

EYLÜL 2020 / SAYI 56

[www.gazeteduvar.com.tr](http://www.gazeteduvar.com.tr)

# duvardibi

## VİRÜS

---

KADİM LAÇIN  
ADAM KELCZKOWSKI  
JACK J. LEE  
ZUHAL YEŞİLYURT GÜNDÜZ  
HATİME KAMİLÇELEBİ  
GÖKÇE BAŞBUĞ  
KAYIHAN PALA



# Bu sayıda...

4

Virüsler gezegeni

10

Korona virüsü salgınında ikinci dalga nasıl olacak?

16

Enfekte olan hücreler

virüsü yayan uzantılar

üretiyor

19

HIV'den korona virüsüne: Virüs adres sormaz ki...

27

Covid 19'un kurbanları

mıyız?

34

Bilimin kitleleşmesi ve bilim insanlarının tavrı

41

Kayıhan Pala: Eylül

sonundan itibaren ölümler

artabilir!

**Yayın Tarihi:** Eylül 2020

**Genel Yayın Yönetmeni:** Ali Duran  
Topuz

**Yayına Hazırlayan:** Özgür Akkaya

**AND Gazetecilik ve Yayıncılık, San.  
ve Tic. A.Ş. adına Yayın Sahibi:** Vedat  
Zencir

**İcra Kurulu Başkanı ve Sorumlu Yazı  
İşleri Müdürü:** Ömer Araz

**Katkıda Bulunanlar:** Kadim Laçın,  
Adam Kelczkowski, Jack J. Lee,  
Zuhal Yeşilyurt Gündüz, Hatime  
Kamilçelebi ve Gökçe Başbuğ,  
İrfan Aktan, Kayıhan Pala

**Yönetim Yeri:** Maslak Mahallesi Ahi  
Evrân Cad. Nazmi Akbacı İş Merkezi  
233-234 Sarıyer/İstanbul Santral (212)  
3463601, Faks (212) 3463635

Duvar Dibi Dergi'de yayımlanan yazı,  
haber ve fotoğrafların her türlü telif  
hakkı AND Gazetecilik ve Yayıncılık  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye aittir. İzin  
alınmadan, kaynak gösterilmeden ve  
link verilmeden iktibas edilemez.

<https://gazeteduvar.com.tr>  
[info@gazeteduvar.com.tr](mailto:info@gazeteduvar.com.tr)

© 2020 Gazete Duvar

Merhaba,

Gazete Duvar'ın enformatik içeriklerin daha iyi anlaşılabilmesi için gerekli düşünsel, uzmanlığa dayalı metinler sunma gayretinin ürünlerini Duvardibi'nde derlemeye devam ediyoruz. Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19'dan yola çıkarak yeni sayımızı oluşturduk. Elli altıncı sayımız Kadim Laçın, Adam Kelczkowski, Jack J. Lee, Zuhal Yeşilyurt Gündüz, Hatime Kamilçelebi ve Gökçe Başbuğ'un yazıları ile İrfan Aktan'ın Türk Tabipleri Birliği Covid-19 İzleme Kurulu üyesi Prof. Dr. Kayıhan Pala'yla yaptığı röportajdan oluşuyor.

Gayret bizden himmet okurdan... İyi okumalar.



# Virüsler gezegeni

Bugünlerde korona virüsüyle boğuşan dünya, geçmiş yıllarda milyonlarca insanın ölümüne yol açan virüslerle savaştı. Dünya nüfusunun 1 milyar olduğu 1400-1500'lü yıllarda veba salgını 30 milyon can aldı. 1957 yılında Çin'de ortaya çıkan Asya gribi 4 milyon kişiyi öldürürken, Birinci Dünya Savaşı sonrası görülen İspanyol gribi 500 milyon kişiye bulaştı, 50 ila 100 arasında ölümle sonuçlandı. AIDS'den kaynaklı ölümler yarıya yarıya azalsa da yılda yaklaşık 1 milyon kişinin canına almaya devam ediyor. Koronaya karşı mücadelenin sonucunu da verilecek bilimsel mücadele belirleyecektir.

**KADİM LAÇİN**



**AIDS de hayvanların sevişmesinden denilmiştir. Bilim insanları HIV'in maymun ve kuyruksuz maymunlarda görülen Simian bağışıklık sistemi bozucu virüs ya da SIV'in bir mutasyonu olduğuna inanıyor.**

AIDS virüsü dünya çapında 78 milyon kişiye bulaştı ve 40 milyondan fazla kişinin AIDS'le bağlantılı hastalıklardan ölmesine neden oldu. Sadece Afrika'da resmi rakamlara göre 37.5 milyon insan öldü.. 1981-2016 arasında yani 35 yılda yaklaşık 40 milyon kişi dünya da hayatını kaybetti!

#### **HIV ve AIDS'in tarihi:**

HIV'in öyküsü, 5 Haziran 1981'de ABD'nin Atlanta'daki Hastalık Kontrol Merkezi'nin (HKM) 5 kişide genellikle bağışıklık sistemi çökmüş kişilerde görülen ender bir zatürree türüne rastlamasıyla başladı.

1982'de hastalığa Acquired Immune Deficiency Syndrome'un (Edinilmiş Bağışıklık Yetmezliği Sendromu) kısaltılması olan AIDS adı verildi. HKM, hastalığın cinsel ilişki, sevişme, öpüşme ve kan yoluyla bulaştığını saptadı.

Avert adlı Birleşik Krallık merkezli uluslararası HIV ve AIDS yardım derneğine göre, HIV virüsünün kaynağı Orta Afrika. Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nin başkenti Kinşasa'dan yayıldığı düşünülüyor. Dünya da bir çok bağımsız kurumun da ortak düşüncesi virüsün Afrika'dan yayılmaya başlaması yönündeydi.

AIDS de hayvanların sevişmesinden denilmiştir. Bilim insanları HIV'in maymun ve kuyruksuz maymunlarda görülen Simian bağışıklık sistemi bozucu virüs ya da SIV'in bir mutasyonu olduğuna inanıyor. Virüsün avcılarının kırsal arazide et ararken enfekte olmuş kanla temas etmesi sonrası insanlarda yayılmış olabileceği belirtiliyordu. Bilim insanları 1984'e kadar HIV'in AIDS'e yol açtığını kanıtlayamamış olsa da Kinşasa'da yaşayan bir erkekten 1957 yılında alınmış kan örneğinde HIV virüsüne rastlandığı doğrulandı.



**Dünya 35 yılda yaklaşık 12 trilyon dolar AIDS-HIV virüsünü engellemek için harcadı, ilaç ve diğer masraflarla bunun en az 15 trilyon dolar olduğu da vurgulanıyor. Afrika da kişi başına 5000 dolar AIDS'e karşı harcandığı biliniyor.**

2017 resmi verilerine göre ABD'de şu anda 1,1 milyon insan HIV virüsü taşıyor. Bunlardan yaklaşık yüzde 15'inin virüsü taşıdığı farkında olmadığı tahmin ediliyor. Birleşik Krallık'taysa şu anda 101 bin kişide HIV virüsü bulunuyor. Britanya'da her yıl 5 bin yeni vaka tanımlanıyor. Doğu ve Güney Afrika'da 15 ile 49 yaş arasındaki nüfusun yüzde 7'si HIV pozitif. 2018'de bu bölgelerde 800 bin yeni HIV enfeksiyonu tespit edildi.

Türkiye'deyse Sağlık Bakanlığı verilerine göre, 1985 yılından 30 Haziran 2019 tarihine kadar bildiri yapılan 20 bin 202 HIV pozitif kişi ve 1786 AIDS vakası mevcut.

## **TÜRKİYE'DE HIV İLE YAŞAYANLARIN YARISI FARKINDA DEĞİL**

Ancak Pozitif Dayanışma'nın 1 Aralık Dünya AIDS Günü'ne ilişkin yaptığı açıklamada Türkiye'de HIV ile yaşayan kişilerden yüzde 49'unun bu bilginin farkında olmadığı belirtildi. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 2017 yılına kadar HIV pozitif kişilerin yüzde 62'si tedavi gördü ve yüzde 53'ü virüsü başka kişilere bulaştırmayacak şekilde baskılamayı başardı. 1 Aralık Dünya Sağlık ve AIDS "le mücadele günü ilan edilmişti ve hala siyah kurdele takılıp 1 Aralık anlamlandırılıyor yaşadığımız dünya da.

## **15 TRİLYON DOLAR HARCANDI**

Dünya 35 yılda yaklaşık 12 T-trilyon dolar AIDS-HIV virüsünü engellemek için harcadı, ilaç ve diğer masraflarla bunun en az 15 trilyon dolar olduğu da vurgulanıyor. Afrika da kişi başına 5000 dolar AIDS'e karşı harcandığı biliniyor. BM, Dünya bankası, yardım kuruluşları, vakıflar ve bireysel yardımlara rağmen Afrika'da 37.5 milyon ve dünya çapında yaklaşık 40 milyon kişi 35 yılda AIDS ten öldü. Bugün AIDS tamamen



**AIDS-HIV virüsü ve diğer bulaşıcı hastalıklarda en büyük kazancı uluslararası ilaç firmaları sağladı. ABD, Alman, İngiliz ve İsviçre merkezli dev tekeller şimdi de yeni virüs korona için hummalı bir çalışma içerisindedir.**

yok edilemedi ancak büyük oranda kontrol altına alındı.. Hala bu virüsü taşıyan veya tedavi olanların olmasına rağmen son yıllarda AIDS önemli gündem oluşturmuyor.

2020 yılına gelindiğinde artık AIDS unutuldu ve söz eden kalmadı, bu yılın moda virüsü korona oldu.

AIDS-HIV virüsü ve diğer bulaşıcı hastalıklarda en büyük kazancı uluslararası İlaç firmaları sağladı. ABD, Alman, İngiliz ve İsviçre merkezli dev tekeller şimdi de yeni virüs korona için hummalı bir çalışma içerisindedir.

#### **DEV İLAÇ FİRMALARI ve YILLIK SATIŞLARI**

- 1- Pfizer – ABD – Bütçesi 53.7 milyar dolar,
- 2- Bayer – Almanya – Ciro 51 milyar dolar,
- 3- Roche – İsviçre – ABD – Bütçesi 45.6 milyar dolar
- 4-Johnson & Johnson – ABD – Bütçesi 40.7 milyar,
- 5-Sanofi- Fransız – 39.3 milyar dolar,
- 6-Merck & Co -ABD, Bütçesi 37.7 milyar dolar bütçesi,
- 7-Novartis – İsviçre – Bütçesi 34.9 milyar dolar,
- 8-AbbVie -ABD, Bütçesi 32.8 milyar dolar,
- 9-Amgen -ABD,US – Bütçesi 23.7 milyar dolar,
- 10-GlaxoSmithKlin – İngiltere – Bütçesi 23 milyar dolar,
- 11- Bristol-Myers Squibb (BMS) -ABD, Bütçesi 22.6 milyar dolar.

Eğer biyolojik üretimsel bir salgın değil ise virüs salgını bilimsel çalışmalarla yok edici ilacı elbette bulunur. Doğa da üreyen herşeyin mutlaka karşıtı da mevcuttur.



**Asya gribi 1957 yılında Çin'de başlayan Influenza-4 virüsünün ördeklerde mutasyona uğrayarak insanlara bulaşması sonucunda ortaya çıktı. 4 milyona yakın insanın canını alan virüs, bulunan bir aşı sayesinde durdu.**

## VİRÜSLER DÜNYASI

Sadece son bir asırda çok sayıda virüsle tanıştık. Son 2 bin yılda çok sayıda veba salgını yaşandı. 1400-1500'lü yıllarda yaklaşık 30 milyon insan salgınlardan ölürken, dünyanın tamini nüfusu yaklaşık 1 milyardı... Kolera virüsü dünyayı yaşanmaz hale getirmişti. 1914-1920 yıllarında Tifus salgını 3 milyon insanın ölümüne neden olmuştu.

Asya gribi 1957 yılında Çin'de başlayan Influenza-4 virüsünün ördeklerde mutasyona uğrayarak insanlara bulaşması sonucunda ortaya çıktı. 4 milyona yakın insanın canını alan virüs, bulunan bir aşı sayesinde durdu. Bir yıl içinde 40 milyon kişi bu aşığı kendine yaptırdı. Asya Gribi 1 yıl içerisinde yok edilebildi.

İspanyol Gribi ismi verilen salgın da Birinci Dünya Savaşı'nın ardından 500 milyon insana bulaştı. İspanyol Gribi'nin, H1N1 influenza virüsü nedeniyle dünya genelinde en az 50 ile 100 milyon arasında insanın ölümüne yol açtığı varsayılıyor. Bu rakam birinci ve ikinci dünya savaşında ölen insan sayısından kat kat fazla.

Dünya AIDS-HIV virüsü sonrasında da değişik isimlerle değişik virüslerle tanıştı. 2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan korona virüsünden önce de kuş gribi veya domuz gribi isimli virüslü salgınlar yayıldı ancak kısa sürede etkisizleştirildiler. Sadece son yüzyılda Asya Gribi, İspanyol gribi, AIDS, kuş, domuz gribi ve korona virüsü ile tanıştık ve bu salgınlarda milyonlarca insan hayatını kaybetti.



Korona virüsü başladığında ise 5.5 milyar insan internet erişimi ve mobil cep telefonu gibi dijital iletişim aracına sahipti, sosyal medya gibi sosyal ağlarla ve haberlerle anında dünyadan haberdar olabiliyor. O neden koronanın dünyaya yansması biraz farklı oldu. Kolera, tifo, İspanyol, AIDS, kuş veya domuz gribi salgını sonrası korona virüsü de insanı hedef almış durumdadır, sonucunu verilecek bilimsel mücadele belirleyecektir.





# Korona virüsü salgınında ikinci dalga nasıl olacak?

Korona virüsüyle mücadele kapsamında alınan kısıtlayıcı önlemler kademeli olarak hafifletilirken, ikinci dalga endişesi de sürüyor. Kısıtlamaların kaldırılma sürecinde temel alınan R değeri neye göre değişim gösteriyor?

ADAM KELCZKOWSKI



Çeşitli halk sağlığı yaklaşımlarını birleştiren Slovenya ve Yeni Zelanda gibi ülkeler virüsü kendi sınırları içinde yok ettiler. İngiltere dahil olmak üzere diğer ülkeler de hastalığın yayılmasını durdurmada gözle görülür bir ilerleme kaydetti.

