum. Yüksek lisansta topoloji ve geometriyi birleştirecek bir alana girmek istedim. Bu yüzden zaten Koç Üniversitesi'ni tercih etmiştim. Koç Üniversitesi'nde bu alanda çalışma yapan dünya çapında insanlar var. Ben de onlarla birlikte sonsuz boyutlu manifoldların Morse homolojisi üzerine çalıştım. Daha sonra doktora da geometrinin topoloji kısmını ayıklayıp "pure geometry"e geçtim. Bütün doktora tezim "pure geometry" üzerineydi. Dört boyutlu uzaylarda parametrik bir hiper yüzeyin üzerindeki eğrilik çizgilerinin diferansiyel geometrisi üzerine bir çalışma yaptım. Bu çalışmanın sonunda bir uluslararası sempozyum bildirisini, bir de yine uluslararası hakemli bir dergide yayınlamak olan bir makale çıktı. Bu şekilde bir çalışmam oldu diyebilirim. Yani hem yüksek lisansta hem doktora da ağırlıklı olarak geometri çalıştım.

Zeynep Sude Küçük: Koç Üniversitesindeki deneyimleriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Koç Üniversitesinde yüksek lisans yaparken aynı zamanda da araştırma görevlisiydim. O da ayrı bir deneyimdi bu arada. Öncelikle devlet okulundan özel bir okula geçiyorsunuz, bu enteresane bir deneyim. Koç çok iyi bir okul. En büyük deneyimim, Türkiye'deki dünya çapında olan bilim insanlarından ders almak, onlarla beraber matematik yapmak, onların asistanı olmak oldu. Bunlar ciddi anlamda müthiş bir deneyimdi. Onun dışında asistanlık deneyimim var. Lisans eğitimimin hemen arkasından üniversitede öğretmenlik deneyimi oldukça heyecan vericidir. Haftanın belli günlerinde tahtada soru çözüyorsunuz, asistanlık böyle bir şey. Bir de Koç'ta her sınıfta Erasmus öğrencileri vardı, mecburen her şeyi ingilizce anlatmak zorundaydım. İlk bir ay İngilizce çalışıyor, pratik yapıyordum. İngilizcemi geliştirmek açısından asistanlık deneyimi iyi oldu. Bir de Koç standardında Bilkent, Sabancı, Boğaziçi gibi okullarda ise niz mutlaka yurtdışına da hem eğitim hem de sempozyumlar için gönderiliyorsunuz. İlk eğitim anlamında yurtdışı tecrübem de Koç Üniversitesi ile oldu.

Zehra Sultan Culha: Yurt dışındaki deneyimlerinizi anlatabilir misiniz?

Çok iyi bir okulda (Renyi Enstitüsü, Budapeşte) "workshop" tadında bir programa gittim. Dünya çapında "star" insanlar vardı, mesela rock dünyasında Jim Morrison neyse, oradaki matematikçiler için de aynı şeyi söyleyebiliriz. Ve o standartlarda insanlarla tanışmak çok önemliydi benim için. Onlarla iletişim kurmak, hala görüşüyor olmak, onlarla fikir alışverişini yapmaya devam etmek önemli. Yurtdışı eğitimini hepinize tavsiye ediyorum, yüksek lisansa gerek yok. Mesela lisans eğitimin sırasında Erasmus için



yurtdışına gitmemek benim en büyük pişmanlıklarımdır. Erasmus şu an lisansta olan her öğrencinin yapması gereken bir şey. Bunu bir zorunluluk olarak görmelisiniz, mesela bunu bir keyif veya zevk olarak görüyor ya herkes, hayır bu bir zorunluluk. Dışarı çıkmak, insanları görmek zorundasınız. Bu hayatta sizden çok daha iyi işler yapan insanların varlığına şahit olmak ve o insanlarla ortak iş yapmak harika bir deneyim.

Zehra Sultan Culha: AP, IB matematiği ile meb matematiği arasındaki görüşleriniz neler?

Meb ile birlikte Sat-I, Sat-II, AP-ab, AP-bc gibi yurtdışı sınavlarında deneyimim olmuştü daha önce. Bu sınavların içinde en zor olanını AP-BC, olarak görüyordum ta ki IB ile tanışana kadar.

IB programını sadece bir zorluğu başarmak olarak görmüyorum, hayata dair bir vizyon ve bakış kazanma olarak da görüyorum.

MEB müfredatımız oldukça iyi bir yerde. Dünyada müfredat olarak düşündüğünde bir çok yerden daha iyi olduğunu görebiliriz. MEB programının tek sorunu öğrenciyi en kısa sürede en fazla soru çözdürmeyi bir kültür haline getiriyor oluşu. Yoksa içerik olarak bakıldığında yurtdışı sınavlarının içerikleri ile yarışır durumda.

Merve Eren: Matematik Köyü deneyiminiz hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Lisans öğrencisiyken çok fazla Matematik Dünyası dergisi okuyordum. İzmir'de olduğumuz ve matematik köyü de İzmir'de kurulduğu için Matematik Dünyası dergisi aracılığı ile haberdar olduk. O yaz apar topar gittik. Gittiğimizde köyde hiçbir şey yoktu bildiğiniz bomboş araziydi. Orada hem arazi inşaatta çalışıyorduk hem de ders dinliyorduk. Mükemmel bir deneyimdi. O zamanlar yemekleri kendimiz yapıyorduk, bulaşıkları kendimiz yıkıyorduk, tuvaletleri kendimiz temizliyorduk ve çadırlarda kalıyorduk ve bunları sıkılarak veya kötü hissederek yapıyorduk; eğlenerek, mutlu bir şekilde yapıyorduk. Dünyanın çeşitli yerlerinden muhteşem matematikçiler gelip size ders anlatıyordu. Türkiye'den ise Bilgi Üniversitesi'nin hocaları geliyor, Koç'tan, Boğaziçi'den ve ODTÜ'den hocalar geliyordu. Ve sonra liseliler gelmeye başladı ve ortam daha profesyonel bir yer haline geldi. Şu an bir yaz okulu periyodunda (iki haftalık olur) yaklaşık 500-600 kadar liseli ve üniversiteli öğrenciler oluyor. Ben her sene gidiyorum ama her sene ders vermiyorum. İmkânınız varsa eğer, matematik köyüne mutlaka gitmeniz ve o deneyimi paylaşmanızı öneririm.

Ayşe Betül Fırat: YKS süreci hakkında ne düşünüyorsunuz?

Çok stresli ve sıkıntılı bir süreç. Çünkü bir dakikadan kısa sürede soru çözme sorumluluğu var. Benim içimden gelmiyor mesela. Günün sonunda keyif alıyor olmanız lazım. Sürecin de sınavın kendisinin de eğlenceli olması lazım. Fakat nitelikli üniversitelerin azlığı ve rekabetin üst seviyede olması dolayısıyla bu süreç maalesef öğrenciyi yıpratıyor.

Udemy sayesinde milyar dolarlık ilk Türk internet şirketinin kurucusu olarak tarihe geçmiş durumda. İşte sizlere Udemy'nin kurucu ortağı ve CEO'su Türk girişimci Eren Balı'nın Türkiye'deki küçük bir köy okulundan başlayıp Silikon Vadisi'ne uzanan başarı hikayesi: Anne ve babası öğretmen olan Eren Balı Malatya'da dünyaya geldi. İlkokulu küçük bir köy okulunda birleştirilmiş sınıfta okuduktan sonra Malatya Fen Lisesi'ni kazandı. Lisede girmiş olduğu Uluslararası Matematik Olimpiyatlarında derece yaptığı için MIT ve Harvard gibi dünyaca ünlü üniversitelerden teklif aldı. Ancak üniversite tercihini, ODTÜ'de okuyan ablasının da etkisiyle ODTÜ Bilgisayar Mühendisliğinden yana kullandı. Bilgisayar ve internetle ilk tanışması da ablası üniversiteye ilk gittiğinde eve almış olduğu bilgisayar sayesinde oldu. ODTÜ'deyken ortaokuldan arkadaşı Oktay Çağlar ile birlikte proje halindeki binaların üç boyutlu maketini gösteren "guncelbasin.com" adlı internet sitesini kurdular. Bu fikir pek tutmasa da Udemy'e kadar uzanan girişimcilik macerasının ilk

International Baccalaureate (Uluslararası Bakalorya)

Alp Tuna AYDIN

İki sene önce okulumuzda eğitime başlanan Uluslararası Bakalorya Diploma Programı (International Baccalaureate Diploma Programme) hakkında hepimiz bir fikre sahibiz ama bir bilgi kirliliği de yer almakta maalesef.

IB Programı 10. sınıftan başlayarak 12. sınıfın Kasım ayında final sınavları ile biten, geniş kapsamlı, üniversite öncesi iki yıllık bir programdır. Program, kültürlerarası anlayış ve saygıyı öne çıkarma amacıyla coğrafi ve kültürel hareketliliği ve de kaynaşmayı sağlayacak; öğrencilerin entelektüel, sosyal, duygusal ve fiziksel becerilerini geliştirerek şekilde tasarlanmıştır. IB'nin temel felsefesi “bilgiyi öğrenmek”ten ziyade “öğrenmeyi öğrenmek”tir. IB'nin en büyük albenilerinden biri de bu felsefedir. Özellikle biz Türk öğrenciler tarafından sıkça yâd edilen ve imrenilen İsviçre modeli eğitim fırsatı ayağımıza sunulmuş oluyor.



IB programının amacı, daha iyi bir dünya oluşturulmasını sağlayacak uluslararası bilinçte öğrenciler yetiştirmektir. Bu hedef doğrultusunda IB, öğrencilerden birtakım niteliklere sahip olmasını ve de bunları geliştirmesini bekliyor. Öğrencilerin; araştıran, sorgulayan, bilgili, düşünen, iletişim kuran, ilkel, açık görüşlü, duyarlı, riski göze alan, dengeli ve dönüşümlü düşünen birer birey olmaları amaçlanır. Bu nitelikler; öğrencilerin entelektüel, sosyal, duygusal ve fiziksel becerilerini geliştirmek amacıyla oluşturulmuştur.TOK(Bilgi kuramı) dersleri ve CAS(Yaratıcılık, Aktivite ve Toplum Hizmeti) aktiviteleri ile IB, öğrencilerin bu nitelikleri kazanmasını veya geliştirmesini sağlar.



IB programında dersler altı gruba ayrılmaktadır ve öğrenciler göreceği dersleri bu gruplardan seçmektedir. Bu altı gruptan seçilen derslerin üçü ileri düzey üçü standart düzey olmalıdır. Bu altı grup şunlardan oluşmaktadır:

- Grup : Dil A1 - Öğrencinin en başarılı olduğu dilde, genellikle de anadilinde olmak üzere edebiyat çalışmaları yapılır.
- Grup: Dil A2 - İkinci bir dilde çok yetkin öğrencilerle işlenen dil ve edebiyat dersidir.
- Grup: Bireyler ve Toplamlar (işletme ve yönetim, ekonomi, ITGS, felsefe ve psikoloji).
- Grup: Doğa Bilimleri (biyoloji, kimya, fizik)
- Grup: Matematik (matematik (ileri düzey), matematiksel yöntemler (standart düzey))
- Grup: Seçmeliler (Bizim okulda ders olarak, standart düzey edebiyat dersi (Language A), standart düzey 20. yüzyılda Türkiye dersi (TITC), standart düzey kimya dersi, ileri düzey İngilizce dersi (Language B), ileri düzey matematik dersi, ileri düzey fizik dersi ve ileri düzey biyoloji dersi bulunmaktadır.) Öğrenciler ilk beş gruptan herhangi bir dersi seçebilecekleri gibi okul müfre-

dat programına göre özel onay almış bir ders de seçebilirler. Bu derslerin hepsi IB'nin “öğrenmeyi öğrenmek” felsefesi üzerinden verilmektedir. Bu derslerin hepsi IB'nin “öğrenmeyi öğrenmek” felsefesi üzerinden verilmektedir.



