

SALGIN HAYATINIZI NASIL DEĞİŞTİRDİ?

**Korona ve
Biyo-Politika**
Prof. Dr. Cengiz Türe

**Korona
Günlerinde
Eskişehir**

**Hastalık
Nasıl Yayılır?**



İçindekiler

- Rektörümüzün Öğrencilerimize Mesajı
- Covid-19 Korunma ve Kontrol Yöntemleri
- Korona Günlerinde Eskişehir
- Salgınlar Neden Katlanarak Yayılıyor
- Korona Hayatınızı Nasıl Değiştirdi?
- Hastalıkların Yayılması
- Önüm Arkam Sağım Solum Sobe
- Babil'in 2500 Yıllık Dairesel Haritası
- Siz Çekin, Yazın. Biz Yayımlayalım
- Eskiden İstanbul
- Eskişehir
- Basında Biz

ESTÜ Aktif

İmtiyaz Sahibi

Prof. Dr. Tuncay Döğeroğlu

Yayın Yönetmeni

Prof. Dr. Abidin Kılıç

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Başak Kalkan

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Ertuğrul Algan
Doc. Dr. Burçin Yersel
Dr. Öğr. Üyesi H. Selçuk Kıray
Dr. Öğr. Üyesi Asuman Kaya
Öğr. Gör. Dr. Başak Kalkan
Öğr. Gör. Dr. Arzu Çelen Özer
Öğr. Gör. Dr. Okan Aksu
Öğr. Gör. Alper Bayrakdar
Mehmet Çiftcioğlu
Yeşim Üngör

Fotoğraf

İhsan Tarık Çelik
M. Halit İlbay
Mehmet Çiftcioğlu

Görsel Yönetmen

Öğr. Gör. Alper Bayrakdar

Tasarım

Öğr. Gör. Alper Bayrakdar
Mehmet Çiftcioğlu



Adres: Kurumsal İletişim Birimi
Eskişehir Teknik Üniversitesi
İki Eylül Kampüsü
26555 Tepebaşı / ESKİŞEHİR
Santral: +90 222 321 35 50

www.eskisehir.edu.tr
<https://eskisehir.edu.tr/universitemiz/estu-aktif>

ISSN: 2718-0018

Bizden,

ESTÜ AKTİF 5. sayı için planlarımız farklı idi. Ama yaşadığımız bu COVID 19 salgını nedeniyle içeriğimizi değiştirmek durumunda kaldık.

Sayın Rektörümüzün öğrencilerimiz ve çalışanlarımız için verdiği mesajlar ile başladık ESTÜ AKTİF'e. Sonrasında Biyoloji Bölümü'nden Prof. Dr. Meral Yılmaz Cankılıç'ın COVID 19'u tanıtan ve neler yapmamız gerektiği konusunda tavsiyeleri olan videosu yer alıyor.

Şehrimizin boş cadde ve sokaklarını sizler için fotoğrafladı arkadaşlarımız. Ve ardından bir matematik model ile salgınların davranışlarını açıklayan çeviri yazımız var.

Kampüste bulabildiğimiz Öğretim Üyelerimize sorduk COVID 19 ile aranız nasıl diye. Aldıkları kişisel önlemleri öğrenmeye çalıştık.

Prof. Dr. Cengiz Türe'nin Korona ve Biyo-Politika konusundaki bir söyleşisini yazıya döktük. Ardından da bakteri ve virüsler ile bazı temel bilgileri derledik sizler için.

Bir sobelemece denemesi ve MÖ 500 Babilliler'den kalma bir dünya haritası var bu sayımızda ayrıca. Sizden gelen yazı ve fotoğraflara da yer veriyoruz her sayımızda olduğu gibi.

Bir yeniliğimizi daha size duyuralım. 6. sayıdan itibaren enstrümanınızla şarkınızı söyleyin biz yayımlayalım diyoruz. Akordları yapalım.

Saklı koleksiyon fotoğraflarından Eski İstanbul ve Prof. Dr. Ertuğrul Algan'dan nefis eski zaman Eskişehir fotoğrafları elbette. Ardından Basında Biz köşemiz ile ESTÜ AKTİF'in 5. sayısını sonlandırıyoruz. Beğeneceğinizi umuyoruz.

Sağlıklı günler dileriz.

Rektörümüzün Öğrencilerimize Mesajı

Sevgili Öğrencilerimiz,

Sizlerin de bildiği gibi, yeni koronavirüs salgını (COVID-19) nedeniyle 16 Mart 2020 Pazartesi günü itibariyle eğitim öğretim faaliyetlerimize ara verdik. Küresel salgın dönemi boyunca mümkün olduğunca evinizde kalmanızı, toplu ortamlardan uzak kalarak kendinizi ve ailenizi korumanızı, Sağlık Bakanlığının salgının yayılım hızının azaltılmasına yönelik uygulamalarını desteklemenizi bekliyorum.

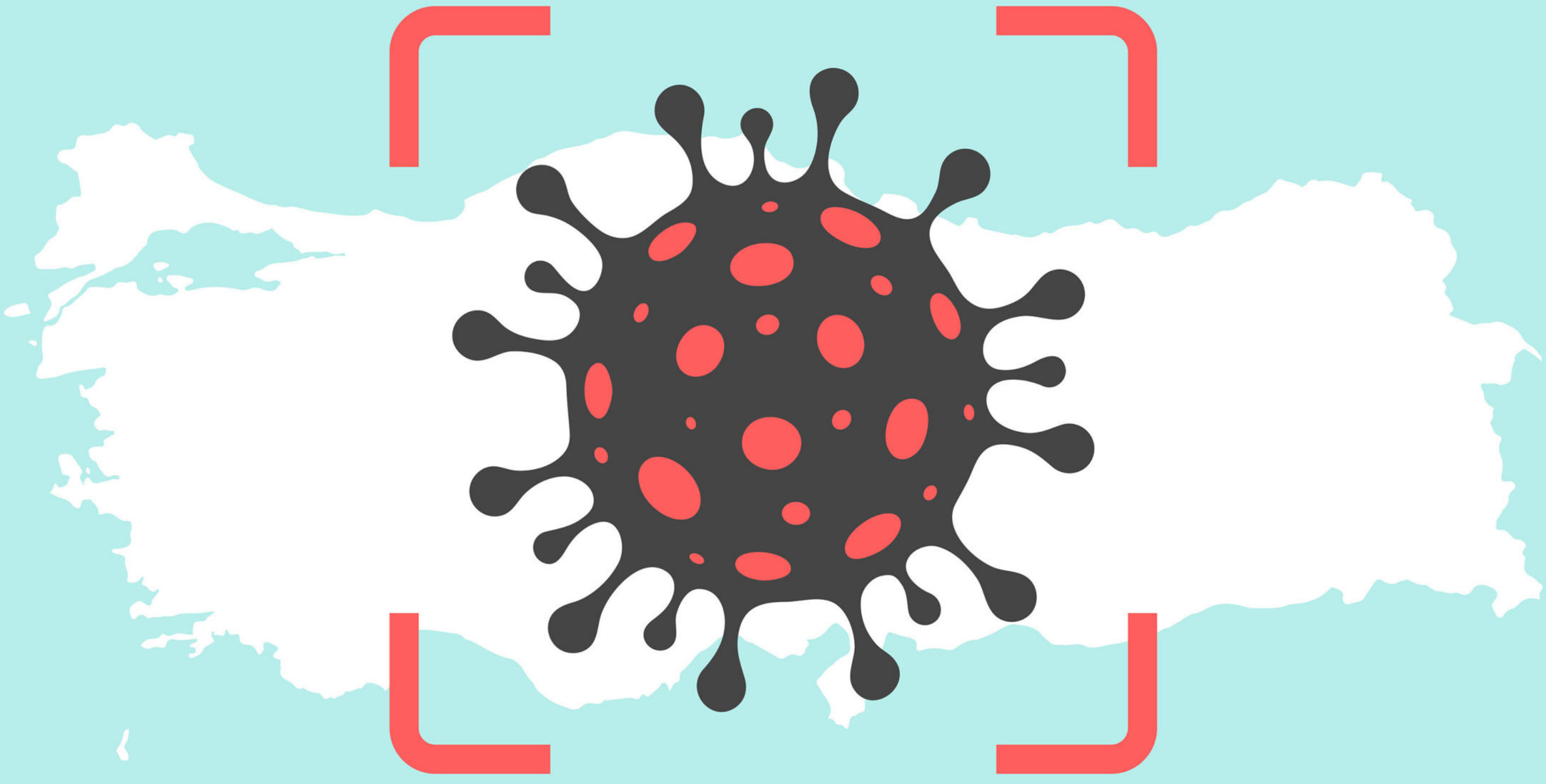
Evde geçireceğiniz bu süre, başta kitap okumak olmak üzere kişisel ve mesleki gelişiminize yönelik etkinlikleri yapabilmeniz için önemli bir fırsat. Bu süre boyunca, Üniversitemiz kütüphanesinin elektronik kaynaklarına uzaktan erişebilirsiniz, yabancı dil öğrenmenize destek amaçlı olarak sizlerin hizmetine sunduğumuz 30 farklı yabancı dil öğrenme seçeneğini sunan Rosetta stone yazılımına da evinizden erişerek dil yetkinliğinizi geliştirebilirsiniz.

Sizlerden fiziksel olarak ayrı kaldığımız süre boyunca her zaman sizlerin yanınızda olduğumuzu hissetmeniz için elimizden geleni yapacağımızdan kuşkunuz olmasın. Bu salgın hastalığı ülke olarak dayanışma içinde en az zararla atlatacağımıza yürekten inanıyorum; buna sizlerin de inanmasını istiyorum.

Sizlere ve ailelerinize sağlıklı günler diliyor, hepinizi sevgiyle kucaklıyorum.

Prof. Dr. Tuncay Döğeroğlu
REKTÖR





Eskişehir Teknik Üniversitesi Biyoloji Bölümü Temel ve Endüstriyel Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Meral Yılmaz Cankılıç, Covid -19 (Koronavirüs) korunma ve kontrol yöntemlerini anlattı.



<https://youtu.be/m1wgoEzBPFc>

KORONA GÜNLERİNDE ESKİŞEHİR

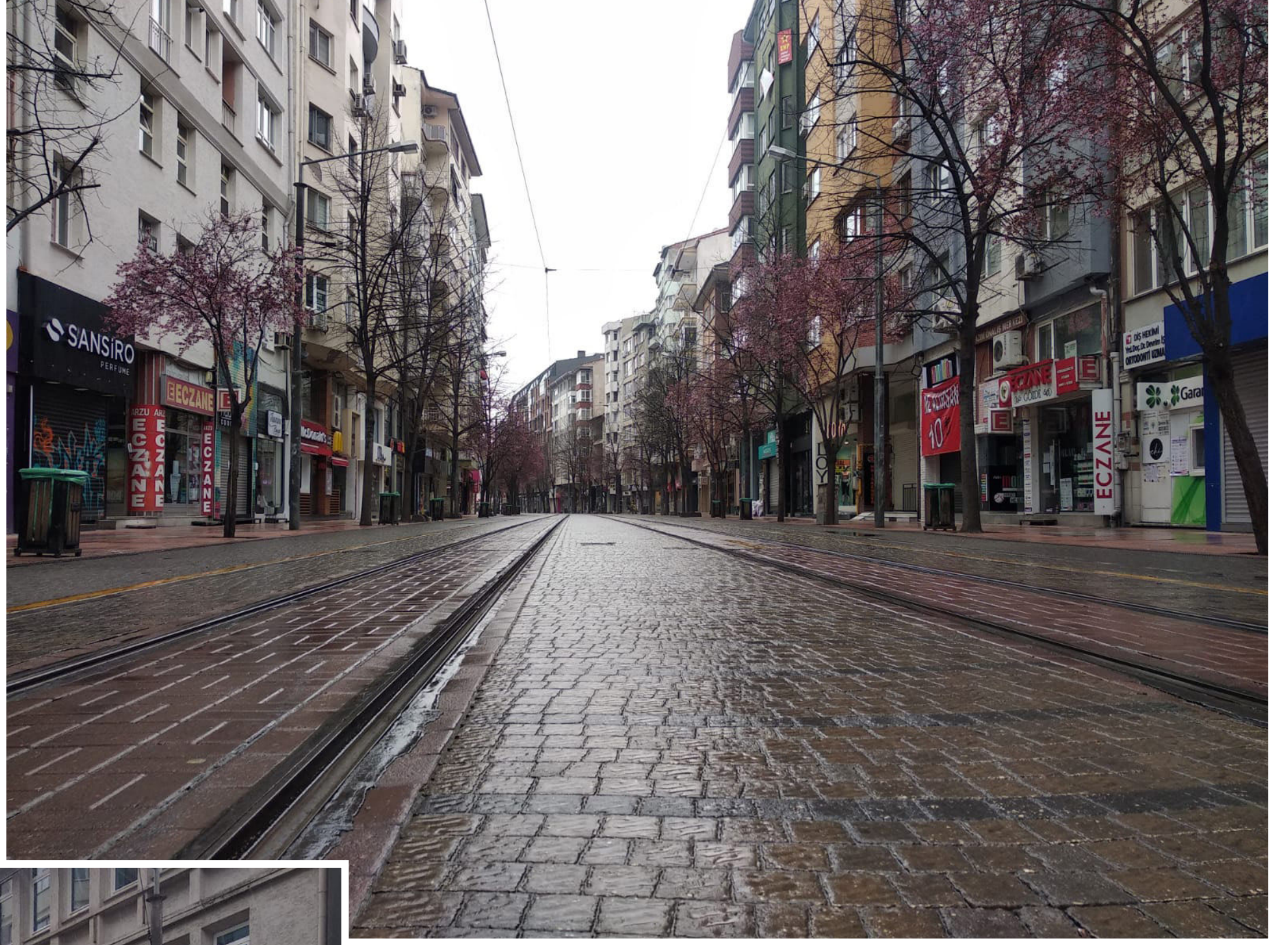
Koronavirüs salgını nedeni ile alınan önlemlerin başında sosyal izolasyon geliyor. Şehirler arası seyahatlerin kısıtlanması, piknik, mesire yerleri ve parklardaki faaliyetlerin yasaklanması, pazar yerleri ile ilgili alınan tedbirler ile hastalığın yayılması engelleniyor.

