

# GENİŞ AÇI

## Işık ışınları düzdür... Başarısızlık Korkusu Nedeni ile Denememek...



Op Dr. Hilmi OR

Bilimin en önemli özelliklerinden biri, bilimi oluşturan bileşenler olan bilgilerin, bilimsel yöntemler ile değişebilir olmasıdır. Bu bilgi değişiklikleri yeni teknolojiler ile ölçüm sistemlerinin değişmesinden, ölçüm hassasiyetinin artmasından, insan olarak veya aletler aracılığı ile algılanan algının değişmesinden kaynaklanabilir.

Bilimde dönem dönem “Eski köye yeni adetler mi geliyor?” dedirten bilgi değişimleri yaşanıyor. Evet, gerçek-

ten de arada eski köylere yeni adetler geliyor... Bunlardan birini inceleyelim.

### “Işık ışınları düzdür”

Bir bilimsel doğru, kendini yeni bir doğruya devrediyor. Klasik fizik bilgisi olarak, ışık ışınları düzdür. Kırılarak veya yansyarak yönleri değişebilir ama yollarına düz olarak devam ederler.

Güneş ışığının ışınlarının düz olduğu ilk kez Eski Mısır’da Akneton’un betimlendiği kabartmalarda betimlenmiş. Daha sonra çeşitli ortamlarda bu algı onaylanmış. Birçok temel bilginin, hatta görece yeni teknoloji olan lazerlerin temelinde yatan bir bilgidir “ışık ışınlarının düz olması”...

### Ama...

Daha önceki yazılarımda değindiğim “görün-

mezlik pelerini” çalışmalarında ışık ışınları eğilerek ve/veya bükülerek bir nesnenin çevresinde dolaşabiliyor. Böylece biz düşen ışığı, daha doğrusu nesneye düşen ışığın geri yansıyan kısmını algılıyoruz. Böylece nesnenin çevresinden dolaşan ışık ışınları, çevresinden dolaştıkları nesnenin üzerine düşmemiş oldukları için nesneyi göremiyoruz.

Bu teknik geliştiriliyor. Amaç 180 hatta 360 derece bükülebilen ışık ışınları oluşturmak. Ancak bugünkü teknoloji ile –ışığın özelliklerini değiştirmeden- bunu yapmak en fazla 10 dereceye kadar mümkün olabiliyor. Daha fazlasında ışığın özellikleri değişiyor ve dağılıyor.

Diğer bilim dallarında olduğu gibi, tıpta da çığır açabilecek bir bilgi bu... Cerrahlar insan vücudunda, gördükleri veya karşılarında duran bir organ veya dokunun arkasına doğru yönlendirdikleri lazer ışını ile kesi yapabilecekler. Ya da 360 derece dönebilen bir ışık, nanopartikülleri tümüyle çevreleyerek bir “tuzak” vazifesi görebilecek. Böylece nanopartikülleri yakalamak,

tutmak veya istenilen yere yönlendirmek olası olacak...

Yaşam boyunca birçok kereleler yapmak zorunda kaldığımız gibi ışık konusunda da algımızı değiştirmek zorunda kalıyoruz. Algımızın değişmesinin nedeni bazen bilginin değişmesi veya gelişmesi değil, başka dilden tercüme edilirken oluşma nedeni dikkate alınmayan bilgi veya içerik de olabilir.

**“Hızlı kahverengi tilki, tembel bir köpeğin üzerinden atlar.”**

Bazı yazı programlarında farklı fontları görmek (ve beğenip seçmek) için kullanılan bir cümledir “Hızlı kahverengi tilki, tembel bir köpeğin üzerinden atlar.”... Neden böyle bir cümle seçildiğini merak etmişimdir hep... Yanıtı cümlenin İngilizce’deki orijinalinde buluyoruz: “The quick brown fox jumps over a lazy dog.” cümlesi, İngilizce alfabedeki harflerin çoğunu içermektedir. Ve bu nedenle bazı yazı programlarının font değerlendirme cümlesidir. Türkçe’ye motomot tercüme edildiğinde ne yazık ki aynı hedefe hizmet edememektedir.

Burada bizi yanlış yönlendirebilen bir bilgiyi işledik. Buna karşılık olarak ise bazı bilgileri algıladık ama nedenini bilmeyiz.