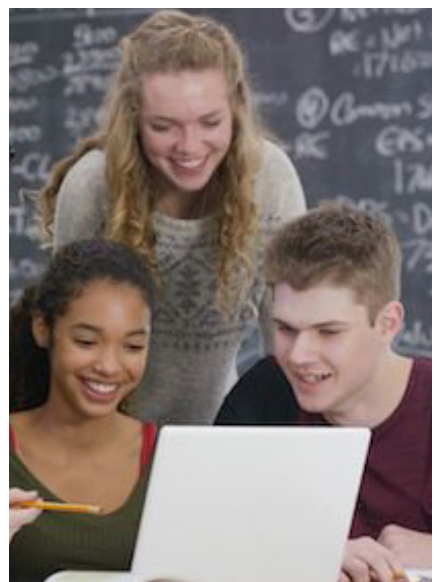
IB bu altı grup ders dışında öğrencilerden birtakım zorunluluklar daha istiyor: Bunlar; 4000 kelimelik Extended Essay (Bitirme Tezi) yazmak, TOK, (bilgi kuramı) ders saatlerini tamamlamak, CAS(Yaratıcılık, Aktivite, Toplum Hizmeti) aktiviteleri yapmak ve her ders için 1400-2000 kelimelik IA (İç değerlendirme yazısı) yazmaktır.



IB programı bu kadar zorluğun yanında birçok avantaj da sağlamaktadır. IB'den mezun olan öğrenciler MEB diplomasının yanında yüzden fazla ülkede geçerli olan IB diploması almaya hak kazanmaktadır. Bu diploma ile öğrencinin final sınavından aldığı puan doğrultusunda dünya üniversitelerine kabul imkânı doğmaktadır. Bunun yanı sıra IB mezunlarının edindikleri, daha iyi bir dünya oluşturulmasını sağlayacak uluslararası bilinçte olma nitelikleri, “öğrenmeyi öğrenmek” felsefesi ve düzyazı, makale, deneme yazma konusunda beceri ile öne çıkmalrı sonucu üniversite eğitimi ve sonrasında toplumda ayrıcalıklı bireyler olarak yer almaları da IB'nin avantajlarındandır.



IB eğitimi daha iyi ve barışçıl bir dünya yaratılmasına yardımcı olacak, araştıran, sorgulayan, bilgili ve insanlık gençler eğitmek için planlanmıştır. Günümüzde küresel zorluklar emsalsiz bir değişim hızıyla ortaya çıkarken, IB eğitimi hiç olmadığı kadar duruma uygun ve gereklidir. IB, her zaman yenilikçi fikirlerle eleştirilme katılım duruşunu ve ana prensiplere olan bağlılığını, yenilikçilik ve gelişime olan taahhüdü ile kültürleri birleştirmeyi benimsemiştir. Bu nedenle, IB eğitimi, sadece bilgilendirmeyi değil, aynı zamanda bu konularda konuşma ve tartışmayı teşvik etmeyi hedefler.



İLHAM VEREN HİKAYELER:Eren BALI

Selen VATANSEVER

Girişimcilik son yıllarda her yerde sıklıkla bahsedilen bir konu. Teknolojinin gelişimi ile birlikte insanlar kafalarındaki projeleri hayata geçirmek için atılımlar yapmaya başladı. Apple, girişimciliği eski kuralları çağdaş yeniliklerle yorumlayan ve aksiyona geçiren beceri olarak tanımlar. Microsoft, fayda ve prestij odaklı tüm eylemlerin kesitiği nokta olarak ifade eder. Pfizer, bireyle yetinmeyen, siyaseti kamu yararı aksiyona yönlendiren beceri olarak tanımlar. Google ise geçmiş gelecekle birleştiren ve şimdiki yaratan yetenek olarak ifade eder.Girişimci, mal ve hizmet üretimi yapmak amacıyla üretim unsurlarını en kazançlı koşullar altında bir araya getiren kişiyedir. Risk alır ve iş projesini hayata geçirir. Girişimci olan kişi hem para kazanır hem de aynı zamanda ekonomik bir değer üretir. Başka kişilerle de istihdam sağlar. Yetenek, birikim ve cesaret özelliklerinin birleşimi girişimciyi meydana getirir. Türkiye'de girişimcilik ekosistemi hâlâ hızla gelişmekte ve bir-

çok Türk girişimci çok başarılı projelere imza atmaktadır. Türkiye'de de dünyada olduğu gibi işleriyle adından söz ettiren hatta dünyaca tanınan girişimciler var. Kimi internet kimi pazarlama sektöründen olan girişimciler Türkiye'yi temsil ediyorlar. Bu girişimcilerin hayat hikayelerinden ilham alarak sizler de yeni projeler geliştirebilir, hayallerinizi gerçekleştirebilirsiniz. Size dünya genelinde başarılı olmuş Türk girişimcilerden ve hikayelerinden bahsetmek istiyorum. Belki de aradığınız ilham buralarda bir yerdedir.

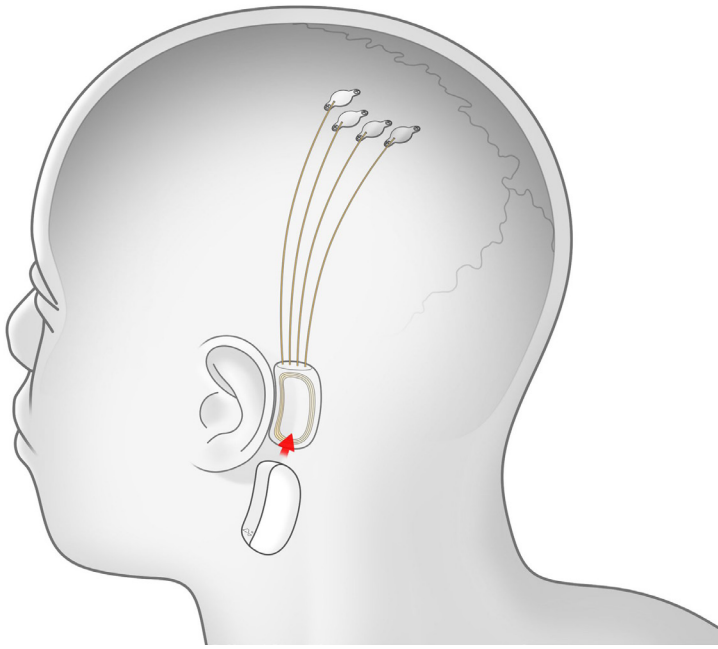
Girişimcilik hiç kolay bir meslek değil. Özellikle rakiplerinizin çokluğunu düşündüğünüz zaman. Önünüzdeki yolun belirsizliği, yapılacak işlerin çokluğu, masraflar, engeller, stres gibi birçok etken heves kırıyor ya da girişimcilikten caydırıyor olabilir. Birçok kişi dünyadaki herhangi birinin herhangi bir konuda online eğitim alıp vermesine imkan tanıyan online eğitim platformu Udemy'den haberdardır. Bu dünyaca ünlü eğitim sitesinin arkasında bir Türk girişimci olduğunu biliyor muydunuz? Otuz altı yaşındaki Eren Balı

adımı atılmış oldu. Sonrasında ise genç girişimcilere eğitim vermek için yurtdışından ODTÜ Teknokent'e gelen eğitimcilerle redde-meyecekleri bir teklif sundular. İki girişimci bu eğitimleri çevrimiçi ortama taşımayı ve eğitimlere geliştirdikleri uygulamalar üzerinden devam etmeyi teklif etti. Kabul geçen teklif sonrasında geliştirilen uygulama ile iki girişimci online eğitim sektöründeki hedeflerine bir adım daha yaklaştılar. Ertesi sene ikili, her şeyi geride bırakıp Silikon Vadisi'ne hayallerindeki online eğitim platformunu yaratmak için gitmeye karar verdiler. Elbette süreç pek kolay olmadı. Çalışma izni alınmasından, parasız geçen günlere ve uykusuz kalan gecelere kadar birçok zorluk ikilinin yakasını rahat bırakmadı. Örneğin, Silikon Vadisi'nde hayallerindeki projeye rahatlıkla fon bulacaklarını düşünüyorlardı ancak tam altı ay boyunca elli yedi farklı yatırımcıdan red cevabı aldılar. Yatırımcılar sertifika alınamayan eğitimlerin tercih edilmeyeceğini düşünürken Eren

Bali ise sertifika söz konusu olduğunda asıl hedefleri olan eğitim sürekliliğinin sağlanmasında sorun yaşayacaklarını düşünüyor. Onlara göre bir defa sertifika alan öğrenci tekrar eğitim almakta isteksiz olacaktı. Sonunda bu öngörülerine inanan Dave McClure isimli yatırımcı sayesinde bir milyon dolar f o n toplamayı başardılar ve böylece Udemy'nin bugüne ulaşması için büyük bir adım atmış oldular. Günümüzde Udemy, dünyadaki online eğitim sektörünün önemli girişimleri arasında yer alıyor. [91][92][93][94]



BİLİM VE TEKNOLOJİ

‘NEURALINK’
TANITILDI!

Hasan Barış GÜZELKAN

Neuralink Şirketi, Elon Musk ve sekiz arkadaşı tarafından 2016 yılında kurulmuş, kâr amacı gütmeyen, insanlık ve yapay zekayı bağlantılı olarak ilerletmek ve geleceğe yön vermek isteyen, alanında uzmanlardan oluşan doksan kişilik bir kuruluştur. Bu şirket ilk zamanlarında kamuoyundan sessiz ve sedasız bir şekilde kurulmuş, kurulduğu Mart 2017’de kamuoyuna duyurulmuş-tur.

Elon Musk, 29 Ağustos 2020 tarihinde insanlık için çok büyük bir önemi olan, tarihe geçecek, gözbebeği projesini tanıttı. İsmi ‘Neuralink’ olarak belirlenmiş olan bu dev proje, canlı yayın üzerinden tanıtıldı. Canlı yayın, bir saat otuz dakika civarı sürdü.

Nedir Bu Neuralink?

Neuralink basitçe beynin yapay zekayı ve aklınıza gelebilecek elektronik her cismini kontrol etmesini sağlayacak bir araçtır. Parmağınızın içine sığacak kadar küçük bir çipin, insan beyniyle uyum sağlayacak şekilde saç telinin bir bölü onu çapında olan kablolar aracılığıyla insan beynine bağlanması amaçlanmıştır.