Eskişehir halkı ise alınan kararlara son derece duyarlı yaklaşıyor. Sokaklar, parklar bugünlerde sessiz. Hepimiz sosyal mesafe kuralına uyuyor, hastalığı yeneceğimiz günü bekliyoruz.









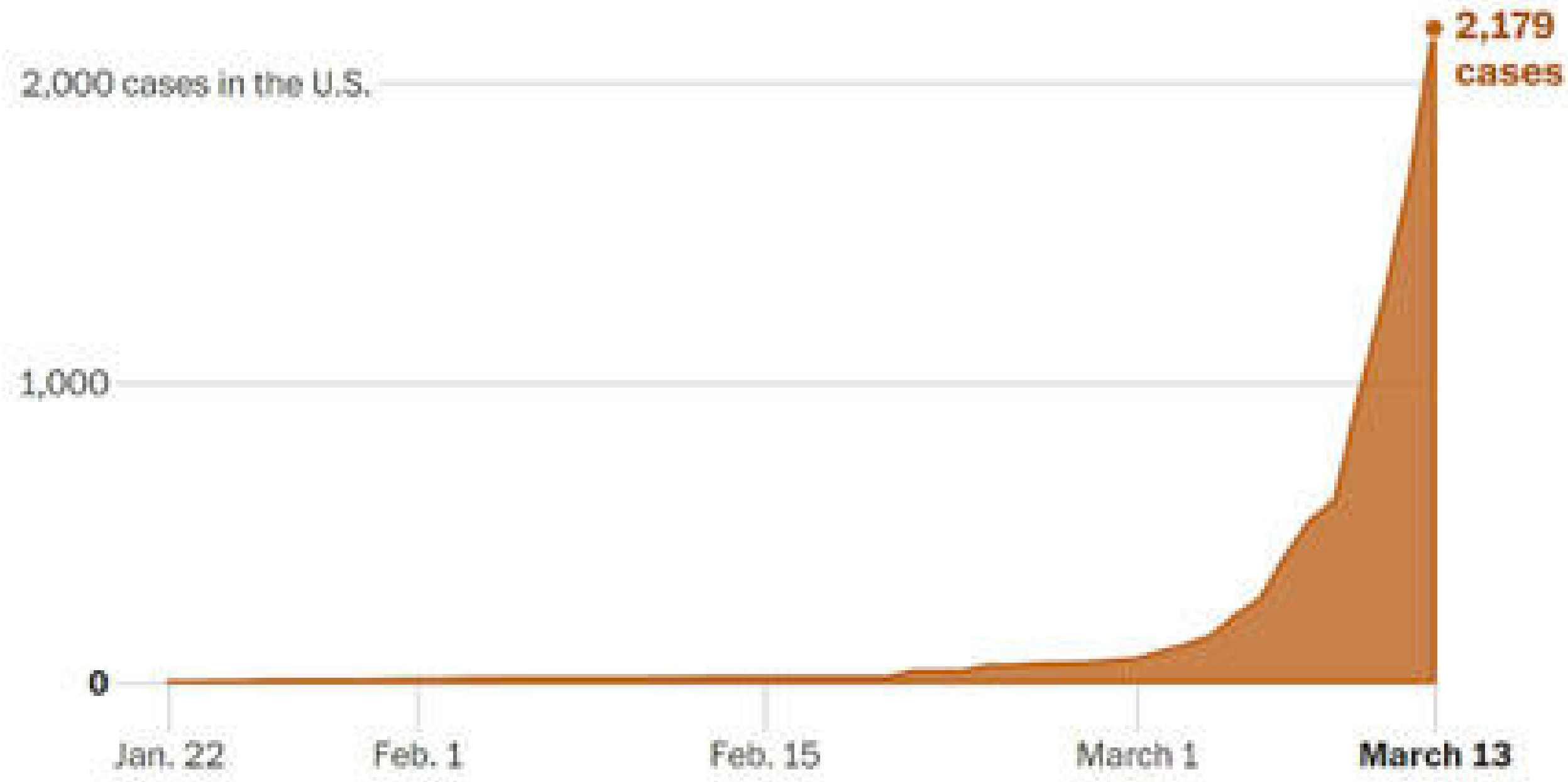
Bu sayfadaki fotoğraflar Eskişehir Valiliği'nin sosyal medya hesaplarından alınmıştır.

Koronavirus gibi salgınlar neden katlanarak yayılıyor ve eğriyi nasıl düzleştiririz

Yazar: Harry Stevens

Çeviri: Mehmet Çiftcioğlu

İlk Covid-19 vakasının ortaya çıkmasıyla yeni nesil Koronavirüs'ün Amerika Birleşik Devletleri'nde görüldüğü ilan edildikten sonra başka enfeksiyon raporları da yavaş yavaş sızmaya başladı. İki ay sonra ise yeni vakaların ortaya çıkması kararlı bir akım haline geldi.



İstatistiklerdeki 'katlanarak aratan eğri' uzmanları endişelendirdi. Eğer vaka sayısı her üç günde bir ikiye katlanarak artmaya devam ederse Mayıs ayına kadar vaka sayısı yüz milyonu bulacaktı.

Bu bir kehanet değil, matematik. Halk sağlığı uzmanları, insanlar kamusal alanlardan kaçınarak ve hareketlerini sınırlandırarak "sosyal mesafe" uygularsa, yayılmanın yavaşlatılabileceğini söylüyor.

Buna rağmen, yavaşlatmak için herhangi bir önlem almazsak Covid-19 aylarca katlanarak yayılmaya devam edecek. Nasıl olduğunu anlamak için sahte bir hastalığın bir popülasyonda yayılmasını simüle ettik.

Sağlıklı bir kişi, hastalıklı birisi ile temas kurduğunda hasta oluyor. Bu simülasyonda hastalık Covid-19'dan bile daha çabuk yayılıyor. Beş kişilik simülasyonda herkesin hastalanması uzun sürmüyor.

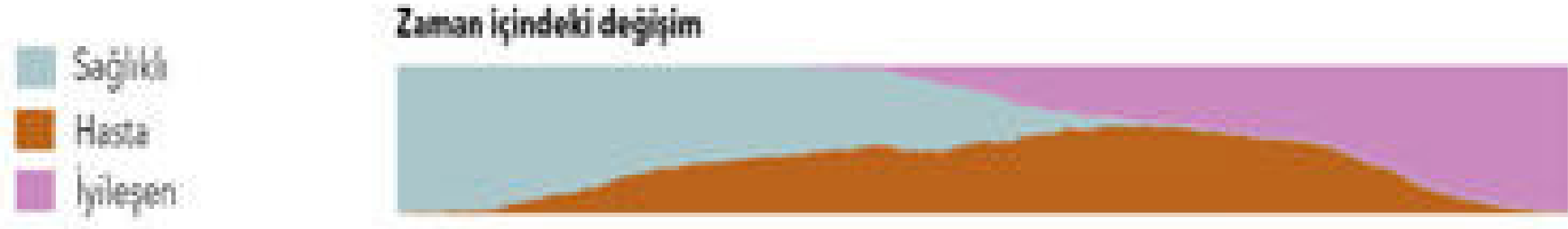
Gerçek hayatta ise insanlar önünde sonunda iyileşiyor. İyileşen kişiler de hastalığı ne yayabiliyor ne de hasta birisi ile temas kurunca tekrar hastalanıyor.

Şimdi simülasyonu 200 kişilik bir kasabaya uyarlayalım. Simülasyon, 1 kişinin hasta olması ve herkesin rastgele hareket etmesi ile başlıyor. Hasta insanların sayısını temsil eden kahverengi eğrinin eğiminin, hastalık yayıldıkça nasıl hızlı bir şekilde arttığına ve daha sonra insanlar iyileştikçe nasıl daraldığına dikkat edin.



Bizim kullandığımız simülasyon kasabası Alaska'daki Whittier kasabası kadar küçük. Dolayısıyla hastalık tüm popülasyona çok hızlı yayıldı. Amerika Birleşik Devletleri gibi 330 milyon kişinin yaşadığı ülkelerde eğri, inişe başlamadan önce uzun süre dikleşebilir. Covid-19 geldiği zaman ise ABD nüfusunun büyük bir bölümünü enfekte etmeden önce virüsün yayılmasını yavaşlatmayı tercih ederiz.

Yayılmayı yavaşlatmak için Çin hükümetinin Hubei eyaletine dayattığı gibi karantina uygulamasını simüle edelim.



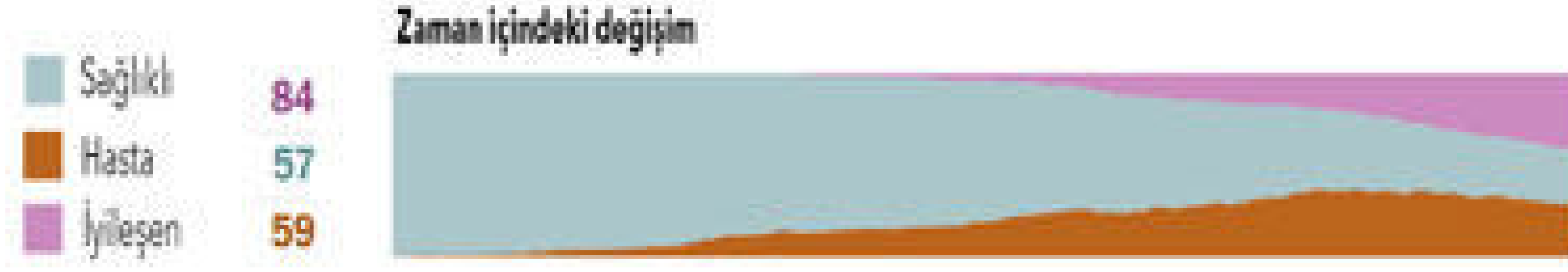
Sağlık uzmanlarının beklediği gibi, hasta popülasyonu, sağlıklı olandan tamamen ayırmak imkansızdı. Baltimore kenti eski sağlık komisyonu üyesi Leana Wen, karantinanın uygulanamama nedenleri hakkında şunları söyledi: Pek çok insan şehir merkezinde çalışıyor ve banliyölerde yaşıyor veya tam tersi. İnsanlar ailelerinden ayrılacak mı? Tüm yollar nasıl kapatılacak? Konutlara ihtiyaç malzemeleri nasıl ulaştırılacak?

Georgetown Üniversitesi'nde küresel sağlık hukuku profesörü Lawrence O. Gostin ise, "Gerçek şu ki, bu tarz karantinalar çok nadirdir ve etkili değildir.

Neyse ki, salgını yavaşlatmak için başka yollar var. Hepsinden öte, sağlık çalışanları insanları evlerinde kalmaları ve diğer insanlarla mesafelerini korumaları konusunda teşvik ediyor. Eğer insanlar daha az hareket halinde olur, diğerleri ile daha az etkileşime girerse virüs de yayılma fırsatı bulamaz.

Bazı insanlar hala dışarı çıkacaktır. Belki işleri veya yükümlülükleri nedeni ile belki de halk sağlığı uyarılarını reddettikleri için. Bu insanlar sadece kendilerini hasta etmekle kalmaz, aynı zamanda hastalığı yayma olasılıkları daha yüksektir.

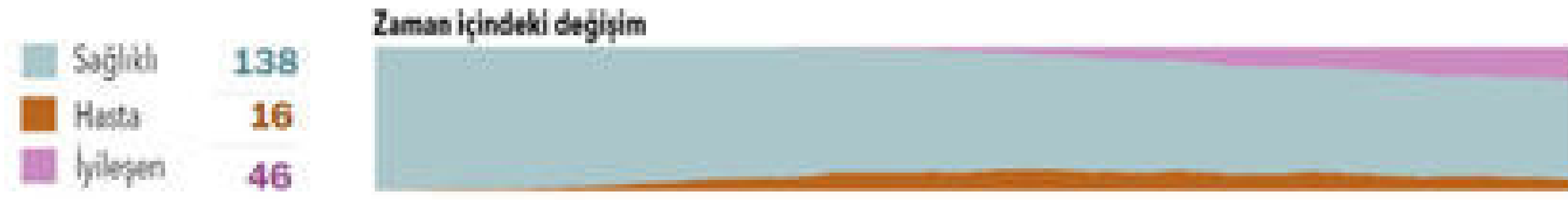
Şimdi nüfusun çeyreğinin serbest gezdiği, kalan dörtte üçlük kısmının ise sağlık uzmanlarının önerdiği 'sosyal mesafe' kuralına uyduğu simülasyona bakalım.



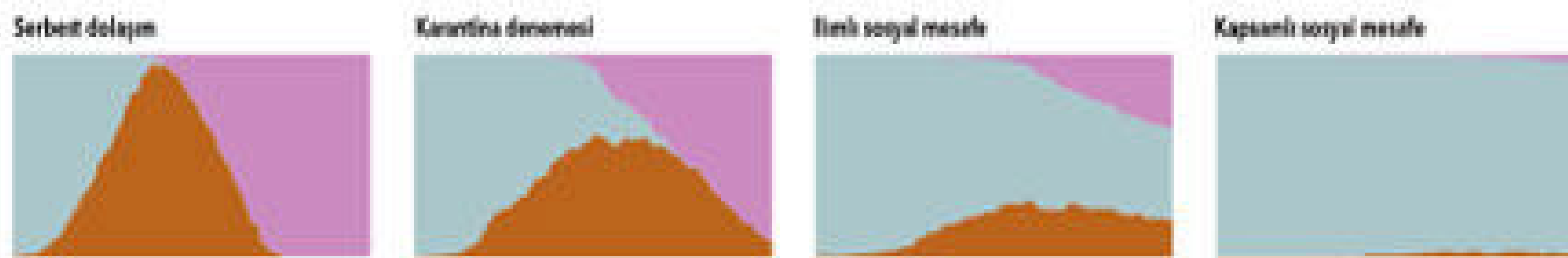
Daha fazla sosyal mesafe daha da fazla insanı sağlıklı tutar ve cazibeleri ortadan kaldırırsa insanlar halka açık yerlerden uzaklaşabilir.

