

**Bir Mühendisin Dünyası. (The World of Engineer)**  
**James L. ADAMS**  
**Çeviri : Cem SOYDEMİR**  
**TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, 1995**

Mühendislere ve genel okuyucuya seslenen mühendislik kitaplarının az oluşu bir gerçektir. Tanıtmaya çalışacağımız bu kitap bu alandaki eksikliği gideren önemli bir başlangıç kitabı. Yazarın kendisi de mühendislik kitaplarının az oluşundan duyduğu rahatsızlığın kendini bu kitabı yazmaya ittiğini söylüyor. Kitap, mühendisliği ayrıntılarına ve dallarına girmeden bir süreç olarak ele alıyor. Mühendislik ile teknoloji kitap boyunca bir arada ilerliyor.

Mühendislikle ilgili temel sorunlar ve bunların çözümü için kullanılan temel yaklaşımların hiç değişmediğini gösteren kitap mühendisliğe dair bu temel meseleler üzerinde yoğunlaşıyor.

Kitabın çeşitli bölümlerinde mühendisliğin teknolojiyle, matematikle, bilimle, piyasa, para ve hukuksal düzenlemelerle olan ilişkisi irdeleniyor. Mühendislik sürecinin aşamalarına, detaylarına değinene kitapta mühendislik ürünlerinin gelişim süreçleri örneklenerek anlatılıyor. Kitabın 1. Bölümü teknoloji ve mühendislik tarihine kısa ve genel bir bakışı içeriyor. 2. Bölüm mühendisliğin doğasını inceliyor. 3. Bölüm mühendislerin belirli sorunlara yönelmelerinin nedenlerini irdelemeye çalışıyor. 4. Bölümde mühendislikte yeni düşünceler üretilmesi süreci, yeni tasarım ve icat süreçleri inceleniyor. 5. Bölüm matematik başlığını taşıyor. Matematik, modern mühendislerin böylesine gelişkin ürünler ortaya çıkarmasını olanaklı kılan ve teknolojinin gizemli bir süreç olarak görünmesine neden olan bir disiplin olarak inceleniyor. 6. Bölüm teknolojinin yönelimlerinde bazılarının kaynakları olan bilim ve araştırmayı ele alıyor. 7. Bölümün konusu ise deney ve yanılma süreçleri. 8. Bölüm teknolojik ürünlerin son biçimlerine ulaşmasını sağlayan, imalat ve montaj süreçlerini anlatıyor. 9. Bölüm ise para ve iş dünyasını ele alıyor. 10. bölümde ise tartışmalı bir konu olan ‘‘Serbest Pazar Ekonomisinde Teknolojinin Yasalar Aracılığı İle Düzenlenmesi’’ sorunu ele alınıyor. Sonuncu bölüm olan 11. Bölümde de önümüzdeki yıllarda teknolojinin gireceği/yöneleceği yollar değerlendiriliyor.

Modern dünyada yaşantımızın içine girmiş olan ama üzerinde hiç düşünmediğimiz ürünler ve nesnelere hakkında bizi bilgilendiren, düşündüren kitap somut örnekler veriyor.

Eğitim sürecinde hep şikayet edilen matematik ve fizik gibi derslerde bir yığın formül ezberler, problemler çözeriz de bunların ne işe yaradığını, bunlarla ne yapıldığını bilemez ve kavrayamayız. Kimse de öğrencileri bu soyut dillerin, işaretlerin, sembollerin nereden türediğini ve yaşamın neresine oturduğu hakkında bilgilendirmez. Kitap bu anlamda soyut düşünce sistemleri, işaretler ve matematiğin diliyle mühendisliğin pratik, uygulanabilir ve görünebilir dünyası arasında bir bağ kuruyor. Uygulama alanında mühendisliğin, soyut dillerle ve kavramlarla nasıl bir ilişki kurduğunu ve bu iki alanın birbirlerini nasıl beslediklerini kitabı okudukça görüyoruz.

Kitapta mühendislikle ilişkili değinilen diğer konular tasarım, icat, imalat, montaj ve pazarlama. Mühendisliğin bu süreçleri de kitapta ayrı bölümler olarak ele alınmış ve bu konulara ilişkin temel yaklaşımların altı çizilmiş.

Kitap içinde yazarın kendi deneyimlerine ve bu deneyimlerden hareketle hikayelediği konular ile anlatılan konuların son derece net ve açıklayıcı resimlerle desteklenmesi de kitabı okumayı zevkli hale getiriyor.

Yazar kitabının son bölümünde sözlerini şöyle bağlıyor. ‘‘ Düzenlenmiş mühendislik ve teknoloji çalışmaları oldukça yeni sayılır. Teknoloji ve tarihi gibi bazı alanlar, yan kuruluşlar ve yayınlar büyük bir hızla olgunlaşıyor. Yine de mühendisliğin icat ve tasarım gibi bir çok yönü, yerleşik akademik disiplinlerle tam anlamıyla bağdaştırılamıyor. Bu nedenle mühendislik hakkında her şeye rağmen çok az şey yapıyor ve ilgili çalışmalara pek sık rastlanılmıyor. Sonuçta mühendisliğin çeşitli yönleri hakkında yazılı çalışmaların sayısı ile bu çalışmaların taşıdığı önem ne yazık ki örtüşmüyor.

*Buna karşın, mühendislik dünyası gibi yayın dünyası da bu durum karşısında sessiz kalıyor. Yine de teknoloji ve mühendislik hakkındaki genel anlayışlarımızın içerdiği boşlukları doldurma amacıyla yazdığım bu kitaba benzer pek çok kitabın gelecekte başkalarınca da yazılacağından kuşku yok. "*

Evet yazarın pek çok kitabın yazılması umuduna katılıyoruz ama az da olsa yazılan tüm eserlerin yaygın, derinlemesine ve eleştirel bir okuma faaliyeti içinde olmasını da ümit etmeliyiz.

Akıcı ve düzgün bir Türkçe ile dilimize kazandırılan kitabın sonunda yer alan "Kaynaklar ve Tavsiye Edilen Kitaplar" dizini hayli geniş bir okuma listesine ulaşmamıza olanak sağlıyor.

Tanıtımı geç kalmış bir kitap gibi görünse de dile getirdiği konular açısından eskimeyen bu kitabın tüm mühendislerce ve mühendislik eğitimi gören öğrencilerce de okunmasını öneririz.

Kitabın arka kapağındaki tanıtım yazısında " *Yapımı yirmi yıl süren Büyük Piramit'in mühendisleri hangi şartlar altında çalışıyorlardı? Rakamlar nerede mühendisin yardımına koşar? Neden sokaklarda güneş enerjisi ile çalışan arabalara rastlamıyoruz? Uzay mekiği Challenger'ın fırlatıldığı gün öncesinde mühendisler hangi konuda şirket yöneticilerini ikna edememişlerdi? Pazar koşulları teknolojinin yönelimlerini belirler mi? İyi mühendis, iyi yöneticimidir? "* olarak dile getirilen yaklaşım kitabın amacını net bir şekilde özetlemektedir.