Teknik olarak beyin ve bilgisayar arasında bir arayüz üzerinde çalışıyorlar. İnsan beyninin içinde ortalama yüz milyar nöron var. İki beyin hücresi aralarında bir sinaps bağlantısı kurarak birbirini aralarında kimyasal sinyal alış-verişi yapıyor. Bu işlem sırasında çevrelerinde küçük bir elektrik alanı oluşturuyorlar. Bu alana incecik bir elektrot konulduğunda elektrot, sinyal alışverişi sırasında gönderilen sinyalleri yakalayabiliyor. Bu da beyin hücrelerinde üretilen bilgiyi kaydedebilmemizi sağlıyor. Neuralink de bu bilgiyi depo etmekle kalmayıp bilgisayarları beynimiz aracılığıyla yönetebilmemizi amaçlıyor. Bir bilgisayarı normalde de beynimizle kontrol ediyoruz ancak fare imlecini, klavye gibi aracı parçalar ve arayüzler sayesinde bunu gerçekleştirebiliyoruz. Bu da oldukça yavaş bir aktarım şekli çünkü düşüncelerimizi çeşitli elektrik sinyallerine dönüştürüp vücudumuzda dolaştırarak kollarımıza, elimize, oradan da parmak uçlarımıza kadar yollamamız, parmaklarımızı hareket

ettirerek klavye tuşlarına yazmak isteyen kelime grubunu girmemiz ve fare imlecini hareket ettirmemiz için de elimizi hareket ettirmemiz gerekiyor. Bu da oldukça büyük bir zaman ve enerji kaybına yol açıyor. Neuralink de bu düşünceler daha beynimizin içerisindeyken onları minik kablolarla yakalayıp oldukça hızlı bir bağlantıyla bilgisayara ortamına aktaracak ve bilgi gönderimi sağlayacak bir cihaz üzerinde çalışıyor. Bu arayüz; dikici robot, mikro kablolar, elektronik çip ve algoritma olarak dört ayrı temel bileşenden oluşuyor. Kablolar bir saç telinin bir bölü onu kadar ve ucu da neredeyse beyin hücrelerimiz kadar küçük. Robotlar, üzerinde bulunan özel mikroskoplar yardımıyla bu kabloları 24 mikron genişliğindeki bir iğne ile beyne dikeyiyor. Bu işin dikkatli yapılması gerekiyor çünkü damarlar ile temas halinde beyin bir travma yaşayabilir.Öte yandan herkesin beyni farklı ve hareket halinde olduğundan oldukça hassas bir yapıya sahip. Düşündüğümüz her şey, yapmaya karar verdiğimiz her hareket hedeflenen beyin hücrelerinin pozisyonunun değişmesine yol açabiliyor. Bu nedenle kablo dikim işlemi sırasında dikme işlemini yapan bilgisayar, dikilecek en doğru noktayı hesaplıyor. Ama bu hızla bile bir saat içinde binlerce kabloyu yerleştirme kapasitesine sahip. Kabloların diğer ucunda da küçük bir çip bulunuyor. Beyinden kablolarla toplanan bilgi bu çiplerle kablolu olarak toplanıp aktarılabilir. Çiplerde toplanan bilgiler de *Bluetooth* bağlantısıyla cep telefonunuzda bulunan uygulamaya gönderilebilir.

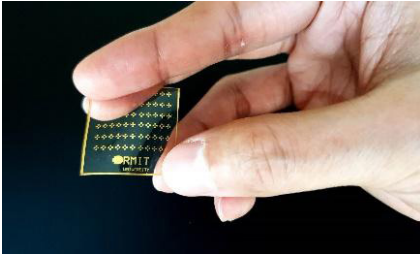
Bu teknoloji harikasının felç, görme ve işitme sorunları gibi pek çok çözümsüz hastalıkta bir tedavi yöntemi olarak kullanılması planlanıyor. Bu yıl yapılan tanıtımda felçli bir domuzda Neuralink bağlanarak domuzun tedavi edildiği kanıtlandı ve gösterildi. Her bir beyin sinyali görsel olarak bilgisayar ekranına yansıtıldı.

Bu denli büyük bir proje hastalar ve gelecek için büyük bir umut vad ediyor. Elon Musk ve Neuralink ekibi, geleceği şekillendirecek bu denli büyük proje için çalışmalarına tam gaz devam ediyor. [27]

BİLİM VE TEKNOLOJİ
HABERLERİ

Zeynep POYRAZ

Acıya Tepki Verebilen Elektronik Deri Geliştirildi



RMIT Üniversitesinden bilim insanları, tıpkı gerçek bir deri gibi acıya tepki veren elektronik yapay deri yapmayı başardı.

Araştırmanın başındaki bilim insanı olan Prof. Madhu Bhaskaran, şu ana kadar herhangi bir elektronik teknolojinin insan acısını gerçekçi bir şekilde taklit edemediğini ancak kendilerinin gerçekleştirdiği yapay derinin acı eşliğine ulaştığında anında tepki verdiğini söyledi. Ayrıca Profesör gelecekteki akıllı protezler ve robotikler için ihtiyaç duyulan gelişmiş tepki sistemlerinin ilerlemesi için önemli bir adım olduğunu da belirtti.

Geçici patent başvurusu yapılan çalışmada, ekip tarafından daha önce patenti alınmış üç teknoloji birleştiriliyor:

Esnetilebilir elektronikler: Kağıt kadar ince, şeffaf ve giyilebilir elektronikler Sıcaklığa tepki veren kaplamalar: İnsan saçından bin kat daha ince ve ısıya tepki olarak kendi kendini değiştirebilen kaplamalar.

Beyni taklit eden bellek: Beynin uzun süreli belleği kullanma şeklini taklit eden elektronik bellek hücreleri Basınç sensörü prototipi, esnetilebilir elektronikleri ve uzun vadeli bellek hücrelerini birleştirirken ısı sensörü, sıcaklığa duyarlı kaplama ve belleği birleştiriyor. Acı sensörü ise bu üç teknolojiyi bir araya getiriyor. Bu elektronik deri sayesinde daha iyi protezler, daha akıllı robotikler ve girişimsel olmayan deri nakli alternatiflerinin de önü açılmış oldu.

Disney, İnsansı Bakışlara Sahip Robotunu Tanıttı



Disney Research mühendisleri ile Illinois Üniversitesi ve California Teknoloji Enstitüsü'nden robotik araştırmacıların

ış birliğinde geliştirilen robot, ürkütücü görünümüne rağmen etkileyici bir robotik başarısı olarak görülüyor.

Çoğu insansı robot bakışlarını konuşanın yüzüne odaklar ve sabit kalır fakat biz insanlar böyle yapmayız. Bu yeni robotun asıl amacı, insan benzeri karşılıklı bakışı taklit edecek bir sistem geliştirmektir.

Gerçekçi gözleri olan bu robot, karşısında konuşan kişinin mimiklerini takip edebiliyor, göz kırpması ve ince kafa hareketlerini başarıyla taklit edebiliyor, karşısındaki kişiyle göz teması kurabiliyor.

Bunları göğüs bölgesindeki sensörün yardımıyla yapıyor. Ayrıca nefes alıyormuş gibi görünmesi için hafifçe aşağı yukarı hareket ediyor.

Davranış Seçim Motoru adı verilen katman, robotun davranışını yönlendirmekle görevlendiriliyor. Bu; okuma, göz atma ve onaylamayı içeriyor. Bu motor aynı zamanda, kısa süreli hafızaya benzer şekilde, konuştuğu bir kişi hakkında bilgi tutuyor. Kişinin ne zaman geldiği ve robotun görüş alanından ne zaman ayrıldığını kaydediyor.

Disney, bu robotu animatronik karakterlerin için kullanmayı planlıyor.

Daha fazla bilgi için bu linklerdeki videoyu izleyebilir veya makaleyi okuyabilirsiniz.

Bilim İnsanları, Camın Yerini Alabilecek Şeffaf Tahta Üretti



Forest Products Laboratory araştırmacılarından Junyong Zhu, Maryland Üniversitesi ve Colorado Üniversitesi'ndeki araştırmacılarla iş birliği yaparak gelecekte camın yerine geçebilecek şeffaf ahşap materyal geliştirdi.

Bu yeni şeffaf tahta, hem camlardan daha dayanıklı hem de daha ekonomik ve daha ekolojik. Camın üretimi, ardından oldukça ağır bir karbon ayak izi bırakır. Her yıl üretim emisyonu yaklaşık 25 bin tona ulaşır.

Şeffaf ahşap ise camın ardında bıraktığı ekolojik kirliliği azaltma konusundaki en umut verici gelişmelerden bir tanesi. Bu şeffaf tahta, hızlı büyüyen balsa ağacının oda sıcaklığında işlem görmesi ve oksitleme banyosuna yatırılmasıyla oluşturuluyor. Tahta daha sonra polivinil alkol adı verilen sentetik polimer ile penetre ediliyor ve ortaya şeffaf bir ürün ortaya çıkıyor. Araştırmacılar şeffaf tahtanın darbelere karşı camlardan daha dayanıklı olduğunu ve kolayca kırılmadığını ifade ediyor.

Venus'te Bulunan Fosfin: Olası Yaşam Belirtisi



Kom-Venus, şumuz kütle ve y a r ı ç a p olarak gezenimize çok benzemesi, hatta “Dünya'nın İkizi” olarak da bilinmesine rağmen yaşam formlarının araştırılmasında öncelikli değildi. Bunun sebebi bilim insanlarının Venus'teki sülfürik asit yağmurları, boğucu karbondioksit yoğunluklu atmosfer, Dünya'dan yüz kat daha büyük yüzey atmosfer basıncı ve özellikle yaklaşık 4500 °C ye ulaşan yüzey sıcaklığı yüzünden en dayanıklı organizmaların bile canlı kalmasına engel olur diye düşünülmeliydi. Atmosferinin kükürtlü ve asidik yapısı da uzay araçlarının Venus'un yüzeyine inmesi için önemli bir engel oluşturuyor.

Cardiff Üniversitesi'nden Jane Greaves Venus'un atmosferine dair verileri incelerken orada fosfin molekülünün izlerine rastlayıncaya kadar bu ortamda yaşam olabileceği düşünülmüyordu. Fosfin saf hâliyle, bir fosfor ve üç hidrojen atomundan oluşan renksiz, koku-suz bir gazdır. Fosfor bulunan en basit gaz olarak bilinir. Oda sıcaklığında yanıcıdır ve son derece zehirlidir. Bu nedenle, kimyasal silah olarak da kullanılır. 1990'larda fosfin üzerine yapılan araştırmalar, bu molekülü üreten mikropların olduğunu da ortaya çıkarmıştı. Bu yüzden, son yıllarda ötegezegen keşiflerinin de artmasıyla beraber, fosfin kayaç gezegenlerde bir biyolojik imza veya yaşamın potansiyel göstergelerinden biri olarak araştırılmaya başlandı.

Su, oksijen ve metan çoğunlukla bulundukları yerde hayatın kanıtı olarak bilinirler fakat bu yanıltıcı olabilir. Çünkü bunlar yaşam olmadan da jeolojik veya fotokimyasal süreçlerle üretilebilir. Ancak “Fosfinin böyle bir yanlış pozitif yok. Eğer bir gün onu yerbenzeri, kayasal bir gezegende bulursak yaşamı bulduk demektir.” diyor bilim insanı Clara Sousa-Silva.

Tahminlere göre, keşfedilen fosfinin bolluğu milyarda yirmi molekül civarında. Araştırmacılar, bu fosfin miktarının sadece on binde birinin biyolojik olmayan süreçlerle (Güneş ışığı, minerallerin yüzeyden yükselmesi, volkanik etkiler vb.) üretilebileceğini öne sürüyorlar. Ancak bunların hiçbirisi şu anda orada bulunduğu düşünülen miktarda fosfin üretmeye yetmiyor. Bu durumda, geriye kalan fosfine oksijen kullanmayan canlıların biyolojik imzası olarak bakma fikri ortaya çıkıyor.