Nüfus sağlığı araştırmacısı ve Thomas Jefferson Üniversitesi Halk Sağlığı Koleji'nde yardımcı doçent olan Drew Harris, "Kamusal alanları kapatarak kamusal alanlarda olma arzusunu kontrol ediyoruz. İtalya tüm restoranlarını kapatıyor. Çin her şeyi kapatıyor ve artık biz de kapatıyoruz. Bir araya gelme fırsatlarını azaltmak, insanların sosyal mesafelerini korumalarına yardımcı olur" diyor.

Daha fazla sosyal mesafeyi simüle etmek için, nüfusun dörtte birinin hareket etmesine izin vermek yerine, her sekiz kişiden sadece birinin hareket etmesine izin verdiğimizde ne olacağını görelim.



Yukarıda yer verdiğimiz dört simülasyon da rastgele sonuçlar içeriyor. Simülasyon her çalıştırıldığında farklı sonuçlar veriyor. Farklı sonuçlarla bile, 'ılımlı sosyal mesafe' genellikle 'karantina' denemesinden daha iyi performans gösteriyor ve genellikle en iyi sonuç 'kapsamlı sosyal mesafe'de çıkıyor. Sonuçların karşılaştırması aşağıda görebilirsiniz.



Bu simülasyondaki hastalık Covid-19 değil ve bu simülasyon, gerçek yaşamın karmaşıklığının basitleştirilmiş hali. Yine de Covid-19 da bu şekilde insan ağlarımız üzerinden - ülkelerimiz, kasabalarımız, iş yerlerimiz, ailelerimiz - aracılığı ile yayılıyor. Ve tek bir kişinin davranışı uzaktaki insanlara dokunan dalgalanma etkilerine neden olabilir.

Bununla birlikte, bu simülasyonlar gerçek değildir: Buradaki hastalıktan farklı olarak, Covid-19 öldürebilir. Ölüm oranı tam olarak bilinmemekle birlikte, Covid-19'dan ölme riski en yüksek grubun toplumumuzun yaşlı üyeleri olduğu açıktır. Drew Harris, "Bu simülasyonun daha gerçekçi olmasını istiyorsanız bazı noktaların kaybolması (Ölüm oranının eklenmesi) gerekir" diyor.



KORONA HAYATINIZI NASIL DEĞİŞTİRDİ?

Dünyanın ortak gündemi olan salgın, toplum alışkanlıklarını da önemli ölçüde değiştiriyor. Alışveriş alışkanlıklarından, ulaşım tercihlerine, kıyafet seçiminden günlük rutinlere kadar pek çok alanda hayatımızı yeniden programladık. Evden çalışanlar hareketsiz yaşamın olumsuz etkilerini önlemek için egzersiz yapmaya başladı. Okumaya fırsat bulunmayan kitaplar okunuyor, filmler seyrediliyor, yarım kalan çalışmalar tamamlanıyor. Dışarıda çalışmak zorunda olanlar ise farkında olmadan yaptıkları çoğu hareketi engellemek zorunda. Covid-19

hayatımıza girmeden önce, gün boyunca farkında olmadan yüzümüze defalarca dokunuyorduk; artık bu basit ve bilinçsizce yapılan hareketin ağır sonuçları olabiliyor. Ve öyle görünüyor ki, salgın kontrol altına alındıktan sonra bile davranışlarımız eskisi gibi olmayacak.

Salgının kontrol altına alınmasının en etkili yolu olan sosyal izolasyon ise bir süredir yeni yaşam biçimimiz. Biz de, ESTÜ Aktif olarak sosyal izolasyon döneminde sizlere değerli akademisyenlerimizin mesajlarını iletmek istedik.



Prof. Dr. Ertuğrul Algan

Sabahları uyanır uyanmaz ilk işim bir fincan kahve eşliğinde haberleri takip etmektir. Ulusal gazetelerle birlikte, hızlıca Amerikan Washington Post, İngiliz Guardian gazetelerine göz atarım. O yüzden Korona virüsünün ortaya ilk çıktığı günden beri konuyu takip ediyordum. Çin'deki ilk ölümlerden sonra da işin ciddiyetini fark etmiştim.

Koronadan korunmak için çok fazla bir gayret göstermedim ve sosyal mesafe dışında göstermiyorum. Her ders sonrası el yıkama alışkanlığım zaten vardı. Yıllar önce bir sınav döneminde odama kaç öğrenci geliyor diye merak edip saymıştım. Gelen öğrenci sayısı yüze yakındı ve önemli bir kısmı da nezle veya gripti ve öksürüyordu. O gün basit yöntemlerle de olsa odamı dezenfekte etme kararı almıştım. Çok uzun yıllardır da Üniversitedeki odamı kolonya ile dezenfekte ederim. Masamı, bilgisayarımı, telefonlarımı hep silerdim. O alışkanlıklarım bana kolaylık sağladı. Korona Türkiye'de yaygınlaştıktan sonra da toplu taşıma araçlarını çok daha az kullanmaya başladım.

25 Mart'a kadar hep Üniversitedeki odamda çalıştım. Ancak toplantıları video konferans ile yaptık ve işlerin önemli bir bölümünü telefon ve mesajlarla hallettik. Yüksekokulumuzda sorumlu olduğum programların Uzaktan Eğitim ile ilgili yazışmalarını takip ettim. Ancak bunları yaparken odamda izole biçimde yaşadım diyebilirim. Odamdaki kahve makinemi devreye soktum, öğle yemeklerimi evden getirmeye çalıştım.

26 Martta ise evden çalışmaya başladım. Gerekirse ara sıra ve kısa süreli olarak Üniversiteye gidebilirim. Evde yapılacak çok iş var. Üniversiteyle ilgili yazışmalar dışında ders notlarımı gözden geçiriyorum ve metinlerde ufak tefek değişiklikler ve düzeltmeler yapıyorum. Notlarımı Uzaktan Eğitimde kullanılabilecek hale getiriyorum. Kütüphanemi toparlamaya başladım. Elden geçecek binlerce kitap var. Eski fotoğraf ve efemera koleksiyonumu çok uzunca süredir ihmal etmiştim onları düzenlemeyi planlıyorum. Yazdığım öyküleri gözden geçirmek ve yayına hazır hale getirmek istiyorum. Bir mekanik tutkum vardır. Küçük de bir atölyem. Evde tamir edilecek eşyalar var. Bunlar tencere kapağından, evdeki su tesisatına kadar onlarca şey. Hobilerim arasında yemek yapmak vardır. Uzunca bir süredir de mezeler ve basit yemekler üzerine aldığım notlar var. Bakarsınız onlar kitaba dönüşür. Enstrümanlarımı ortaya çıkartmaya başladım. Bir iki türkü tınırdatabilirim. Sözün özü çok sıkılmayacağım.

Öğrencilerim için şunları öneriyorum. Bu ara bir fırsattır. Tüm gücünüzü okumaya ve özellikle dil öğrenmeye yöneltin. Bunun için sayısız olanak var. Bunlardan biri de Üniversitemizin sizlere sunduğu Rosetta Stone programı. Yaşamı ıskalamayın, her şey hala devam ediyor. Bir hobiniz olsun. Sizi mutlu edecektir...

Genel olarak söyleyeceğim ise şudur: "Bu da geçer..." Önce tedbir, sonra tevekkül...

Tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de gündemimiz aynı. Yeni Korona Virüsü yani COVID- 19. Özellikle ülkemizde de ilk pozitif vakanın tespit edilmesinden sonra tüm medya mecralarında bu konu hakkında yapılması gerekenler ve alınması gereken önlemler hakkında yeterince bilgilendirme yapıldı diye düşünüyorum. Ve gözlemlediğim kadarıyla da halkımızın büyük bir çoğunluğu bu tedbirler konusunda oldukça bilinçli. Ben bu önlemler ve tedbirlerden daha çok, zamanımızın çoğunu geçirmek zorunda olduğumuz kapalı mekanlarda gerçekleştirilebilecek fiziksel aktiviteler hakkında birşeyler söylemek istiyorum.



Doç. Dr. Veli Onur Çelik

Gündelik yaşamımız Yeni Korona Virüsü sonrasında zorunlu olarak bir değişime uğradı ve bu durum yaşam kalitemizi de etkiledi. Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini (quality of life), "hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının bütünü içinde durumlarını algılama biçimi" olarak tanımlamakta. Bir diğer ifadeyle; yaşam kalitesi, kişinin içinde yaşadığı sosyokültürel ortamda kendi sağlığını öznel olarak algılayışını tanımlamakta. Günümüzde yaşam kalitesini arttırarak yaşamak, uzun yaşamak kadar önemli bir konu haline geldi. Sağlıklı yaşlanmak ve yaşa bağlı oluşabilecek sağlık risklerini çeşitli yöntemlerle en aza indirebilmek için temel etkenler beslenme ve fiziksel aktivite olarak ifade edilmekte. İçinde bulunduğumuz bu dönemde uzmanlar virüse karşı sağlıklı beslenmenin önemini vurgulamaktalar. Ancak bireylerin fiziksel aktiviteleri konusunda da bir bilinç düzeyine ulaşabilmelerinin de önemli bir hedef olması gerektiğini düşünüyorum.

Toplumun büyük bir çoğunluğunda FİZİKSEL AKTİVİTE, "SPOR" kavramı ile eşanlamlı olarak algılanmaktadır. Oysa fiziksel aktivite, günlük yaşam içinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcaması ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını artıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Bu olağanüstü günlerde, fiziksel aktivitenin günlük yaşantıda alışkanlık haline getirilerek hayat boyu devam ettirilmesi birey ve toplum sağlığı açısından son derece önemli olduğuna dikkat çekmek istiyorum. Sağlıklı bir yaşam için fiziksel aktivite insanların günlük hayatının bir parçası olmalı ve yaşam tarzı haline getirilmelidir.

Sosyal mesafe kuralına, Yeni Korona Virüsü salgını öncesinde de dikkat etmeye çalışıyordum. Ancak bu süreçte çok daha duyarlı olmamız gereken bir zorunluluk haline geldi. Verilen ara nedeniyle öğrencilerimiz evlerindeler. Çalışanlarımızı da işler aksamayacak şekilde dönüşümlü olarak işe geliyorlar. Normalden

daha az insanla sosyal anlamda aynı ortamda oluyoruz. Mümkünse olmamaya çalışıyoruz. Görevim gereği hala iş yerine geliyorum. Ancak çalışma rutinlerimizde de önemli değişiklikler oldu. Bütün toplantılarımız online ortamlarda gerçekleştiriliyor. Telefon, e-mail ya da diğer iletişim mecraları üzerinden iletişimimizi ve işlerimizi yürütmeye çalışıyoruz. Eğitime verilen aranın bitmesi ile de derslerimizi uzaktan eğitim ve öğretim yöntemi ile yürüteceğiz. Bu sürecin ne kadar süreceğini şu an kimse bilemiyor ama şundan eminim ki hiçbir şey eskisi gibi olmayacak gibi görünüyor.

Öğrencilerimiz başta olmak üzere, toplumumuzun geneline, içinde bulunduğumuz şu dönemle ilgili özellikle fiziksel aktivite konusu ile ilgili önerilerde bulunmak isterim. Bireylerin gün içerisinde fiziksel olarak aktif olabilecekleri 4 temel alan olduğu ifade edilmekte. Bunlar; İŞYERİ, ULAŞIM (yürüme, bisiklet kullanma, vb.), EV İÇİ İŞLER, BOŞ ZAMAN AKTİVİTELERİ (spor ve rekreasyonel aktiviteler) dir. Ulaşım ve Boş zaman ile ilişkili aktivitelerimiz oldukça sınırlandı. Ancak İş yerlerimizde ya da Ev içinde gerçekleştirebileceğimiz aktiviteler oldukça fazla. Yeni Korona Virüsü salgınından korunmak için uzmanların önerilerini dikkate alarak evlerimizde ve işyerlerimizde fiziksel aktiviteler gerçekleştirebiliriz (yürümek, ev işlerinde aktif olmak, ofis içerisinde gerçekleştirilebilecek fiziksel aktiviteler vb.). Bu aktiviteleri gerçekleştirirken sosyal mesafe kuralına ve temel hijyen (aktivite sonrası duş almak, kıyafetlerimizi yenileri ile değiştirmek, aktivite gerçekleştirilen ortamı havalandırmak vb.) kurallarına uyulması gerektiğini de bir kez daha hatırlatmak isterim. Biliyoruz ki gün içerisinde 45-60 dk. düşük yoğunluklu bir fiziksel aktivite; Sağlıklı bir fiziksel ve zihinsel yapıyı, Psikolojik olumsuzluklardan korunmayı, Serbest zamanların verimli bir şekilde geçirilmesini (ev ve işyerinde geçirilen), Ders yoğunluğundan uzaklaşmayı (önümüzdeki haftalarda öğrencilerimiz yoğun bir tempoya girecekler) beraberinde getirecektir. Tüm ESTÜ'lülere ve halkımıza SAĞLIKLı günler diliyorum.

Şüphesiz herkes gibi kişisel olarak ve çalışma ortamında aldığım ilk önlem el temizliği başta olmak üzere hijyen kurallarına azami önem göstermek oldu. Kişilerle kurulan iletişimin belirli bir mesafeye tabi tutulması, mümkün olduğunca çevrimiçi haberleşme ve iletişim altyapısının kullanılması, sağlıklı beslenmeye özen gösterilmesi gibi kamuoyunda sıklıkla paylaşılan uyarılar benim de önceliklerim arasına girdi bu süreçte. Üniversitemizin tanıdığı imkanlarla uzaktan çalışma yöntemine geçişimizle sosyal izolasyon kuralını daha kolay uygulayabiliyoruz.

