

12

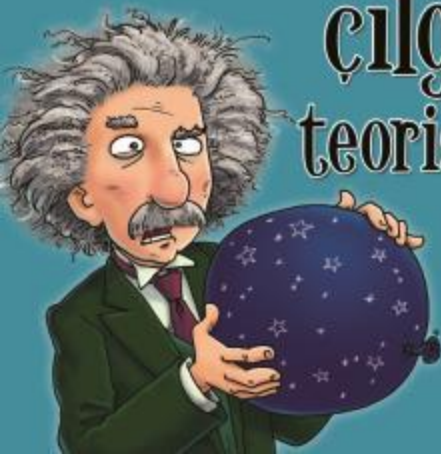
Eğlenceli Bilgi

BİLİM



# EINSTEIN

## çilgin teorisyen



**Mike  
Goldsmith**

Eğlenceli  
Bilgi

# İÇİNDEKİLER

Hangisi En Zeki?	7
Hayatta Olmaz	26
Albert Zamanı Fethediyor	41
Albert Kaçıyor	55
Gergin Zaman Ve Ezilmiş Uzay	66
Albert Ve Kötü Şansı	75
Durdurulamayan Savaş	83
Eğik Uzay	101
Bükülen Uzay	113
Albert Ve Naziler	120
Parlak Işıklar	128
$E=mc^2$	138
Süper Bilim	155



**H**emen hemen herkes Albert Einstein'ı duymuştur. Kendisi çok ünlü birisi? Peki ama neden?



Birçok insan onun dünyanın en zeki insanı olduğunu düşünüyor. Belki de öyleydi: Zaten başka hangi insan evreni o kadar parçaya ayırmıştır ki? Uzay, zaman, atomlar, ışık, çekim kuvveti, enerji falan filan. Albert bütün bunlarla uğraşmıştı. İşte size Albert'in bulduğu birkaç şey:

- Evrenin işleme sistemi ve genişlemesini durdurmanın yolları.
- Zamanda nasıl seyahat edilebileceği
- Atomların nasıl sayılacağı.
- Nesnelere ışığa dönüştürmenin ve ışığı nesnelere dönüştürmenin yolları.

- Gökyüzüne bakıp kafanızın arka tarafını nasıl görebileceğiniz.

Peki tüm bu inanılmaz şeyleri acaba nasıl başardı? İsterseniz, Albert'in kayıp not defterine bir göz atalım. (Tamam, tamam, bu defteri biz uydurduk.)

### ALBERT'İN KAYIP NOT DEFTERİ

Yapılacaklar: dünyanın en zeki insanı olunacak.

1. Evrendeki her şey aslında çok basit. Bütün bunların biraz karışık görünmesinin nedeni düz mantıkla düşünmememiz.
2. Evrenin nasıl işlediğini anlamak için tek yapmanız gereken kendinize doğru soruları sormak ve bunlar hakkında mantıklı bir şekilde düşünmek. Böylece tüm bu harika şeyleri anlayabilirsiniz. Ama unutmaman gereken bazı önemli şeyler var...
3. ...ne sağduyuna ne de diğer insanların söylediklerine güvenmelisin. (İsimleri Isaac Newton olsa bile)



Isaac Newton- hiç beklemediğiniz bir anda ortaya çıkarır. Bu konuya sonra değineceğiz. Tabi Evrensel Çekim Kanunlarına da. (Aslında Albert bunların hiç de evrensel olmadığını göstermişti.)

Bu kitapta Albert hakkında sizi şaşırtabilecek şeyler de öğrenebilirsiniz. Okuldan atıldığı, Nazilerin onu öldürmek istediği ve beynini aldırtdığı gibi...