[19][20][21][22][23][24][25][26]

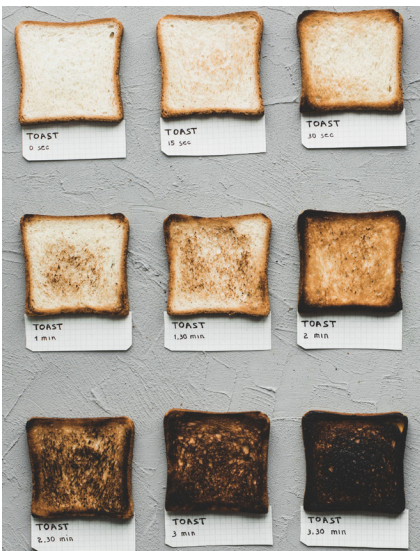
TADI ENFES
NÖROTOKSİNLER

Betül SANCAKLI

Nörotoksinerler, beyne ve sinir sistemine zarar veren maddeler olarak tanımlanıyor. Pekı günlük hayatımızda bu maddelerle ne sıklıkla ve nasıl karşılaşırız? En basit örneği "akrilamid" (C3H5NO) adlı bir nörotoksinle verilebilir. Akrilamid beyaz ve kokusuz bir kristal katıdır. Su, etanol, eter ve kloroform içinde çözünür. Asit, baz, oksitleyici ajanlar, demir ve demir tuzlarının bulunduğu ortamda parçalanır. Termal olmayarak bozunması amonyak ve termal bozunması karbonmonoksit, karbondioksit ve azot oksitleri üretir. Boya yapımı ve kağıt üretimi, maden işleme ve ütüsüz kumaş imalatı gibi alanlarda kullanılır. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı 1994 yılında akrilamidi “insanlarda muhtemel kanserojen” olarak tanımlamıştır. Hücre kültürü (in vitro) ve canlı

üzerinde (in vivo) yapılan çalışmalarda yüksek dozda alınımı sonucu nörotoksit y e y e yol açtığı gösterilmiştir. Pekı, biz bu oldukça zararlı maddeden nasıl etkileniyoruz? Cevabı çok basit: yediğimiz besinlerden. Günlük hayatlarımızda ekmek, kahve, patates kızartması vb. besinleri tüketmeyi çok seviyoruz. Akrilamid, Maillard reaksiyonu geçirmiş yüksek nişastalı besinlerde keşfedilmiş bir madde olarak biliniyor. Pekı, Maillard reaksiyonu da ne oluyor? Gıdaların ısı kaynağı ile temas eden kısımlarında gözlenen kahverengileşmesine yol açan bir reaksiyon olarak tanımlanıyor. Eski zamanlardan beri insan oğlu Maillard reaksiyonundan bihaber olsa bile yiyecekleri pişirerek yerlerse tadının daha güzel olacağına inanmıştır. Maillard reaksiyonu keşfedildikten sonra işe yapılan çalışmalarda bu “güzel tadın” aslında pişirmeden kaynaklı olduğu kanıtlanmıştır. Ama aynı zamanda akrilamidin

çıkış noktası da bu reaksiyon. Severek yediğiniz yiyecekleri düşünün. Sabah kahve içmeden ayaılmaya kişilerin misiniz, yoksa her hafta en az bir kez patates kızartması yemeden duramayanlardan mısınız? Size kötü bir haberim var: Akrilamidi düzenli olarak vücudumuza alıyoruz. Çeşitli araştırmalarda akrilamide maruz kalan toprak solucanlarında davranış bozukluğu ortaya çıktığı bildirildi. Ayrıca sinir ipliklerinde bozunmalar, nöron hücre çekirdeklerinin parçalanması gibi hasarlarda gözlemlenebiliyor.



Elektronik aletlerin kullanımı sonucu açığa çıkan radyasyon gibi akrilamidin yanı sıra nöronlarımıza zarar verdiğimiz sayısız durum var. Pekı bu zararlı durumlardan nasıl korunacağız ya da etkilerini nasıl sileceğiz? Antioksidan içeren besinler burada işin içine giriyor. Antioksidanlar, hücre içinde dolaşan “serbest radikal” adı verilen hücre için zararlı parçacıkları baskılarlar. Serbest radikallerin arttığı ortamda hücre strese girer ve yaşlanır. Hücrenin zarar görmemesi adına antioksidan madde tüketimi insan sağlığı için gerçekten çok önemli. Antioksidanlar genel olarak askorbik asitin (C vitamini) bulunduğu her besinde vardır. Yani akrilamid ve türevlerinin oluşturduğu nörolojik hasarı iyileştirmenin en basit yolu meyve-sebze tüketmek! [33][34]

Lazer Işımlarıyla Beynin Kendini Farklı Bir Ortamda Zannetmesi Sağlandı

Selen VATANSEVER

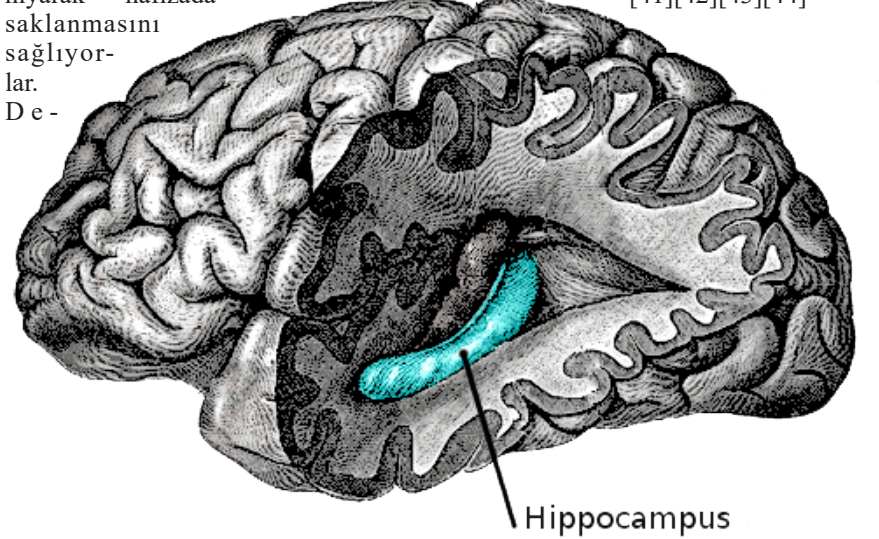
Fareler üzerinde yeni bir deney gerçekleştiren bilim insanları, lazer ışını yardımıyla beynin konum bilgisinin baska bir düşünceye sevk edilebileceğini ortaya koydular. Lazer ışınına maruz kalan fareler, olduklarından farklı bir konumda bulunduklarını düşünmeye başladılar.

University College London'dan (UCL) bilim insanları, “hafızanın iç işleyişine ve konumlandırma sistemine” daha detaylı bir açıklama getirmek için fareler üzerinde deneyler gerçekleştirdi.

Cell dergisinde yayımlanan çalışmada bilim insanları, beynin hafızadan sorumlu bölgesi olarak bilinen hipokampusu lazer ışınları göndererek "place cells" denilen konum hücrelerinin uyarılabileceğini ortaya koydular. Aktarılan bilgilere göre söz konusu konum hücreleri, hayvanlar ya da insanlar yeni bir ortama giriş yaptıkları zaman aktif hale geliyor ve yeni çevreyi tanıyarak hafızada saklanmasını sağlıyorlar. De -

neyler sırasında bilim insanları, fareleri bir konuma yerleştirdi ve burada onlara şekerli su verdi. Sonraki aşamada ise fareler farklı bir konuma yerleştirildi ve lazer yardımıyla konum hücrelerinin yeniden aktif edilip edilemeyeceği test edildi.

Bilim insanları, lazer ışınlarıyla gerçekleştirdikleri denemelerde başarılı oldular ve fareler, farklı bir konumda olmalarına rağmen konum hücrelerini etkinleştirerek şekerli suyun verildiği konumda bulunduklarını düşünmeye başladılar. Fareler, bulundukları konum hakkında yanlışlığı düştüklerinden dolayı ikinci konumda bulunmalarına rağmen ilk konumdaki şekerli suyu aramaya başladılar.Bilim insanlarının çalışmayla ilgili olarak yaptıkları açıklamalara göre bulgular, beynin anıları nasıl depoladığına dair önemli bilgiler sağlıyor. Bilim insanlarına göre bu konu üzerine yapılacak yeni araştırmalar, bunama ve Alzheimer gibi hafıza odaklı hastalıklar için yeni tedaviler geliştirilebilmesinin önünü açabilir. [41][42][43][44]



BİLİM VE TEKNOLOJİ

Bilim insanları: "Yeni ve daha ölümcül hastalıklar ortaya çıkabilir"

Aynur TORAMAN

Bilim insanları, ormanların hızla yok edilmesi ve biyoçeşitliliğin azalması sonucu yeni ölümcül pandemilerin ortaya çıkabileceği uyarısını yapıyor. Tarih boyunca pek çok salgın hastalıkla mücadele eden insanlık, son yıllarda ise "koronavirüs" salgınlarıyla karşı karşıya. 1918-1920 yıllarında yayılan İspanyol gribi, dünya genelinde elli milyondan fazla insanın hayatına mal oldu. 21. yüzyılda ise hayvandan insana geçen ve çok hızlı yayılan başka virüsler ortaya çıktı. Peki, bu hastalıklar neden ve nasıl oluyor?



Daha önce hiç görülmemiş bir hızla ortaya çıkan yeni zoonozlar, insanlar arasında er ya da geç felaket ölçeğinde bir salgına neden olabilecekleri gerekçesiyle yoğun araştırmalara konu oluyor. Bugüne kadar bilinen insan hastalıklarının dörtte üçü diğer hayvanlardan gelmektedir ve yeni görülen hastalıkların %60'ı yaban hayvanlarından bulaşmıştır. Zoonozlar her yıl yaklaşık bir milyar hastalık vakasına ve milyonlarca ölüme neden olurken bunun insanlık için doğurduğu sonuçları hesaplamak mümkün değildir.

Yaban hayvan avcılığı ve tüketimi gibi bu hayvanların ve parçalarının ticaretini kapsayan diğer yaygın uygulamalar insan sağlığı için ciddi riskler oluşturmaktadır. Genellikle yasa dışı yollarla yürütülen bu tür sınır ötesi ticaret uygulamaları sadece biyoçeşitlilik kaybının birincil nedeni olmamakla kalmıyor, aynı zamanda zoonozların yayılmasına sebep oluyor.

Kendi evimizde UV ledler kullanarak coronaya karşı korunabilir miyiz?