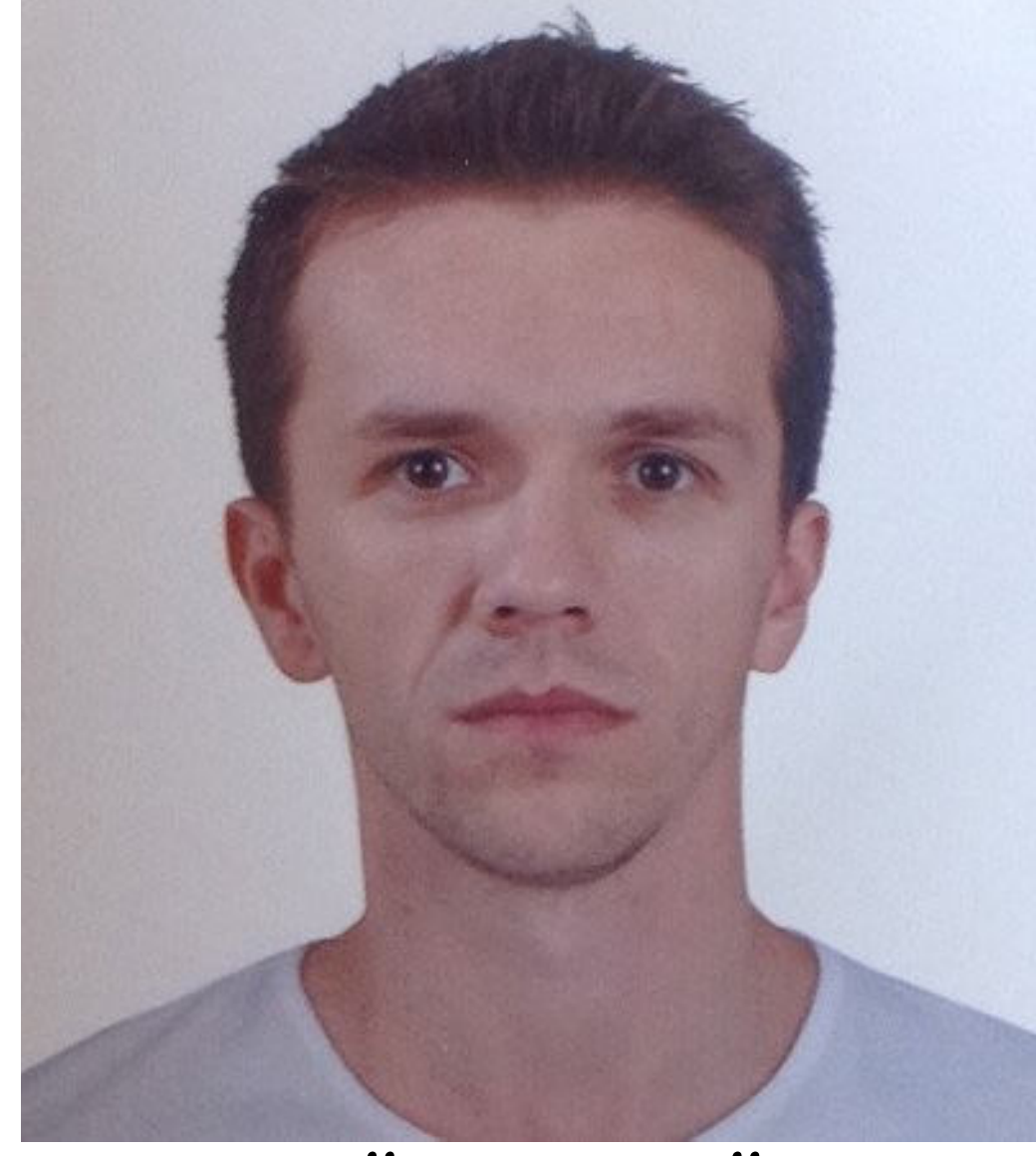


Doç. Dr. Saye Nihan Çabuk

Belirli alışkanlıkların ve sosyo-kültürel aktivitelerin kısıtlanması kesinlikle bir adaptasyon süreci gerektiriyor, kolay olmuyor. Ancak bunun sağlıklı bir gelecek ve etkin bir kriz yönetimi için önemli bir gereklilik olduğunu bilmek bizi motive ediyor. Sosyal mesafe kuralıyla birlikte okulların kapanması, birçoklarımız gibi bana da çocuklarımdan uzaktan eğitiminin sürdürülmesi konusunda da önemli sorumluluklar ve zorluklar yükledi. Bir yandan, mevcut gündem kapsamında Uluslararası İlişkiler Biriminin çok kritik bir vazifesi olduğu da bir gerçek. Bu nedenle tüm ekip arkadaşlarımla birlikte mesai saati sınırlaması olmaksızın sürekli Türkiye Ulusal Ajansı bilgilendirmelerini izleyerek öğrenci ve personelimizi elimizden geldiğince bilgilendirmek, süreci yönetmek üzere çalışıyoruz. Gün boyu iletişim halinde hizmetlerimizi sürdürüyoruz. Akademik faaliyetlerimizi ve diğer idari görevlerimizi etkin bir şekilde çevrimiçi toplantılarla yerine getirmeye devam ediyoruz. Bu yoğunluk içinde düşünmüyor da değilim, sosyalleşmeye vakit ayırmak mümkün mü zaten diye. Hatta uzaktan eğitimlerine elimizden geldiğince destek vermek haricinde çocuklarımızla henüz fazla vakit geçirmeye fırsat bulamadık. Sonuçta hepimizin iyiliği ve bu sürecin hızlı şekilde sonlanması için bu yapmamız gereken bir fedakarlık.

Öğrencilerimiz, kendilerinin ve başkalarının sağlığını riske atacak her şeyden kaçsınlar. Uzmanların uyarılarına kulak versinler. Yurtdışında bulunan veya ülkemize dönen öğrencilerimiz gerekli izolasyon/karantina koşullarına uysunlar ve bizlerle iletişim halinde olmayı, duyurularımızı ve epostalarımızı takip etmeyi ihmal etmesinler. Bizleri habersiz bırakmasınlar. Herkesin üzerine düşen sorumluluğu eksiksiz yerine getirmesiyle kısa sürede bu zor zamanları aşacağız. Üniversitemiz, eğitim-öğretim süreçlerinin aksamaması için tüm önlemleri almaktadır. Her zaman sizlerin yanında olduğumuzu unutmayın.

Korona salgınından korunmak için öncelikle mümkün olduğunca ve zorunlu olmadıkça evde kalıyorum. Fakat bu her zaman mümkün olmuyor, dışarı çıkmam gerekebiliyor bazen. Ellerimi dışarıda bulunduğum sürede devamlı yanımda taşıdığım küçük bir el antiseptiği veya kolonya ile ara sıra ovalıyorum. Mümkün olduğunca kalabalık yerlerden uzak durup, tüm ilişkilerimde sosyal mesafe kuralına dikkat ediyorum. Tüm uzmanların belirttiği üzere kirli yüzeylerden virüsün bizlere bulaşması sadece virüsün ağız, burun ve gözlerimize bulaştırmamız ile mümkün olabileceği için eve her döndüğümde ilk iş olarak ellerimi ve yüzümü su ve sabunla mutlak surette yıkıyorum, elbiselerimi çıkartıp yıkamaya atıyorum.



Doktor Öğretim Üyesi
Hüseyin Boğaç Poyraz

Bilindiği üzere koronavirüs tedbirleri ve virsüsten korunma kapsamında çoğunlukla ortak kullanım alanlarında ve özel hayatlarımızda sosyal mesafe kuralına uyma konusunda sıkça tavsiyeler verildi ki belki de çoğu kişinin hayatında ilk defa karşılaştığı bir kavram. Sadece benim değil hepimizin hayatında birçok şeyi değiştirdi bu. Örneğin diğer insanlarla özellikle sevdiğiklerimizle (ailemle, yakın arkadaşlarımla) araya mesafeler koymaya hatta temastan kaçınmaya başladım. Kamuya açık alanlarda, kalabalıklar içinde çok daha az vakit geçirmeye, hatta bu alanlara hiç gitmeyeye başladım. Mecbur olmayan tüm yolculuklarımızı iptal ettim, dışarıda gerçekleştirdiğim tüm sosyal etkinliklerimi mecburen sona erdirdim. Ve mümkün olabildiği ölçüde evden çalışma durumuna geçtim. Aslında bir nevi kişisel olarak kendimi tecrit ederek dünyanın geri kalanı ile ilişkiyi tamamen kesmek zorunda kaldım.

Rektörümüzünde öğrencilerimize vermiş olduğumuz mesaj üzerine öğrencilerimizin sağlığını korumak Üniversitemizin birinci önceliklerinden. Üniversitemizi yönetimi de konuyla ilgili gelişmeleri yakından ve hassasiyetle takip etmekte. Tüm öğrencilerimize oluşabilecek riskleri de göz önünde bulundurarak zorunlu olmadıkça dışarı çıkmamalarını, evde kalmalarını, kişisel hijyenlerine dikkat etmelerini öneriyorum. Ayrıca, eğitimde zorunlu olarak verilmiş bu arayı en iyi ve en verimli bir şekilde değerlendirmelerini tavsiye ediyorum. Ama önce sağlık ! Unutmayalım ki bu salgın hastalığa karşı korunmada herkesin bir birey olarak sorumlu ve sağduyulu hareket etmesi çok önemli. Ben de tüm dünyayı etkileyen bu zorlu süreci en kısa zamanda atlatacağımız umuduyla ESTÜ'lü öğrencilerimize ve mezunlarımıza sağlıklı günler diliyorum.



KORONA ve BİYO-POLİTİKA

Prof. Dr. Cengiz Türe
Eskişehir Teknik Üniversitesi
Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Başkanı
Ekoloji Ana Bilim Dalı Başkanı



* Prof. Dr. Cengiz Türe'nin eskişehir.net'te yayımlanan programından uyarlanmıştır.

Her şeyin birbiri ile ilişkili olduğu, her şeyin birbirine dokunduğu ve değiştiği bir sistem içinde, atomdan başlayıp insana kadar gelen aradaki tüm canlı ya da cansız varlıkların bir arada olması ve birbirlerini etkilemesi ekosistemi oluşturuyor. Ekosistem içinde atomdan başlayıp, insanakadargelenvarlıklarlistesine göz attığımızda, neler yok ki! Toprak, taş, su, hava, bakteri, virüs, hayvanlar ve bitkiler... Tüm bunların bir arada olması ve birbirlerini etkilemesi ile oluşan ekosistem için, "etkileşim, iletişim ve denge" sistemi ifade eden sihirli sözcükleri. Ekosistem içinde görülen ilişkiler hassas bir dengeyi işaret ederken, bir anda bu denge taraflardan birisi adına bozulabilmektedir. Tabii bu dengenin bozulma sürecinde de en önemli etken olarak karşımıza insan çıkıyor.

ETKİLEŞİM + İLETİŞİM + DENGİ= EKOSİSTEM

Kolonyalar, dezenfektanlar, marketlere yığılan insanlar, termal kameralar, havada uçan teoriler, saptamalar, tezler, komplo teorileri. İnsanoğlu kendi refahı için ekolojik dengeyi bozmaya çalışsa da canlı ile cansız arasında bir varlık olan virüs gelip, hayatımızı kökünden değiştiriyor. Korona'ya mesafeli durmak ile sosyal mesafeyi korumak arasında ince çizgide gidip geliyoruz, günlerdir. Oysa, ekosistemi ve içindeki madde ve yaşam döngülerini anlayarak bilimsel bir yolda ilerlemek ise en doğru seçenek...

Ekosistemi anlamadan şu an yaşadıklarımızı çözebilmek mümkün mü?

Aslında yaşadığımız bu süreç istenmeyen bir durum gibi olsa da bilimin penceresinden, bilimle empati kurarak, bilime sempati duyarak konulara bakmak, yani istediğimiz yerden değil, onun penceresinden bakmak önemli. Corona öncesinde de benzer tartışmaları iklim değişikliği konularında yaşamıştık. İklim değişikliği konusunu da ekosistem kavramı üzerinden anlatmaya çalışmıştık. Neden ekosistem diyoruz? Çünkü; ekosistem dediğimiz gezegenimizin tümünü kapsayan; içerisindeki canlı cansız tüm varlıkların etkileşiminden meydana gelen bir biyosferde, dünya adını verdiğimiz gezegende yaşıyoruz. Aslında her şeyin birbiri ile ilişkili olduğu, her şeyin birbirine dokunduğu ve değiştiği bir sistem bu.

Etkileşim ve iletişimin bu kadar etkin olduğu bir sistemde, 21. yüzyılın ikinci çeyreği büyük gelişmelere gebe öyleyse...

Eko-sistem içerisinde bir etkileşim ve ilişki var. Bu ilişki denge içerisinde giderken zaman zaman bu denge – mikroorganizmalar, bitki, hayvan, insan ya da cansız çevre- taraflardan birisi adına bozuluyor. Tabii bu dengenin bozulma sürecinde de en önemli etken olarak insan karşımıza çıkıyor. İnsanoğlu, ben merkezci, insan merkezci, durum böyle olunca da refahı üzerinde yarar sağladığı tüm süreçleri hızlandırıyor. Bunları kontrol etmek, bunları sınırlandırmak

biraz zor. Ekosistem içinde değerlendirdiğimizde bazı süreçleri abartıdan uzak değerlendirmemiz gerekiyor. Corona sorunu bitecek, bundan sonra başka sorunlar çıkacak. Ekosistem değiştikçe ona uyum sağlayacak yeni genetik kombinasyonlara bağlı, yeni canlılar oluşacak. Elbette bu sürecin olumsuz etkilerini insanlık, özellikle hastalık yapan mikroorganizmalar karşısında daha yaygın olarak yaşıyor. Yeni oluşan genetik kod çözülünceye kadar da bugün yaşadığımız sorunların benzerlerini yaşamaya devam edeceğiz. Ekosistem içerisinde tüm canlıların kendilerine özgü bir iç savunma gücü var. Bizim immün sistem dediğimiz ya da bağışıklık sistemi dediğimiz bir sistem bu. Bu bağışıklık sistemi devreye girinceye kadar da bir takım sorunlar yaşıyoruz. İnsan popülasyonunda bağışıklık sistemine ilişkin kontrol mekanizmalarının yaygınlaşması ve buna bağlı olarak aşıların geliştirilmesi ile sorun ortadan kalkıyor. Ama tekrardan üstüne basa basa yinelemekte fayda var. Ekosistem içerisinde taraflardan biri adına bozacağınız denge domino etkisi yaratıyor. Tarih bunun örnekleri ile dolu. 14. Yüzyıl Avrupa'sı ilk akla gelen örneklerden. Engizisyon tarafından kediler şeytan kabul edilip katledilince arkasından fareler ve veba salgını geldi. İşte bu nedenle biyo-politikaların önemine dikkat çekiyoruz.

