



SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİMİNSANI ÖYKÜLERİ"

Richard
Feynman

(1918-1988)

Yazan ve Çizen:
Bilgin Ersözülü

Yıl 1924. Amerika Birleşik Devletleri'nin New York eyaletindeki Catskill Dağları'ndayız. Küçük Richard Feynman babasıyla birlikte bir gezintiye çıkmış.

Ben biraz yorulduğum Richard.
Şu ağacın altında biraz dinlenelim mi,
ne dersin?

Olur babacığım.
Bürrrrsttt! Dur bakalım
Düldül.

Tingir
mingir!

Ha ha ha!
Duydun mu Peynir? Tahta
atın adı Düldül'müş.

Evet Simitçğim,
komik bir çocuk bu Richard
galiba.



Dinlenmek için durduklarında Richard küçük bir ayrıntı fark eder.

Aa! Gördün mü baba?
Düldül durduğunda çektiği
arabanın içindeki top ileri doğru
yuvarlanmaya başladı.

Evet oğlum. Şimdi
yeniden hareket et,
bakalım ne
olacak?

Ben de merak ettim.
Bakalım ne olacak? Haydi
Düldül, ileriii!

Ha ha ha!

Richard olacağını görmek için aniden ileri doğru atılır.

Deh Düldül, deh!
Dıgıdık dıgıdık!

Çok eğlenceli bir oyunmuş bu.
Dıgıdık dıgıdık!

Dıgıdık dıgıdık!

Bu kez de arabam ileri doğru giderken
top sanki eski yerinde kalmak
istemiş gibi geriye doğru
yuvarlandı. Nasıl oluyor
bu baba?

Yaptığın bu gözlemlerle doğadaki fizik
yasalarından birine tanık oluyorsun
oğlum. Buna "eylemsizlik" deniyor.
Biliminsanlarının bugüne dek
tanımladığı bunun gibi
pek çok fizik yasası var.
Elbette keşfedilmeyi
bekleyen kim bilir
daha niceleri.

Ve bu konuda
çalışan insanlardan biri de
Richard Feynman olacak
anlaşılan.

Bana da öyle
geliyor, Simitçğim.



Richard Feynman çocukluğu boyunca çevresinde gördüğü fiziksel olayları sorgulamayı sürdürür. Örneğin yağmurdan sonra gökkuşağı çıktığında Richard onun güzelliğini izlerken nasıl oluştuğunu da merak eder. Bir miknatsın bazı metalleri çekerken bazılarını neden çekmediği ya da çok uzaklarda yapılan bir müzik yayınının nasıl olup da evlerdeki radyolardan dinlenebildiği onun için açıklanması gereken konulardır. Böyle böyle yıllar geçer.

Richard Feynman fiziğin yanı sıra matematiğe de büyük bir ilgi duyar. Lise yıllarında onun ilgi alanlarını fark eden bir öğretmeni onu yönlendirir.

İleride fizik üzerine çalışmak istediğini biliyorum Richard. Matematik dersinde zaten başarılısın ama gelecekte yapacağın fizikle ilgili araştırmalarda daha yüksek seviyede matematik bilgisine ihtiyaç duyacaksın. Kendini şimdiden geliştirmeye başlamak istersen bu kitaplar sana yardımcı olabilir.

Teşekkür ederim öğretmenim.

Ne uzun romanlar bunlar! Polisiye mi acaba?

Ha ha ha! Richard eminim roman okumayı da çok seviyordur ama bunlar matematik kitapları Simitçiğim.

Richard Feynman okul hayatına özellikle teknoloji ve mühendislik konularında eğitim veren Massachusetts Teknoloji Enstitüsünde devam eder ve buradan bir fizikçi olarak mezun olur.

Tebrik ederim Bay Feynman. Meslek yaşamınızda başarılar dilerim.

Aferin Richard'da.

Kutlarız.

Doktorasını da Princeton Üniversitesi'nde yapan Richard Feynman kuramsal fizik üzerine çalışmaya başlar.

Kuramsal fizik neydi Peynir?

Biliminsanlarının doğada gerçekleşen olayları matematiksel modellerle açıklamaya çalıştıkları fizik dalı Simitçiğim.

Richard Feynman çalışmalarını atomaltı parçacıkların birbiriyle elektromanyetik ilişkileri üzerine yoğunlaştırır. Fiziksel olayların daha kolay anlaşılmasını sağlayan kitaplar yazar, üniversitelerde bu konuda dersler verir.

Ne yaparsam yapayım, parçacık fiziği dersindeki şu konuyu bir türlü anlayamadım.

Ben o dersi geçen yıl Bay Feynman'dan almıştım. Söz ettiğin konuyu sınıfımıza o kadar ilginç örnekler vererek açıklamıştı ki hepimiz anladık. Sandığım kadar zor değil. Gel ben de sana anlatayım.

Ben pek bir şey anlamadım ama görünen o ki Richard Feynman yalnızca başarılı bir fizikçi değil...

Aynı zamanda çok iyi de bir öğretmen.

Atom dünyasında bilinmeyen pek çok şeye ışık tutan Feynman, bu konuda gelecekte yapılacak çalışmalara ilişkin öngörülerde de bulunur.

Bunun ne zaman gerçekleşeceğini bilmiyorum ama bir gün gelecek çok daha küçük devreler, çok daha ince kablolar üretebileceğiz.

Bugün kullandığımız oda büyüklüğündeki bilgisayarlar da avcumuza sığacak kadar küçülecek. Belki de toplu iğne başı büyüklüğünde bir alana binlerce sayfalık yazıyı sığdırabileceğiz!

Yani?

Yani Feynman Amca o zamanlar adı henüz konulmamış olsa da nanoteknolojiden söz ediyor.

Richard Feynman doğa yasalarının atom boyutlarında nasıl gerçekleştiğini anlama ve bunu başkalarına anlatma uğraşını ömrünün sonuna dek sürdürdü.

Sonrasında mikroskopların gelişmesi sayesinde nanoteknoloji, tıptan gıda teknolojisine, çevrenin korunmasından enerji üretimine kadar pek çok farklı alanda kullanılmaya başlandı.

İyi ki babası o gün gezerken yorulmuş da Richard'ın fiziğe ilgi duymasını sağlayan olay gerçekleşmiş, değil mi Peynirciğim?

Ha ha ha! Belki de "İyi ki Düldül varmış" demeliyiz!