Yeni korona virüsü 2020'nin şubat ve mart aylarında hızla yayılırken, birçok hükümet sıkı karantina tedbirlerini yürürlüğe koydu. Büyük bir kamusal çaba sayesinde, bu ülkeler küresel salgını yavaşlatmada başarılı oldular.

Çeşitli halk sağlığı yaklaşımlarını birleştiren Slovenya ve Yeni Zelanda gibi ülkeler virüsü kendi sınırları içinde yok ettiler. İngiltere dahil olmak üzere diğer ülkeler de hastalığın yayılmasını durdurmada gözle görülür bir ilerleme kaydetti. Buna karşın karantina, sıkı sosyal mesafe önlemlerinin uygulandığı ülkelerde büyük ölçüde ekonomik ve sosyal kayıplara yol açtı. Hem hükümetler hem de halklar, artık kısıtlamaları kaldırmaya başlamak ve normal hayata dönmek için çok istekli.

## İKİNCİ DALGAYLA NASIL MÜCADELE EDİLEBİLİR?

Karantina kurallarının gevşetilmesiyle birlikte -'ikinci dalga' diye adlandırılan- Covid-19 vakalarında olası bir artışa ilişkin uyarılar işitiyoruz. 1918 ile 1920 arasında yaşanan İspanyol gribi salgınının ikinci dalgası, tıpkı 2009-2010 yıllarında yaşanan H1N1 salgınının ikinci dalgasında olduğu gibi, özellikle yıkıcıydı. Peki, ikinci bir Covid-19 dalgasını önlemek için neler yapılabilir?

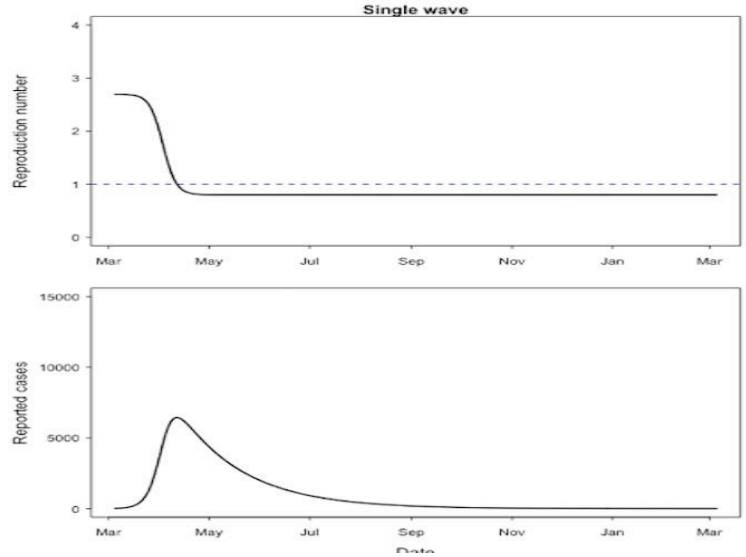
Virüs, yayılmak için kolay etkilenen ve enfekte konaklara ve başarılı bir bulaşıcılık oranına ihtiyaç duyar. Bu faktörler, enfekte olmuş bir bireyin neden olduğu ortalama yeni vaka sayısını gösteren üreme sayısı 'R' aracılığıyla kolayca yakalanır. 1'in üzerindeki R değeri vaka sayısının artmakta, 1'in altındaki R değeri ise

azalmakta olduğunu gösterir. Karantina öncesinde, korona virüsü için R değerinin 2 ila 4 arasında olduğu tahmin edilmekteydi.

Çin, Güney Kore, Yeni Zelanda, İngiltere gibi ülkeler ve çoğu Avrupa ülkesi şimdi bu değeri 1'in altına düşürdü. İsveç ya da Rusya gibi diğer ülkelerdeyse, R'nin değeri 1'in yakınında veya üstünde ve bu da vaka sayısındaki artışı yansıtır.

Nüfus davranışı ile R değeri arasındaki ilişki karmaşıktır; fakat ikinci dalganın nasıl görünebileceğini göstermek için bu kavramı hala kullanabiliriz.

Tek dalga halinde yaşanan salgın. Üstteki grafik, model çoğalma sayısının zamanla olan ilişkisini gösteriyor. Alttağı grafik ise tahmin edilen vaka sayısını gösteriyor. R'nin başlangıç değeri 2.7'dir ve karantinanın başlamasıyla 0.8'e düşer. Simülasyonun ayrıntılarına şuradan ulaşabilirsiniz: <https://statisticallyinsignificant.uk/2nd-wave/>  
Görsel: Adam Kleczkowski

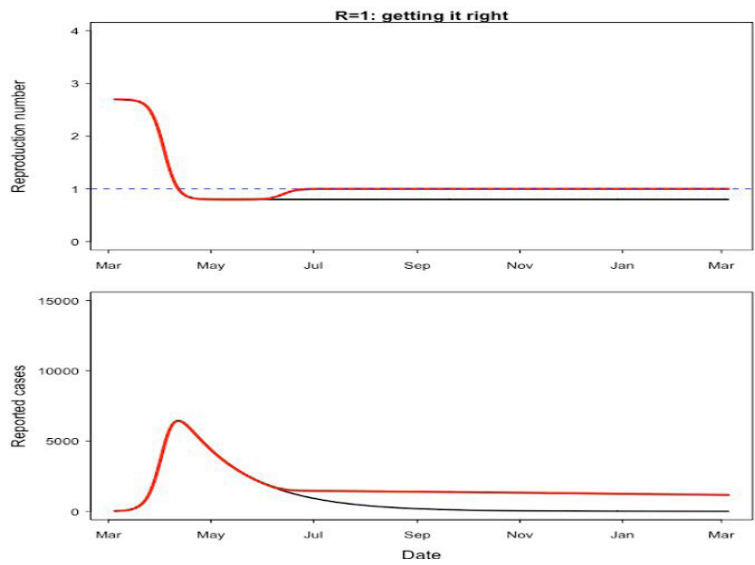


Nüfus içerisinde kolay etkilenen ve enfekte insanlar olduğu sürece, virüs yayılabilir. Salgının ilk dalgasının 'sürü bağışıklığı' seviyelerinin çok altında, yalnızca sınırlı bir bağışıklık oranıyla sonuçlandığına dair kanıtlar çoğalmaya devam ediyor. Ayrıca, virüsün yalnızca hayatta kalmadığı, aynı zamanda yayılmaya devam ettiği nüfus grupları da mevcut. Bakım evlerinde yaşanan bulaşmalar, artık birçok ülkedeki vakaların büyük bir yüzdesini oluşturuyor.

## TEDBİRLERİN GEVŞEMESİ BULAŞMAYI ARTIRIR

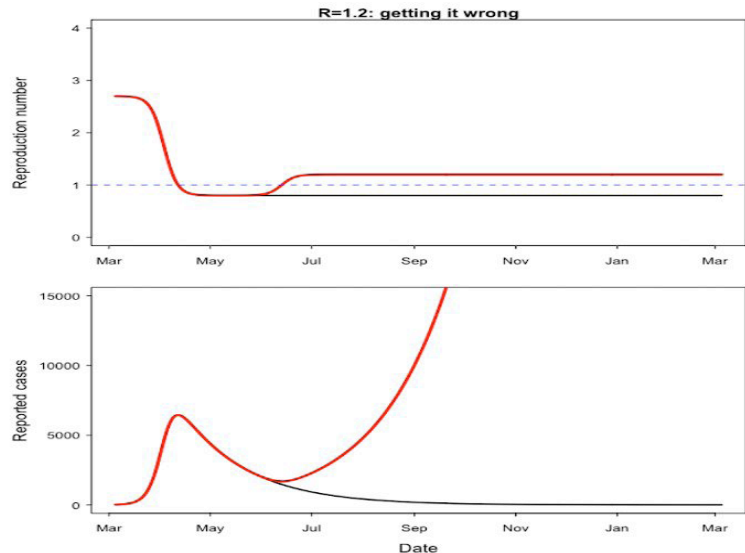
Karantina tedbirleri gevşedikçe, insanlar birbirleriyle daha fazla temas etmeye başlıyor. Bu, R değerlerinin tekrar artmasına neden olabilir. Buna karşın aşağıdaki diyagramda gösterildiği üzere, R değerinin 1'in altında ya da 1'de tutulması hayati önem taşır.

Karantınanın gevşetilmesi nedeniyle yeniden sıçrama gösteren tek dalga halindeki salgın. R'nin başlangıç değeri (üst grafik) 2.7'dir ve karantina ile 0.8'e düşer; fakat karantina tedbirleri gevşetildiği için 1'e geri döner. Daha fazla ayrıntı için: <https://statisticallyinsignificant.uk/2nd-wave/>  
Görsel: Adam Kleczkowski



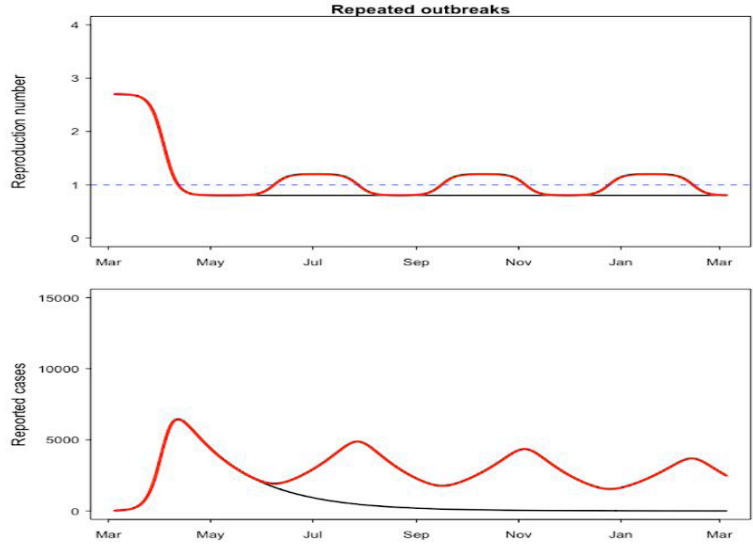
Bununla birlikte, R değerinde görülecek 1.2'ye oranla mütevazı bir değişim bile, ikinci dalga ya neden olan büyük bir salgınla sonuçlanacak ve kontrol önlemlerini doğru bir şekilde almanın ne kadar önemli olduğunu gösterecektir.

İkinci dalga. R'nin başlangıç değeri (üst grafik) 2.7'dir ve karantina ile 0.8'e düşer; ancak karantina tedbirleri gevşetildiğinden tekrar 1.2'ye yükselir. Daha fazla ayrıntı için: <https://statisticallyinsignificant.uk/2nd-wave/>  
Görsel: Adam Kleczkowski



İkinci dalgaya verilecek tepki, aşağıda gösterildiği gibi, tekrarlayan karantina tedbirlerini gerektirir. Fakat toplum şu ana kadar kısıtlamalara gayet iyi uymuş olsa bile, karantinanın verdiği yorgunluk bu tür katı politikaları yeniden yürürlüğe koymayı zorlaştırabilir.

Birden fazla salgın ve karantina dönemi içeren bir senaryo. R değeri (üst grafik) düzenli olarak 1,2'ye yükselir; çünkü karantina gevşek uygulanır ve tekrar yürürlüğe konduğu için 0,8'e geri düşer. Daha fazla ayrıntı için: <https://statisticallyinsignificant.uk/2nd-wave/>  
Görsel: Adam Kleczkowski



## SONBAHAR VE KIŞ DÖNEMİ RİSKLİ OLABİLİR

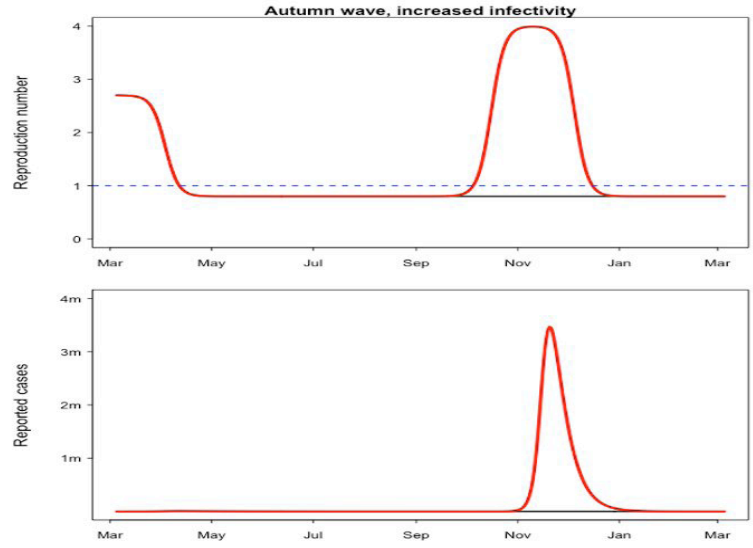
Salgın, mevsimsel gripin yaygın olabileceği sonbahar ve kışa kadar devam edebilir. SARS-CoV-2 virüsünün hava koşullarından güçlü bir şekilde etkilenmediği görülürken, Covid-19 ve grip darbesi aynı anda gelirse sağlık sistemi için bunaltıcı olabilir.

Olumlu tarafa bakarsak; SARS-CoV-2 virüsüne yönelik önleyici tedbirler (maskeler ve el yıkama gibi) grip virüsünün yayılmasını azaltabilir.

Son olarak, virüs mutasyona uğrayarak daha bulaşıcı bir suşa (alt türe/ç.n.) dönüşebilir. Böyle bir mutasyon, İspanyol gripinin ikinci

orta dalgasının özellikle şiddetli olmasına yol açmış olabilir. SARS-CoV – 2 virüsü için benzer bir şey olsaydı, ortaya çıkacak salgının yeni R değeri sadece 4 olsa bile, kabakulak için 10-12 veya kızamık için 12-18 olan oranla kıyaslandığında yine de çok küçük olurdu. Kabakulak ve kızamığın yaygın biçimde bulaşması sadece aşılama ile önlenir.