Biyo-Politikalar ve Önlemlerin Görünmez Kahramanları...

Bir biyolog, ekolog olarak bugün yaşadığımız salgını nasıl değerlendirirsiniz? Bu salgın uluslararası ölçekte bir kriz mi?

Her zaman söylediğim gibi düzgün işleyen ve sağlıklı bir ekolojiniz yoksa, bir ekonominiz, bir politikanız, bir siyasetiniz yoktur. Bugün "coğrafya kaderdir" cümlesi ile ifade ettiğimiz; üzerinde yaşadığımız toprakların altında ve üstünde olan tüm varlıkları kullanmak ekonomik varlığımız açısından son derece önemli. Küresel dünyada yaşadığı coğrafyadan dolayı bazı kaynaklara sahip olmayan uluslar ise ithalat ve ihracat mekanizmaları ile bu ihtiyaçlarını gideriyorlar. Bu nedenle dünya üzerinde ciddi bir ekonomik sirkülasyon söz konusu. Bu yapı içinde ulusları incelediğimizde her birinin kendi yönetim anlayışı, ekonomi politikası olduğunu görüyoruz. Ama bazı süreçler var ki dünyanın toplamını dikkate alan, dünyanın tamamı üzerinde fikir birliğine varılması gereken süreçler. Bu süreçlerde, özellikle sağlık, fen bilimleri, teknik gibi kendine özgü evrensel kuralları ile çalışan mekanizmaların işletilerek, fikir birliği oluşturulup, ortak politikaların inşa edilmesini gerekiyor. Bu nedenle küresel ölçekte biyo-politikaların olması gerekir, diyoruz. Bugün konumuz biyolojik bir varlıkla ilgili olduğu, biyolojik bir süreçle ilgili olduğu için ülke sınırlarının önemini kaybettiğini görüyoruz. Aynı durum iklim değişikliği, çevre kirliliği konularında da böyledir. Japonya'da nükleer santralde yaşanan sorun küresel bir sorun olarak karşımıza çıktı. Aynı şekilde Çernobil örneğinde de bunu yaşadık, sınırlar ortadan kalktı. Bu noktada artık günlük yaşantımızda sorduğumuz kaç paramız var, ne kadar kazanacağız, dünya nasıl yönetilecek, hangi silahları satın alacağız soruları anlamını yitiriyor. Geriye tek büyük gerçek

kalıyor, varlığımızı sürdürme telaşı. İşte bu noktada biyo-politikalarınız olmak zorunda.

Foucault bize sosyal kontrolün sadece ideoloji ve bilinçle yapılamayacağını, bedenin biyo-politik bir gerçeklik olduğunu söylüyordu. Siz biyo-politikayı nasıl tanımlıyorsunuz?

Çevre ile ilgili, ekoloji ile ilgili konular, uzun vadeli ve günlük taleplere cevap vermeyen konular olduğu için insanlar tarafından çok önemsenmez. Ancak sorun tüm çıplaklığı ile karşımıza geldiğinde çözüm arayışlarımız başlar. O zaman da bugün yaşadığımız gibi bir krizle karşı karşıya kalırız. Bu nedenle, çözüm biyo-politikalarda. Biyo-politika, ünlü sosyal teorisyen Michel Foucault'un 1970'lerin sonundaki tanıttığı bir kavram. Foucault, insanın toplum içerisinde yaşayışı ve davranışları üzerine odaklanırken, ben bunu biyolojik varlıkların yönetimi, kullanılması, bunlarla olan ilişki ve iletişim konusunda dünyada ortak bir yönetim anlayışının olması gerektiği noktasında ele alıyorum. Yaşadığımız küresel sorunlarda bunu ortaya koyuyor. Kısaca tanımlayacak olursak; biyo-politika, biyoloji ve ekoloji biliminin sistemini bozmayacak, siyasal ve ekonomik parametreleri devreye sokan bunlar üzerinden ekonomik ve sosyal etkinlik yaratan bir politik anlayıştır.

Neden Biyo-Politika?

Sosyal bir metabolizma olan toplumu yönetmek için belirli politikaların, belirli siyasal kararların alınması gerekiyor. Neden biyo-politika üzerinde diyoruz, çünkü yaşadığımız kürede canlı- cansız tüm varlıkların dengeli bir biçimde yürümesini sağlayan politikalara ihtiyacımız olduğu için. İnsanlar tek tek egoisttir, bu nedenle insanı değil, insanlığı merkeze almak gerekiyor. Yaşadığımız küreyi, insanlığı ve ekosistemi dikkate alacak şekilde yönetemezsek, pek çok insan için bugün varlık nedeni olarak kabul edilen ekonomi bile bir anda duruverir. Bakın bugün yaşadığımız salgın sürecinde, bir anda marketlere yığılma yaşandı. Bilinçsiz bir patlama süreci, aslında bu da bir sendrom. Biyolojik krizlerle birlikte ele alınıp, yönetilmesi gereken bir sendrom. İşte bu merkezde biyo-politikaların devreye girmesi gerekiyor. Bugün kent politikalarına baktığımızda 100'leri, 1000'leri bir araya toplamaya çalışan projeksiyonlar oluşturuyoruz. 100'lerin yaşadığı binalar oluşturuyor, 1000'lerin birlikte alış-veriş yaptığı alanlar inşa ediyoruz. Ve sonuç. Bugün geldiğimiz noktada kent planlama anlayışımızdan, eğitim anlayışımıza kadar her şeyi gözden geçirmek zorunda kalıyoruz.

"Vakti geldiğinde doğa karşısında, ekosistem karşısında hiç de o kadar büyük bir silaha sahip olmadığımızı yaşayarak öğreniyoruz. Zaman içerisinde bizden daha akıllı bir şekilde canlı sistemlerde yeni genetik kombinasyonlar üretebildiğini ve değişimleri yaratabildiğini unutmamalıyız."

Bugünartıkülkesınırlarınınyapayolduğu,ekosisteminvize, pasaport gibi bürokratik süreçlere ihtiyaç duymadığını, istilacı türler dediğimiz canlıların bölgelerden bölgelere geçiş yapabildiğini hatta çağdaş insanın en önemli taşıma aracı olan uçaklarla da yer değiştirdiğini üzülerek görüyoruz. Bu nedenle, sadece bölgesel ya da ulusal değil, evrensel ölçekte biyo-politikalar geliştirmemiz gerekiyor. Bugün Corona, belki de yarın altında iklim değişikliği yatan farklı bir virüs, bakteri ya da kimyasallar. Ekoloji çok ince bir dengedir. Biyo-politka üretmeyi gerektiren bir denge. Ve bütün ülkelerin ortak bir karar üretmesi gerekir. Örneğin ben küresel iklim değişikliğine imza atmıyorum, ben sağlıkla ilgili anlaşmaları ret ediyorum deme şansınız yoktur. Zaman eninde sonunda size o imzayı attırır. Unutmamız gereken nokta, ekoloji, sağlık ya da çevre ile ilgili yaşadığımız her olay sonucunda sosyolojik ve ekonomik olarak etkilerini gösterecektir.

*“Denge, denge, denge!
Denge anahtarını iyi kullanmak gerekiyor.
Yapılması gereken dünyayı yöneten
ülkelerin bir ortak biyo-politikalarının
olması, ülkelerinin çıkarlarına göre değil,
eko sistemin çıkarlarına göre...”*



Çözüm?

Sorun odaklı çözüm üretmek yerine sorun meydana gelmeden çözümler geliştirmemiz gerekiyor. Salgın çıktı salgını önlemek yerine, salgının çıkmayacağı koşullar nelerdir bunun üzerine kafa yormamız gerekiyor. 21. Yüzyıl matematiksel modellemeler çağı. Bugün modellemeler, bilimin tüm taraflarına bilgi sağlıyor ve oluşturulan algoritmalar gelecek tasarımı bizler için ortaya koyabiliyor. Ama bizler, bu tasarımlara göre önlemler üzerine kurulu politikaları yönetmek yerine, sorunları yönetmeyi tercih ediyoruz. Çünkü soruna dayalı olmayan bir yönetim anlayışının pek de alıcısı yok. Çünkü sorunlar görünürdür ve yaşanır. Çözenleri

kahraman yapar. Önlemler ise yaşamın sıradanlığını bozmaz ve fark edilmez. Uygulayıcısı da fark edilmez. Yani burada en büyük problem, sorunların kahraman yaratma potansiyelinin daha yüksek olması. Sorun oluşmadan önlemler almak ise olağan bir süreç olarak kabul ediliyor ve kimse kahramanın farkınıza bile varmıyor. Ama bugün toplumların sorun çözen değil, sorunu engelleyen yöneticilere, sorunu engelleyen politikaları ihtiyacı var. İşte biyo-politikalar tam da bu noktada devreye giriyor. Biyo-politika, tüm ekosistemin dengeli bir şekilde yaşaması için nasıl yönetilmesi gerektiğini, dozumuzun ne olacağını, aşırılıklarımızın engellenmesini, aklın ve ekolojik zekanın devreye sokularak, sorunların ortadan kaldırılmasını öngörüyor. Bir ekolojiniz yoksa, paranız ve ekonominiz zaten yoktur. Unutmamız gereken tek gerçeklik, bir gezegene sahibiz ve bunun dışında yaşayacak başka yerimiz yok. O zaman bununla yetinmeyi, bizden sonra gelecek kuşaklara da yetecek şekilde kullanmayı, bu gezegenden kullanma hakkının sadece insanlarda değil, pek çok canlının da bu süreçte yer alması gerektiğini ve birbirini tamamladığını unutmayacağız. Bu ilişkileri doğru okumadığımız sürece, bugün Corona'yla, yarın çevresel radyoaktif bir olayla, ertesi gün sel ya da deprem gerçeği ile yüzleşmek durumunda kalırız.

“Temel çözüm; dünya gündemini takip eden tüm ülkelerin bir araya gelip karar verdikleri bir biyo-politikanın oluşturulması ve bu politikanın toplumun tüm katmanlarında en ince ayrıntısına kadar yayılmasıdır. Sürecin sorun odaklı değil; basit, anlaşılır, hızlı önleme dayalı bir bakış açısı ile yönetilmesi gerekir.”

Şimdi sorun bakış açımızda mı diyorsunuz?

Böyle de diyebiliriz. Bakın Corona'yla birlikte yapmamız ve yapmamamız gereken bir takım kurallar yaşamımıza girdi. Çok basit olarak hepimiz defalarca ellerimizi yıkıyoruz. Peki kendimize şu soruyu sorduk mu, elimizi neden şimdi daha çok yıkıyoruz? Daha önceden neden yıkamıyorduk? Önlempolitikaları derken tam da bunu anlatıyoruz aslında. Sorun sadece Corona değil ayrıca, iklim değişikliği nedeni ile atmosferdeki polenlerin dağılımı ve havada kalma süreleri uzadı. Bu ne demek, polen alerjisi daha çok olan bireyler demek. Bu polen takvimindeki süre uzamasının neden olduğu iş gücü kayıpları ve medikal maliyetlerin ABD ekonomisine etkisi 60 milyar dolar. Bu sadece sıcakların artmasından doğan maliyet. İklim değişikliğinin Türkiye'de gıda fiyatlarına etkisi ise 2009 verilerine göre %24. Sıcaklıkların artması nedeni ile kuraklık, aşırı yağışlar, hastalık, nakliye, ilaçlama, sıcaktan dolayı bozulma gibi faktörlerden dolayı bozulan ürün kalitesinden kaynaklanıyor bu artış. Bütün bu verileri ekosistem bakış açısı ile okuyamazsak, sorun sadece ekosistem merkezli olmaktan çıkıyor. Ekonomik ve sosyolojik etkilerle de savaş

vermek zorunda kalıyoruz. Bu arada şunu da vurgulamamız gerekiyor; biyo-politika sadece biyologların yapacağı politikalar olarak görülmemeli, bir iletişimcinin, bir siyaset bilimcinin de biyo- politikaları yönetebilir olması gerekir. Biyo- politikaları yürütmek için bir biyolog olmaya gerek yok. Önemli olan biyolojinin ve ekolojinin prensiplerine uygun olarak bir ekonomik ve sosyal yapı anlayışının oluşturulmasıdır. Bunun yönetimini bir siyaset bilimci de gündeme getirebilir, bir ekonomist de gündeme getirebilir, bir biyologda gündeme getirebilir. Bu yüzden biyo-politika diyerek bir tekelleşme yaratmıyoruz. Her disiplinin kendine düşen rolü, biyoloji gerçekliği üzerinden yapması gerektiğini anlatıyoruz.

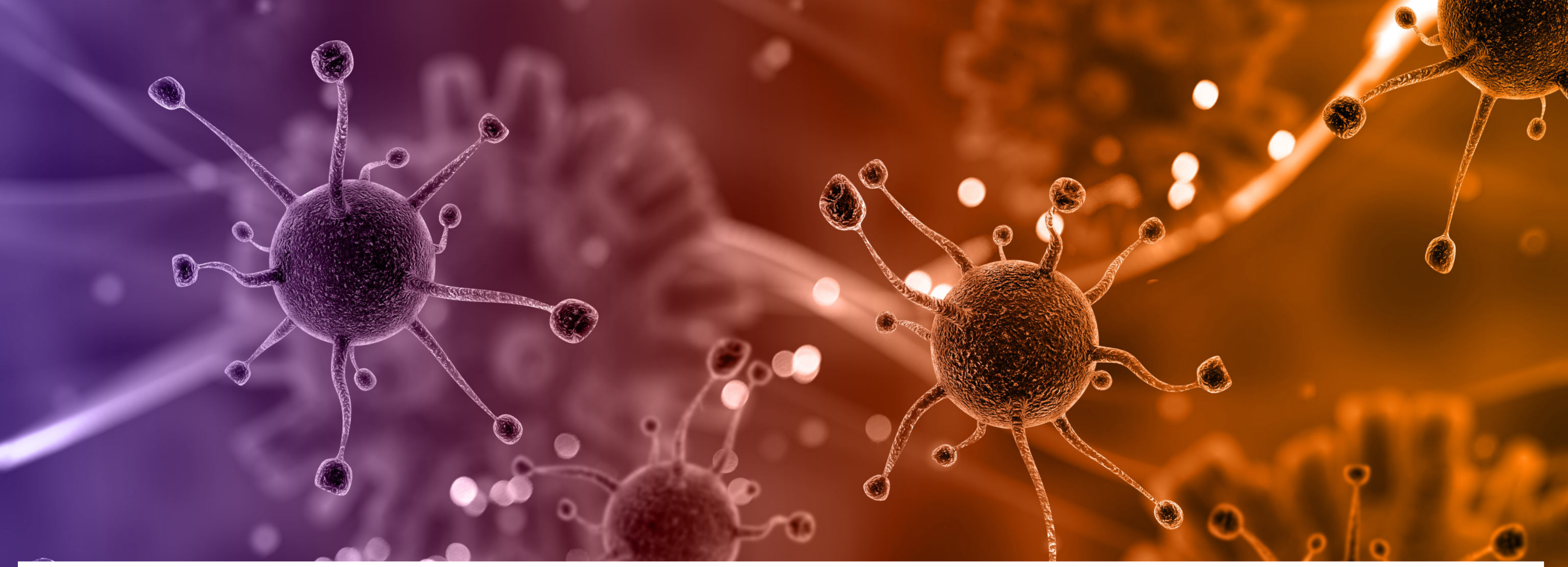
O zaman özetle diyebilir miyiz, Corona ne öncül, ne de ardçı?