Kerem BAYER

Yaklaşık üç ay önce yayınlanan bir habere ülkemizde bir lisenin coronayı yenen bir kapı kolu yaptığı söylenmişti. Bunun dışında yakın bir dönemde Arçelik firması da evlerimizde eşyalarımızı %99.9 oranında temizleyebileceğimizi söyleyen ve bunu yapmak için UV ışınları ile sıcak hava kullanan bir temizleme kabini çıkardı. Bu geliştirilen teknolojilere bakıldığında ikisinde de UV ışınlarının kullanıldığı görülmektedir. Peki UV ışınları koronavirüsüne karşı bizi koruyabilir mi? Bu soruya cevap vermeden önce belirtmek isterim ki kapı kolu içeren projenin nasıl yapıldığını bilsem de Arçelik'in yaptığı projeye verdiğim bilgiler sadece internet sitelerinden aldığım bilgilerdir. Ultraviyole ışıkları aslında bir radyasyon türüdür ve sahip oldukları enerji, spectrumlara bakıldığında röntgen ve tomografide kullanılan X-ray ışınlarından daha düşüktür. UV ışınlarını aslında dışarıya çıktığımız her zaman bulabiliriz çünkü güneş ışığı da bu tarz bir ışıktır. UV ışıkların UVA, UVB ve UVC olmak üzere üç tipi bulunmaktadır. UVA ışık tipi, aralarında en az enerjiye sahip olan ve günlük hayatta neredeyse her yerde maruz kaldığımız bir ışıktır. Fakat uzun süreli etkisi altında kaldığımızda derinizde yaşlanma ve hasara yol açar. UVB ışığı ise orta seviyede enerjiye sahiptir. Güneş ışığının küçük bir kısmını bu ışık türü oluşturur ve bu ışık türü UVA'dan daha tehlikelidir. UVC ışığı ise en çok enerjiye ve en kısa dalga boyuna sahip olan UV ışık türüdür. UVC ışığı filtresiz kullanıldığı zaman DNA ve RNA'yı parçalayacak güce sahiptir. Bu da insanlarda kanserden körlüğe kadar bir sürü zarara sebep olabilir. Fakat şanslıyız ki güneş tarafından bize gönderilen bu ışınların neredeyse hepsi ozon tabakası tarafından ya emilmekte ya da geri yansıtılmaktadır. UVC ışınları gelişmiş laboratuvarlarda mikroorganizmaları ve virüsleri öldürmek için kullanılmaktadır. Yani, koronavirüsü öldürmek için UVC ışığı kullanabiliriz ama bunun yapılması o kadar da kolay değildir. Ayarlanması gereken belli bir doz oranı vardır ve bu doz oranının hesabı çok zor olmasıyla beraber onu etkileyen bir sürü faktör de bulunmaktadır. Bunun dışında temel diğer sorunlar da kullanılacak olan makinenin aşırı hassas oluşu ve bu işlemleri gerçekleştirmek için bir profesyonelle ihtiyaç duyulmasıdır. [37][38][39][40]

Virüsler, bakteriler ve diğer mikroorganizmalar 3,8 milyar yıldır yeryüzünde hayati bir rol oynamaktadır. Çoğunluğu zararsızdır, ekosistemler ve insan sağlığı için genellikle gereklidir. Doğal ekosistemler, biz insanlar dâhil, tüm canlıların beslenmesinde önemli rol oynar ve yaşamı destekler. Bu ekosistemleri değiştirmek bulaşıcı hastalıkların oluşmasına ve yayılmasına zemin hazırlayabilir. Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklara zoonoz denir. Zoonotik hastalıklar; virüslerin, bakterilerin, mantarların, diğer organizmaların veya anormal protein ajanlarının (prionlar) neden olabileceği çeşitli enfeksiyon gruplarını içerir.

Ormansızlaşma ve doğal habitatların tahribatı gibi arazi kullanımında meydana gelen değişiklikler de yeni görülen zoonozların neredeyse yarısından sorumludur.

Peki Ne Yapılmalı?

Covid-19 salgınının geride bırakacağı izler, yakın gelecekte de küresel gündemi meşgul etmeye devam edecek. Dünya kamuoyu olarak bu tür salgınların yeniden ortaya çıkma riskini azaltmak için birtakım adımlar atmamız çok önemli. Yasa dışı yaban hayvanı ticaretine son vermek, düzensiz yaban hayvanı pazarlarını kapatmak, sağlıklı ekosistemleri korumak ve bozulmuş olanları yeniden sağlığa kavuşturmak atılabilecek en önemli adımlardan bazılarıdır. Koronavirüs krizinin endişe verici etkileriyle mücadele ederken, hâlâ süren ve geleceğimizi tehdit eden doğa ve iklim krizlerini unutmamalıyız. [45][46][47][48][49][50]

Mert AY

Günlük hayatımızın büyük bir kısmını oluşturan ve Latince “virtualis” kelimesinden gelen sanallık, aslında var olmayan fakat varlığı sanılarla kabul edilen her şey için kullanılır. Örneğin akıllı telefon, bilgisayar gibi cihazlar yeni nesil sanal gerçeklik cihazlarıdır.Kafamıza bir gözlük takarak tamamen sanal bir gerçekliğe girme fikrinin mimarı ise Amerikalı bilimkurgu yazarı Stanley G. Weinbaum'dur. Kendisi bu fikirden 1935 yılında Pygmalion's Spectacles adlı kitabında bahsetti. Bu kitapta sanal gerçeklikten bahsederken zamanından çok ileri düşünerek dokunma ve koklama hislerinin de bu sanal dünyaya dâhil olacağını yazdı. Günümüzde her ne kadar pratik bir şekilde kafamıza kask benzeyen bir gözlük takarak sanal dünyaya girebiliyor olsak da geçmişte böyle değildi. Bu teknolojinin ilk fiziksel örnekleri 1962 yılında Morton Heilig tarafından geliştirildi. "Sensorama" isimli bu ilk sanal gerçeklik makinesinin karşısına oturup kafanızı ekranına yaklaştırdığınız anda kendinizi farklı bir dünyada hissetmeniz için ekrana yansıyan görüntüler dışında hava üfleyen ve gerçekçiliği arttırmak için koku veren cihazlar bulunuyordu. Örneğin ekranda bir orman var ise bu cihazlar sayesinde yüzünüze hava ve orman kokusu geliyordu.



1968 yılına gelindiğinde ise Ivan Sutherland günümüzdeki sanal gerçeklik gözlüklerine benzer fakat daha çok askeri kullanım amaçlı bir cihaz icat etti. Ancak bu cihaz Sensorama'dan farklı olarak çok daha az yer kaplamakla beraber ağır olduğu için tavandan sarkılarak kafanıza yerleştirebiliyordu

.

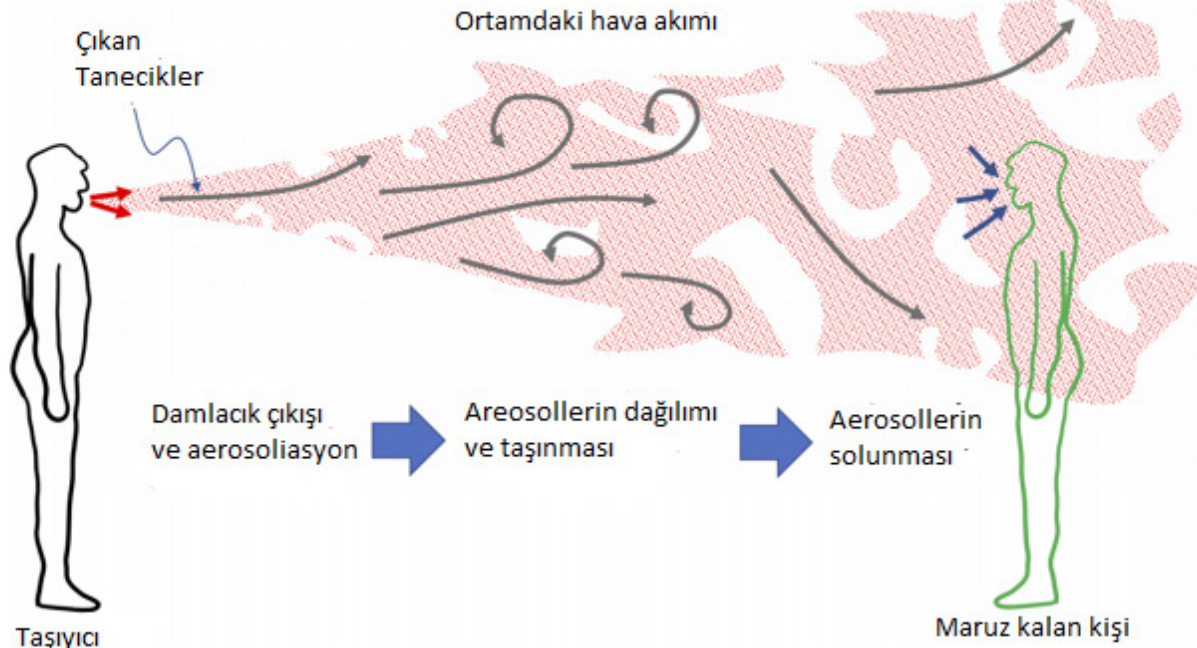
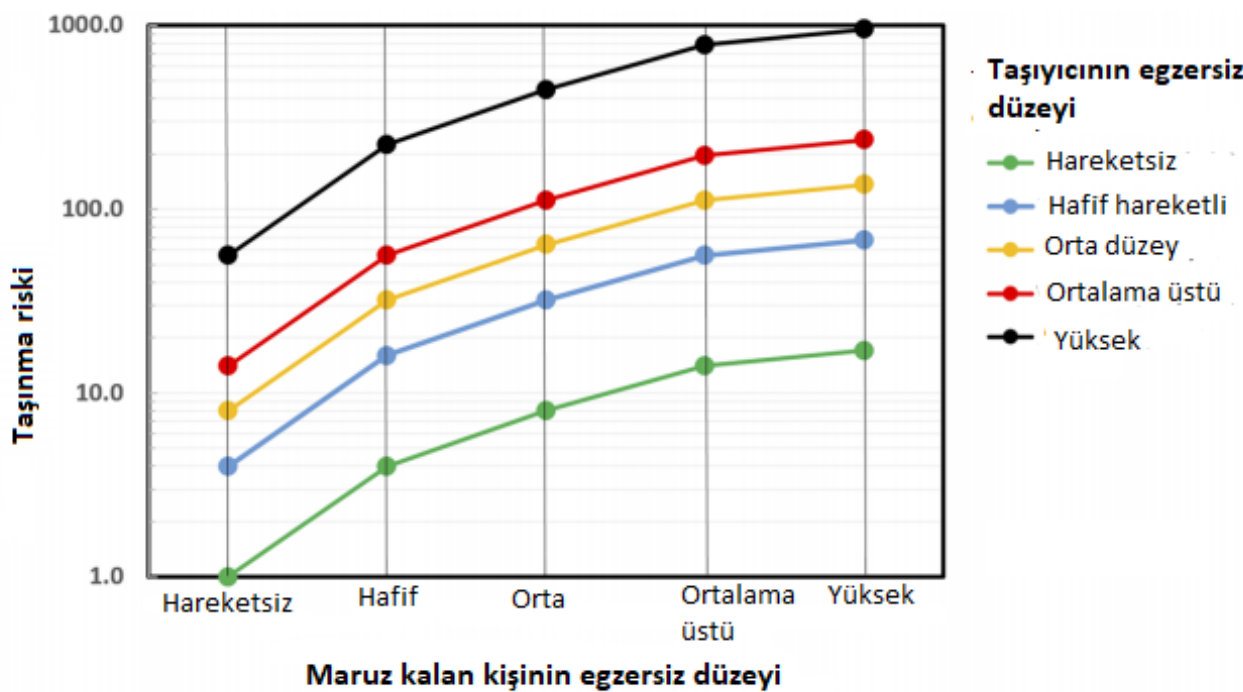
HAVADAN COVID-19 BULAŞMA RİSKİNE MATEMATİKSEL BİR BAKIŞ

Yusuf Eymen BODAKÇI

Maske takarken ne kadar güvende olduğunuzu hiç merak ettiniz mi? Eğer siz de bunu merak ettiyseniz, cevabı bulmak için çok doğru yere geldiniz.