Büyük sonbahar dalgası. R (üst grafik) değeri Kasım ayında kısa bir süre için 4'e yükselir. Diğer grafiklere karşılaştırıldığında değişen vaka sayısına dikkat edin. Daha fazla ayrıntı için: <https://statisticallyinsignificant.uk/2nd-wave/> Görsel: Adam Kleczkowski



Yakın gelecekte, hükümetlerin ekonomik ve sosyal yaşamın ihtiyaçlarını ve virüsün yayılmasını baskılama hususunu hassas bir şekilde dengelemesi gerekecek. Test, takip, kontrol altında tutma ve bölgesel tepkiler belirleme, stratejinin temel unsurlarıdır. Epidemiyolojik (salgınla ilgili/ç.n.) modeller ve R değeri gibi kavramlar, hükümetlerin ikinci dalgayı önlemek için nerede, nasıl, ne zaman ve ne kadar süreyle müdahale etmesi gerektiğini tespit etmede yardımcı olabilir.

*Yazının aslı The Conversation sitesinden alınmıştır. (Çeviren: Tarkan Tufan)*



# Enfekte olan hücreler virüsü yayan uzantılar üretiyor

Gözlemlenen tüy benzeri küçük çıkıntılar, hastalığı bulaştırmak için yeni hücrelere bağlanan yollar gibi hizmet ediyor olabilir. Eldeki yeni bulgular, gelecek dönemde korona virüsüne karşı etkili bir tedavi geliştirmek için umut vaat ediyor.

JACK J. LEE





**Araştırmacıların Cell adlı dergide yayınlanan çalışmada bildirdiğine göre, Covid-19'a yol açan korona virüsü türü olan SARS-CoV-2'nin bulaştığı insan hücreleri, hastalık bulaşmayan normal hücrelere kıyasla 'filopod' adı verilen çok sayıda ve normalden daha uzun çıkıntılar oluşturuyor.**

Korona virüsü tarafından istila edilen hücreler, bilim kurgu filmlerinden bir sahneyi andırır biçimde, viral parçacıklarla kaplı uzantıları oluşturabiliyorlar.

Araştırmacıların Cell adlı dergide yayınlanan çalışmada bildirdiğine göre, Covid-19'a yol açan korona virüsü türü olan SARS-CoV-2'nin bulaştığı insan hücreleri, hastalık bulaşmayan normal hücrelere kıyasla 'filopod' adı verilen çok sayıda ve normalden daha uzun çıkıntılar oluşturuyor.

## **HÜCRELER ARASI BİR İLETİM BAğI KURUYORLAR**

Araştırmada kullanılan yüksek çözünürlüklü elektron mikroskobu, enfekte haldeki maymun hücrelerinde bu tür filopodların var olduğunu doğruladı ve çıkıntılardan tomurcuklanan SARS-CoV-2 viral parçacıklarını görüntülemeyi başardı. Bu ıkıntılıların, virüsün yayılmasında keşfedilmemiş rolleri olabilir ve gelecekteki antiviral tedaviler için hedeflenecek bir araç olarak bizlere yardımcı olabilirler.

Buna benzer iğne benzeri çıkıntılar, yapıların farklı roller üstlendiği bazı sağlıklı hücrelerde de bulunur. Örneğin, onarım hücreleri, yara-lanan bölgelere gitmek amacıyla ortay çıkan kimyasal ipuçlarını tespit etmek için filopod gönderir.

Sars salgınının arkasındaki korona virüsü dahil olmak üzere, diğer virüsler de hücrelerin filopod tomurcuklandırmalarına yol açıyor olabilir. Marburg ve Ebola gibi kimi virüsler,



**Filopodun Covid-19 enfeksiyonunda ne tür bir rol oynadığını doğrulamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç var.**

enfekte hücrelerin ürettiği filopod boyunca seyahat eder ve doğrudan bir hücreden diğerine taşınmak için bu yapıları kullanabilir.

Almanya'da bulunan Freiburg Üniversitesi'nde hücre biyoloğu olan Robert Grosse, bu uzantıların 'ulaşım için kullanılan otoyollara' benzediğini ifade ediyor.

### DAHA FAZLA ARAŞTIRMA GEREKİYOR

Filopodun Covid-19 enfeksiyonunda ne tür bir rol oynadığını doğrulamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç var. Nashville'de bulunan Vanderbilt Üniversitesi Tıp Merkezi'nde görev yapan ve bu çalışmaya dahil olmayan virolog Mark Denison, mikroskopla takibin, enfekte olmuş hücrelerin zaman içinde bu hücreden hücreye kurulan bağlantıların viral yayılımı etkileyip etkilemediğine dair bir fikir vereceğini söylüyor.

Yapılan yeni çalışmada gözlemlenen filopod, 'CK2' adlı bir protein içermekteydi. Çeşitli kanser türleri hakkında yapılan klinik çalışmalarda CK2 inhibe edici (kısıtlayıcı, yavaşlatıcı/ç.n.) bir molekül olan 'silmitasertib' ile uyku haline geçirilen hücreler, SARS-CoV-2 enfeksiyonu karşısında tedavi edilmeyen benzerlerine göre çok daha dirençliydi.

Grosse, bu sonucun, CK2'nin gelecekte korona virüsüne karşı ilaç tedavileri geliştirmek için kullanışlı bir araç olabileceğini düşündürdüğünü sözlerine ekliyor.

*Yazının aslı Science News sitesinden alınmıştır.  
(Çeviren: Tarkan Tufan)*



# HIV'den korona virüsüne: Virüs adres sormaz ki...

Virüs ayrımcılık yapmaz; ne HIV ne Covid-19 dil, din, ırk, cinsiyet, sosyo-ekonomik sınıf vs. ayrımı yapmaksızın bulaşmaya çalışır, olabildiği kadar çok insana bulaşmayı hedefler. Virüs ayrımcı değildir fakat içinde yaşadığımız dünya ayrımcıdır, daha doğrusu içinde yaşadığımız toplumlar.

**ZUHAL YEŞİLYURT GÜNDÜZ**



“Şimdi açlıktan ya da daha sonra AIDS’den ölmeyi seçebilirim.” Genç bir Afrikalı seks işçisinin 1990’lı yıllarda ifade ettiği bu can acıtıcı cümleyi, bugün benzer bir şekilde farklı kesimlerden başka bir virüs nedeniyle duyabiliyoruz.

“Şimdi açlıktan ya da daha sonra AIDS’den ölmeyi seçebilirim.”<sup>1</sup> Genç bir Afrikalı seks işçisinin 1990’lı yıllarda ifade ettiği bu can acıtıcı cümleyi, bugün benzer bir şekilde farklı kesimlerden başka bir virüs nedeniyle duyabiliyoruz. “Koronadan değil, açlıktan öleceğiz”, “Ya virüsten ya da açlıktan öleceğiz”, “Virüsten değil açlıktan öleceğiz”. 1981’den bu yana tanıdığımız HIV<sup>2</sup> ve 2019’da yayılan yeni korona virüsü (SARS-CoV-2) arasında benzerlikler olduğu kadar farklılıklar da var. Her ikisi de sadece sağlık konusu değil, son derece politik meselelerdir. Toplumsal cinsiyet boyutu ise çok büyük önem taşımaktadır.

## BULAŞ YOLLARI

HIV havada yaşayamayan, sadece sıvıda, yani spermde, vajinal salgı, kan ve anne sütünde varlığını sürdürebilen bir virüstdür. Üç bulaşma yolu vardır: Cinsel temas, kan ürünleri ve HIV pozitif anneden bebeğe hamilelik, doğum ya da emzirme sonucu. HIV sıvıdan çıkıp hava ile temas ettiği an varlığını sürdüremediğinden dolayı bulaş yollarının sınırlı olduğu söylenebilir, yani korona virüsü kadar kolay bulaşması mümkün değildir. En etkili korunma yöntemi korumalı cinsel ilişki (safe sex), yani prezervatif kullanımı (hem istenmeyen gebeliklerden hem de tüm cinsel yolla bulaşan hastalıklardan koruması prezervatifi çok anlamlı kılmakta).

Bir diğer önlem yolu ise kan bağışlarının kullanımından önce test edilmesi ve uyuşturucu kullananlar arasında iğne gibi malzemelerin

1-“I can choose to die of starvation now, or of AIDS later, AIDS, Racism, Imperialism and Capitalism, A Challenge Desafio series by progressive Labor Party.

2-Human Immunodeficiency Virus – İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü



**1981-2018  
yıllar arası 38  
milyon insan  
HIV/ AIDS  
nedeniyle  
hayatını  
kaybetmiştir.  
Sade- ce 01  
Ocak-16 Temmuz  
arasında 911  
bin 250 insan  
ölmüştür  
AIDS'ten.**

tek kullanımlık olması, aynı iğnenin birkaç kişi tarafından kullanılmamasıdır. HIV bağışıklık sistemini sağlayan hücrelerin azalmasına ve bakteriyel veya viral hastalıklara yönelik savunma mekanizmasının, yani bağışıklık sisteminin azalmasına ve hatta yok olmasına sebep olur. Antiretroviral ilaçlar ile bağışıklık sistemi olabildiğince korunarak enfeksiyonlara karşı mücadele edebilir hale gelmesi sağlanabilir. Bunun için HIV pozitif bireylere ilaç tedavisi uygulanır ve bireyin yaşam ve hayat koşullarına ve vücut direncine bağlı olarak HIV süreç içinde AIDS'e<sup>3</sup> 5-15 yıl veya daha uzun bir süre geçtikten sonra dönüşebilir ya da dönüşmeyebilir de. HIV virüsünün neden olduğu AIDS, bağışıklık sisteminin enfeksiyonlara karşı savunmasının ve gücünün çok azaldığı aşamadır ve artık hayati tehlike söz konusudur.<sup>4</sup> HIV'in AIDS'e dönüşme(me)si bireyin sağlık durumu kadar içinde yaşadığı ülke, toplum, sağlık koşulları, ilaçlara erişim gibi konulara bağlı olarak değişim gösterir.

1981-2018 yıllar arası 38 milyon insan HIV/ AIDS nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Sadece 01 Ocak-16 Temmuz arasında 911 bin 250 insan ölmüştür AIDS'ten. HIV pozitif insan sayısı toplamda 41 milyon 947 bin 727'dir.<sup>5</sup> Virüsün ve hastalığın hâlâ bu kadar yaygın olmasına karşın günümüzde bu konunun konuşulduğu, işlendiği pek görülmemektedir. Belki bir ihtimal 1 Aralık Dünya AIDS günü öncesinde ve esnasında konu gündeme gelir ve sonra tekrar rafa kaldırılır.

3-Acquired Immune Deficiency Syndrome – Edinilmiş Bağışıklık Yetersizliği Sendromu

4-<https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/hiv-aids/#genel-tanitim>

5-<https://www.worldometers.info/aids/>



**Virüs ayrımcılık yapmaz; ne HIV ne Covid-19 dil, din, ırk, cinsiyet, sosyo-ekonomik sınıf vs. ayrımı yapmaksızın bulaşmaya çalışır, olabildiği kadar çok insana bulaşmayı hedefler.**

Bulaşıcılığı bu kadar sınırlı olmasına karşın (cinsel yolla ve kan) 39 yıl içinde 38 milyon insanın ölümüne neden olan HIV'e karşı 39 yıldır bir aşı üretilmesi ümit edilse de bu henüz başarılammıştır. Covid-19 konusunda "sonbahara aşı hazır", "aşı için yeni umut" tarzı haberlerin ne kadar gerçekçi olduğunu zaman gösterecektir. Buna karşın solunum yoluyla bulaşan ve sosyal mesafe, maske ve hijyen kurallarına uymak dışında bir koruma yöntemi (henüz) bulunamayan Covid-19'un, gelecekte kaç insanın vefatına neden olacağı tahmin edebileceğimizin çok üstünde olabilir ve çok endişe edicidir.

## SOSYO-EKONOMİK BOYUT

Virüs ayrımcılık yapmaz; ne HIV ne Covid-19 dil, din, ırk, cinsiyet, sosyo-ekonomik sınıf vs. ayrımı yapmaksızın bulaşmaya çalışır, olabildiği kadar çok insana bulaşmayı hedefler. Virüs ayrımcı değildir fakat içinde yaşadığımız dünya ayrımcıdır, daha doğrusu içinde yaşadığımız toplumlar.

1980'li ve 1990'lı yıllarda daha hızlı öldürücü olabiliyorken HIV, günümüzde ilaç kokteylleri olarak ifade edilen farklı ilaç karışımları ile HIV'li ama uzun ömürlü olmak mümkün. Buna dair örneklerden biri 1991'de HIV'e yakalandığını açıklayan Magic Johnson'dur; o günden bu yana olabildiğince sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürmektedir. HIV pozitif bireyler prezervatif kullanımı sayesinde hiç kimseye HIV virüsünü bulaştırmadan yaşayabilir. Ekonomisi güçlü ülkelerde sağlık sigortalarının karşıladığı ya da varlıklı in-



**HIV/AIDS'in ilk günden günümüze hâlâ en çok yaktığı ve yıktığı yer Afrika kıtasıdır. Hâlâ en çok yeni vakanın geldiği ve hâlâ en çok vefatla sonuçlanan kıta Afrika olmaya devam etmektedir.**

sanların ödeme gücüne sahip oldukları farklı antiretroviral ilaçlar kullanarak HIV baskılanmakta, bağışıklık sistemi güçlendirilmektedir. Bu önemli ve anlamlı ilaç tedavisinin sadece ekonomik açıdan gelişmiş ülkelere doğma ve orada yaşama “şansına” sahip insanlara değil, herkese uygulanabilmesi gerekmektedir. Oysa gerçek farklıdır.

HIV/AIDS'in ilk günden günümüze hâlâ en çok yaktığı ve yıktığı yer Afrika kıtasıdır. Hâlâ en çok yeni vakanın geldiği ve hâlâ en çok vefatla sonuçlanan kıta Afrika olmaya devam etmektedir. Covid-19 için de birkaç hafta ya da ay içinde maalesef aynısı geçerli olması büyük bir olasılıktır. Çin'den başlayıp önce Avrupa'yı ziyadesiyle etkileyen, ardından ABD, oradan Latin Amerika derken yavaş ama emin adımlarla Covid 19 Afrika kıtasına erişti ve başta aynı HIV/AIDS'te olduğu gibi Güney Afrika'yı etkilemekte ve hızla Afrika kıtasına yayılmaktadır. Önüne geçmek bilindiği üzere sadece fiziki/sosyal mesafe, maske ve hijyenle mümkün görülmekte. Bu kurallara uymak, uyabilmek birçok insan için oldukça zor olabilmekte. Bunun arkasındaki en önemli etken elbette her geçen yıl daha azalan temiz su kaynakları ve yoksul ülkelerde suya erişimin özellikle de temiz suya erişimin gün geçtikçe daha da zorlaşmasıdır.

