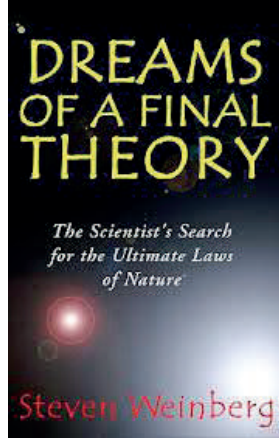


ni bir deneysel yeterlilik düzeyine ulaşmalıyız ve bu çok çok uzun zaman alıyor,” diyor, “Sonunda nihai bir teoriye ulaşacağımızı düşünüyorum ama muhtemelen ben veya siz buralarda olmayacaksınız,” diyerek bunun çok fazla zaman alacağını öngörüyordu.

Weinberg, “son teoriyi” görmek için buralarda olmayacağı konusunda haklıydı. Ve belki de bazen kabul ettiği gibi kimse bunu asla bulamayacaktı. Belki de eksik olan deneysel güç değil, daha çok entelektüel güçtü. Bilim tarihini Newton’a kadar götüren, To Explain the World (Dünya’yı Açıklamak, 2015) isimli kitabında “İnsanlar fiziğin gerçek temel yasalarını anlayacak kadar akıllı olmayabilir” diye yazacaktı.



O bir başkaydı

Weinberg’in ölümünden sonra “Sahip olduğumuz en iyi fizikçilerden biri, her türden en iyi düşünürlerden biri,” diye bir tweet atılıyordu. “Her türden en iyi düşünür” lafının derinliği büyüktü. Çünkü bilime bakışı oldukça değişik ve tartışmalıydı. Peki ama neden?

Weinberg, sadece Nobel ödüllü saf bir fizikçi değil, aynı zamanda son yarım yüzyılın en etkili bilim yazarlarından biriydi, her bilim insanı tarafından bir anda kabul edilemeyecek bazı görüşlere sahipti. 1977’de yayınlanan The First Three Minutes (İlk Üç Dakika) isimli popüler kitabında Weinberg, evrenimizin büyük patlamayla nasıl meydana geldiğinin hikâyesini anlattıktan sonra, evren her ne hakkındaysa,

kesinlikle bizimle ilgili olmadığı sonucuna varıyordu. Bu sonuca varırken kullandığı en ünlü ve belki de kötü şöhretli ifadesi ise şuydu: “Evren ne kadar anlaşılır görünüyorsa bir o kadar da anlamsız görünüyor.”

Halbuki insanlar, binlerce yıldır tam tersini varsayıyordu. Atalarımız, çevremizdeki dünyaya; insanlara ve hayvanlara, dağlara ve denizlere, Güneş’e ve Ay’a bakıyor ve ilahi olanı görüyor, Dünya’ya bir anlam veriyordu. Isaac Newton bile amaçlarla dolu bir evren görüyor, başyapıtı Principia’da şunları yazıyordu: “Güneş, gezegenler ve kuyruklu yıldızlardan oluşan bu güzelim sistem, ancak zeki ve güçlü bir varlığın egemenliğinden kaynaklanabilir.”

Bilim, Newton’u takip eden yüzyıllarda çeşitli sıçramalarla ilerliyor; bir-

çok düşünür, evrenin güçlü bir saat gibi çalıştığını öne sürüyordu. Evren, belki de en başta onu harekete geçirmek için bir yaratıcıya ihtiyaç olsa da sonra kesinlikle kendi kendine çalışıyordu. Sözelimi, sık sık Tanrı’dan mecazi olarak bahseden Albert Einstein, farklı bir yol izliyor; kişisel bir tanrıyı reddetse de bir tür panteizmle, kabaca Tanrı’yı doğayla özdeşleştiriyordu.

Derleyen: Batuhan Sarıcan (batuhsarican@gmail.com)

Kaynakça:

<https://www.scientificamerican.com/article/learning-to-live-in-steven-weinbergs-pointless-universe/>

<https://www.sciencenews.org/article/steven-weinberg-death-physics-electromagnetism-standard-model>



Güncel Tıp

Mustafa Çetiner

dr.m.cetiner@gmail.com

AŞI DEDİKLERİ...

Pandemiden çıkış yolunun aşılardan olduğunu tüm bilim çevreleri kabul ediyor. Ancak bu konuda toplumu yönlendirmeye çalışan tıp insanları - ben de dahil - farkında olmadan bir hata yaptık.

Topluma aşılardan sanki hiçbir riske girmeden maske ve mesafeyi bir yana bırakarak yaşayabilir mesajına yakın bir mesaj verdik. Bu mesaj hem insanları yanılttı hem de “aşı karşıtı” kesimlerin ekmeğine yağ sürdü. Onlar 2- hatta 3 doz aşılardan ancak enfekte olan çok az sayıda örneği göstererek, “bakın yalan söylüyorlar, aşılardan korkmuyor” dediler.

Daha serin kanlı bir biçimde gerçekleri ortaya koymak gerekiyor.

Aşılardan kesinlikle %100 koruyucu değil. Hele delta varyantının baskın olduğu bu günlerde koruyuculuk oranları daha da düşük. Bu nedenle hala maske ve mesafe kuralına dikkat etmek gerekir.

