



Popüler-Bilim

Tarihimizden

Canan Öktemgil Turgut

Doktor Röntgen'in Keşfi

Beş on gün içinde bütün fenni encümenlerin konuşma ve münakaşaları ve Avrupa fenni dergilerinin mühim makaleleri, Almanya'da Vörçburg Darülfünunu muallimlerinden Doktor Röntgen'in son keşfine ayrılmıştır.

Şimdiye kadar cisimler ikiye ayrılıp bir kısmına şeffaf ve diğer kısmına gayri şeffaf denmekte iken, Doktor Röntgen'in keşfi üzerine bu taksimatın bir dereceye kadar temkinlice yapılması gerekiyor. Çünkü şimdiye kadar kalın bir divarın bir tarafından öbür tarafını görmek bir göz için mümkün olmadığı gibi, demir veyahut bir tahta levha ara yerde bulunursa yine öbür taraf görülemezdi. Bir levha cam gibi, ziyanın geçişine ve bir taraftan öbür tarafını göstermeye mâni olmayan cisimlere de şeffaf denilirdi.

Doktor Röntgen, bu taksimatın bizim gözümüze nazaran olduğunu ve her ne kadar divar gibi, bir levha gibi arada engel olduğu zaman gözümüz görmüyorsa da, şimdiye kadar kesif ve gayri şeffaf sayılan cisimlere nüfuz edip geçebilen bir tür şualar bulunduğunu keşfetmiştir. Bu şuaların nüfuz ve geçişine birçok cisimlerin mâni olmadığını ve binaenaleyh gözümüzle bir divarın öbür tarafında bulunduğu için göremediğimiz eşyayı ve kapalı bir kutu içinde bulunan şeyi, gözümüzden daha mükemmel olduğunu iddia ettikleri fotoğraf makineleri ile görmek ve hatta fotoğrafını almanın imkân dahilinde olduğunu Doktor Röntgen meydana çıkarmıştır.

[...]

Doktor Röntgen bu keşfinden önce de tanınmayan bir adam değil idi. Almanya'nın meşhur fizikçilerinden sayılıp fizik ile meşgul olanlar, bu zatın o alanda derin incelemelerini anlamışlar ve değerini tasdik etmişlerdir.

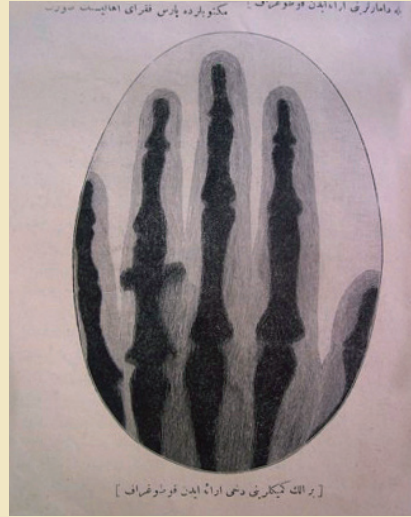
Doktor Röntgen'in keşfetmiş olduğu şuaların mahiyeti nedir? Ne olduğu tamamen malum mudur? Burasını uzun uzadıya anlatsak da kati bir netice çıkaramayacağız. Ancak, ilk baştan şunu söyleyelim ki, her ne kadar Doktor bir yeni hadise müşahede ederek bunun tesirlerini de fark etmiş ve bu sayede şimdiye kadar seçmeye muktedir olamadığımız ve gözümüzle bir türlü göremediğimiz yerleri vasıta ile olsa görmeye bir çare bulmuştur. Bu kadarı kâfil! Fakat şahit olunan bu yeni hadise ne gibi tabii kanunlara tabidir? Fenni nazariyesi tamamıyla neden ibarettir?

Eyvah ki yeni keşif, arada bir divar var iken öbür tarafını göstermekte ise de bu kanunlar ve nazariyeleri örten perdenin arkasından bunları layıkıyla tanıtmıyor.

[...]

Doktor Röntgen'den evvel İngiltere'de bu keşfe başlangıç sayılabilecek bazı tecrübeler yapılmış idi. Kapalı ve havası alınmış ve özel olarak yapılmış bir şişenin içine saliverilmiş platin tellerden elektrik cereyanı geçirilmesi üzerine şişe içinde ortaya çıkan gayet latif şualar, fizikçilerin nazarı dikkatini çekmiş idi. Hatta bu şualara İngiliz fizikçileri ziya demek bile isteyip şiddetli bir itici kuvvete uğrayan ferdi eczanın raks ve titreyişine bağlayıp geçip gitmişler idi.