## **TOKSİK/ZEHİRLİ ERKEKLİK**

Tüm cinsel yollarla bulaşan hastalıklarda olduğu gibi HIV/AIDS'lilere yönelik birçok toplumda stigma, dışlama, toplum dışına itme, ayrımcılık gibi hak ihlalleri söz konusu olabilir.



**Zehirli ve zararlı “erkeklik” anlayışı birçok olumsuz hatta ölümcül hata ile sonuçlanmıştır. HIV/AIDS bağlamında bazı erkeklerin prezervatif fobisi ve prezervatifin “erkekliğine” zarar verir düşüncesi son derece ölümcül bir ateşle oynama biçimidir.**

Daha ziyade muhafazakâr toplumlar için cinsel yolla bulaşan hastalıklara maruz kalan ve mücadele eden insanların sadece virüsle değil bu tür ayrımcılıklarla da savaşmaları gerektiği görülmekte. Aslında HIV ilk ortaya çıktığı zaman “eşcinsel hastalığı” gibi ayrımcı ve anlamsız yaklaşımların neticesinde umulmadık şekilde yayıldı. Rock Hudson, Freddie Mercury gibi ünlü isimler, HIV olduklarını açıklamalarından kısa süre sonra vefat etmişlerdir. Birçok ünlü ve ünsüz isim virüse yakalandığını gizli tutma gereğini hissetmiştir. Yine cinsel yolla bulaşmasından dolayı bir utanmaya neden olan HIV, bu şekilde de daha çok yayılmayı başarmıştır aslında. İnsanlar HIV’li insanları stigmatize etmeselerdi, cinsel yolla bulaşması sonucu “ayıp”, kınanması gereken bir hastalık gibi görülmeseydi nice acılar yaşanmamış olurdu.

Zehirli ve zararlı “erkeklik” anlayışı birçok olumsuz hatta ölümcül hata ile sonuçlanmıştır. HIV/AIDS bağlamında bazı erkeklerin prezervatif fobisi ve prezervatifin “erkekliğine” zarar verir düşüncesi son derece ölümcül bir ateşle oynama biçimidir. “Bize bir şey olmaz”, “atın ölümü arpadan olsun” gibi gayriciddi düşüncelerin sonu ölüm olabilmekte. Birçok kadının cinsel ilişki esnasında prezervatif kullanımını ısrarı karşısında erkeklerin direnmesi sonucu ve korunmanın hâlâ “kadının işi” (doğum kontrol hapı, spiral, vs.) gibi görülmesi neticesinde ve prezervatife karşı bazı erkeklerin olumsuz bakış açısı nedeniyle nice kadına HIV virüsünü bulaştırmıştır.





**Benzer bir şekilde de günümüzde Covid-19 karşısında maske kullanımı konusunun da erkekler tarafından daha çok ihmal edildiği görülmektedir.**

Benzer bir şekilde de günümüzde Covid-19 karşısında maske kullanımı konusunun da erkekler tarafından daha çok ihmal edildiği görülmektedir. Maske kullanımı dünya genelinde kadınlarda daha yüksek oranda gerçekleşirken virüsün bulaşma ve hastalandırma oranı erkeklerde daha yüksek seyretmekte.<sup>6</sup> İster prezervatif ister maske, bu ufak ama faydalı yöntemlerin toksik erkeklik anlayışı sonucu kullanılmaması sonunda ölümcül olabiliyor. Bazen ise en toksik erkekler dahi öğrenebiliyor. ABD Başkanı Donald Trump virüs ve maske konusundaki olumsuz tutumunu revize etmiş ve ülkesindeki Covid-19 kaynaklı 130 binin üzerindeki vefat sonrası 12 Temmuz'da ilk kez maske takmış ve aslında hiçbir zaman maskeye karşı olmadığını ifade etmiş, sadece maskenin de zamanı ve yeri vardır, demiştir, diyebilmiştir.<sup>7</sup>

## YAPILMASI GEREKEN

Önlem tedaviden daha ekonomiktir, daha ucuzdur. Bu ilkedden hareket ederek sağlığı korumak adına alınabilecek tüm önlemleri önce sistem ve devlet, sonra sağlık kuruluşları, diğer tüm kurumlar ve sonunda halk ve tüm bireyler tarafından alınmalıdır.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 56. maddesine uymak tüm hükümetlerin başlıca sorumluluğu ve görevidir: "Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve va-

6-<https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/jul/03/covid-19-masks-men-masculinity>

7-<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-53378439>



**Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 56. maddesine uymak tüm hükümetlerin başlıca sorumluluğu ve görevidir: "Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir."**

tandaşların ödevidir. Devlet herkesin hayatını beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlama; insan ve madde gücünde tasarruf ve verimi artırarak, işbirliğini gerçekleştirmek amacıyla sağlık kuruluşlarını tek elden planlayıp hizmet vermesini düzenler. Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimdeki sağlık ve sosyal kurumlardan yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir. Sağlık hizmetlerinin yaygın bir şekilde yerine getirilmesi için kanunla genel sağlık sigortası kurulabilir."



# Covid 19'un kurbanları mıyız?

Covid-19 sürecinde kurtarıcı bulamayan insanların belli manevi kurtarıcılara sığındığı anlaşıldı. Zira Kopenhag Üniversitesi'nden Bentzen'in yaptığı bir araştırmada dünya genelinde Covid-19 korkusuyla Google'da yapılan "Tanrı", "Allah", "Muhammed", "Kur'an", "İncil", "İsa," "Buda", "Vişnu" ve "Şiva" gibi kelimelerinin aramalarında artış olduğu ortaya çıktı.

**HATİME KAMİLÇELEBİ**



**Türkiye sınırları içinde bir vakaya rastlanmadığı için insanlar arasında belki de bir mutluluk artışına sebep olduğunu ve heyecan yarattığını gözlemledik.**

Mart ayından beri ülkemizde görülen Covid-19'un insanların psikolojisinde ve ekonomik durumunda yaptığı etkiler ilk anda bir kaygı etkisi yarattı. Türkiye'de de mart ortasından haziran sonuna kadar çeşitli kısıtlamalar ve sokağa çıkma yasağı, 22 Haziran itibarıyla Türkiye'nin yarısından fazla ilinde hayatın tüm alanlarında, bazı illerde ise insanların toplu halde bulunduğu yerlerde maske takmayanlara idari para cezası getirildi.

**Peki belli bir kesim Covid-19 ile ilgili neden bu kadar şiddetli kaygı yaşadı?**

Aslında bakacak olursak Dünya Sağlık Örgütü'nün açıklamalarına göre 2019 yılının sonunda Çin'de ortaya çıkan bu virüs ülkemize gelene kadar Türkiye'de neden görülmediği gibi birçok spekülasyonla karşı karşıya kaldık. Türkiye sınırları içinde bir vakaya rastlanmadığı için insanlar arasında belki de bir mutluluk artışına sebep olduğunu ve heyecan yarattığını gözlemledik. Hatta Türk geni, tuzlu su vb. pek çok bilgi kirliliğine maruz kaldık. Çin'in ekonomik ve sosyal kaygılarla virüsün varlığını sakladığı, verileri gizlediği ve geç açıkladığı, Dünya Sağlık Örgütü'nün pandemi kararını epey geç alması insanlarda hükümetler ve organizasyonların şeffaflığı ve tarafsızlığı konusunda şüpheler oluşturdu. Virüs Türkiye'de de görüldüğünde insanların paniklediği ve bu panikle marketlerin raflarını boşalttığını, sosyal yaşama getirilen çeşitli kısıtlamalarla bu paniğin perçinlendiğini, temel yiyecek ihtiyaçlarını karşılamak amaçlı market ve fırınlarda sosyal mesafeye uymadan alışveriş yaptığını, toplumdaki diğer insanlarda bu sebeple kaygının arttığını gözlemledik. Aynı zamanda belli iş gruplarının evden çalışmasıyla kimileri trafikte geçirilecek süreyi kendilerine ve sevdiklerine ayırırken, kimileri iş arama umutlarının



**Bireyler arasındaki gelir adaletsizliği ve işsizlik ekonomik etmenlerden. Türkiye'deki işsizlik oranı Covid-19 öncesinde de fazlaydı, fakat işten çıkarmaların ötelenmesinin ortadan kalktığı zaman bu oranin ciddi oranda artacağı malum ve halihazırda çalışanlar da bunun kaygısını yaşıyor.**

bir süreliğine ortadan kalkması, bir süreliğine işsizliğin ertelenmesi, iş kaybetme, fatura/kira vb. giderleri ödeyememe korkusu Covid-19 bu laşır mı korkusuyla birleşti.

Bu kaygının sağlığını ve yaşamını kaybetme korkusundan da kaynaklanacağı açık olup bu kısmı farklı bir bilim dalını ilgilendirdiği için kapsam dışı bırakıyorum. Sosyoekonomik etmenlerinin yanında psikolojik etmenlerinden bahsedeceğim. Bireyler arasındaki gelir adaletsizliği ve işsizlik ekonomik etmenlerden. Türkiye'deki işsizlik oranı Covid-19 öncesinde de fazlaydı, fakat işten çıkarmaların ötelenmesinin ortadan kalktığı zaman bu oranin ciddi oranda artacağı malum ve halihazırda çalışanlar da bunun kaygısını yaşıyor.

Psikolojik ve sosyal etmenlerin altında yatanlar arasında ise sosyal mesafeye ve maske takmaya dikkat etmeksizin yapılan alışverişlerde kolektif bir toplumdaki diğer insanları da koruduğu bilinci yayılmış olsa maske takmayanlara idari para cezası gibi bir uygulamaya hiç ihtiyaç duyulmayacaktı. Fakat cezalandırıcı eylemlere çok fazla maruz kalan insanların cezalandırma dışında başka seçenek bulamaması gibi bir durum oluştu. Fakat cezai işlem yapılması bir sonuçtur. Maskenin takılmaması gerçeğini değiştirmemektedir.

Son yıllarda alarm zilleri çalan küresel ısınma, çevre kirliliği, açlık, tedavisi olmayan hastalıklar gibi etmenlere kısmen göz yumup hayatlarını sürdüren çoğu insan Covid-19 sürecinde ekono-



**Tarih boyunca insanların çoğunun özellikle zorlu zamanlarda hep bir kurtarıcı beklediklerini bilmekteyiz. Covid-19 sürecinde de çoğu insan ya hükümet ya da belli**

mik ve sosyal anlamda çaresiz olduğunu düşünerek kurban mantalitesine girdi. Stephen Karpman'ın açıkladığı ve temelinde genellikle kaygılı bağlanma bulunan “drama üçgeni”nde kurban, kurtarıcı ve zalim rolleri bulunmaktadır. Bu rolleri en basit tabiriyle şöyle izah edebiliriz: Babası tarafından zulme uğrayan bir çocuğu annesi gelip kurtarır. Bu roller zaman zaman kendi içinde değişebilmektedir de. Örneğin, çocuk büyüdüğünde annesini babasının zulmünden kurtarabilmektedir. Çünkü bu annesinden öğrendiği bir şeydir ve bu drama üçgenini bildiğinden hayatı boyunca bu üçgen içine giren davranışlarda bulunması muhtemeldir. Bu çocuk babasını taklit edip zorbaya da dönüşebilir. “Bugün dışarıdaki şu çocukları dövdüm.” diyen bu çocuk da bu üçgen içindedir. Büyüdüğünde de zalim rolü ona yakın gelir. Bu drama üçgenini Covid-19 sürecine adapte edersek hayvan pazarları ile ilgili standartları olmayan ve virüs ile ilgili bilgileri saklayarak bize mağduriyet yaşattığını düşündüğümüz Çin de diğer ülkeler gibi iktisadi ve sosyal anlamda mağdur oldu. Çünkü Karpman'ın da ifade ettiği üzere bu drama üçgeninde kazançlı taraf yoktur.

**Peki insanlar için hükümetlerinin veya Dünya Sağlık Örgütü gibi organizasyonlarının böyle olağanüstü durumlarda açıklamaları neden önemlidir?**

Çünkü tarih boyunca insanların çoğunun özellikle zorlu zamanlarda hep bir kurtarıcı beklediklerini bilmekteyiz. Covid-19 sürecinde de çoğu insan ya hükümet ya da belli organizasyonlardan bu kurtarıcı görevini üstlenmelerini beklediler. II. Dünya Savaşı'ndan sonra toplumların refahını artırmak ve kalkınmasını sağlamak için “kurtarıcı” rolünde kuruluşlar kurulduğunu biliyoruz. Fakat biraz daha geniş bir perspektif-



**DSÖ'nün pandemi kararı ile ilgili açıklamalarındaki gecikmeler, Covid-19'un bulaşma yollarını açıklayan bilim insanlarının açıklamalarına rağmen halen net bir tavrının bulunmaması, Covid-19 tedavisinde kullanılan bir ilacın kullanımı ile ilgili kararsızlığı gibi pek çok etmen Dünya Sağlık Örgütü'ne olan güveni kısmen de olsa azalttı.**

ten bakacak olursak bu kuruluşların varlıklarını sürdürebilmeleri mağdur insan grubunun varlığına bağlıdır. Onlarca yıldır “mağdur” olan insanlara yardım şekli yoksulluğu sona erdirmeyi veya özellikle az gelişmiş ülkelerde görülen bazı hastalıklarla ilgili halen tedavi yolları bulunmadı. Bu insanları kendilerine bağımlı hale getiren bir yapı oluştu.

Bireylerin hem hükümetlerinin hem de Dünya Sağlık Örgütü gibi Birleşmiş Milletler'e bağlı olan ve toplum sağlığıyla ilgili yıllardır uluslararası çalışmalar yapan bir organizasyonun açıklamalarına güvenmesi beklenir. DSÖ'nün pandemi kararı ile ilgili açıklamalarındaki gecikmeler, Covid-19'un bulaşma yollarını açıklayan bilim insanlarının açıklamalarına rağmen halen net bir tavrının bulunmaması, Covid-19 tedavisinde kullanılan bir ilacın kullanımı ile ilgili kararsızlığı gibi pek çok etmen Dünya Sağlık Örgütü'ne olan güveni kısmen de olsa azalttı.