Bizim mutasyon dediğimiz ve özellikle mikroorganizmalarda, küçük canlılarda kısa sürede görülen değişimler var. Örneğin insanlarda meydana gelen bir mutasyonun etkileri, oldukça uzun zaman alabilirken, mikroorganizmalarda ortaya çıkma süresi çok kısa olmaktadır. Bu süreç içerisinde, değişimlerin nereye doğru evrileceği konusunda bilgi vermek güç. Bu konuyla ilgili mikrobiyolojik, moleküler genetik ve enfeksiyon hastalıkları ile ilgili çalışmalara ihtiyaç var. En önemlisi de bu çalışmaların iyi izlenmesi ve uluslararası boyutta desteklenmesine ihtiyaç var. Biyo-politika stratejilerini bu boyutta yapılandırabilirsek o zaman değişimlerin nereye doğru evrildiğini, nereye doğru yönlendiğini takip edilebilir, kaynakların ne olduğunu ortaya çıkarabiliriz.

“Coğrafya, ulusal sınırlar, inanç sistemi, mülkiyet, para, cinsiyet, güç ayrımı yapmadan hepimize insan olduğumuzu hatırlatan bir virüs ile ekosistemi yeniden düşünüyor, çözümü biyo- politikada arıyoruz.”

Evde Kal Türkiye mottosu ile yaşadığımız bu günlerde bir biyolog olarak siz Corona ile nasıl mücadele ediyorsunuz?

Her zaman söylediğimiz gibi önce önlem. Ve morali de yüksek tutmak gerekiyor. Moralimiz bozuk olduğu ya da stresli olduğumuz dönemler de bağışıklık sistemimiz de bu durumda zarar görüyor. Kişisel olarak öncelikle insan temaslarından, tokalaşmak, sarılmak gibi uzak duruyorum. Evde kalmaya, ailemle vakit geçirmeye çalışıyorum. Ofiste olmam gereken zamanlarda ise bol miktarda havalandırma yaparak ve ofiste kalma sürelerimi azaltarak süreci yönetmeye çalışıyorum. Dışarıdan eve girerken duş alıyorum ve o gün giydiğim kıyafetlerimi havalandırıyorum. Bu noktada çok önemli bir hatırlatmayı da unutmayalım. Su sorunu. Bu süreçte en çok ihtiyacımız su olacak. Suyun kıymetini bilelim. Bir sorunu çözerken, başka bir sorunun parçası olmak istemiyorsak bu süreçte elimizdeki kaynakları da doğru yönetmemiz gerekiyor. Özellikle yaz aylarında su tüketiminin artması ile birlikte en temel ihtiyacımız olan yıkamak ve yıkanmak noktasında stratejik öneme sahip bir durum ile de karşı karşıya kalmayalım.



HASTALIKLARIN YAYILMASI

Hastalıklar bütün toplumları yok edebilir. İnsanlar antik çağlardan itibaren hastalıkların nasıl yayıldığını, nasıl olup da bazılarını etkilerken bazılarına hiç zarar vermediğini anlamaya çalıştılar. Bilim adamlarının salgın adını verdikleri bu olgu üzerine son 150 yıldır elde edilen bilgi birikimi sayesinde kamu sağlığı önemli ölçüde gelişme göstermiştir.

Eski Roma İmparatorluğu döneminde yapılan ilk kanalizasyon sistemleriyle birlikte hastalıkların yayılma hızı kesilmeye başlanmıştır. Ancak o zamanın bilginlerinin, yayılma hızının nasıl olup da kesildiği konusunda bir fikri yoktu. Bu konudaki bilgi birikimi ancak 19. yüzyılda, epidemiyolog adı verilen yeni bir bilim adamı türünün ortaya çıkmasıyla oluşmaya başladı. Bulaşıcı hastalıklara havadaki "zararlı buhar"ların yol açtığını savunan ve Eski Yunandan beri taraftar bulan bulanık görüş nihayet 19. yüzyılda tarihe karıştı. Bu yöndeki bilgi birikimini kısmen Louis Pasteur'un çalışmalarına ve kısmen de İngiliz epidemiyolog William Budd gibi isimlere borçluyuz. Budd, bulaşıcı hastalıkların "kötü havayla" değil, bizzat insandan insana yayıldığını savunuyordu. İngiliz bilim adamı, 1839 yılında, Devon yakınlarındaki köyünde baş gösteren tifüs salgınını gözledikten sonra bu sonuca varmıştı. Budd tifusun, hastalardan bakıcılarına bulaştığını görmüştü. Bugün artık bulaşıcı hastalıkların insandan insana yayılan, hava ya da cinsel temasla bulaşan ve patojen adı verilen mikroskobik organizmalardan kaynaklandığını, biliyoruz.

Suyla yayılan hastalıklar

Tifoyla ilgili araştırmalarını sürdüren William Budd, 1847

de bu hastalığın suyla bulaştığını ortaya çıkardı. Sonraki yıl çalışmalarını kolera üzerinde yoğunlaştırdı. Kolera da tıpkı tifo gibi bir salgın hastalıktı. Yani bir yerden bir yere hızla yayılmaktaydı. Bu bağırsak hastalığı 19. yüzyılda bütün Avrupa'ya yayılmış ve nihayet ulaştığı Londra'da 10.000 kişinin ölümüne yol açmıştı. Salgını ancak John Snow adlı bir doktor durdurabildi. Londra'daki Broad Street'te bulunan içme suyu pompasını inceleyen Snow, içme suyuna kanalizasyon suyunun karıştığını tespit etti. Hastalığın yayılma alanlarıyla bu içme suyunun kullanıldığı bölgeler hemen hemen aynıydı. Bu pompa devreden çıkarılır çıkarılmaz hastalık sayısı düştü. Daha sonra Snow'un da teşvikleriyle Londra'da kamu sağlığı çalışmaları hızlandı. Snow bugün "Epidemiyolojinin Babası" olarak anılmaktadır.

Havayla bulaşan hastalıklar

Hastalıkların sudan başka bir yolla da bulaşabildiğini göstererek kamuoyunun dikkatlerini bu yöne çekmeyi başaran bir isim de Alman hekim Robert Koch oldu. Koch, 24 Mart 1882'de tüberküloza yol açan mikrobu bulduğunu açıkladı. 19. yüzyılda İngiltere'de meydana gelen tüm ölümlerin dörtte birinden, vücudu harabeye çeviren bu mikrop sorumluydu. Koch, bu hastalığın havadaki su zerrecikleriyle yayıldığını bulmuş, özellikle de nüfusun aşırı yoğun olduğu gecekondu bölgelerinde öksürük, hapşıрма ve tükürme gibi yollarla hızla yayıldığını tespit etmişti. Hastalığın yayılmasını önlemede kişisel hijyen çok önemliydi. Ayrıca hastalar da karantinaya alındı. Hava yoluyla bulaşan başka bir hastalık da, sürekli mutasyona uğrayan bir virüsün yol açtığı griptir.



1918'de askerler gripten maske ile korundu.

Grip, insanların doğal savunmasını hazırlıksız yakaladığı ortamlarda periyodik salgınlara dönüşebilmektedir. Grip salgınının pandemiye (kıtasal ya da küresel salgın) dönüşerek yol açtığı en büyük yıkımlardan biri 1918-1919 yıllarında yaşandı. Hastalık I. Dünya Savaşı Sırasında sürekli hareket halinde bulunan ordu birlikleri ve uluslararası ticaret yollarında seyahat eden denizciler aracılığı ile hızla yayıldı.

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar

Bazı hastalıklar kamusal hijyenle ve etkili karantina yöntemleriyle önlenabilirken, bazılarının yayılması ise doğrudan kişisel davranışlarla bağlantılıdır. Bunlardan biri de frengidir. Cinsel ilişkiyle bulaşan frenginin yıkıcı semptomlarını göstermesi bazen yıllar alabilmektedir. Bilinen ilk frengi salgını 1494 İtalyan Savaşı sırasında meydana gelmişti. Napoli'yi işgal eden Fransız askerleri hastalığı kaparak dönüşte bütün Fransa'ya yaymıştı. 19. yüzyılda bilim adamlarının dikkatleri, frengi ve benzeri salgın hastalıklara karşı çare bulma yöntemleri üzerinde yoğunlaştı.

1674 yılında bakterileri gözlemleyen ilk isim, Hollandalı mikrobiyolog Antonie Van Leeuwenhoek oldu. Alman biyolog Christian Ehrenberg de 1828 yılında bunlara, Yunanca'da "küçük çubuk" anlamına gelen bakteri adını verdi. Aynı yüzyılın sonlarında bir başka Alman biyolog Ferdinand Cohn bakterilerin oldukça farklı şekiller alabildiklerini tespit ederek, bunları çubuk, küre, virgül ve sarmal olarak sınıflandırdı. Bu sınıflama günümüzde de aynen kullanılmaktadır. Bakteriler mikroskobik boyutta küçük olmalarına karşılık, Dünya'daki yaşam üzerindeki etkileri büyüktür. Kaynakları geri dönüştürür, atmosferi etkiler ama aynı zamanda da hastalıklara yol açarlar. Virüsler de canlı hücrelere saldırıp içerdeki mekanizmayı sabote ederek hastalıklara yol açarlar. En küçük canlılar Bakteri, çekirdeği olmayan küçük bir hücre, yani prokaryotik bir organizmadır. Bakteriler çeşitli şekiller almakla birlikte, temel yapıları birbirine benzer. Bölünme yoluyla çoğalırlar. Yani çoğalma sırasında bakteri ikiye ayrılır ve her yeni hücrede ebeveyn hücrenin genetik materyallerinden birer kopya bulunur. Bakteriler aynı zamanda birbirleriyle birleşip, plazmit adı verilen küçük DNA halkaların alışverişini yapabilirler.

Bakteriler yaşam döngüsünün önemli bir parçasıdır, çünkü ölü maddelerle beslenir. Onları parçalar ve kimyasal içeriklerini geri dönüştürürler. Bakteriler şaşırtıcı ölçüde çeşitlilik gösterirler, hayvan ve bitkilerin yapamayacağı şeyleri yaparlar.

1880'lerde Rus mikrobiyolog Sergei Winogradsky bazı bakterilerin minerallerden enerji alarak, fotosenteze benzer bir işlemle besin ürettiklerini ortaya çıkardı. Bunlar enerji kaynağı olarak ışık yerine çözücülerin salgıladığı amonyağı kullanır ve bunu nitrata çevirip kendileri için enerji, bitkiler için de nitrojen üretirler. Buna karşılık bazı bakteriler, tüberküloz, pnömöni ve tetanoz gibi hastalıklara yol açtıkları için hem insanlar hem de bitkiler için zararlı olabilir.

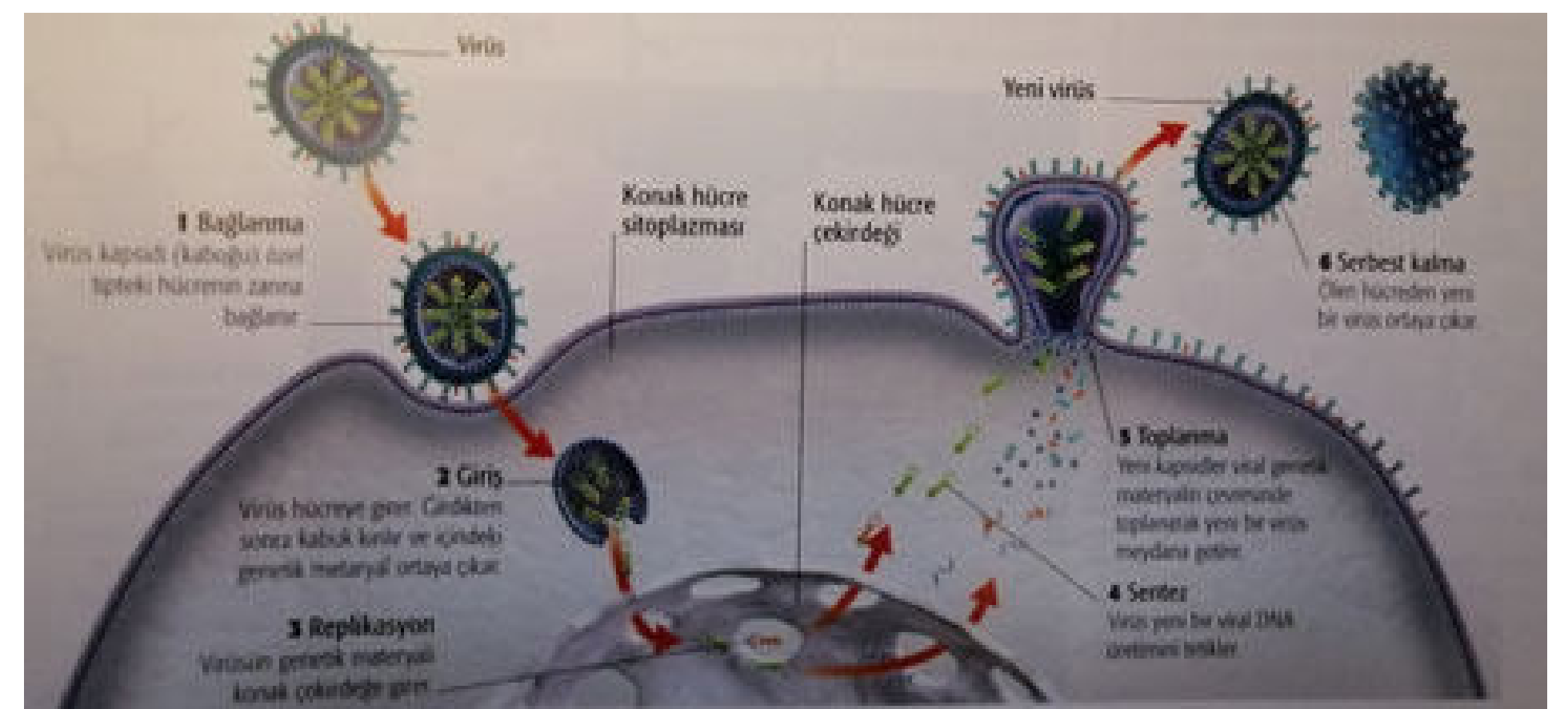


7 MİLYAR

Bir insanın ağzında bulunabilecek bakteri sayısı. Bu sayı aynı zamanda neredeyse bütün gezegen üzerinde yaşayan insan sayısına eşittir.