Johns Hopkins Üniversitesi ve Mississippi Üniversitesi'nden araştırmacılar, havadan iletimi anlamak için bir model kullandılar. Bu model, havadaki damlacıkların miktarı, boyutu, taşıyıcının maskesinden çıkan partikül miktarı, maruz kalan kişiye ulaşan damlacıklar ve bunların filtrelenme miktarı gibi birçok ayrıntılı faktörün göz önünde bulundurulması ile hazırlandı. Araştırmacılar, temel akışkan dinamiği kavramlarını ve hastalıkların havadan bulaşmasında bilinen faktörleri kullanarak Bulaşıcı Havadan İletim (BHI) eşitsizlik modelini kullandılar. BHI eşitsizliği modelindeki tüm faktörler bilinmese de, genel riskleri değerlendirmek için kullanılabilir. Buna örnek olarak; bulaşıcı havaya maruz kalma süresinin durumsal bir faktör olması nedeniyle genel bir hesabın yapılması fakat maskelerden geçen damlacıkların oranının hesaplanabilmesi verilebilir.

İlk olarak, her birimizin dışarı çıkarken takmak zorunda olduğu maskelerin etkisinden başlayalım. Maskelerin etkisi iki faktör doğrultusunda incelenir. Bunlar, taşıyıcının damlacıklarının ne kadarının maskeden çıktığı ve maruz kalan kişinin maskesinin damlacıkları ne kadar filtrelediği/geçirdiğidir. Bu iki faktör de maskenin malzemesi ve maskenin yüze düzgün oturup oturmamasına bağlıdır. Örneğin, yüze düzgünce takılmış (yani boşluk kalmayacak şekilde tam oturmuş) bir N95 yüz maskesi, partiküllerin %95'ini durdurur. Böylece, iyi oturan bir N95 maskesinin taşıyıcı ya da maruz kalan kişi tarafından takılması, bulaşma riskini yirmi kat azaltabilir. Cerrahi maskelerin ise solunum aerosollerinin (Aerosol, bırıvının ya da katının gaz ortam içerisinde dağılması demektir.) % 30-60'ını bloke ettiği ölçülmüştür. Buna göre, hem taşıyıcı hem de maruz kalan kişinin cerrahi maske takması, bulaşma riskini iki ila on kat azaltabilir.

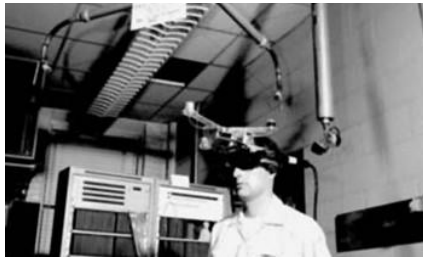


Sosyal mesafenin önemini ise, Prof. Rajat Mittal'in şu sözleri ile anlayabiliriz: “Mesafenizi ikiye katlarsanız, genellikle korumanızı ikiye katlarsınız.”. Yani bu da demek oluyor ki, taşıyıcıya olan uzaklık lineer bir artışla korunmayı artırır. Buradan çıkaracağımız sonuç, maske takmanın yanında sosyal mesafenin korunmasının da büyük önem taşıdığıdır. Bundan sonra dışarı çıktığımızda, mesafenizi iki katına çıkartıp, kendinizi iki kat koruyabilirsiniz.

Çevresel faktörlere baktığımızda ise kapalı alanlardaki aerosol haline gelmiş damlacıkların taşınmasını hesaplamak oldukça güçtür ve aynı zamanda oldukça değişkendir. Sınıflar, uçaklar, spor salonları, otobüsler, trenler gibi yüksek yoğunluklu kapalı alanlarda, insan hareketlerinden doğan antropojenik etkiler (insan kökenli etkiler) ve vücut ısısından dolayı oluşan termal yayılımın bile bu hesaplamada ciddi etkileri olabilir. Ayrıca kişilerin, havalandırma ve klimaların konumları da etkili olacağından, maske ve sosyal mesafenin etkilerinin hesaplamalarında olduğu gibi net bir değer vermek pek mümkün değildir.

Modelin son kısmında ise hareket ve egzersiz yoğunluğunun, taşınmaya etkisi incelenmektedir. Bu inceleme; spor salonları, fitness salonları hatta okullar ve topluluk etkinlikleri gibi fiziksel aktivite seviyelerinin yüksek olduğu alanlarla doğrudan ilgilidir. Bireylerin nefes alma ve verme oranları ve ortamdaki ortalama hareket düzeyi göz önüne alındığında, bulaşma riski iki yüz kata kadar çıkabilmektedir.

Özetle, araştırmacıların oluşturduğu BHI modeli; maske kullanımı, sosyal mesafe, egzersiz düzeyi gibi faktörlerin bulaşma riskine etkilerini anlamamıza yardımcı olur. Maskenizi takmayı ve sosyal mesafenizi korumayı unutmayınız. Sağlıkla kalın. [35][36]



1990'lı yıllarda ise sanal gerçeklik teknolojisi ilk defa Nintendo sayesinde halkla buluştu. "Virtual Boy" denen ve diğer iki cihaza göre oldukça küçük olan bu cihaz sadece oyun oynamak için tasarlandı. Fakat sebep olduğu baş ağrısı ve çeşitli teknik aksaklıklar nedeniyle beğenilmedi.



Sanal gerçekliğin tam anlamıyla bugünkü halini alması ise 2012 yılında Oculus adlı firmanın kurulması ile başladı. Bilgisayara bağlanan ve diğer cihazların aksine size sanal bir ortamda hareket etme olanağı veren cihazın popüler olması ve firmanın değer kazanmasının ardından Facebook 2014 yılında Oculus'u satın aldı.



(Oculus tarafından üretilen ilk VR başlık,Oculus Rift S)

Daha sonrasında ise tüm teknoloji firmaları bu teknolojiye yatırım yapmaya başladı. Samsung ve Google, telefon ekranını lensler aracılığı ile sanal gerçeklik hissini yaşatan cihazlar üretirken Sony, Playstation oyunlarını "Playstation VR" ile sanal gerçeklik ortamına taşıdı. Facebook ise Oculus firmasını satın aldıktan sonra diğer cihazlardan farklı olarak telefona veya bilgisayara ihtiyaç duymayan ve kendi ekranı,işlemcisi olan cihazlar üretmeye başladı



(Oculus Quest 2,Facebook tarafından geçtiğimiz aylarda piyasaya sürüldü.)

Yine yakın bir gelecekte geliştirilen "Teslasuit" gibi haptik kıyafetler ile artık sanal dünyada olan şeyleri hissedebiliyoruz.



Geçtiğimiz yetmiş yıl içerisinde teknolojinin bu kadar gelişmesi Ray Kurzweil gibi fütüristlerin çeşitli tarafından çeşitli tahminlere sebep oluyor. Birçok fütüriste göre gelecekte gözlüklere bile ihtiyaç duymadan sanal gerçekliği deneyimleyebileceğiz. Samsung gibi dev bir teknoloji firmasının akıllı lens için patent başvurusu yapması da bu tahminleri güçlendiriyor. Teknolojinin gelişme hızından dolayı gelecekte ne olacağını tam olarak tahmin edemesek de bizi "gerçekliği konusunda şüpheye düşürecek" şeylerin beklediğinden emin olabiliriz. [28][29][30][31][32]

LIFESTYLE

FALL OF FOODS - 2 RECIPES

Fall comes and goes. If I ask what is the first food that comes to your mind when you hear the word ‘fall’, probably most of you would have answered me as pumpkin. In order not to miss this beautiful time and make us of it well, I will give you 2 recipes that you can enjoy pumpkin. Although it is mostly known as only one type of dessert in Turkish cuisine, it is actually much more than that. I personally think this is an insult to the pumpkin and it should be utilized better. One of the recipes will be to show you that I’m right and the other one will be for pumpkin spice latte lovers.

Nida Nur EFE

PUMPKIN SPICE LATTE

To make a delicious pumpkin spice latte, the only thing you need is a good pumpkin spice syrup.

Ingredients

For the syrup:

- 1 teaspoon of cinnamon
- 1 teaspoon of ginger
- ½ teaspoon of clove
- ½ teaspoon of nutmeg
- ½ teaspoon of allspice
- ½ cup of pumpkin puree
- 3/2 tablespoon of sugar
- 10 tablespoon of water
- ½ teaspoon of vanilla extract (alternatively vanilla sugar)

For the latte:

- Milk
 - 2 shots of espresso (alternatively filter coffee or any kind you want)
- How to make
Preliminary, boil and mash the pumpkin to have the pumpkin puree.
1- Take the pumpkin puree into a sauce pan, add all the spices and cook by stirring for 2-3

minutes.

2- Add the sugar. Continue cook by stirring. Add the vanilla.

3- Strain the syrup with a fine mesh strainer or cheesecloth.

4- After straining, boil it until it reaches the consistency of syrup, for a few minutes.

4- Heat the milk, foam if you want. Add a tablespoon of syrup into your coffee.

5- Combine the milk and the coffee, decorate as you wish.

BUTTERNUT SQUASH BOAT

Ingredients

- 1 butternut squash pumpkin
- 1 onion
- 250 grams of ground beef
- 5-6 tablespoons olive oil
- 1 red pepper
- 1 green pepper
- 2 cloves
- 1.5 tablespoons of tomato paste
- 1 tomato
- 2-3 leaves of basil
- 1 spring onion
- 1/4 teaspoon of hot water
- 2-3 tablespoons grated cheddar cheese

- 1 teaspoon of salt
- 1/2 teaspoon black pepper
- 1 teaspoon of ground pepper

How to make

1-Cut the pumpkin in half, grease it, sprinkle salt and pepper. Put it in the oven. Bake at 180 degrees for about 20-30 minutes

2-For the filling, cut the onion into cubes and sauté with olive oil.

3-Add the ground meat to the sauteed onions and fry until well cooked.

4-After the minced meat is cooked, add 1 tablespoon of tomato paste, after mixing it into the mixture, add the peppers and garlic.

5-After the peppers are roasted, add the tomatoes and cook for another 1-2 minutes.

6-As a last step, add the spices, basil and spring onions. Mix it well.

7-Carve the inside of the pumpkin you take out of the oven as much as you want.

8-Add the filling where you chop.

9-Dissolve the remaining tomato paste with water and pour over the minced meat. Add the grated cheddar cheese.

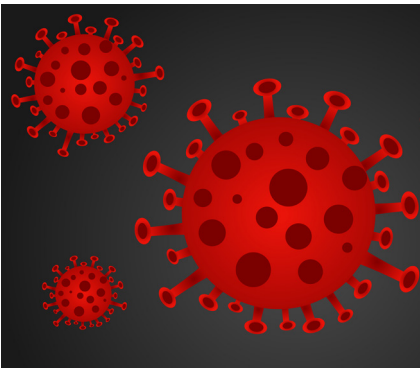
10-Finally, bake for a few more minutes, until the cheeses are melted.

11-You can serve as you wish. Bon Appetit.

SOME MYTHS ABOUT COVID-19

Kutay ÖZCAN

Öykü DÖNMEZ



1-“Masks should be worn while exercising.”

Masks shouldn’t be worn while exercising due to sweat. It will slowly but surely decrease your ability to breathe and it will promote the microorganisms to grow. But it would definitely not cause CO2 intoxication nor oxygen deficiency if it is prolonged and

properly worn. Exercises should be done by maintaining the social distance.

2-“Alcohol decreases the risks of being infected by covid.”

Alcohol is a good disinfectant for the outside of the body, but not for the inside. Alcohol may increase the risks of health problems, weaken your immune system.