Covid-19 sürecinde kurtarıcı bulamayan insanların belli manevi kurtarıcılara sığındığı anlaşıldı. Zira Kopenhag Üniversitesi'nden Bentzen'in yaptığı bir araştırmada dünya genelinde Covid-19 korkusuyla Google'da yapılan “Tanrı”, “Allah”, “Muhammed”, “Kur'an”, “İncil”, “İsa”, “Buda”, “Vişnu” ve “Şiva” gibi kelimelerinin aramalarında artış olduğu ortaya çıktı.

İnsanlar bu Google aramalarını Covid-19'dan korktukları ve sığınacak bir liman aradıkları veya bir Mesih umudu gibi nedenlerle yapmış olabilirler. Bunun yanında hükümetin şeffaflığının, insanların sağlıklarına ve yaşamlarına verdikleri önemin ve ekonomik katkılarının yetersizliği ve dünya genelinde insanlara yardım eden kurumların bu tip olağanüstü durumlara hazırlıklı olmayışı ve insanların bu kurumlara

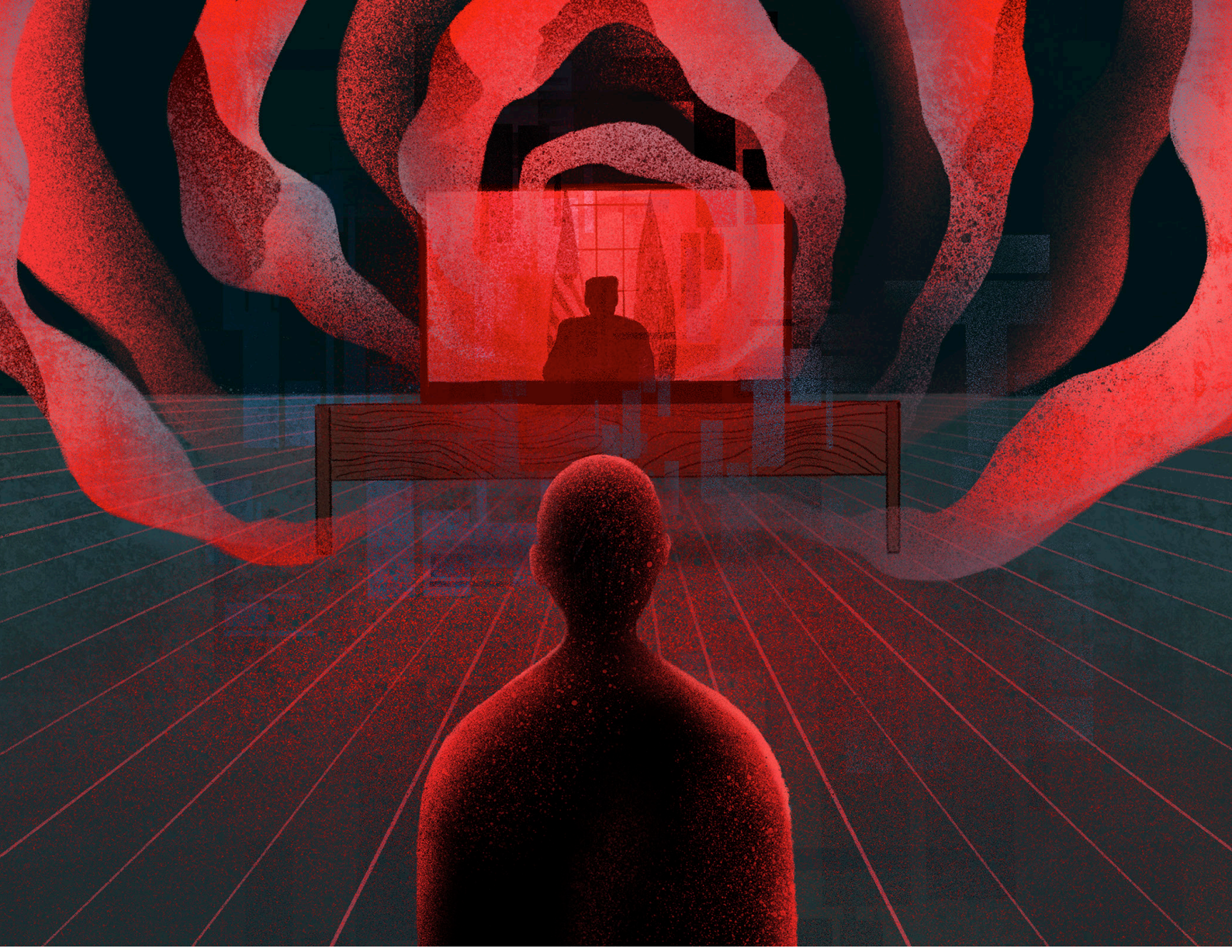


**Böyle zorlu  
anlarda hiçbir  
şey yapmadan  
bekleyip  
bizi zalimin  
zulmünden  
kurtaracak  
bir kurtarıcı  
beklemektense  
bu kurban  
mantalitesinden  
çıkararak  
sorumluluğu  
almalı ve suni  
gündemlerle  
vakit geçirmeyi  
bırakmalıyız.**

güvenlerinin azalmasından dolayı bu tür bir maneviyata yönelmeleri de söz konusu olabilir.

Böyle zorlu anlarda hiçbir şey yapmadan bekleyip bizi zalimin zulmünden kurtaracak bir kurtarıcı beklemektense bu kurban mantalitesinden çıkararak sorumluluğu almalı ve suni gündemlerle vakit geçirmeyi bırakmalıyız. Yaşamımızın sonuna yaklaştığımızı hissettiğimizde belki de yaşadığımız hayatın aslında istediğimiz gibi bir hayat olmadığını fark edeceğiz. “Hep iplerin başkalarının elinde olduğunu”, “hep zorlukların bizim başımıza geldiğini”, “hayatımızda hep çaresiz kaldığımızı” yakındığımız kurtarıcının da aslında bir kurban olduğunu anladığımızda geç olacaktır. Bu noktada insanların kurtarıcı olarak gördüğü kişi veya kurum onlara acıyan değil de onları destekleyip sevgi ile yaklaştığında “sistemin kurbanlarıyız” modundan çıkabilmek kolaylaşacaktır. Kimi zaman Covid-19’un yayılması gibi virüsün sorumluluğunu başkasına yüklediğimiz ve mağduru olduğumuzu düşündüğümüz bir olayda, örneğin maske takmak gibi kısmi bir çözümünde dahi maske takmayıp, başkalarının sağlığını düşünmeden hareket ettiğimizde biz de zalime dönüşebiliriz. Zira Covid-19 Sessiz Bir Yer filmindeki gibi sadece ses çıkarana saldıran bir yaratık değil. Maske takma zorunluluğuna uymayan kişilerin bu davranışı kendilerinin dışında yüzlerce kişinin hayatını etkiliyor. Kolektif düşünmeyi ve birbirimize güvenmeyi öğrendiğimizde, çocukluktan beri öğrendiklerimiz ve gerçek olarak algıladığımız doğru bildiğimiz yanlışlarda diretmeyeceğiz. Karpman’ın belirttiği drama rollerinden çıkıp gerçekliğini bulan insanlarla herkesin yaşamını ilgilendiren bu tip sorunlarla karşılaşmamak için adımlar atmak kolaylaşacaktır. Eğer bir sorunla karşılaşırsak kolektif bilinçle üstesinden gelebileceğine güvenimiz tam olursa, maske takma vb. uygulama-





**Dünyadaki tüm canlılarla bir bütün olduğumuzun farkındalığını sağladığımız ve bu yönde girişimlerde bulunduğumuzda dünya değişmiş olacak.**

lara kolaylıkla adapte olup cezalandırma odaklı yaklaşımdan da uzaklaşmış olacağız. Dünyadaki tüm canlılarla bir bütün olduğumuzun farkındalığını sağladığımız ve bu yönde girişimlerde bulunduğumuzda dünya değişmiş olacak. Covid-19 süreci ülkelerin sınırları ve kısıtlamalarına vurgu yapmasına rağmen sınırlar yokmuşçasına kolektif kararlar almazsak ve dünya vatandaşı olmanın ilk adımını şu anda atmazsak defalarca bu ve benzeri olaylarla test edileceğiz.



# Bilimin kitleleşmesi ve bilim insanlarının tavrı

İnfodemi, pandemi süresince ortaya atılan, doğruluğu olmayan kafa karıştırıcı bilgiler olarak tanımlandı. İnfodemi örnekleri ve kimler tarafından hangi saiklerle ortaya atıldığı Türkiye’de ve dünyada araştırıldı ve halen araştırılıyor. Olağan şüpheliler her zamanki gibi internet trolleri veya çeşitli politik, ekonomik ya da sosyal çıkar güden kişi veya gruplar. Ancak bu kişi ve grupların dışında esas görevi doğru bilginin üretilmesi ve aktarılması olan bilim insanlarının da infodemiye hizmet ettiği örnekler oldu ve maalesef halen olmaktadır.

**GÖKÇE BAŞBUĞ**



**İnfodemi,  
pandemi  
süresince ortaya  
atılan, doğruluğu  
olmayan kafa  
karıştırıcı  
bilgiler olarak  
tanımlandı.**

Geçerlik ve güvenilirlik bilimsel yöntemin iki önemli kavramıdır. Bilimsel etkinlikte kullanılan araç ne olursa olsun, ister dilimiz isterse bir test, gerçekliği doğru bir şekilde yansıtması (geçerli) ve bu yansıtmayı tutarlı yapması (güvenirlik) gerekir. Özellikle, yaşanan pandemi sürecinde hem meselenin kendisi bir ölüm-kalım meselesi olduğundan hem de geniş kitlelerin bilime ilgisi arttığından, bilimsel üretim yaparken, yapılan üretimleri değerlendirirken ve bu değerlendirmeleri kitlelere aktarırken geçerliğe ve güvenilirliğe dikkat etmek oldukça önemlidir. Örneğin, kitlelere aktarılan bilginin bulgularla örtüşmesi ve bu aktarımların belli kriterlere uygun olarak tutarlı bir şekilde yapılması gerekir. Bu ikisi olmadığında sadece insanlara yanlış bilgi verilmiş olmaz, aynı zamanda insanların bilime ve bilim insanlarına duydukları güven de zedelenir.

İnfodemi, pandemi süresince ortaya atılan, doğruluğu olmayan kafa karıştırıcı bilgiler olarak tanımlandı. İnfodemi örnekleri ve kimler tarafından hangi saiklerle ortaya atıldığı Türkiye’de ve dünyada araştırıldı ve halen araştırılıyor. Olağan şüpheliler her zamanki gibi internet trolleri veya çeşitli politik, ekonomik ya da sosyal çıkar güden kişi veya gruplar. Ancak bu kişi ve grupların dışında esas görevi doğru bilginin üretilmesi ve aktarılması olan bilim insanlarının da infodemiye hizmet ettiği örnekler oldu ve maalesef halen olmakta. Bunun en popülerleri “kelle paça” ya da “Türk geni” tartışmaları oldu. Kuşkusuz bu açıklamalar absürttür ve insanlarda yanlış algılar oluşturmuştur. Bu açıklamaların oldukça absürt olması da aslında hızlıca çürütülmelerini ve toplum nezdinde itibarlarını yitirmelerini sağlamıştır.



**Ülkelerin pandemi boyunca sergiledikleri iyi pratikler de oldu, kötü pratikler de. Toptancılık anlayışından kastedilen iktidarı destekleyen bilim insanlarının iktidarın her yaptığını alkışlaması, muhalif olanların da her yapılanı kötülemesidir.**

Ancak bu açıklamaların ötesinde, belki de daha ciddiye alınması gereken, bilim insanlarının bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde yaptıkları, daha ince olan, halk kitlelerinin kolayca farkına varamayacakları ancak bilimsel yöntem, istatistik ve etik bilgisi olan insanların fark edebilecekleri infodemi örnekleridir. Bunlara dikkat çekilmesi, bu davranışlar içine giren bilim insanlarında öz-farkındalık yaratması ve öz-denetimin gelişmesini sağlaması açısından önemlidir. Böylece kitlelere yanlış bilgi aktarımının önüne geçilebilecek ve bilimin saygınlığı korunabilecektir.

Pandeminin başından bu yana geçen beş ay içinde belki bir ömür boyunca göremeyeceğimiz kadar bilim insanını beyaz ekranda dinledik, sosyal medyada yazdıklarını okuduk. Toplum ile yapılan bu kadar geniş çaplı etkileşim içinde infodemi üreten ya da üretme potansiyeli olan ve bilime olan güvenin yitirilmesine neden olabilecek çeşitli pratikler şöyle sıralanabilir:

## 1. POLİTİK ANGAJMAN

Bilim insanının politik görüşü olabileceği, herhangi bir politik grubu destekleyebileceği ve bu görüş ve desteği özgürce açıklama hakkına sahip olması gerektiğini hatırlatmaya bile gerek yok aslında. Burada vurgulanmak istenen bazı bilim insanlarımızın sergilediği toptancılık anlayışdır. Ülkelerin pandemi boyunca sergiledikleri iyi pratikler de oldu, kötü pratikler de. Toptancılık anlayışından kastedilen iktidarı destekleyen bilim insanlarının iktidarın her yaptığını alkışlaması, muhalif olanların da her yapılanı kötülemesidir. Bu anlayış bilim insanlarının kendi politik çıkarlarına hizmet edebilir ancak güvenilirliklerine zarar verecektir. Yapılması gereken yanlış ve eksik pratikleri işaret etmek, düzeltilmesine yardımcı olmak, doğru pratiklerin de yaygınlaşmasını sağlamaktır.



**Aynı yöntemle yapılan iki araştırmadan birini sonuçlar istediğiniz gibi çıktığında çok güçlü bir çalışma olarak sunmak, sonuçları istediğiniz yönde çıkmayan diğer araştırmayı da yöntemi zayıf diye sunmak en hafif deyimle tutarsızlıktır ve yine bilime ve bilim insanlarına olan güveni zedeler.**

Ancak daha da önemli ve kaygı verici olan problem, bilimsel çalışmalarını aktarırken ya da yorumlarken politik motivasyona sahip olmaktır. Pandemi ile ilgili belli konular, örneğin virüsün kaynağının ne ve neresi olduğu, belli ilaç türlerinin etkin olup olmadığı oldukça politize oldu. Bazı ilaç türleri liderler ya da yetkililer tarafından şiddetle savunuldu. Bilim insanının kendisinin ya da sevdiği liderinin benimsediği ilacın lehine sonuçlar içeren makaleleri eksiklerini görmezden gelerek abartılı bir şekilde olumlaması, aleyhine sonuç veren makaleleri tamamen görmezden gelmesi, yanlı literatür seçimi dediğimiz çok hatalı bir pratiktir.