**Biber salçası: Neden kırmızı biberin salçası var da, yeşil biberin yok?**

Domates salçası mutfak kültürümüzde önemli bir yeri olan ürün... Kırmızı biber salçası da bir çok yörede üretiliyor. (Acı olmamak şartı ile ben de severim.☺) Ama hiç yeşil biber salçası görmedim. Kırmızı biberin rengi domates salçasına benzediği için mi sadece kırmızı biberin salçası yapılıyor? Hıımm, evet renk de psikolojik önemli bir rol oynuyormuş. Ama ek olarak yeşil biberin içinde çok daha fazla olan klorofil, salça yapımı sırasında gereken yüksek sıcaklıkta tadını kaybediyor ve kahverengi-siyah bir renge dönüşüyormuş. Evet, o zaman kırmızı biber salçasını tercih etmeye devam ediyorum...☺

Bilimde bilginin üretimi için, sorular gerekir. Bazen soru saçma gibi gelse de değişik sonuçlar ile karşılaşabiliriz. Şimdi böyle bir soruya bakalım isterseniz...

**Astronotlar uzayda nasıl ağlar?**

Astronotlar uzayda (yerçekimsiz ortamda) ağlamıyorlar. Neden mi? Önce gözyaşının akma fizyolojisine bakmak gerekiyor. Normal yerçekimi olan ortamda normalden fazla oluşan gözyaşı sıvısı yerçekimi ile aşağıya doğru çekilerek birleşiyor ve daha sonra damla(lar) şeklinde akıyor.

Ancak astronotlar uzayda ağlayamazlar, çünkü uzayda yer çekimi yok. Bu nedenle de gözyaşları oluşup, “aşağı”ya doğru akamıyorlar. Böylece de “ağlayamamış” oluyorlar...

Madem konu ağlamak, bizi hüzünlendiren, hatırlatabilen dramlarımıza da değinmek istiyorum.

**Dramlarımız**

On gün kadar önce yakın bir arkadaşımın babası evinde sandalyeden düşmüş. Kafa travması ve beyin kanaması oluşmuş. Önce yoğun bakıma alınmış. Sonrasında alındığı ameliyat sırasında kalbi durup vefat etmiş. Böylece ailesi ve sevdikleri ile vedalaşmadan bu dünyadan ayrılmış oldu.

Dramlar yaşanıyor ve yaşanmaya devam edecek.

Geçmişle ve olanlar ile barışmamız gerekiyor yaşama devam edebilmek için...

Hepimiz kendimize göre çok kötü şeyler yaşadık veya yaşıyoruz veya yaşayacağız. Ve bizim yaşamış olduklarımızdan daha kötüsü, daha üzücüsü her zaman olabilir. Hem başkalarının hem de bizim başımıza gelebilir.

Ve rahmetli babam vefat ettiğinde, babası daha önce vefat etmiş olan ve kendisi de kanser olan bir dostum bana “İnsan sevdiği kişinin öldüğüne üzülmez. Sadece onu özler. Ve bu özlemi gideremez. Çünkü o kişi artık yoktur.” demişti. Çok da haklı idi.

Ama yaşam zamanla yaraları sarıyor. Yara kalıyor orada tabii ki... Ama üzeri sarılıyor. Aynı bir dalı kırılan ağacın orayı doku ile doldurması ya da vücudumuzdaki bir yarının orijinal dokudan daha sert, daha yoğun bir doku ile kaplanması gibi... O sert kısım oluşana kadar yarının üzerinde çok duyarlı oluyoruz. Sert doku oluştuğundan sonra ise, artık hiçbir zaman eski yumuşaklığında olmayan deri nedeni ile, her oraya dokunduğumuzda geçirmiş olduğumuz travmayı anımsıyoruz.

Yaşam böyle bir şey...

Olanlar, kalanlar ve yeni edindiklerimiz ile devam etmekte ve eskiyi güzel bir anı olarak anımsamakta yarar var. Yaşam devam ediyor, herkes kendi dramlarını yaşı-

yor. Eski dramlar yüzünden, bugünü yaşamayı unutmamak gerekiyor.

Sonuçta hepimiz için geçerli olan tek gerçek var. Daha önceki bir yazımda da paylaşmıştım: Eski bir Uzakdoğu filozofunun sözü: “Yaşam çok tehlikelidir. Ölmeden kurtulan olmamış.” :) Bizler de kurtulamayacağız. O nedenle anı yaşamakta yarar var. Kaç "an"ımız daha olduğunu hiç birimiz bilmiyoruz. Hepimize nice “an”lar diliyorum.

Düşündürücü ve hüznlendirici konulardan, hepimizin başına gelebilen bir konuya değinmek istiyorum. Konumuz yine bilimsel ama bu sefer sosyal bilimsel bir saptamayı içeriyor.