Virüslerin keşfi

Virüsler bakterilerden farklıdır, çünkü hücre değildirler. Aslında virüs, protein bir kabukla kaplı bir genetik madde parçacığından başka bir şey değildir. Hollandalı mikrobiyolog Martin Beijerinck, 1898'de tütün bitkisine dadanan mozaik hastalığını araştırırken ilk kez virüsleri buldu. Alman hekim Helmut Ruska ve ekibi, yeni icat edilmiş olan elektron mikroskobunu kullanarak, 1939 yılında bu küçük parçacıkları görüntülemeyi başardı.



BAKTERİ VE VİRÜS ARASINDAKİ FARKLAR NELERDİR?

Bakteri ve Virüsler birbirinden tamamen farklı mikro organizmalardır.

-Bakteriler genellikle birkaç mikrometre uzunluğunda olan ve kavisli küresel, kübik ve spiral gibi bir çok şekile sahip olabilen tek hücreli mikro organizmalardır. Virüsler ise bir bakteriden yaklaşık 10.000 kat daha küçük mikroskobik parçacıklardır.

-Bakteriler tek hücreli, prokaryotik organizmalardır, hava, toprak, su, bitki ve hayvanlarda neredeyse her yerde bulunabilirler. Hücre duvarı ile çevrilidirler ve bağımsız olarak çoğalabilirler. Virüsler ise canlı bir hücrenin dışında bulunduğu zaman, uyku halindedir ancak hücre içindeyken konak hücrenin kaynaklarını alır ve daha fazla parçacık halinde çoğalmaya başlar. Yani çoğalmaları için yaşayacak bir ev sahibine ihtiyaçları vardır.

-Bakterilerin yararlı olanları da mevcuttur ve vitamin üretme, atıkları parçalamak. sütü peynir haline getirme gibi pek çok faydalı işlevi yerine getirirler. İnsan vücudunda bulunan bazı bakteri türleri enfeksiyonları önleyebilir veya K vitamini gibi yararlı elementleri üretebilir. Aynı zamanda bakteriler yoğurt peynir ve tüketmeden önce fermentasyona tabi tutulan bir çok gıda ürününün üretimi için de gereklidir.

-Virüslerin ise hepsi zararlıdır. Üzerinde bulunduğu hücrenin kaynaklarını alır ve daha fazla parçacık halinde çoğalmaya başlar. Yani yaşayabilmeleri için bir ev sahibi hücreye ihtiyaçları vardır. Aslında, hücreleri bu parçacıkların içine atar ve kendisini bu hücrelere bağlar, sonuçta DNA'larını hücrenin içine boşaltır. Ardından konakçı hücrenin normal işlevini geçersiz kılar, protein üretimini durdurur ve kaynakları yeni virüs üretimi için yönlendirir.

Kaynak: Bilim Atlası, Boyut Yayıncılık, 2012.



ÖNÜM ARKAM SAĞIM SOLUM SOBE

Prof. Dr. Abidin Kılıç

Çocukların oynadığı bir oyundur hepimiz biliriz. Eminim oynamışlığımız da vardır. Bir'den 10' a kadar sırtın dönük vaziyette insanlara sayarsın. Sonra "önüm arkam sağım solum sobe" deyip aramaya başlarsın oyun için saklananları. Bulduğunu sobelersin saydığın yere. Ne ilginç değil mi şimdi hep beraber oynuyoruz. Şimdi Corona sayıyor 10'a kadar. Gördüğünü sobeleyecek.

Genele hitap eden tüm haber ve yorumlarda duyuyoruz "sakın evden çıkmayın". Tarihin sayfalarında vardır böyle zamanlar ki hatırlanmak istenmez. O tozlu raflardaki kara sayfalarda yaşanan zamanlara göre daha şanslıyız. İnternetin, televizyonun radyonun olmadığı bir zamanda böylesi bir felaketin yaşanıyor olmasını düşünmek bile mümkün değil. Nedeni, zamanı, kimliği meçhul bir sürü yok oluş izliyorsunuz. Şans mı denir bilinmez ama en azından haberdarız çoğumuz neyi yaşadığımızdan. Yani sobelenmek o kadar da kolay değil.

Bu kadar koşuşturmanın arasında belki de "sağlık çalışanları ve güvenlik mensupları hariç" evde oturabilmeyi özlemiştik. Aslında ne de çok şey varmış yapılabilecek hep ertelediğimiz. Elimizden ne de çok şey gelirmiş. Varolmanın Dayanılmaz Hafifliği'ni yaşayacak zamanlar da varmış dedirtecek türden zorunlu ve sınırlı bir dilim. Sayılı günler çabuk geçermiş derler. İyi değerlendirmeli bu sayılı zorunlu günleri. 10, 9, 8, ...

Bilimin galip geleceği elbet muhakkak. Gececek bu günler ve yine kaldığımız yerden eskisi gibi yaşamaya devam edeceğiz. Yine ıskalayacak çoğumuz ağaçlarda açan çiçekleri, arıların uyanışını, kelebeklerin yarışını.

Unutmayalım ki; Corona bir' den 10'a kadar sayıyor sizi sobelemek için, hayat ise 10'dan geriye..

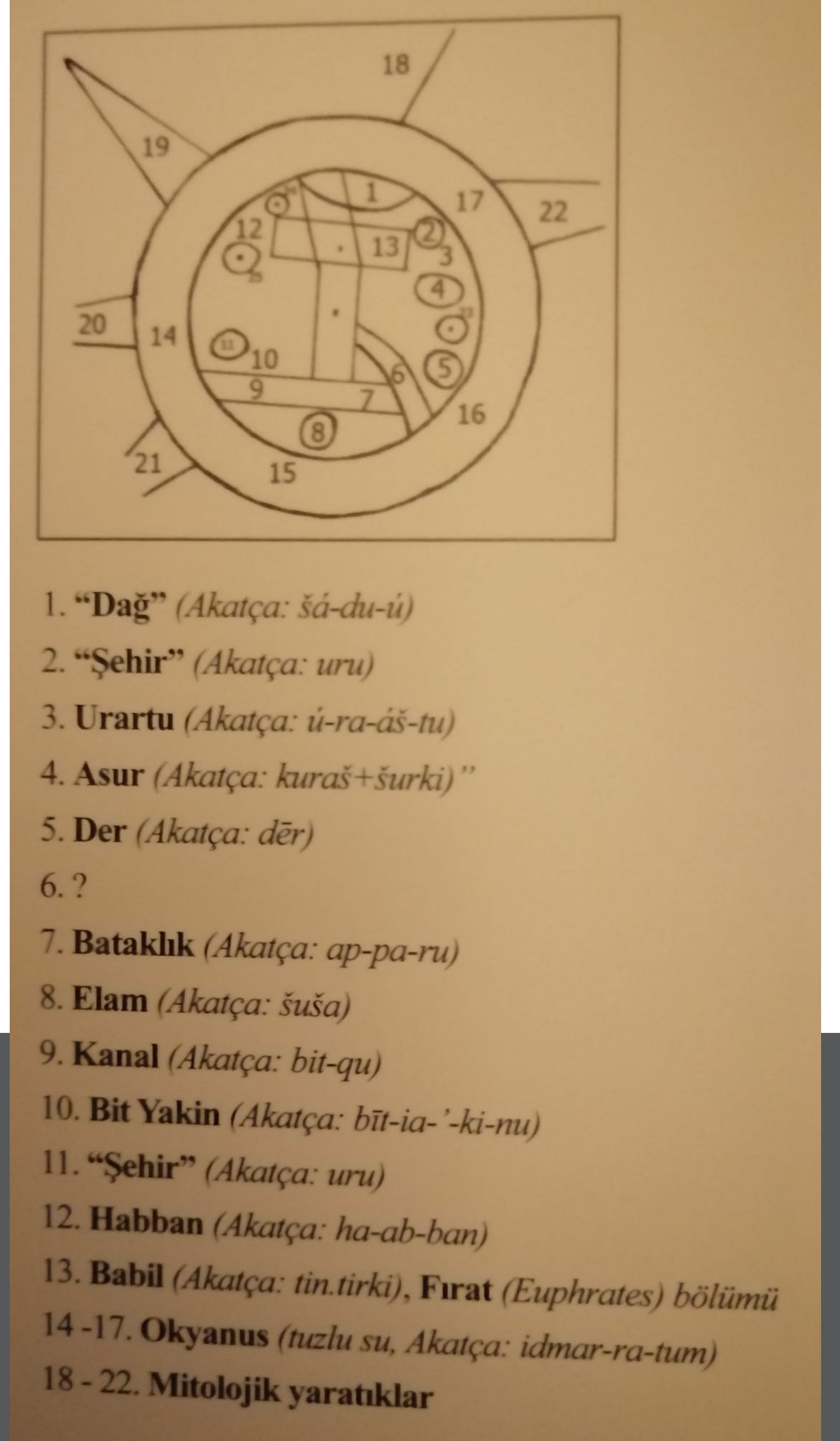


Babil'in 2500 Yıllık Dairesel Haritası

Babilliler'e ait M.Ö. 500'den kalan ve üzerinde yazılı açıklamalar olan kil tablette daire şeklinde bir 2 dünya haritası vardır.

Boyutları yaklaşık 7x8 santimetre olan bu haritada, Babil dünyanın merkezi olarak gösterilmektedir.

Tablette, Babil çevresindeki 7 yerleşim bölgesi işaretlenmiş ve Urartu, Elam ve Asur adları okunabilmektedir. Babil'in ortasından geçen Fırat Nehri de haritada görülmektedir. Dünyanın yassı bir daire şekline gösterildiği haritada iç içe iki daire vardır ve aralarında kalan kısım "acı-tuzlu nehir" olarak tanımlanan denizleri gösterir.



Babil'in kuzeyindeki küçük yarım daire ise Zagros Dağları'dır.

Dış dairede 7 adet üçgen vardır ve herbiri açık denizlerdeki adaları temsil eder. Bu adaların, yer ile gökyüzünü bağladığı ve adalarda efsanevi yaratıkların yaşadığı, haritada yazılıdır.

Siz çekin, yazın

BİZ YAYIMLAYALIM

Aranızda iyi yazarlar olduğunu ve iyi fotoğraf çekenler biliyoruz!
Sadece biz değil, herkes bilsin istiyoruz.

Öykülerinizin, şiirlerinizin, denemelerinizin ve fotoğraflarınızın EstüAktif'te yayımlanmasını
istiyorsanız bize gönderin. EstüAktif'e üniversitemizin web sitesinde yer alan
Estü Medya sayfasından ulaşabilirsiniz.

estuaktif@eskisehir.edu.tr
estuaktif@gmail.com







Endüstri Mühendisi Ne İş Yapar?

Uğur Can
Eskişehir Teknik Üniversitesi
Endüstri Mühendisliği
Yüksek Lisans 1. sınıf öğrencisi

Endüstri Mühendisi olmak ne demek? Bu defa, lisans diplomasına sahip olduğum bir meslek grubu ile yakından ilgileniyor olacağım. Endüstri Mühendisliği nedir? Ne değildir? Mezunları her işi yapar mı? Üniversite adayı dostlarımdan 85 yaşındaki dedelere kadar herkese hitap etmeyi düşündüğüm metin için girizgahı yapmak üzere sizleri bir sonraki paragrafa davet ediyorum. Devletin bana vermiş olduğu tescilli belgeden ötürü bir Endüstri Mühendisi olarak konuşmamda herhangi bir sakınca görülmemektedir. Bugün, ne iş yaptığımızı veya ne iş yapmadığımızı bilmeyen insanları aydınlatmak için birtakım bilgiler paylaşıyor olacağım. Dikkatli olmanızda fayda var. Vereceğim bilgilerin "ufuk açma, bilgi birikiminde artış, yeni bir meslek grubunu tanıma" gibi yan etkileri mevcuttur. Aman ha, bünyenizin dengesi bozulmasın.

Öncelikle, bu unvanı sahip olabilmek adına üniversitelerin bünyesinde yer alan ders başlıklarına değineceğim. Sonrasında ise iki duble farklı yol ile Endüstri Mühendisi unvanını sizlere aktarıyor olacağım. Dersler hakkında bilgi paylaşmadan önce küçük bir ipucu vermek istiyorum. "Her insan Endüstri Mühendisi olarak yaratılmıştır."