## 2. TUTARLI OLMAMAK

Bilim insanlarının benimsediği ve değerli bulunduğu favori yöntemleri olabilir. Örneğin bir sosyolog insanlarla mülakatın en gerçek bilgiyi verdiğini düşünerek niceliksel çalışmaları benimseyebilir. Ya da bir iktisatçı deneysel yöntemin yılmaz savunucusu olabilir. Bunda hiçbir sıkıntı yok. Her yöntemin bir diğerine göre üstünlükleri ve zayıflıkları mevcuttur. Ancak aynı yöntemle yapılan iki araştırmadan birini sonuçlar istediğiniz gibi çıktığında çok güçlü bir çalışma olarak sunmak, sonuçları istediğiniz yönde çıkmayan diğer araştırmayı da yöntemi zayıf diye sunmak en hafif deyimle tutarsızlıktır ve yine bilime ve bilim insanlarına olan güveni zedeler.

## 3. MANİPÜLASYON

Pandemi sürecinde kitle iletişiminde en tehlikeli davranış biçimi olarak ortaya çıkan bu davranış bir makaleyi ya da metni bilinçli olarak yanlış bir şekilde çevirmek veya aktarmaktır. Kuşkusuz salgınla ilgili yapılan aşı ve ilaç çalışmaları yurt-



**İyi bir bilim insanı bilimden yanıt aranan meselelerde siyasi veya yarı-siyasi otoritelere göre değil, literatüre, bilimsel çalışmaların bulgularına ve gözlemlerine dayanmalıdır.**

dışı ağırlıklıdır. Hemen hemen tamamı Türkçe konuşan ve önemli bir çoğunluğu yabancı dil bilmeyen ya da az bilen izleyici ve takipçilere makaleleri, metinleri ve kurumların açıklamalarını çarpıtarak çevirmek büyük bir kabahattir.

#### **4. BİLİMSEL MAKALELERE, METİNLERE DAYANMADAN KONUŞMAK VE YAZMAK**

Kuşkusuz bilim insanları yoğun kişilerdir. Ders vermek ve araştırma yapmak zamanlarının çok büyük bir kısmını işgal etmektedir. Ama bilimi kitlerle buluştururken her zaman ana metne sadık kalmak gerekmektedir. Medya kuruluşları kimi zaman politik ve ekonomik kaygılarla ciddi sağlık otoritelerinin yaptığı açıklamaları cımbızlayarak yayınlatabilmektedir. Bilim insanının yapması gereken haber ajanslarının geçtiği bir haberi insanlara duyurmak değil ana metni okuyarak onu aktarmak olmalıdır. Benzer şekilde pandemiyle ilgili yayınlanan bir bilimsel makaleyi sadece özetine bakarak ya da gelişigüzel göz atarak değil, dikkatli bir şekilde okuduktan sonra insanlarla paylaşmak gerekir.

#### **5. SİYASİ YA DA YARI-SİYASİ OTORİTELERİN AÇIKLAMALARIYLA HİZALANMAK**

İyi bir bilim insanı bilimden yanıt aranan meselelerde siyasi veya yarı-siyasi otoritelere göre değil, literatüre, bilimsel çalışmaların bulgularına ve gözlemlerine dayanmalıdır. Bunun için eleştirel ve sorgulayıcı bir bakış açısına sahip olmalı, ülkesinde ve dünyada olan bitenlerden haberdar olmalı, okumalarından ve gözlemlerinden süzdüklerini özerk muhakeme sürecinden geçirerek kanaat oluşturmalıdır.



**Burada yapılması gereken bilim insanının dünyadaki maske kullanımını ve sonuçlarını gözlemlemesi, maske ile ilgili literatüre bakması ve edindiği gözlem ve deneyimleri akıl ve mantık süzgecinden geçirerek en doğru tavsiyeyi sunmasıdır.**

Örneğin, hükümetlerin ve Dünya Sağlık Örgütü'nün maske takılması yönünde herhangi bir kararı olmadan önce, maske takmanın yararı olmadığı gibi zararının olduğunu söyleyen bilim insanlarının, hükümetlerin ve DSÖ'nün 'maske takılsın' yönündeki tavsiye ve kararlarının ardından tavırlarını 180 derece değiştirmeleri değildir beklenen. Burada yapılması gereken bilim insanının dünyadaki maske kullanımını ve sonuçlarını gözlemlemesi, maske ile ilgili literatüre bakması ve edindiği gözlem ve deneyimleri akıl ve mantık süzgecinden geçirerek en doğru tavsiyeyi sunmasıdır.

Bu yukarıda sayılan başlıklar bilimin saygınlığını ve bilim insanlarının güvenilirliğini korumak için üzerinde düşünülmesi gereken önemli konular. Ancak ne yazık ki kimi zaman yöneltile eleştirilere bilim insanlarımız savunmacı ya da tepkisel yaklaşmaktadır. Eleştirileri dikkate almak ve varsa yanlışları düzeltmek yerine, dışarıdan gelen eleştirilerin önünü kesmek için bilimi ezoterik bir havaya büründürme, bilimsel makaleleri sadece kendilerinin yorumlayabileceği kutsal metinler gibi sunma, bilim üzerinde tekel kurma çabalarına girme ve ağdalı bir terminoloji kullanılarak karşılıklı diyalogun önüne geçme tavırları benimsenmektedir. Bu tip davranışlar belki kısa bir süre için toplumdaki ayrıcalıklı statünün korunmasına hizmet edebilir ama bilime hizmet etmeyeceği kesindir.

Nasıl ki üretilen bir bilimsel makale hakem sürecinden geçiyorsa ve makaleye yönelik eleştiri ve öneriler hem makalenin gelişmesine hem de yazarların öğrenmesine yol açıyorsa, aynı şekilde bilimin halkla buluşturulmasında kullanılan söylemlere yapılan eleştirilerin dikkate alınması faydalı olacaktır. Aslında normal şartlar altında taraflı bakıştan hazzetmeyecek ve ülkenin daha



//

**Bilimin halkla  
buluşturulmasında  
kullanılan  
söylemlere yapılan  
eleştirilerin dikkate  
alınması faydalı  
olacaktır.**

güzel günlere gitmesini isteyecek olan samimi bilim insanlarımızın beyaz ekran ile sosyal medya arasında yaratılan şöhreti kaybetmenin kaygısını duymak yerine eleştiriye açık olmaları, gerektiğinde özeleştiri yapmaları, hem ülkeye hem de bilime fayda sağlayacaktır.





# Kayıhan Pala: Eylül sonundan itibaren ölümler artabilir!

Türk Tabipleri Birliği Covid-19 İzleme Kurulu üyesi Prof. Dr. Kayıhan Pala, mevcut koşullarda okulların açılmasının feci sonuçları olabileceğini belirtiyor. Pala'ya göre sonbahar-kış mevsiminde vaka ve ölüm sayıları artabileceği gibi, sağlık sisteminde de ciddi bir zorlanmayla karşı karşıya kalınabilir.



**Uludağ  
Üniversitesi Halk  
Sağlığı Ana Bilim  
dalı Öğretim  
Üyesi ve Türk  
Tabipleri Birliği  
Covid-19 İzleme  
Grubu Üyesi Prof.  
Dr. Kayıhan Pala  
ile konuştuk.**

Covid-19 salgınıyla ilgili Türkiye'deki rehabetin ölümcül sonuçları oluyor. Sağlık Bakanlığı'nın kontrolündeki "Hayat Eve Sığar" uygulamasında ülkenin başkenti bile kıpkırmızı. Görüştüğümüz hekimler vaka sayısının ürkütücü boyutta olduğunu, testleme politikasındaki kısıtlamalar nedeniyle insanların saatlerce kuyruklarda beklediğini, semptomsuz temaslıların hastalığı kapıp kapmadıklarını öğrenmelerinin neredeyse imkânsız hale getirildiğini söylüyor.

Testi pozitif çıkıp da evine gönderilenlerin toplu taşıma kullandıkları, kafe-restoran, AVM gibi, tedbir namına sadece ateş ölçerlerin kullanıldığı sosyal ortamlar tıklım tıklım olduğu, ölüm riskinin kol gezdiği bir ortamda risk grubundaki insanların muhafazası çabası hem devlet hem de toplum tarafından bir kenara bırakılmış görünüyor.

Sağlık çalışanları, hekimler, hemşireler, hastane personeli ağır bir fiziksel ve psikolojik yük altında. Sadece geçen hafta 5 hekim hayatını kaybetti. Peki Türkiye'de iş nereye gidiyor? 11 Mart itibariyle nasıl bir yol izlendi? Bundan sonra ne yapmalı? Başından beri süreci en yakından izleyen, sonradan gerçekleşen öngörülerini nedeniyle iktidarın hedefi haline gelen Uludağ Üniversitesi Halk Sağlığı Ana Bilim dalı Öğretim Üyesi ve Türk Tabipleri Birliği Covid-19 İzleme Grubu Üyesi Prof. Dr. Kayıhan Pala'ya bağlanıyoruz...

**11 Mart'ta Covid-19 salgınının Türkiye'ye ulaştığına dair resmi açıklamadan itibaren giderek yukarı doğru çekilen grafiğin hangi noktasındayız?**



**Sağlık Bakanlığı İstanbul dışında il bazlı açıklama yapmıyor. Ama günlük açıklanan rakamlarla çeşitli il valilerinin açıklamaları arasında ciddi farklar var.**

Son birkaç haftalık verilere baktığımızda, Sağlık Bakanlığı'nın açıkladığı verilerle sahada yaşananlar arasında bariz bir uyumsuzluk var. Sadece TTB'ye gelen bilgiler değil, bazı illerde sağlık müdürlerinin veya milletvekillerinin yaptığı açıklamalar da bu uyumsuzluğu teyit ediyor. Örneğin Malatya, Erzurum, Rize valilerinin yaptığı açıklamalar, Sağlık Bakanlığı'nın verileriyle uyuşmayan rakamların olduğunu gösteriyor.

**Sağlık Bakanlığı verilerine göre illere göre durum nasıl?**

Sağlık Bakanlığı İstanbul dışında il bazlı açıklama yapmıyor. Ama günlük açıklanan rakamlarla demin bahsettiğim çeşitli il valilerinin açıklamaları arasında ciddi farklar var. Ayrıca bakanlık, sahada gözlenen sayıları topluma duyurmadığı için ciddi bir güven bunalımı yaratmış durumda.

**TÜRKİYE'DE SALGININ 11 MART'TA DEĞİL, ŞUBAT'TA BAŞLADIĞI ORTAYA ÇIKTI**

Başa dönerek devam edelim. 11 Mart'tan bu yana nasıl bir pandemi yönetimi söz konusu?

Bir kere Türkiye ilk vak'ayı geç saptadı. Sağlık Bakanlığı 11 Mart'ta ilk vak'ayı duyurdu ama Covid-19'dan ilk ölüm 15 Mart'ta gerçekleşti. Emekli bir general, 15 Mart'ta hayatını kaybettiğinde, bunun Covid-19 kaynaklı olduğu sonradan kabul edilmek zorunda kalındı. Dünyadaki hastalanmayla ölüm arasındaki sürecin kabaca 20 gün olduğunu bildiğimize



**Türkiye ilk vak'ayı geç saptadı. Sağlık Bakanlığı 11 Mart'ta ilk vak'ayı duyurdu ama Covid-19'dan ilk ölüm 15 Mart'ta gerçekleşti.**

göre, Türkiye'de ilk vak'anın 11 Mart'ta değil Şubat'ta başladığı böylece ortaya çıktı.

**Peki örneğin TTB, hangi takvime göre epidemiyolojik takvim oluşturdu?**

11 Mart'a dayanarak, tepe noktasının 20 Nisan olacağını öngörmüştük. Gerçekten de altı hafta içinde, 20-27 Nisan haftasında salgın tepe noktasına ulaştı. Dolayısıyla salgının ilk haftalarındaki seyri açısından dünyadaki genel seyirle tutarlıydı. Fakat bulaşıcı hastalık salgınlarında beklenti, tepe noktasından bir süre sonra benzer bir seyirle vaka sayısının aşağıya inmesi yönünde. Çin'de örneğin, böyle bir seyir oldu. Fakat Türkiye'de 20 Nisan-Mayıs sonu arası dönemde bir sönümlenme olmadı. Biz zaten 15 Haziran itibariyle salgının hız keseceğini öngörmüştük ve bu öngörü kısmen gerçekleşti. Örneğin 2 Haziran'da vak'a sayısı, 11 Mayıs'taki ilk erken açılmaya rağmen 800'ün altına düştü.

**'NORMALLEŞME' DEMEMELİ, İNSANLARI REHAVETE SÜRÜKLEMELİYDİK**

**11 Mayıs'ta ne olmuştu?**

Mayıs'ın ilk haftasında alınan karar üzerine AVM'ler kullanıma açıldı. Çok büyük kapalı alanlar olan ve salgının yayılımı konusunda en büyük tehlikeyi yaratan ortamlardan AVM'ler açılırken, salgın yayılımının çok daha az olacağı büyük açık alanlar, yani parklar kullanıma kapalıydı. Dolayısıyla tedbirlerle ilgili kararlar, salgının seyrini büyük ölçüde belirledi.



Salgının ilk haftalarındaki seyri açısından dünyadaki genel seyirle tutarlıydı. Fakat bulaşıcı hastalık salgınlarında beklenti, tepe noktasından bir süre sonra benzer bir seyirle vaka sayısının aşağıya inmesi yönünde.

**Kısa sürede pandeminin yok olmayacağı açıkken, AVM'lerin, kurumların kapalı kalmasının söz konusu olamayacağı savunusu doğru değil miydi?**

Biz zaten pandemi sürdükçe bu mekânlar tamamen kapalı olsun demedik. Elbette yeniden bir açılma karşımıza çıkacaktı. Fakat biz buna hiçbir zaman “normalleşme” dememeli, insanları rehavete sürüklememeliydik. Bu salgının kısa süre içinde ortadan kalkması söz konusu olmadığına göre, apar-topar eskiye, “normale” dönüş de mümkün değil, olmamalı. Bu nedenle “normalleşme” yerine “yeniden açılma” kavramını kullanmamız ve bunun da gerçekleşme koşulları üzerine etraflıca tartışmamız gerektiğini hep söyledik. Bir kere bu konuda Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği ölçütleri yerine getirmeliydik. TTB olarak Mayıs'taki açılmanın erken olduğunu, Türkiye'de salgının kontrol altına alınmadığını, kapalı alanların, cafe ve restoranların açılmasına ancak belli periyotlar ve kriterler ölçüsünde izin verilmesi gerektiğini, bu sürecin çok sıkı denetlenmeye ihtiyaç duyduğunu söyledik. Ama biliyorsunuz, böyle olmadı.