Albert'in teorileri genelde bir laboratuarda deney yapamayacağınız inanılmaz hızlı, ağır veya küçük şeyler hakkındaydı. Bu yüzden laboratuvar deneyleri yerine nesnelere nasıl hareket edeceğini bulmak için hayal gücünü kullanarak düşünce deneyleri yapmıştır. Bu kitabı okurken, "eğer" soruları gibi garip şeylerle karşılaştığınızda, bilinmeyeni düşündüğünüzde ve acayip sonuçlar elde ettiğinizde, siz de bu tür düşünce deneyleri yapıyor olacaksınız. Aynı Albert'in sık sık yaptığı gibi.

Albert genelde deneylerini uzay ve zamanın gizemlerini çözmek için yapardı. Hareket eden nesnelere küçülmesi, yerçekiminin zamanı yavaşlatması ve maddenin uzayı eğmesi gibi. Tüm bunlar biraz kafa karıştırıcı gelebilir ve insanlar size bunları hiçbir zaman anlayamayacağınızı söyleyebilir ama Albert'in teorilerinin iyi tarafı, onları pek fazla zorlanmadan anlayabilmenizdir. Zaten Albert de buna benzer bir şeyler söylemişti:

Bu kitapta, Albert'in teorilerinin eğlenceli bölümlerini bulabilirsiniz. Böylece aklınız pek fazla karışmayacak.

Bilim günlük düşüncelerin saf halinden başka bir şey değildir.



21. yüzyılın en gizli bilgilerini öğrenmeye hazır mısınız?  
Merak etmeyin, beyniniz yerinden oynamayacak!



### KÜÇÜK CANAVAR

Doğum Belgesi	
ADI:	Albert Einstein
DOĞUM TARİHİ:	11: 30, 14 Mart 1879
DOĞUM YERİ:	135 Railway Station Caddesi, Ulm, Almanya.
BABA:	Hermann Einstein, kaz tüyü satıcısı.
ANNE:	Pauline Einstein (Evlendikten önce Pauline Koch)
DOKTOR NOTU:	Bebeğin kafasının şekli biraz garipti ama annesinin dediği gibi bir canavar değil.

Albert doğduğunda herkes onun görünüşü konusunda farklı şeyler düşünüyordu...



Albert ailedeki ilk dahiydi. Aslında başlangıçta o kadar zeki görünmüyordu. Ablasını ilk gördüğünde, demişti ki:



Albert birçok insanın aksine konuşmaya çok sonra öğrenmişti. Bazı insanlar bu yüzden bilimsel problemleri çözerken kullandığı geniş hayal gücünü bu dönemde geliştirdiğine inanıyor. O günlerde Albert son derece normal bir insandı. Ablasıyla oynuyor ve atomları parçalara ayırmak gibi işlerle hiç uğraşmıyordu. Ama beş yaşındayken Hermann ona oynaması için bir pusula verdi. Albert büyülenmişti.



Beş yaşındayken bir pusulanın insanı büyülemesi garip bir şey. Bir kediyi kızdırmak çok daha eğlencelidir. Ama Albert pek bize benzemiyordu. Bir şey anlamadığı zaman çok sinirleniyor ve anlayana kadar düşünüyordu. Hayatı boyunca her zaman, manyetizmadan çok etkilenmişti. Ama asla tam olarak evrendeki yerini açıklamayı başaramadı.

Albert'in bilimle ilgilenmesinin bir diğer nedeni, Amcası Jakob'du. Jakob Amca bir mühendisti ve Hermann'ın iş ortağıydı. Albert'e matematik ve geometri anlattı. Ona çözerken eğlenmesi için problemler veriyordu. Herkes problem çözerken eğlenmeyebilir ama Jakob Amca bu problemleri oyunlaştırmakta çok başarılıydı. Zaten televizyon da izleyemiyorlardı çünkü daha icat edilmemişti.<sup>1</sup> Albert geometriye olan ilgisinin ileride özellikle yerçekimini açıklarken çok yararını görecekti. Geometri bilgisini kullanarak olayları adım adım mantıklı bir şekilde açıklayabiliyordu.

<sup>1</sup> Albert'in icat edilmesinde payı olan aletlerden bir tanesi de televizyondur.