## “Freud yanlışı” (diğer isimleri ile “Freud hatası” veya “Freud dil sürçmesi”)

İnsanların başına bazen gelen bir durumu anlatır Freud hatası... Kişinin aklından geçeni söylememesi gerekiyordur. Ancak konuşurken, “dil sürçmesi” şeklinde tam da aklından geçen kelimeyi söyler. Partnerinin giysisinin kendisine yakışmadığını düşünen (ya da pişirdiği yemeği beğenmeyen) ama söyleyemeyen kişinin ya da karşısındaki kişiye aşkını ilan edemeyen aşığın başına gelebilir. Diğer bir deyişle söylenmemesi/dile getirilmemesi gereken bir gerçeği, istemeden/yanlışlıkla (bilinç altı kişiyi yönlendirmiş olduğu için) dile getirmeye

deniyor Freud hatası/yanlışı...

Dilerim hiç birinizin, düzeltiyorum hiç birimizin başına gelmesin. ☺ (Bence Freud yanlışı yapmamak için en kolay yöntem, “insanın içi ile dışının bir olması”...)

Yapılan tek bir Freud yanlışı bile, kişinin imajını sürdürmesini engelleyebilir. Ama imaj dahil, yaşamda bir çok konunun sürdürülebilir olması önemlidir.

## Sürdürülebilirlik

Son on yıllarda ortaya çıkan bir kavram “sürdürülebilir” olmak... Sürdürülebilir kalkınma bu konuda en sık duyduğumuz deyim...

Peki neden önem verilmeye başlandı üretimin veya hizmetlerin sürdürülebilir olmasına?

İnsan bir çok konuda üretken olabilir. Ya da sistemler üretken olabilir. Ama her insanın ve her sistemin bir maksimum kapasitesi, bir de sürdürülebilir kapasitesi vardır. Örnekleyecek olursak, bir insan bir gün aralıksız 24 saat çalışabilir. Ya da arka arkaya birkaç gün 18’er saat çalışabilir. Ama her ikisini de sürekli olarak yapamaz.

Yaşamda evet kısa süreli üstün performanslar da önemlidir tabii... Hemen herkesin bir sınav öncesi dönemde yaşadığı gibi, ya da bir mimarın projesini bitirirken aralıksız çalışması gibi... Ancak bu performans kısa sürelidir. Ve sınav geçtiği veya proje bittiği zaman performans düşer.

Uzun ve kalıcı üretimler için ise, sürekliliği insanın veya sistemin kaldırabileceği performanslar önemlidir. Hemen her insan düzenli ve sürdürülebilir olarak günde net 8 saat üretebilir. Ya da bazı makineler belli bir performansta bakım istemeden sürekli üretebilirler.

Ancak mal veya hizmet olsun, üretimin maksimal sistemin içindeki en yavaş veya en zor sürdürülebilir aşama kadar hızlı olabileceğini anımsamakta yarar vardır. Diğer bir deyişle “Her zincir en zayıf halkası kadar güçlüdür.”

Sürdürülebilir seviyede kurup devam ettirdiği yaşamını tehlikeye atmayı sevmez insanlar...

Bu yaklaşımın en önemli nedeni başarısızlık korkusudur.

## Başarısızlık korkusu ve Denememek

Televizyon dizileri yaşamımızın bir parçası haline geldi. Bir hekim olarak doktor dizisi seyretmek garip gelse de, iki doktor dizisini izliyorum. Ve bu dizilerde yaşamı çok iyi anlatan bazı özlü sözleri duyarak da mümkün olabiliyor.

“En büyük başarısızlık, en kötü hata bile denememektir.”

Sosyal yaşam bize kaybedecek çok önemli bir şey kazandırır: İmaj... İmajımızı kaybetmemek, diğer bir deyimle “rezil olmamak” için yapabileceğimiz bir çok şeyi denemeyiz. Örneğin bir seçim varsa, seçilmeme korkusu nedeni ile aday olmayız.

Halbuki yaşamda kazanmak kadar kaybetmek de var. Bir konuda sadece birileri kazanacak ise, bazı kişilerin de kaybetmesi gerekiyor. (Gerçek “kazan-kazan” ilişkileri çok nadirdir.) Üstelik kaybetmeyi kazanmak kadar olgunluk ile karşılamayı öğrenenler, kazanmak ve kazanmayı hazmetmek için bir adım daha atmışlar demektir. Çünkü kaybetmeyi de bilen kazanan kişiler, kaybedenleri dışlamazlar.

Hepimize öğretici kaybedişler ve hazmedilmiş kazanmalar diliyorum. 🍷