**DERDİNİZ EKONOMİYSE, BUNU DA DÜZGÜN BİR AÇILMAYLA YAPABİLİR-DİNİZ**

**Ekonomik kaygılar nedeniyle mi?**

Öyle anlaşılıyor ki, epidemiyolojik ölçütlerle sağlığın ön plana alınması yerine ekonomik kaygılar ön plana çıktı. Fakat ekonomik kaygılarla yapılan açılmanın da bu şekilde olmaması



**Öyle anlaşılıyor ki, epidemiyolojik ölçütlerle sağlığın ön plana alınması yerine ekonomik kaygılar ön plana çıktı.**

gerekirdi. Yani derdiniz ekonomik kaygılarınca, bunu da düzgün bir açılmayla, sağlıklı bir biçimde yapabiliydiniz. Fakat 1 Haziran'dan itibaren topyekûn bir yeniden açılma oldu. 2 Haziran'da günlük olgu sayısı 800'ün altına düşmüşken, açılmanın etkisiyle 13-14 Haziran itibariyle hem olgu hem de ölüm sayılarında artış oldu. Günlük olgu sayıları böylece binin üzerinde seyretti. Son birkaç haftadır yine benzer bir tabloyla karşı karşıyayız.

## **1 HAZİRAN SONRASI TAMAMEN BİR REHAVET POLİTİKASIDIR**

**Üstelik bunlar sadece resmi rakamlar, değil mi?**

Tabii, Sağlık Bakanlığı'nın olgu tespiti konusundaki politikasına göre resmi ve doğrulanmış rakamlar bunlar. 1 Haziran sonrası süreç tamamen rehabet politikasıdır. Üniversiteye giriş sınavları, insanlara ödölmüş gibi sunulan tatil kredileri, şehirler arası ulaşım kısıtlamasının kaldırılması, Ayasofya'nın ibadete açılması sırasında 350 binden fazla insanın fiziksel mesafeyi korumadan bir araya gelmesi, Kurban Bayramı'nda insanların topluca bir araya gelmesi gibi birçok şey oldu ve bugüne geldik. Ağustos ayının son haftası itibariyle beklenenin ve öngörülenin çok üzerinde bir salgın yüküyle, vaka, ağır hasta ve ölüm sayısı bu nedenle karşı karşıya kaldık. TTB olarak başından beri Sağlık Bakanlığı'na, bu salgının yükünü anlayabilmek için sadece laboratuvar olarak doğrulanmış değil, epidemiyolojik ve klinik olarak da tanı konmuş, örneğin tomografisinde bulgular olan ama testi pozitif çıkma-



**1 Haziran sonrası süreç tamamen rehabet politikasıdır. Üniversiteye giriş sınavları, insanlara ödölmüş gibi sunulan tatil kredileri, şehirler arası ulaşım kısıtlamasının kaldırılması, Ayasofya'nın ibadete açılması sırasında 350 binden fazla insanın fiziksel mesafeyi korumadan bir araya gelmesi, Kurban Bayramı'nda insanların topluca bir araya gelmesi gibi birçok şey oldu ve bugüne geldik.**

miş olanları da verilere ekleme çağrısı yaptık. Bakanlık bu konudaki çağrılara hiçbir zaman olumlu yanıt vermedi.

**Nisan-Haziran aylarında yapılan değerlendirmeler, Temmuz-Ağustos aylarında vaka sayılarının düşeceği öngörüsüne dayanıyordu. Uzmanlar, salgın konusunda en tehlikeli dönemin sonbahar-kış olduğunu söylüyor. Ağustos ayında bu haldeyken, sonbahar-kış döneminde bizi ne bekliyor?**

Salgının yaz mevsimi dolayısıyla azalma seyri- ne gireceği öngöröleri hiçbir yerde gerçekleşmedi. Brezilya veya Afrika'da tam tersine, artış yaşandı. 15 Ağustos günü, dünya genelinde bu salgından ölümlerin en fazla yaşandığı günlerden biri olarak tarihe geçti.

**HASTALIĞIN EN FAZLA OLDUĞU RUSYA'DAN HER GÜN BİNLERCE İNSAN TÜRKİYE'YE GELİYOR**

**15 Ağustos'ta kaç kişi hayatını kaybetti?**

Dünya genelinde 300 bine yakın yeni tanı kondu ve 10 binden fazla insan hayatını kaybetti. Sıcaklığın ve yaz mevsiminin beklenen olumlu etkisinin olmadığını gözledik. Üstelik bu yeni bir bilgi de değil. Bizde hava sıcaklığı düşükken, sıcaklığın yüksek derecede olduğu örneğin Brezilya gibi ölkelerde salgının seyri değişmiyordu. O yüzden de başından itibaren hesapları buna göre yapmalıydık. Salgının ilk çıktığı Wuhan'da şu an ciddi bir artış yok. Çin bunu nasıl yapabildi? Sözüünü ettiğimiz epidemiyolojik yöntemleri kullanıp, etkili tedbirle-



**Salgının yaz mevsimi dolayısıyla azalma seyrine gireceği öngörülerini hiçbir yerde gerçekleşmedi. Brezilya veya Afrika'da tam tersine, artış yaşandı.**

ri olarak. Şu an hastalığın en fazla olduğu ülkelerden biri Rusya. Ama Türkiye kapılarını açtı ve her gün Rusya'dan binlerce insan tatil için buraya geliyor. Sıcaklık 26 derecenin altına düştüğünde, ilaveten virüsün daha uzun süre hayatta kalma gücü artacak ve daha kolay hasta edebilecek. Üstüne mevsimsel grip, hava yoluyla bulaşan diğer hastalıklar da eklenecek. Maalesef bu seyre baktığımızda, Eylül sonundan itibaren çok daha fazla olgu, çok daha fazla ağır hasta ve ne yazık ki çok daha fazla ölümler karşı karşıya kalma olasılığımız var. Maalesef bunu söylemek zorundayım.

**TOPLAM HASTA 200 BİNİN ÜZERİNDEYKEN, BAKANLIĞIN AÇIKLAMASINA GÖRE 20 BİN CİVARINDAYDI**

**Şu an sağlık çalışanları, hekimler açısından durum nedir?**

Bu hafta içinde beş doktorumuzu kaybettik. Hekimler, sağlık çalışanları maske takmadıkları için, tedbir almadıkları için mi hastalığa yakalanıyor, hayır! Sağlık çalışanları açısından tek başına maske takmak yetmiyor. Çalışma koşulları, aile sağlığı merkezleri ve hastanelerdeki düzenlemelerdeki eksiklikler ve vaka yoğunluğu maalesef sağlık çalışanları açısından ölümcül sonuçlar yaratıyor. Sağlık Bakanlığı seroprevalans çalışması üzerinden yaptığımız değerlendirme, Bakanlığın günlük açıkladığı verilere göre hesaplanan aktif hasta sayısının, toplum içerisindeki toplam hasta sayısının ancak onda biri kadar olduğunu ortaya koydu. Sağlık Bakanlığı, geçtiğimiz aylarda 153 bin





Sıcağın ve yaz mevsiminin beklenen olumlu etkisinin olmadığını gözledik. Üstelik bu yeni bir bilgi de değil. Bizde hava sıcaklığı düşükken, sıcaklığın yüksek derecede olduğu örneğin Brezilya gibi ülkelerde salgının seyri değişmiyordu.

kişiyi kapsayan bir araştırma yaptı. Henüz tüm ayrıntıları açıklanmayan bu araştırma sonucuna göre, PCR(+) oranı topluma uyarlanırsa Türkiye genelinde 200 binin üzerinde hasta olması gerekiyordu. Fakat toplam hasta sayısı 200 binin üzerindeyken, Bakanlığın günlük olarak açıkladığı toplam hasta sayısından iyileşenler ve hayatını kaybedenler çıkarılarak bulunan aktif hasta sayısı 20 bin civarındaydı.

**Yani vaka sayısının açıklananın on katı olduğu tespitiniz Bakanlığın bu araştırmasına mı dayanıyor?**

Evet. On kat açıklamasını Bakanlığın biri araştırma sonucu olmak üzere iki ayrı verisini karşılaştırarak hesapladık ve toplumla paylaştık. Bunun yanı sıra, TTB'nin Tabip Odası ağlarından, uzmanlık derneklerden, valiliklerden, il sağlık müdürlüklerinden, bazı belediye başkanlarından edindiği bilgiler üzerinden de teyit ettiği bir tablo bu. Bildiğiniz gibi, bir milletvekilinin açıklamasına göre önceki gün Malatya'da günde 28 kişi hayatını kaybederken, ülke geneli için Sağlık Bakanı tarafından açıklanan ölüm sayısı 18'di.

Önceki gün Ankara'daki bir devlet hastanesinde çalışan hekimlerden biriyle konuştuk. Kendisi göz hekimi ama artık Covid-19 hastalarına da bakıyor. Günde kendilerine ortalama 600 kişinin başvurduğunu, bunların yarıdan azına test yaptıklarını ve buna rağmen günde ortalama 200-230 hasta tespit ettiklerini söyledi.



**Hekimler, sağlık çalışanları maske takmadıkları için, tedbir almadıkları için mi hastalığa yakalanıyor, hayır! Sağlık çalışanları açısından tek başına maske takmak yetmiyor.**

Ben de ilave yapayım: Sosyal medyada yer alan iddialara göre İzmir’de 441, Diyarbakır’da 602, Ankara’da bine yakın vakanın olduğu gün, Bakanlık 1200 vaka açıkladı. Ayrıca test politikası halen büyük bir eksikliği barındırıyor. Temaslılar hastalık bulgusu göstermeden test yapılmıyor. Dolayısıyla açıklanan verilerle gerçek olgular arasında çok ciddi bir makas olduğu açık.

**BİLİM KURULU VAR MI, YOK MU, NE YAPIYOR, BELLİ DEĞİL!**

**Genel yaklaşıma bakıldığında iktidar nasıl bir pandemi politikası güdüyor? İlk başlarda çok büyük tepki çeken, tedbir almama “yöntemi” olarak İngiltere yaklaşımına mı geçtik?**

İngiltere’nin çok kısa sürede bu yaklaşımı terk ettiğini biliyoruz. Fakat İsveç bu yaklaşımdan vazgeçmedi. O yüzden Norveç, Danimarka, Finlandiya gibi kendisine çok benzer ülkelerle karşılaştırıldığında, ölüm sayılarının 3-4 kat daha fazla olduğunu görüyoruz. Türkiye ise ilk başlarda sanki bir pandemi yönetimi yapıyor muş gibi göründü. Fakat artık Sağlık Bakanı eskisi gibi gazetecilerin sorularına cevap vereceği uzun basın toplantıları bile yapmıyor. Salgın konusu ikincil, üçüncül bir konu haline getirilerek toplum başka gündemlere yönlentiliyor. Yine ilk başlarda çok öne çıkan Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu bugün var mı, yok mu, ne yapıyor, belli değil! Bilim Kurulu üyelerinin, pandemiyle ilgili gelinen noktayı nasıl değerlendirdiklerini açıklamaları gerekiyor. Nasıl bir gidişat öngörüyorlar? İktidara ne öneriyor-



**On kat açıklamasını Bakanlığın biri araştırma sonucu olmak üzere iki ayrı verisini karşılaştırarak hesapladık ve toplumla paylaştık. Bunun yanı sıra, TTB'nin Tabip Odası ağlarından, uzmanlık derneklerden, valiliklerden, il sağlık müdürlüklerinden, bazı belediye başkanlarından edindiği bilgiler üzerinden de teyit ettiği bir tablo bu.**

lar, önerileri dikkate alınıyor mu, hangi önerileri kabul edildi, hangileri reddedildi? Bırakın tüm bunları, Bilim Kurulu'nun hâlâ olup olmadığı bile belli değil.

## **İŞİN KONTROLDEN ÇIKTIĞINI SÖYLEMEK İÇİN ÖNCE KONTROL ALTINA ALINMIŞ OLMASI GEREKİRDİ**

### **Sizce Türkiye'de iş kontrolden çıktı mı?**

İnsanların erken ölümüne, sağlık kuruluşlarının tıkanmasına yol açan ciddi bir süreç yaşıyoruz. İşin kontrolden çıktığını söylemeniz için, daha önce kontrol altına alınmış olması gerekiyordu. Bizde öyle bir süreç hiç yaşanmadı. Geçtiğimiz günlerde kamu personelinin çalışma koşullarıyla ilgili salgının başlarında olduğu gibi bir düzenleme yapıldı. Aynı düzenlemeyi özel sektör çalışanları için yapmıyorsanız, bu olmaz. Salgınla mücadelede samimi isek, yapmamız gerekenler çok belli. Bunları birçok kez söyledik ve yazdık. İlk olarak hastalığı bulaştırmamak için uğraş vereceksiniz, temaslıları çok iyi şekilde karantinada tutacaksınız ve bulaşı engellemek için alabileceğiniz tüm kamusal önlemleri alıp, toplumun da önlemlerinize uymasını sağlayacaksınız. Oysa dediğim gibi, örneğin ucuz tatil kredileri verilerek insanlara hayat doğal akışında devam ediyor mesajı verildi. Tedbirler basamaklandırma olmaksızın birden bire kontrolsüz biçimde kaldırıldı. Ne kamu sorumluluğu yerine getirildi ne de toplumun tedbirlere yönlendirilmesi söz konusu oldu. Haziran ayının ilk haftasından itibaren sürecin kontrol altına alınması gayreti ortaya konmadı.