Bu uyarıya karşılık şunu da bilmek gerekir; İsrail ve ABD verilerine göre aşılı olup COVID-19’a yakalananlarda başkalarına hastalığı bulaştırma riski çok düşük, bulaş riski daha erken ortadan kalkıyor ve boğazda ve burunda viral yük çok daha düşük görülüyor.

Yapılan çalışmalar, delta varyantının viral yükünün klasik Wuhan virüsüne göre 1000 kat daha fazla olduğunu gösteriyor.

ABD’de CDC, delta varyantının bulaşıcılığından dolayı; tam 2 doz aşılardan kişilerin de kapalı mekanlarda maske takması gerektiğini açıkladı.

Bilimsel veriler, her ne kadar 2 doz aşılardan insanların bulaş riskinin toplam bulaşların sadece %5’ini oluşturduğunu söylese de maske-mesafeye uymaya devam etmeliyiz.

Aşılardan hiçbirinin %100 koruyucu olmadığını akıldan tuttuktan sonra şunu da iyi bilmek gerekir. İki doz m-RNA aşısını tamamlayanlar hastalığa yakalansalar bile viral yükleri çok daha düşük olduğundan hastalığı hafif atlattıyorlar. Hastane yatış, ağır hastalık ve ölüm riski oldukça düşüyor.

Nitekim İngiltere’de vakaların patladığı ve sayıların günde 100.000 kişiye ulaştığı ilk pikte 1000 civarında insan yaşamını yitirirken, delta varyantının hâkim olduğu şu günlerde vaka sayıları yine 100.000 kişi olmakla beraber, kısıtlayıcı katı bir önlem alınmamasına rağmen ölüm sayıları günde 100 civarında seyrediyor.

ABD’de yapılan bir modelleme çalışması, COVID-19 aşılama olasılığı Haziran 2021 sonuna dek fazladan 279.000 kişinin yaşamını yitireceğini, 1.25

Milyon kişinin ise hastaneye yatacağını gösteriyor.

Yeni vakalara baktığımızda ABD verileri son zamanlarda hastane yatışlarının %97’si ve ölümlerin %99’unu aşılardan kişilerin oluşturduğunu gösteriyor.

İtalya’da şubat ayından bu yana COVID-19’dan ölenlerin tam %99’unun 2 doz aşı yaptırmayanlar olduğu açıklandı. Tam 2 doz aşılama olmasına rağmen hayatını kaybeden yaklaşık 400 kişinin yaş ortalaması 88 iken birçok ek hastalıklarının da olduğu bildirildi. Hastane yatış yükünü, yoğun bakım ve ölümlerin tamamına yakını aşılardan kişiler oluşturuyordu.

Salgının ilk günlerinde sağlık çalışanlarında ölüm sayıları yüksek iken; ilk aşılardan grup olması ve aşılama oranlarının yüksek seyretmesiyle artık neredeyse ölüm görülüyor. Türkiye’de haziran ayının başından beri hiçbir sağlık çalışanının yaşamını yitirmediğinin de altını da çizmek lazım.

ABD’de CDC direktörü, geçtiğimiz günlerde COVID-19 pandemisinin giderek aşılardan kişilerin pandemisi haline geldiğini söylemişti. Aşılardan ilişkili koparılan yaygarlardan biri de şu; “bu aşılardan yeni ve bu aşılardan uzun vadeli etkilerinin ne olduğu halen bilinmiyor.”

Bu önyargı ve korku aslında çok yersiz. Çünkü özellikle m-RNA aşılardan üzerinde hem HIV (AIDS) virüsü hem de grip virüsü için uzun zamandır çalışılıyor. Aşılardan en uzun yan etkilerinin en fazla 2 ay içerisinde çıkması bekleniyor. Bu süre çoktan aşıldı. Kalı ki m-RNA teknolojisi neredeyse 15 yıldır kanser çalışmalarında kullanılıyor.

Bir diğer tuhaf iddia Faz IV çalışmalarının olmadığı iddiası. Oysa konuyu bilen herkes bu çalışmaların ruhsat aşamasından sonra yapılabileceğini bilir. Üstelik 4 milyar dozu aşkın bir kullanım söz konusu iken Faz IV çalışması yok iddiasının işi bilenlere çok komik geldiğini de belirtmek gerekir.

Umberto Eco çok güzel anlatıyor; “Artık esas meselemiz bir şeyin yanlış olduğunu ispatlamak zorunda kalacak olmamız değil, esas meselemiz apaçık doğrunun doğru olduğunu ispatlamaya çalışmak zorunda kalacak olmamız.” Bu bilim dışı iddiaların her birine tek tek yetişmek olanaksız ama uğraşmaya devam etmeliyiz.

Haftanın fotoğrafı



Koronavirüs döneminde virüsle mücadele

Wellcome Sağlık Araştırmaları Vakfı’nın her yıl düzenlediği fotoğraf yarışmasının birincisi bu yıl “Koronavirüs Zamanı” isimli fotoğraf oldu. Aly Song adındaki fotoğrafçının çektiği bu fotoğrafta sağlık gönüllüleri Wuhan’daki Qintai Büyük Tiyatrosu’nu dezenfekte ediyor.