Endüstri Mühendisliği Dersleri

Endüstri Mühendisliği bölümünün temeli çok yüksek oranda Matematik dersine dayanır. Üniversitelerin lisans ders programlarını göz önüne alarak söylüyorum ki; Birinciseneğinizde doğrudan bölüm ile ilgili olarak öğrenim görebileceğiniz ders sayısı bir hayli az... Genellikle Mühendislik Fakültesi ortak dersleri olarak görülen Fizik, Kimya, Matematik, Lineer Cebir, Diferansiyel Denklemler gibi dersler ile boğuşuyor olacaksınız. Ayrıca, Teknik Resim adlı bir ders ile ilkokul günlerinizi doyasya yad edebilirsiniz. Sonrakisene, yavaş yavaş (peyderpey) bölüm ile tanışmaya başladığınızı hissedeceksiniz. Yöneylem Araştırması (Optimizasyon/En iyileme) olarak okutulan, tamamıyla matematiksel model kurma becerisine dayalı bir ders ile tanışma şerefine nail olacaksınız. Bu ders, Endüstri Mühendisliği bölümünün yapı taşlarından bir tanesidir. Kolları ders olarak okutulur, bacakları rüyanıza girer.

Hapşurtan Yıllar

Namıyla ün salmış babacanalardan biri de İstatistik... Kimi

eskiden İstanbul



Yusuf Kamil Paşa Yalısı 1890



Bebek vadisi 1881



Bebek vadisi 1880



Bebek Dalyanı 1890



Bebek 1901



Arnavutköy'den Bebek

ESKİ Şehir

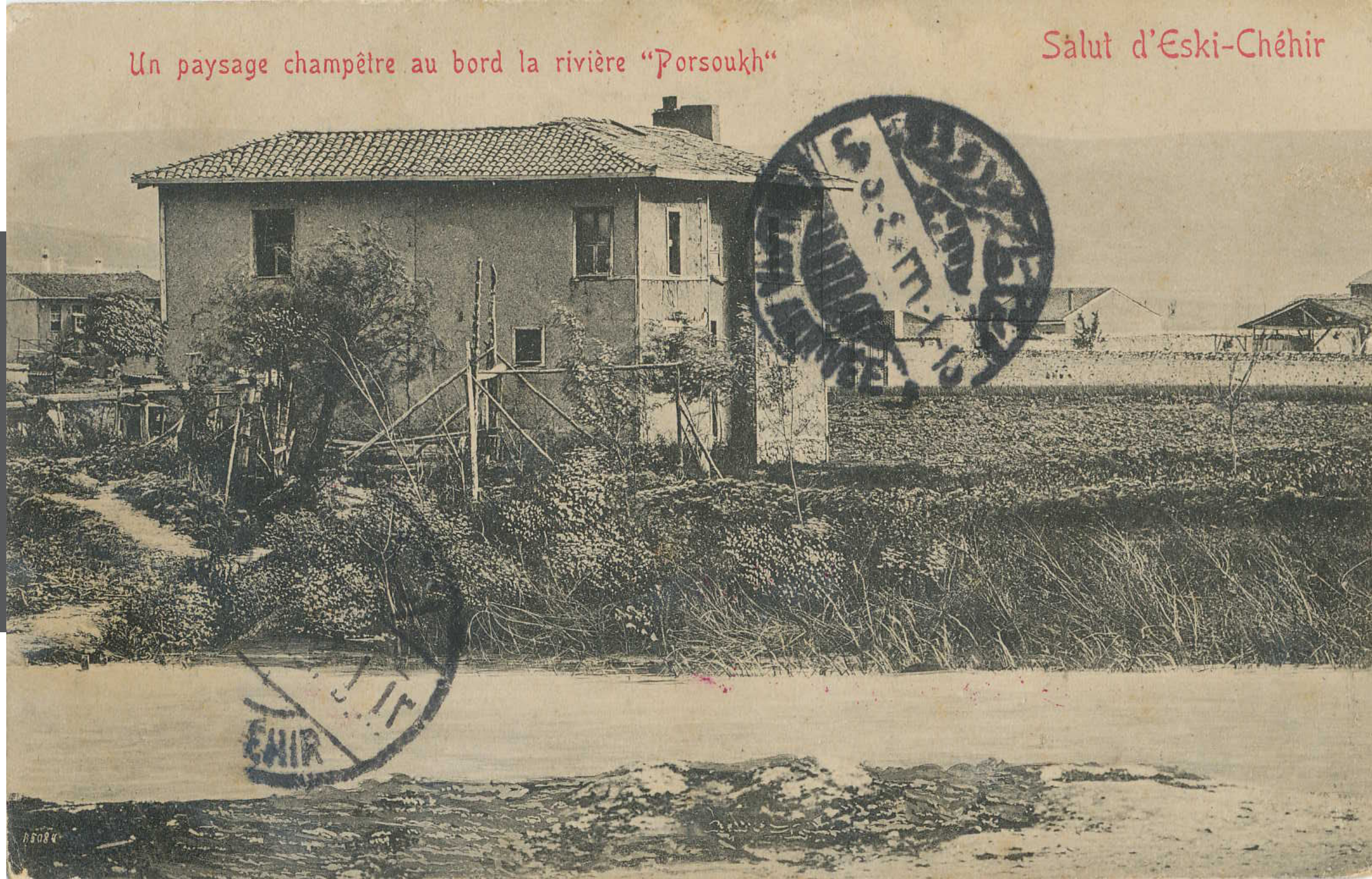


1900'lerin başı.... Eskişehir Ovası'nı besleyen iki önemli akarsu vardır. Porsuk ve Sarısu. Sarısu ise Bozüyük'e 20 km. uzaklıktaki Dodurga yakınlarından çıkar. Eskişehir'de Porsuk'a karışır. Eskişehir içindeki uzunluğu yaklaşık 40 kilometredir.

1940'lara dek Sarısu 'yun yatağı farklıydı. İnönü yönünden gelen akarsu, o dönemde İnönü ile bugünkü Sazova arasında kalan ve büyük bir kısmı bataklık olan Sarısu Ovası'nı sular, bugünkü Çamlıca Mahallesi'nin altından geçerek, Yunus Emre Devlet Hastanesinin bulunduğu yerden İsmet İnönü Caddesi'ne doğru yönelirdi. Aşağı yukarı caddeyi bugünkü Espark hizasına dek takip eder, demiryolunun altından geçerek Kanatlı İş Merkezi hizasında Porsuk'a dökülürdü.

1940'lardan sonra sıtma ile savaş için bataklıkların kurutulması kararıyla birlikte Sarısu Deresi'nin yatağı değiştirildi ve bugünkü Hayvanat Bahçesi ile Ertuğrulgazi Mahallesi arasından geçerek Porsuk'a akması sağlandı.

Eskişehir'in bir su şehri olduğu kuşku götürmez bir gerçektir. Nehirleri, doğal sıcak su kaynakları, maden suları açısından hep şanslı olmuştur. Porsuk Eskişehir'in simgelerinden biridir ve şehri boydan boya ikiye böler. Eskişehir Ovası'na da hep bereket getirmiştir. Ancak her ilkbahar Eskişehir'e sel de getirmiştir. Porsuk'un azgın suları neredeyse yirmi yıl öncesine dek ekili, dikili araziye oldukça zarar vermiştir. Porsuk'un coşkun olduğu dönemlerden biri. 1900'lerin başı. Köprübaşı civarı.



Yine 1900'lerin hemen başından bir kartpostal. Üzerinde yazan ise; "Porsuk" Nehri kıyısında kırsal bir manzara...Eskişehir'i sulayan akarsular arasında en önemlisi kuşkusuz Porsuk Nehri'dir. Antik dönemdeki adı Tembres (Thymbres) dir. Muhtemelen bugünkü Kızılıklı Mahmut Pehlivan Caddesi civarı.

Kütahya, Murat Nehri'nin kuzey yamaçlarından doğar. Kütahya ve Eskişehir Ovası'nı geçtikten sonra, Polatlı yakınlarında Sakarya Nehri (antik Sangarious) ile birleşir ve geçtiği her yere bereket getirir. Yaklaşık 450 kilometre uzunluğundadır. Üzerinde Porsuk Barajı yer alır. Porsuk her zaman Eskişehir'e güzellik de katmıştır.



Muhtemelen 1940'lı yılların sonları. İstasyon Caddesi. Bugünün İsmet İnönü Caddesi. Halk arasında ise, bir zamanlar tüm caddede yer alan doktor muayenahaneleri dolayısıyla hala Doktorlar Caddesi olarak bilinir. Uzaklarda bugün bir otele dönüştürülen silo ve hemen arkasında ise o dönemde bölgede yer alan kiremit fabrikalarının bacaları görünüyor. Sol taraftaki yüksekçe bina ise bir zamanların un fabrikası. Kanatlı veya Gümölcinelilerin Un Fabrikası olarak bilinirdi.

Bugün ortadaki ağaçların olduğu yerden tramvay hattı geçiyor. Yol tramvay dışında taşıt trafiğine kapalı. Ortada yer alan ağaçlar dönemin belediyesi tarafından 27.410 lira ve 77 kuruş ihale bedeliyle kaldırılmıştı.

Yine İstasyon Caddesi. Bugün aşağı yukarı tam bu noktada İsmet İnönü tramvay durağı bulunmakta. Neredeyse bomboş bir cadde. Tek tük gelip geçen, çocuklar ve trafiği! idare eden bir polis.

1850'lerden itibaren Eskişehir ve çevresi oldukça yoğun göçler almıştı. Kırım, Romanya, Bulgaristan ve Kafkaslardan gelenler o dönemde Osmanlı İmparatorluğu'nun iskân politikaları gereğince Eskişehir-Polatlı arasında kalan uçsuz bucaksız ovaya ve Eskişehir kent merkezine yerleştirilmişti. Muhacirlerin bir kısmı da dönemin İstasyon Caddesi çevresine yerleştirilmişti. Ancak Porsuk nehrinedeniyse sivrisine kvesıtma çok yaygındı ve muhacirler bu bölgeyi bırakarak göreceli olarak Porsuk'a daha uzak olan Güllük Mahallesi'ne yerleştiler.



Basında
Biz



REKTÖRDEN TAVSİYELER

Eskişehir Teknik Üniversitesi (ESTÜ) Rektörü Prof. Dr. Tuncay Döğeroğlu, öğrencilerine üniversitenin kütüphanesinin elektronik kaynaklarına uzaktan erişme ve yabancı dil yetkinliğini geliştirme tavsiyelerinde bulundu.

Prof. Dr. Döğeroğlu, yaptığı yazılı açıklamada, yeni tip koronavirüsle (Kovid-19) mücadele kapsamında 16 Mart itibarıyla eğitim öğretim faaliyetlerine ara verildiğini anımsatarak, küresel salgın dönemi boyunca öğrencilere evlerinde kalma, toplu ortamlardan uzak durma uyarısını yaptı. Öğrencilerin kendilerini ve ailelerini korumaları gerektiğini ifade eden Prof. Dr. Döğeroğlu, sınırları kavdetti: "Sağlık Bakanlığının

salgının yayılım hızının azaltılmasına yönelik uygulamalarını desteklemeni- zi bekliyorum. Evde geçireceğiniz bu süre, başta kitap okumak olmak üzere kişisel ve mesleki gelişiminize yönelik etkinlikleri yapabilmeniz için önemli bir fırsat. Bu süre boyunca, üniversitemiz kütüphanesinin elektronik kaynaklarına uzaktan erişebilirsiniz. Yabancı dil öğrenmenize destek amaçlı olarak sizlerin hizmetine sunduğumuz 30 farklı yabancı

dil öğrenme seçeneği sunan Rosetta Stone yazılımına da evinizden erişerek dil yetkinliğinizi geliştirebilirsiniz. Sizlerden fiziksel olarak ayrı kaldığımız süre boyunca her zaman sizlerin yanınızda olduğumuzu hissetmeniz için elimizden geleni yapacağımızdan kuşku- den geleni yapacağımızdan kuşku- olmasın. Bu salgın hastalığı ülke dayanışma içinde en az zararla a çağımıza yürekten inanıyorum sizlerin de inanmasını istiyorum

Follow Magazin
Aylık/Dergi
Eskişehir

Tarih : 2020
Sayfa No : 120
Sicm : 0
R.E.TL : 1.76



MİMARLIK TASARIM FAKÜLTESİ'NDEN GÖRKEMLİ SERGİ

Eskişehir Teknik Üniversitesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü öğrencilerinin "Hazır Giyim ve Şıparlı Giyim Üretim Yöntemleri Dersleri Dönem Sonu Sergisi Vega Outlet'te gerçekleşti. Sergide öğrencilere Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Alper Çabuk, Misafir Öğretim Görevlisi Reyza Yılmaz, Pelin Saray ve birçok öğretim elemanı ve öğrenci katıldı. İki ayrı sergi salonunda hem ders için tasarlanan kıyafetler hem de öğrencilerin mezuniyet projesi olan kıyafetler sergiledi. Öğrencilerin tasarladığı çeşit çeşit kıyafetler göz doldurdu.





ESTÜ Basket Fest'in şampiyonu ETO oldu

Eskişehir Teknik Üniversitesi ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nce düzenlenen ESTÜ Basket Fest'de şampiyon Eskişehir Ticaret Odası oldu. ETO yönetim kurulu üyeleri, meclis üyeleri ve üyelerin seyrettiği maçta ETO Basketbol Takımı dokuz maçlık seri sonunda kupayı kaldırma başarısı yakaladı. Çeyrek finalde Eskişehir Barosu Basket Takımını, yarı finalde ise Seramik A.Ş. Basketbol Takımını mağlup eden Eskişehir Ticaret Odası Basketbol Takımı, finalde de İl Milli Eğitim Müdürlüğü Basketbol Takımını yenerek şampiyonluğunu ilan etti.



80

SALON OKUÇULUK ŞAMPİYONASI ESTÜ SPOR SALONUNDA YAPILDI

ESTÜ şampiyonaya en güzel şekilde ev sahipliği yaptı.

Eskişehir Teknik Üniversitesi'nin ev sahipliğinde Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu tarafından organize edilen Salon Okçuluk Türkiye Şampiyonası gerçekleşti. Üniversiteli

sporcuların kapıştığı müsabakalar renkli ve keyifli geçti. Karşılaşmaların ardından adına yakışır bir tören ile dereceye giren sporcular ve ekipler madalya ile kupalarını aldılar.

Prof. Dr. Hayri Ertan Eskişehir Teknik Üniversitesi'nin salonunda şampiyonaya en iyi şekilde ev sahipliği yaptıklarını belirterek, gelen tüm takım ve sporcuların organizasyondan memnun kaldıklarını ifade etti. ■ SPOR SERVİSİ





2020