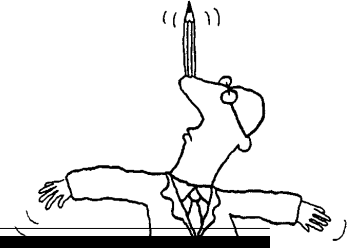


# Oliver W. Heaviside

Konik Yazar: Piref. H. Ökkeş / prof@okkes.com - www.okkes.com



**M**adem ki dünya âlem fizik yılını ve fizikçileri kutluyor, biz de bu sayıda âlem bir fizikçiyi ele alırız: Oliver W. Heaviside.

Küçük yaşta kızıla yakalanır ve bu yüzden yaşamı boyunca nöbetlere tutulur, leblebiyi lebiderya anlayacak kadar duyar ancak. Dolayısıyla sorunlu bir çocukluk geçirir. Sosyal ilişkilerinde beceriksizdir. Hiç evlenmez. Mahallenin alay konusu olur. Çocuklar evine taş atarlar, arkasından nanik yaparlar, kulaklarının duymamasından yararlanıp bahçesinden meyvelerini çalarlar...

Doğrusu tuhaftır da. Bakışları delicidir. Evinden çıkmaz, sürekli çalışır. Çıktığında da o zamanlar daha yeni bir buluş olan bisikletle dolaşır. Harp ve “ocarina” denilen hiç duyulmamış bir müzik aleti çalar. Mektuplarını solucan anlamına gelen W.O.R.M diye imzalar. Evine eşya yerine koca koca kayalar koyar. (Feshüpanallah!) O koca kayalar ve komşuların tuhaf bakışları arasında evinde sürekli gezinip durur. Son yıllarında temizliğe de önem vermez. Üstü başı, evi barkı perişandır. Tırnakları dışında... Tırnakları manikürlüdür ve parlak bir kızıla boyanmıştır.

16’sında okulu terkeder ama öğrenmeyi terketmez. Almanca ve başka dil kalmamış gibi Danimarkaca öğrenir. Telgrafın mucitlerinden olan amcası Charles Wheatstone’ndan Morse’u öğrenir. Amcayı günümüz elektrik mühendisleri “Wheatstone Köprüsü”nden tanırlar.

18’inde telgrafçı olmak üzere Danimarka’ya gider. İngiltere’den Danimarka’ya yollanan telgrafların ters yöndekilerden daha çabuk yerine vardığını gözlemler. Meslektaşları bu gecikmeyi 347 deniz mili uzunluğundaki denizaltı kablosunun henüz bilinmeyen özelliklerine bağlarlar. Heaviside inanmaz. Telgrafların aynı anda ulaşmaları gerektiğini matematiksel olarak kanıtlar ve İngiltere’deki alıcının bozuk olduğuna karar verir. Haklıdır!

1871’de uluslararası telgraf haberleşmesinde çalıştırılmak üzere İngiltere’ye çağrılır ya da, ne bi-

leyim ben, belki de kalkar kendi gider. Ufaktan ufağa bilimsel makale okuyup yazmaya başlamıştır. Özellikle elektrikle ilgilenir. 1874’te, daha 24’üneyken emekliye ayrılıp kendini bilime adar.

Bir gün, Maxwell’in elektrik ve manyetizma çalışmalarıyla tanışır: *Büyükliğini, en büyüklüğünü, ihtişamını ve sunduğu muhteşem olanakları hemen gördüm. Kitabı yutmuştum... Yeteneklerim elverdiğince anlamam birkaç yılını aldı. Sonra Maxwell’i bir kenara bırakıp kendi yolumu aramaya başladım. İşte o zaman çok daha hızlı ilerledim.* Maxwell’in 20 değişkenli 20 denklemini görünce oha filan olur. İşini gücünü bırakıp denklemleri dörde indirir, değişken sayısı da ikiye inmiştir. Biraz daha gayret etseymiş, denklem sayısını nerdeyse sıfıra indirecekti.



Heaviside matematiksel kanıtlardan hoşlanmasa da (okulda geometri en kötü dersiydi!) vektörel analize el atar. Sonra, diferansiyel denklemlerde her şeyi güçleştiren  $d/dx$ ’leri atıp yerine  $p$  koyar! (Benim de içimden geçmişti bunu yapmak ama örtmen kızar diye korkmuştum.) Tabii, çözüm çok çok kolaylaşır. Ünlü matematikçi Burnside makaleyi *çok vahim ve düzeltilemez yanlışlar olduğu* gerekçesiyle reddeder. Oysa bir köşede unutulmuş olan “Laplace dönüşümü”ne kan ve can verir bu yaklaşım.

Telsiz dalgasının neden ışık gibi dümdüz gidip de uzayda kaybolmadığını, nasıl olup da dünyanın eğimini izlediğini, örneğin Ümraniye kıraathanelerinde BBC’nin nasıl olup da dinlenebildiğini araştırır. Dünyayı çevreleyen yansıtıcı bir iyonosfer tabakası olması gerektiğini öne sürer. Haklı olduğu ölümünden bir yıl önce anlaşılmıştır.

Dile kolay, 50 yıl boyunca evinin bir köşesinde kolay kabul görülmediği bilimsel ortama küskün yaşamıştır, ama bugün adı Ay ve Mars’taki kraterlere verilmiştir. Yaşlandığında zihinsel kapasitesi azalmıştır. *Bir baykuş kadar aptal oldum* demesiyle bilinir... (Baykuş da nerden çıktı şimdi!) ♣