3-“Covid-19 can be detected by thermal scanners”

Yes, one of the symptoms is fever but fever is caused by most of the illnesses and it is seen there can be fever or not if a person infected so that is not a certain way to discriminate.

4- “Covid dies when the temperature high”

Yes, covid dies when the temperature is high, but same temperature would kill you too.

5- “Holding your breath for 10 seconds to diagnose covid-19”

The most common symptoms of COVID-19 are dry cough, tiredness, and fever. The best way to confirm if you have the virus producing COVID-19 disease is with a laboratory test. You cannot confirm it with this breathing exercise, which can even be dangerous. So, do not believe that these kind of unscientific test’s accuracy.

SPOR

SPOR TOTO SÜPER LİG 2020-2021 CEMİL TAŞÇIOĞLU SEZONU: 8. VE 9. HAFTA MAÇLARI DEĞERLENDİRMESİ

Cem Sina SIBİÇ

8.Hafta

Kartal’a Deplasmanda Kayıp

Süper Lig’in 8. haftasının açılış mücadelesinde Beşiktaş, Gaziantep Futbol Kulübü’ne misafir oldu. Maça favori olarak başlayan siyah beyazlı ekip, başta oldukça tutuktu. Maçın henüz 17. dakikasında siyah beyazlı stoper Welinton sakatlanarak yerini Montero’ya bıraktı. Dakikalar 46’yı gösterirken ev sahibi ekip Mirallas ile 1-0 öne geçmesine rağmen faul sayıya takıldı. Olayın devamında VAR incelemesine giden hakem Yaşar Kemal Uğurlu, golü verdi. Devre bu şekilde sonuçlanırken Beşiktaş teknik direktörü Sergen Yalçın hakeme tepkiliydi. Dakikalar 56’yı gösterirken Beşiktaş kalecisi Ersin Destanoğlu, savunma arkasına atılan topa hareketlenip rakibine faul yapınca maçın hakemi tarafından kırmızı kart ile cezalandırıldı. Müsabakada 62. dakikaya girilirken Beşiktaş futbolcusu Rosier’in yaptığı ortaya iyi hareketlenen CyleLarin, durumu eşitledi. Ancak siyah beyazlı ekibin sevinci sadece iki dakika sürdü. Dakikalar 64’ü gösterirken ev sahibii takım Muhammet Demir’in ayayağınan bir kez daha öne geçti. Bu gole istediği gibi reaksiyonu gösteremeyen Beşiktaş 90+9’da kalesindeki üçüncü gole engel olamadı. Maç bu skorla sona erdi. Gaziantep Futbol Kulübü puanını 11’e çıkarırken Beşiktaş ise 10 puanda kaldı.

Lider Geri Döndü

Tarihler 7 Kasım 2020’yi gösterirken Trabzonspor, Alanyaspor’a konuk oldu. Bir önceki haftada aldığı Kasımpaşa yenilgisinin ardından teknik direktör Eddie Newton’un görevine son veren bordo mavili ekip küme düşme hattından çıkmak istiyordu. Öte yandan liderliği bir önceki haftadan Fenerbahçe’ye kapırtan Alanyaspor ise tekrardan liderlik koltuğuna oturmak istiyordu. Ali Palalıyık düdüğünü çaldı ve maç başladı. Maçın ilk yarısı karşılıklı etkisiz ataklarla oynandı. Maçın ikinci yarısına hızlı başlayan ekip Alanyaspor oldu. Nitekim beş

dakika sonra dakikalar 50’yi gösterirken Bakasetas’ın kullandığı serbest vuruşa Caulker’in arka direkten çektiği şut ile 1-0 öne geçti. Fakat golden sonra etkili olamayan ve savunmaya çekilen bir Alanyaspor izledik kalan kırk dakikalık bölümde. Ancak bu savunmaya çekilme planı yalnızca dokuz dakika dayanabildi. Dakikalar 59’u gösterirken bordo mavili ekibin beraberlik golünü maçın ilk golünü atan Caulker attı. Abdülkadir Parmak’ın çevirdiği topta kaleci Marafona ile anlaşamayan Caulker topu bu sefer de kendi filelerine gönderdi. Kalan dakikalarda gol sesi çıkmayınca iki takımda bir puana razı oldu. Trabzonspor cephesinde yeni başlangıçlar için umut, Alanyaspor cephesinde ise liderlik koltuğunun geri alınmasıyla gelen mutluluk hâkimdi.

Kanarya İlk Kez Mağlup

Süper Lig 8. haftasında lider Fenerbahçe, alt sıralardan kurtulmak isteyen Konyaspor’u konuk etti. Maça net favori olarak başlayan sarı lacivertli ekip ilk düdükle beraber etkili oynamaya başladı. Beklenen gol 32. dakikada Yunan oyuncu Pelkas’ın ayağından geldi. Golden sonra maçın hakemi VAR incelemesi için çağırıldı. Pozisyonu detaylıca izleyen hakem Ali Şansalan, golden önce Valencia’nın topu eliyle kontrol ettiğini görüp golü iptal etti. Bu dakikadan sonra ilk yarının sonuna kadar temposu düşük bir Fenerbahçe izledik. İkinci yarı ortada nispeten daha dengeli bir oyun vardı. Maç devam ederken gelişen Konyaspor atağında Shengelia’nın indirdiği topa harika bir vole vuruşu yapan Jevtovic, takımını deplasmanda 1-0 öne geçirdi. Bu golden sonra ev sahibi takım daha etkili oynamaya başladı. Sarı lacivertli ekip sayısız fırsat harcarken savunmasının arkasına atılan top ile beraber gelişen atağa engel olamadı ve kaleciyle karşı karşıya kalan Kravetz farkı ikiye çıkardı. Kalan dakikalarda gol sesi çıkmadı ve Konyaspor Kadıköy’den 3 puanla ayrılan taraf oldu. Yeşil beyazlılarda mutluluk hâkimken sarı lacivertli camiada ise hüznün hâkimdi. Bu sonuçla beraber Fenerbahçe liderliği maç eksigi bulunan Alanyaspor’a kapırdı.

Aslan Sivas’ta Kükredi, Zirveye Selam Verdi

Spor Toto Süper Lig 8.haftasının kapanış maçında Galatasaray, zorlu Sivas deplasmanına konuk oldu. İki maçlık bir galibiyet serisi tutturana Galatasaray, Yeni Sivas 4 Eylül Stadyumu’na tek bir şey için gelmişti: 3 puan. Öte yandan hafta içi Avrupa Ligi’nde Karabağ’ı 2-0 yenen Sivasspor, zorlu maç öncesi kendine güveniyordu. Abdülkadir Bitigen ilk düdüğü çalıp maçı başlattı. İlk düdükle beraber sarı kırmızılı ekip rakibine göre daha etkili oynadı. 19. dakikada Flash on numarası Younes Belhanda’nın ayağından gelen golle 1-0 öne geçti. Asisti yapan Ryan Babel olmasına rağmen golde aslan payı Emre Kılınç’a aitti. İlk yarının sonlarında Galatasaray’ın stoperi Marcao rakibi Kayode ile ikili mücadeleye girdi. Bu mücadele sonrasında yerde kalan Kayode, penaltı itirazında bulundu. VAR tarafından çağırılan hakem Abdülkadir Bitigen, yapılan incelemenin ardından penaltı noktasına koştu. Topun başına geçen Fajr üst direğe nişanlandı. Kaçan penaltı neticesinde ilk yarı sarı kırmızılı ekibin üstünlüğüyle tamamlandı. İkinci yarıya da misafir takım daha etkili başladı. Farkı ikiye çıkaran gol ise takım kaptanı Arda Turan’dan geldi. Dokuz yıl sonra tekrardan sarı kırmızı formayla gol sevinci yaşayan 66 numaralı oyuncu, ekran başındakilerle duygusal anılar yaşattı. 2-0’lık skordan sonra ev sahibi takım daha etkili oynamaya başladı ve aradığı golü 76.dakikada Caner Osmanpaşa ile buldu. Bu dakikadan sonra iyice kontrolü eline alan Sivasspor, tek kale oynamaya başladı. O dakikalarda Galatasaray kalecisi Okan Kocuk, bir önceki sezonda Rizespor maçında sakatlanan Muslera’yı aratmadı. En az iki tane yüzde yüzlük gol pozisyonunu kurtaran Okan, üç puanı getiren isim oldu. Maçta daha gol sesi çıkmadığı için 2-1 Galatasaray lehine sona erdi. Sivasspor deplasmanı gibi zor bir deplasmandan galibiyetle ayrılan Fatih Terim’in öğrencileri ise zirveye göz kırptı.

9.Hafta

Kanarya’dan Beşi Bir Yerde

Tarihler 21 Kasım 2020’yi gösterirken Fenerbahçe, küme düşme potasından çıkmak isteyen Gençlerbirliği’ne konuk oldu. Maça hızlı başlayan sarı lacivertli ekip 14.dakikada Mert Hakan Yandaş ile öne geçti. Başkent ekibi, bu gole 31.dakikada Brezilyalı stoperi Diego Angelo ile karşılık verdi. Skorun eşitlenmesinden henüz yedi dakika sonra penaltı kazanan Fenerbahçe, Perotti ile tekrardan üstünlüğü sağladı. İlk yarı 2-1 tamamlanırken maçın hakemi Halil Umut Meler verdiği penaltı kararıyla epey tartışıldı. İkinci yarıya da hızlı başlayan taraf konuk ekip Fenerbahçe’ydi. Henüz 47. dakikada Arjantinli orta sahası Jose Sosa ile farkı ikiye çıkardı. Artık iyice maçın kontrolünü eline alan sarı lacivertliler 69. dakikada Perotti ve 72. dakikada Ozan Tufan’dan gelen gollerle maçı 5-1 gibi iyi bir skorla kazandı. Bu skorla Fenerbahçe puanını 20’ye yükseltirken Gençlerbirliği ise 5 puanda kaldı.

Kartal Uçuşa Geçti

21 Kasım Cumartesi günü Beşiktaş Futbol Takımı, son şampiyon Başakşehir’i ağırladı. Aldığı kötü sonuçlarla zirveden uzaklaşan siyah beyazlı camiada tek hedef 3 puandı. Maça iki takım da dengeli bir şekilde başladı. Karşılıklı etkisiz ataklar yapıldı. Herkes ilk yarı bu şekilde biter diye düşünürken sahneye Atıba çıktı. Herkes yine ilk yarı bu şekilde biter derken bu sefer de sahneye Larin çıktı. Arka arkaya atılan bu iki golle beraber siyah beyazlı ekip soyunma odasına 2-0 önde girdi. İkinci yarı konuk Başakşehir daha etkili oynamaya başladı. Ancak 72. dakikada Beşiktaş Aboubakar’la farkı üçe çıkardı. Bu dakikadan sonra Başakşehir maçı bırakmadı. Baskılı şekilde oynamaya devam etti ve aradığı golü 81.dakikada oyuna sonradan giren Gulbrandsen’in ayağından buldu. Maçın son dakikalarında konuk ekip Gulbrandsen ile farkı bire düşürse de bu skor Başakşehir’in puan almasına yeterli olmadı. Maç sonunda siyah beyazlı ekipte çoşku hâkimken Başakşehir cephesinde hüznün

vardı.