İngiltere'nin çok kısa sürede bu yaklaşımı terk ettiğini biliyoruz. Fakat İsveç bu yaklaşımdan vazgeçmedi. O yüzden Norveç, Danimarka, Finlandiya gibi kendisine çok benzer ülkelerle

## OKULLARIN MEVCUT KOŞULLARDA AÇILMASI FECİ SONUÇLAR YARATABİLİR

**Okulların açılması herhalde bu konudaki en kritik uygulamalardan biri olacak. Sizin bu konudaki görüşünüz nedir?**

Yüz yüze eğitimin yerini hiçbir şey tutamaz. Okulların açılabilmesi için salgının kontrol altına alınması başta olmak üzere, gerekli koşullar sağlanmalıdır. Bu konuda karar verirken eğitim sistemindeki özel-kamu okulları ve bölgesel eşitsizlikleri derinleştirmeyecek kararlar alınmalı. Okullar, salgın kontrol altına alınarak açılmalı. Aksi halde 18 milyon öğrenci, bunların velileri, öğretmenler, eğitim çalışanları, servis çalışanları ve toplum açısından ciddi bir risk oluşur. Çocukların kolay hasta olmamasına güvenerek, ciddi tedbirler alınmadan, örneğin şu anki koşullarda okulların açılması feci sonuçlar yaratabilir.

### **Ciddi tedbirlerden kastınız nedir?**

TTB olarak bu konuda çok kapsamlı bir çalışmayı toplumla paylaştık. İlk olarak hastalığın görülme sıklığının azalması... Örneğin günlük yeni olgu sayısının 100 binde 1'in altına düşmesi veya 14 günde yapılan toplam test sayısı içerisinde pozitif oranının yüzde 7'nin altına düşmesi, koşullardan bir tanesi.

## GÜNEYDOĞU'DA HASTALIĞIN GÖRÜLME SIKLIĞI BATI MARMARA'YA GÖRE 10-17 KAT DAHA FAZLA



**Yüz yüze eğitimin yerini hiçbir şey tutamaz. Okulların açılabilmesi için salgının kontrol altına alınması başta olmak üzere, gerekli koşullar sağlanmalıdır.**

### **Bizde şu anda her 100 binde kaç kişi hasta?**

Sadece bakanlığın açıklamalarına göre bile bu oran son durum raporunda haftada 100 binde 10'un üzerinde! Bu tabii bölgesel farklılıklar gösteriyor. Örneğin Güneydoğu'da hastalığın görülme sıklığı Batı Marmara'ya göre 10 ila 17 kat daha fazla. Dolayısıyla okulların açılması konusunda merkezi bir karar aldığınızda, bölgesel farklılıkları da dikkate almanız gerekiyor. Okulları açıp da sorun yaşamayan ülkelerden biri olan Hollanda'da salgının kontrol altına alınmış olmasıyla birlikte, çocuklar ve eğitim emekçileri arasında risk değerlendirmesi yaptıklarını görüyoruz. Yüksek riskli çocuklar ve eğitim emekçileri veya evlerinde risk grubundan insanlar olan çocuklar için ayrı düzenleme yapmışlar. Bu gruptakiler diğerleriyle birlikte okula hemen başlamıyorlar. Üstelik Hollanda'da sınıf başına düşen öğrenci sayısı, bizdekine kıyasla çok az. Keza orada çocuklar evlerine yakın okullara, çoğunlukla bisikletle veya yürüyerek gidiyor. Bizde ise okullar arasındaki eşitsizlikler nedeniyle toplu ulaşım, servis yöntemi çok yaygın. Sağlık Bakanlığı, bir okul binası içinde 4 metrekareye bir kişi düşecek şekilde düzenleme yapılacağını söylese de, biz her derslikte bir öğrenciye en az 4 metrekare alan düşecek şekilde düzenleme yapılmasını öneriyoruz.

### **KAMU OKULLARINDAKİ ÖĞRENCİ SAYILARININ YARI YARIYA DÜŞMESİ GEREKİYOR**

**Eğitim-Sen'le yaptığınız çalışmada nasıl bir sonuç çıktı ortaya?**



**TTB olarak bu konuda çok kapsamlı bir çalışmayı toplumla paylaştık. İlk olarak hastalığın görülme sıklığının azalması...**

Eğitim-Sen’le yaptığımız değerlendirmede, kamu okullarındaki sınıfların ortalama büyüklükleri düşünüldüğünde bir sınıftaki öğrenci sayısının 16-17’yi geçmemesi gerektiği sonucuna ulaştık. Bu da kamu okullarında öğrenci sayılarının yarı yarıya düşmesi gerektiğini gösteriyor. Ayrıca okul servislerinin de güçlük oluşturacağını aklımızdan çıkarmamız lazım.

**Bu durumda 21 Eylül kararının da çok erken olduğu söylenebilir mi?**

Bugünden baktığımızda 21 Eylül’e 3 haftadan uzun bir zaman var. Eğer on gün içinde olgu sayılarında çok ciddi düşme olmazsa, 21 Eylül tarihi de tartışmalı olacaktır.

**Ankara’da çalışan hekim, hem Covid-19 hastalarıyla hem de diğer hastalarla aynı gün içinde ilgilenmek zorunda olduklarını söylüyordu. Bu, sağlık çalışanları üzerinden de hastalara virüsün bulaşma tehlikesi olduğunu gösteriyor. Görüştüğümüz hekimin aktardıkları istisnai mi?**

Bu da Sağlık Bakanlığı’nın süreci iyi yönetemesiyle ilgili çok yaygın bir sorun. Daha baştan, tüm kamu hastanelerini pandemi hastanesi yapmak yerine, yereldeki duruma, ihtiyaca göre bu uygulamaya geçilebilirdi.

**UZMANLARA GÖRE AŞI ÇIKMAZSA, SALGIN 2022 BAHARINA KADAR SÜRER**

**Neden böyle yapılmadı?**



**Örneğin Güneydoğu'da hastalığın görülme sıklığı Batı Marmara'ya göre 10 ila 17 kat daha fazla. Dolayısıyla okulların açılması konusunda merkezi bir karar aldığınızda, böl- gesel farklılıkları da dikkate almanız gerekiyor.**

Sağlık Bakanlığı'nın bir salgın hastalıkla mücadele konusunda yeterli birikimi ve deneyimi yok. Yeterli deneyim ve birikimi olan halk sağlığı uzmanlarının Sağlık Bakanlığı'nda yönetici olarak görevlendirilmemiş olması da bu sorunu derinleştiriyor. Bugün pratisyen hekimden tutun da aklınıza gelmeyecek değişik uzmanlık alanlarından çok sayıda sağlık müdürü var ama bir tane bile halk sağlığı uzmanı il sağlık müdürü yok! Oysa en azından şube müdürlerinin halk sağlığı uzmanı olması gerekirdi ki, pandemi sürecinde etkili bir birikim kullanılabilsin. Bütün bu sorunlar, makro politikalar açısından da aynen geçerli. Örneğin Hıfzıssıhha Enstitüsü kapatılarak, Türkiye, bir salgın hastalıkla nasıl mücadele edileceği bilinmez hale getirilmiştir. Pandemi sürecinde yapılan bütün işlemler 1930 yılında çıkarılmış 1493 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'na göre yürütülüyor. Cumhuriyetin kadroları ilk yıllarda bulaşıcı hastalıklarla mücadele için çok ciddi bir deneyim kazandılar ve çok güzel bir mevzuat hazırladılar. Sıtmanın Türkiye'den yok edilmesi, veremin etkisinin epeyce bir azaltılması, trahomun azaltılması, vs. bu dönemin yaklaşımlarının ürünüdür. Ama son 10-15 yılda bu yaklaşımın çok fazla benimsenmediğini görüyoruz. Hatta bazı ulusal toplantılarda, çok ciddi bir bulaşıcı hastalığa karşı bir eylem planımız olmadığını söylediğimizde, bizi dünyanın nereye gittiğini öngörmemekle suçlayan, salgın hastalıkların geçmişte kaldığını söyleyebilen yöneticilerle karşılaşıyorduk. Şu anda da salgın yönetimi bu açıdan büyük zafiyet gösteriyor.



**Eğitim-Sen'le yaptığımız değerlendirmede, kamu okullarındaki sınıfların ortalama büyüklükleri düşünöldüğünde bir sınıftaki öğrenci sayısının 16-17'yi geçmemesi gerektiği sonucuna ulaştık.**

**TTB olarak, pandeminin ne kadar daha süreceğini öngörüyorsunuz?**

Dünyada genel kabul gören yaklaşım, virüsün mutasyona uğrayıp hastalık yapma potansiyelinin düşmemesi, yahut etkili bir aşı bulunmaması veya yaygın biçimde uygulanamaması halinde pandeminin 2022 yılının bahar aylarının sonuna kadar devam edeceği yönünde. Bu tarihe kadar dünyanın pek çok ülkesinde toplumun yüzde 60 veya daha fazlasının hastalığı geçirebileceği ve buna bağlı olarak virüsün salgın yapma özelliğini kaybedebileceği öngörölüyor. ABD, İngiltere ve Avrupa'daki senaryolara göre bu durumda küresel ölçekte ölüm sayısı hastalığa bağlı doğrudan ve dolaylı ölümler ile 5 milyona kadar ulaşabilir. Nitekim bu öngörüü yapanlar, 2020 sonuna kadar dünya genelinde ölüm sayısının bir milyona ulaşacağını söylediklerinde, çok abartıcı bulunmuşlardı. Oysa yıl sonuna kalmadan bu sayıyı aşacağımız görölüyor.

**NİTELİK AÇISINDAN BİR YIKIM VAR KARŞIMIZDA**

**Türkiye'deki sağlık sisteminin şimdiden çok zorlandığı görölüyor. Salgının daha da artacağı öngörüsüyle bakıldığında, sonbahar-kış mevsiminde sağlık sisteminin çökmesi söz konusu olabilir mi?**

Yoğun bakım ihtiyacı üzerinden bakacak olursak, iki tane önemli avantajımız var. Birincisi yoğun bakım ihtiyacı olan yaşlı nüfus Türkiye'de diğer ülkelere göre çok daha düşük. Bizde yüzde 9 civarında 65 yaş üstü yurttaşımız var,





**Sağlık Bakanlığı'nın bir salgın hastalıkla mücadele konusunda yeterli birikimi ve deneyimi yok. Yeterli deneyim ve birikimi olan halk sağlığı uzmanlarının Sağlık Bakanlığı'nda yönetici olarak**

Avrupa ülkelerinde bu oran yüzde 20'nin üzerinde. İkinci avantajımız ise şu: Sağlıkta Dönüşüm Programı'nda özellikle özel hastanelerin parayı yoğun bakımlardan kazanıyor olmaları nedeniyle, kişi başına düşen yoğun bakım yatak sayısı diğer ülkelere göre yüksek. Ama çok önemli dezavantajlarımız da var. Birincisi Türkiye'de nüfus başına düşen hekim-hemşire sayısı, bütün OECD ülkeleri arasında en düşük. İkinci dezavantajımız; Sağlık Bakanı yoğun bakımlardaki doluluk oranının yüzde 65,5 olduğunu söylemekle birlikte, bu yatakların ne kadarının kamu, ne kadarının özel sektörde olduğunu açıklamamıştı. Oysa şu anda özel sektördeki yoğun bakım yataklarını yok saymamız gerekir.

### **Neden?**

Çünkü özel hastanelerdeki yoğun bakım yatakları SGK'dan parayı alamadıkları için Covid-19 hastaları için yaygın olarak kullanılamıyor.

### **Dolayısıyla?**

Bu kaba veriler ışığında sağlık sistemine dayanıklılık açısından baktığımızda, şu anda bile çok ciddi bir yorgunluk ve önemli ölçüde bir tükenmişlik var. Bir hafta içerisinde 5 meslektaşımızı kaybettik. Şimdiye kadar 32'si doktor olmak üzere 65 sağlık çalışanı yaşamını yitirdi. İş yükü fazlalığı, hastalığı kapma, ölüm riski tükenmişlik sendromunu derinleştiren faktörler. Nicelik olarak olmasa bile nitelik açısından bir yıkım var karşımızda. Sonbahar-kışa doğru bunun çok daha derinleşeceği görülüyor maalesef.



Dünyada genel kabul gören yaklaşım, virüsün mutasyona uğrayıp hastalık yapma potansiyelinin düşmemesi, yahut etkili bir aşı bulunmaması veya yaygın biçimde uygulanamaması halinde pandeminin 2022 yılının bahar aylarının sonuna kadar devam edeceği yönünde.

## BUGÜNKÜ KOŞULLARDA ÇOCUKLARI OKULA GÖNDERMEK UYGUN DEĞİL

İşe gidiyoruz, kafelerde, restoranlarda oturuyoruz, çocukları parka götürüyoruz. Ne yapmalı, ne yapmamalıyız?

İlerlemiş yaş, kronik hastalık ve sigaranın riski artırdığı açık ama genç olmanın bu hastalıktan korunmada tek başına yeterli olmadığı biliniyor. Hiçbir kronik hastalığı olmayan, üstelik maske takarak da korunan gençlerin de hastalandığını, hatta hayatını kaybettiğini gördük. Ayrıca tanı konmamış kronik hastalıklar olduğunu da unutmamalıyım. Yani siz kronik hastalığınızın olduğunu bilmiyor olabilirsiniz de. Bu koşullarda zorunda kalınmadıkça hiçbir kalabalık, kapalı ortamda oturmamakta yarar var. Evden çıkmamak söz konusu değil ama olabildiğince toplumsal hareketliliği azaltacak bir tutum içinde olmalıyız. Çocukları parka götürebilirsiniz ama başkalarıyla temas içinde olmamasını sağlamaya çalışın. Uzun lafın kısıyası, herkesin kamu yönetiminin alması gereken merkezi ve yerel önlemlere ek olarak kendi yaşam biçimine, çalışma hayatına ve alışkanlıklarına dayalı olarak riski kendisinin belirlemesi ve hastalıktan korunmak için tutum alması gerekir. Temel ilke, en az 2 metre fiziksel mesafe, usulüne uygun olarak kullanılan nitelikli maske ve el hijyeni başta olmak üzere temizlik. Maske takıp fiziksel mesafeye dikkat etmemek çok yanlış. Çünkü maske bizi tamamen korumuyor. Kapalı alanda uzun süre maskeyle de kalsanız, risk var. Ayrıca e-sigara da dahil olmak üzere sigarayı bırakın, bırakamıyorsanız mutlaka azaltın.



Bu kaba veriler ışığında sağlık sistemine dayanıklılık açısından baktığımızda, şu anda bile çok ciddi bir yorgunluk ve önemli ölçüde bir tükenmişlik var.

## Çocukları okula gönderelim mi?

Bugünkü koşullarda çocukların okula gönderilmesinin uygun olmadığını düşünüyorum. 21 Eylül'e bir hafta kala duruma bakıp tekrar değerlendirmemiz gerekiyor.