Alman fizikçileri buna inanmayıp tecrübeleri ileri götürmeye çalıştılar. Kroks'un tecrübesinde bulmuş olduğu şuaların kapalı yerlere girebilmelerinin, bir maden levhadan geçmeleri-



Bir elin kemiklerini dahi gösteren fotoğraf.

nin, bir kalın tente perdeye nüfuz ederek geçmelerinin mümkün olduğunu meydana çıkardılar. Doktor Röntgen, icra ettiği tecrübeye Kroks'un cam borusunu siyah bir kâğıtla kapattıktan sonra elektrik cereyanı geçirdi. Camı asla görmüyordu. Çünkü kapalı idi. Fakat bu siyah kâğıtla iyice kapalı cihazın yakınında tutulan hassas levha müteessir oldu. Hatta bu hassas levhayı iki metro kadar uzağa götürdüğü halde yine kapalı yerdeki şualardan müteessir olmuştur. Binaenaleyh netice verilebilir ki, bu şualar siyah mukavva ve levha tanınamakta ve kapı baca bilmemektedir.

Doktor Röntgen'in bu cihazı siyah mukavva ile saracak yerde iki üç santimetro kalınlığında tahta levha koyduğu ve bunun yerine de on beş milimetro kadar kalın alüminyum levha getirdiği halde yine yeni şualar bunlardan geçmiştir. Bu engeller yerine araya el konulsa? Doktor

Röntgen böyle de yapmış, yeni şualar bir dereceye kadar elden de geçmiştir.

Birömit gümüşlü fotoğraf levhaları bu yeni şualardan müteessir olup bu levha ile cihaz arasına konulan şeylerin resmi alınabilmekte, hatta arada yukarıda saydığımız engellerden biri de bulunsa ve kaşıflerin icra ettiği bir tecrübe göre bin sahifelik bir kitap da arada olsa yine Röntgen şuaları bunlardan da geçip fotoğraf levhasına tesir etmekte imiş.

Herhalde İngiltere'de Kroks'un bulunduğu ve müşahede ettiği şualar ile Doktor Röntgen'in şuaları arasında bir fark görülmektedir. Kroks'un gördükleri dağınık bir surette etrafa yayıldığı halde, Röntgen'in şuaları düz bir çizgi üzerinde yayılmaktadır. Fakat bu şuaları yine göz hissetmiyor. Eğer etmiş olsaydı, bir divarın öbür tarafını görmemize bir mani kalmaz idi.

[...]

Doktor Röntgen'in keşfi insanîyet âlemine ne gibi hizmetler edebilecek? Bu şimdiden kestirilemez. Fakat Berlin'de Doktor ile arkadaşlarının, Paris'te bunların tariflerine göre tecrübede bulunan zatların elde ettiği neticeye göre pek büyük istifadeler umulmaktadır denilebilir.

Doktor Röntgen bu yeni usulüyle insanın yalnız kemikten ibaret olmak üzere resmini almaya muvaffak olacak, yahut olmuştur. Röntgen, bir elin resmini almış ve bu resimde elin bütün kemikleri tabii halinde görünmekte bulunmuştur. Yeni şualar elin etlerinden, sinirlerinden, damarlarından sanki cam gibi şeffaf bir cisimden geçercesine geçmekte ve kemikleri bir cam satılla kaplanmış gibi göstermekte olduğundan, fotoğraf levhasına bu şualar ile meydana çıkan hayal, bu suretle nakşolunmuştur.

[...]

Deri ve adaleler ve sinirler ve damarlar mâni olmadan bir şeffaf sath yerine geçip insanın kemikleri ve içini seyreyleyebilecektir. Bunun hastalıkların teşhisinde ne kadar faydası olacağı izahata hacet bırakmadan anlaşılacağından, Doktor Röntgen'in keşfinin tıbbın terakkisine ne kadar mühim hizmetler edeceği tahmin olunabilir.

[...]

Biz burada Doktor'un mühim keşfini günlük havadis türünden yazmakla iktifa ediyoruz. Yoksa mesele pek çok incelemeye lüzum gösteriyor. Keşfin ilanından beri on beş gün geçmedi. Biraz daha tafsilat almak için fen erbabının münakaşa ve düşüncelerini, göstereceği nazariyeleri bekleyelim!

Kaynak: Mahmud Sadık. "Doktor Röntgen'in Keşfi". Servet-i Fünûn 256 (25 Kanun-ı Sani 1311) [6 Şubat 1896]: 340-343.