Nihayet Trabzonspor

22 Kasım 2020 tarihinde Trabzonspor, Büyükşehir Belediye Erzurumspor’u ağırlıyordu. Beş maçtır galip gelemeyen Karadeniz ekibi için tek sonuç galibiyetti. Maça hızlı başlayan ev sahibi 23. dakikada Ganalı golcüsü Ekuban ile öne geçti. İlk yarı bu skorla tamamlanırken ev sahibi takım soyunma odasına yüksek moralle gitti. İkinci yarı sahadaki oyun, ilk yarıya nazaran daha iyiydi. İki takım da karşılıklı ataklarla gol bulmaya çalıştı. Bu dakikalarda kaleciler devleşince maçta başka gol olmasını engelleyince maç sonucu 1-0 Trabzonspor’un lehine tamamdı. Bu skorla beraber haftalar sonra gelen galibiyet, Trabzon cephesini umutlandırdı. Öte yandan küme düşme hattıyla arasında yalnızca bir puan bulunan Erzurumspor için tehlike çanları çalmaya başladı.

Galatasaray 1-1 Lung

Spor Toto Süper Lig’in 9. haftasında Galatasaray, zor günler geçiren Kayserispor’u ağırlıyordu. Sakatlıklarla ve koronavirüs ile boğuşan Galatasaray’da Fatih Terim bu maçta birçok yedek oyuncuya ilk 11’de şans verdi. Maça hızlı başlayan ekip sarı kırmızılılar oldu. İlk düdükten beri maçın hâkimi Galatasaray’dı. Atak üstüne atak yapan ev sahibi takım Kayserispor kalecisi Silviu Lung’u geçemedi. İlk yarı 0-0 tamamlanırken 45.dakikada sakatlanan Lung yerini İsmail Çipe’ye bıraktı. İkinci yarıya da ev sahibi takım baskılı başladı. Bu baskı sonucu Galatasaray 63. dakikada kazandı-ğı penaltı ile öne geçti. Gol 90 numaralı forvet Mbaye Diagne’nin ayağından geldi. Golden sonra konuk ekip daha etkili oynamaya başladı. Nitekim 71.dakikada Gustavo Campanharo ile eşitliği sağladı. Kalan dakikalarda gol sesi çıkmayınca Galatasaray %72 oranında topla oynadığı, 27 şut çektiği karşılaşmadan bir puanla ayrıldı. Zor günler geçiren Kayserispor camiası ise İstanbul’dan aldığı bir puan ile 18. sıraya yükseldi.

KAYNAKÇA

[1]<https://www.livescience.com/topics/live/coronavirus-news-live-updates>
[2]<https://www.nasa.gov/press-release/nasa-s-sofia-discovers-water-on-sunlit-surface-of-moon/#:~:text=Scientists%20using%20NASA's%20telescope%20on,Moon%20for%20the%20first%20time.&text=Molecular%20water%2C%20H2O%2C%20was%20found,in%20the%20Moon's%20southern%20hemisphere.>
[3]<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F2Fderinkesif.com%2Fkultur%20Fayda-suyun-kesfedilmesi-ve-cevre-hadiseler.html&psig=AOvVaw0xEol-ft4W-ixQCAByi-gJZ&ust=1604916084048000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QJhqxFwoTCPimssHY8uwCFQAAAAAAdAAAAABAD>
[4]<https://t24.com.tr/haber/nasa-dan-tarihi-kesifay-da-su-bulundu,911463>
[5]<https://www.youtube.com/watch?v=pXBuEL-vuY7Q>
[6]<https://www.npr.org/2020/10/26/927869069/water-on-the-moon-nasa-confirms-water-molecules-on-our-neighbors-sunny-surface>
[7][1] <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/izmirde-6-6-buyuklugunde-deprem-24-kisi-hayatini-kaybetti/2024588>
[8][2] <https://rayhaber.com/2020/11/izmir-sefe-rhisar-depremi-son-durum-107-olu-1027-yarali-ve-1-528-artci-sarsinti/#>
[9][3] <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-izmir-depreminde-arama-kurtarma-faaliyetleri-sona-erdi-41653761>
[10][4] <https://www.haberturk.com/izmir-depremin-son-dakika-haberi-izmir-depreminde-can-kaybi-artiyor-haberler-2855886>
[11][5] <https://www.dunya.com/gundem/bakan-kurum-depremedelere-yapilacak-yardimlari-acikladi-haberi-487355>
[12][6] <https://teknosafari.net/acil-durum-anlari-ve-depremede-hayat-kurtaran-uygulamalar/>
[13][7] <https://images.app.goo.gl/LScVshMcgEVVfHtm9>
[14][https://www.sciencealert.com/nasa-finally-makes-contact-with-voyager-2-af-](https://www.sciencealert.com/nasa-finally-makes-contact-with-voyager-2-af-ter-long-spell-of-radio-silence)

[ter-long-spell-of-radio-silence](https://www.sciencealert.com/nasa-finally-makes-contact-with-voyager-2-af-ter-long-spell-of-radio-silence)

[15]<https://solarsystem.nasa.gov/missions/voyager-2/in-depth/>
[16]<https://www.nasa.gov/feature/jpl/nasa-contacts-voyager-2-using-upgraded-deep-space-network-dish>
[17]<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/ogretmenler-gunu-nedir-ogretmenler-gunu-ilk-olarak-bangi-tarihte-kutlandi-41029382>
[18](1) RESMÎ GAZETE 26 Şubat 1981 — Sayı: 17263
[19]natsci.source.coloradostade.edu [20]www.barisozcan.com
[21]www.webtekno.com
[22]www.bilimteknik.tubitak.gov.tr
[23]www.mit.edu.au
[24]www.theverge.com
[25]<https://s3-us-west-1.amazonaws.com/disney-research/wp-content/uploads/20201021105209/root.pdf>
[26]https://youtu.be/D8_VmWWRJgE
[27]<https://neuralink.com/> <https://en.wikipedia.org/wiki/Neuralink>
[28]https://www.sosyalarastirmalar.com/cilt/10/sayi54_pdf/8diger_sosyalbilimler/sekerci_vey-hun.pdf
[29]<https://medium.com/@ecenazefer/sanal-ger%C3%A7teki%C4%9Ffin-gelece%C4%9Ffi-4dea6d2ad303>
[30]<https://modernnova.com/2018/12/10/sanal-gercekklik-tarihesi/>
[31]<https://shiftdelete.net/samsung-akilli-lens-patenti-aliyor-70291>
[32]https://tr.wikipedia.org/wiki/Sanal_ger%C3%A7teki
[33]<https://en.wikipedia.org/wiki/Acrylamide>
[34]2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4627202/>
[35]Rajat Mittal et al, A mathematical framework for estimating risk of airborne transmission of COVID-19 with application to face mask use and social distancing, Physics of Fluids (2020)
[36]<https://phys.org/news/2020-10-airborne-covid-mask-usage-social.html>

[37]<https://www.healthline.com/health/does-uv-kill-coronavirus#uv-light-and-coronavirus>
[38]<https://www.livescience.com/uv-light-kill-coronavirus.html>
[39]<https://www.arcelik.com.tr/uv-temizleme-ci-hazi/uv-6033-ta-uv-temizleme-ci-hazi>
[40]https://www.youtube.com/watch?v=7_6ljn-6v3WA
[41]www.webrazzi.com
[42]www.teknolojioku.com
[43]www.webtekno.com
[44]www.log.com.tr
[45]<https://covid-19turkiye.presshaber.com/salgin-hastaliklar-ekosistem-tahribatları-ve-iklim-degisikliği-ile-iliskili-mi-195.html>
[46]<https://ekolojibirli.org/wp-content/uploads/202007/who1.jpg>
[47]<https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html>
[48]<https://ankara.tarimorman.gov.tr/Belgeler/liftet/zoonozhastaliklar.pdf>
[49]<http://cdn.istanbul.edu.tr/statics/toplum-hekimligi.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/2015/11/ZOONOZLAR-Prof.-Dr.-Ay%C5%9Fe-Emel-%C3%96nal.pdf>
[50]<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/t%C3%BCrkiye-zoonotik-hastal%C4%B1klar-cy-lem-plan%C4%B1.html>
[51]<https://youtu.be/FE3rgueX7UY>
[52]Jemil cioran - umutsuzluğun doruklarında
[53]nietzsche ağıladığında – irvin d. yalom
[54]<https://www.makaleler.com/pandoranın-kutusu-efsanesi>,
[55]<https://yunanmitolojisi.blogspot.com/2007/09/prometheus.html?view=sidebar>,
[56]https://en.wikipedia.org/wiki/John_Coltrane
[57]https://www.turkecebilgi.com/jazz_m%C3%BCzik_tarihi
[58]https://en.wikipedia.org/wiki/Louis_Armstrong
[59]<https://marksist.org/icerik/Yazar/11959/mobileRedirect>
[60][1] [https://blog.ibrahimkavakli.com/kanuni-](https://blog.ibrahimkavakli.com/kanuni-nin-fransa-kralina-mektubu/)

[nin-fransa-kralina-mektubu/](https://blog.ibrahimkavakli.com/kanuni-nin-fransa-kralina-mektubu/)

[61][2] Ferdinand’ın Pavia savaşıdan 18 gün sonra yazdığı bir mektupta François’nın Sultan’dan yardım istemeyi düşündüğü, Bosna Paşası ile ilişki kurduğu biliniyor; bkz., Charrière, s. 113, not. 1; bu mektup Charrière’de ve Paléographe Universelle, Paris 1839’da ve R. Yinanç, DTÇF Dergisi, VIII XII (1975), 96, yayınlanmıştır.
[62][3] <http://www.ehlisunnetbuyukleri.com/Menkibeler/Osmanli-Hikayeleri/Detay/KANUNI-SULTAN-SULEYMANIN-FRANSA-KRALINA-MEKTUBU/705>
[63][4] <https://www.dunyabulteni.net/tarih-dosyasi/fransa-kralini-esaretten-knn-kurtarmisti-h195135.html>
[64][5] <http://www.medresetulmahmudiyye.com/ozel/kanuni-mektup/#.X6GPogzaU1>
[65][6] <https://www.milligazete.com.tr/haber/5643199/kanuni-sultan-suleymanin-yar-dim-isteyen-fransuvaya-mektubu-gundemde>
[66][7] <https://www.habervakti.com/tarih/kanuni-nin-fransa-krali-fransuva-nin-yardim-mektubu-verdigi-h82693.html>
[67][Etk 1] <http://www.medresetulmahmudiyye.com/ozel/kanuni-mektup/#.X6XIPmgzaUm>
[68][Görsel 1] <https://www.dunyabulteni.net/images/resize/100/656x400/haber-250x190/2012/01/31/kanuni-fransuva.jpg>
[69][Görsel 2] <http://www.medresetulmahmudiyye.com/wp-content/uploads/2013/02/Kanuni-Sultan-Suleyman-Fransa-Krali-Fransuva-Mektup.jpg>
[70][Görsel 3] http://www.ibrahimkavakli.com/wp-content/uploads/2015/03/fransuva_mektup_11.jpg
[71]1.Hulusi Turgut, Atatürk’ün Sırdışı Kılıç Ali’nin Hatıraları, s.659
[72]2.Hasan Rıza Soyak, Atatürk’ten Hatıralar, C.II, S.771
[73]3.Mustafa Kemal Ulusu, Çankaya Köşkü’nün Kütüphanecisi Nuri Ulusu’nun Hatıraları/ Atatürk’ün Yanbaşında, 3.bas. , s.358
[74]4. Ali Güler, Atatürk’ün Son Sözü Aleykû-

messelam
[75]5.Fahrettin Altay,Hürriyet Gazetesi, 10 Kasım 1967 [Görsel