

TEKNİK DÜNYADAN BAZI GERÇEKLER

D. J. HOLFORD

1. Havadan Daha Ağır Bir Makine İçinde Uçan İlk Adam :

Havadan daha ağır bir makine içinde uçan ilk adam, Alman Otto Lilienthal idi. 1891 yılında Lilienthal bir planör içinde uçan ilk insan olmuştur.

Bir Fransız da, Mongolfier kardeşler tarafından yapılan bir balon içinde uçmuştur. Bu balon sıcak hava ile işliyordu. Fransızın adı François Pilatre de Rozier idi. O, 15 Ekim 1783'te 4 1/2 dakika havada kalmış ve 30 metre kadar bir yüksekliğe çıkabilmişti.

Motorla işleyen ilk havadan ağır makine ise 1848'de Stringfellow adında bir İngiliz tarafından uçuşmuştu. Buharla işleyen bir motorun çalıştırdığı «uçacağı» 40 metre kadar yükseğe çıkmıştı.

Fakat bütün bunlardan faydalanarak ilk insan taşıyan motorlu uçacağı yapan Wright kardeşler olmuştur ve bunun tarihi 17 Aralık 1903'tür. İlk uçuşlarında 40 yarıdan fazla uçamamalarına rağmen 1905'te bunu 20 mile çıkardılar ve saatte 40 millik bir hız elde ettiler.

2. İlk Pratik Elektrik Işığı :

Sir Humphrey Davy 1808'de ilk elektrik ışığını buldu. Bu bir ark lambasıydı ve derhal her tarafa yayıldı.

Edison Karbon flamanlı elektrik ampulünü bulduğu zaman, ark lambası deniz fenerlerinde, demiryol istasyonlarında, tiyatrolarda, hatta bazı sokaklarda bile kullanılıyordu.

Elektrik ampülü 1820'lerde yapılmış olmasına rağmen, bunlarda platin flamlar kullanılıyordu, pratik ve ekonomik bir lamba 1879'a kadar, Edison'un karbon flamanı geliştirmesine kadar bekledi. Bu, Edison'un islah ettiği jeneratörlerle beraber ekonomik elektrik ışığını ve enerji dağılımını mümkün kıldı.

Sanıldığı gibi Tsiolkovsky'nin elektrikle hiçbir ilgisi olmamıştır, o bir Rus öğretmeniydi ve yaptığı hesaplar ilk sıvı roket motorunun bulunmasına sebep olmuştur.

3. İlk Jet Motoru Ne Zaman Yapılmıştı ?

İlk çalışan gaz türbin motoru 1908'de bir fabrikaya konulmak üzere yapılmıştı. Bir başarı olmasına rağmen, bu modern gaz türbinini gibi devamlı yanmalar yerine aralıklı patlamalarla çalışıyordu.

Ancak Birinci Dünya Savaşının sonunda İsviçre'de sürekli yakım türbinleri yapılmaya başladıktan sonra bugünkü anlamda jet motorları ortaya çıktı. 1938'de İsviçreli 4 milyon Watt'lık bir elektrik jeneratörünü çalıştıran bir türbin yapmayı başardılar. 1941'de 2.200 BG'lük jet motorları İsviçre Federal Demiryollarının lokomotiflerini çekiyorlardı.

Bir uçağa uyacak ilk hafif jet motorunu Sir Frank Whittle adında bir İngiliz 1937'de yaptı, fakat bunun pratik olduğu hususunda İngiliz Hükümetini ikna edemedi.

4. İlk Radyo Sinyallerini Veren Kimdir ?

Gerçi Marconi'nin 1896'da 3 millik bir uzaklıktan ilk radyo mesajını vermiş olmasına rağmen, Hertz adında bir Alman 1888'de ilk radyo sinyallerini vermesi ve alması başarmıştır. Birçok yıllar bu dalgalara Hertz Dalgaları adı verildi. 1899'da İngiliz Deniz Kuvvetleri savaş gemilerinde bu radyo dalgalarından faydalanıyordu.

Marconi bu tesimaleri geliştirdi ve 1901'de Atlantik'in ötesine ilk sinyali gönderdi.

5. İlk Jet Motorlu Uçak Nerede Uçtu ?

27 Ağustos 1938'de Almanlar jet motorlu ilk uçağı uçurmayı başardılar. Bu He-

inkel He— 178'di ve İkinci Dünya Savaşı'nın tam patlamasından biraz önce Rostock'tan kalktı.

İki yıl sonra Amerikan Ulusal Bilim Akademisi gaz türbin motorlarının havacılıkta kullanılmasına müsaade edilecek kadar hafif yapılmasına imkân olmadığına karar vermişti.

İlk İngiliz jeti 1941 Mayıs'ında uçtu ve Birleşik Amerika da bir İngiliz motoru kullanarak XP-59 ile onu izledi. İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna doğru iki tarafta jet savaş uçakları kullandılar, fakat bundan tam netice almak için artık geç kalmışlardı.

6. Pratik İlk Buhar Makinesini Kim Yaptı ?

İlk pratik buhar makinesi Thomas Savery adında bir İngiliz tarafından 1698'de yapıldı. Bu madenlerden su çekmek ve köy evlerine su vermek için düşünülmüştü.

Savery'nin makinesi başarı kazanmasına rağmen 1712'de Thomas Newcomen tarafından geliştirildi ve çok geçmeden birçok Avrupa ülkelerinde kullanılmaya başlandı.

Gene bir İngiliz olan James Watt (1776) bunu daha fazla geliştirdi ve ondan sonra enerjiye ihtiyacı olanlar için biricik yol buhar makinesi oldu.

7. İlk Benzin Yakan İç Yakımlı Motor Kimin Tarafından Yapıldı ?

1680'de ünlü bir bilim adamı olan Christian Hygens içindeki pistonları harekete getirmek için silindirlerinde barutun patlatıldığı bir makine yaptı. Bu fikir güzeldi, fakat kullanılan yakıt birçok problemlerin ortaya çıkmasına sebep oldu.

Yakıt ile havadan oluşan bir karışım kullanan ilk iç yakımlı motorun Fransız Jean Joseph Etienne Lenoir tarafından yapıldığı bir gerçektir, o 1859'da yavaş hızlı bir motor yapmıştı.

Gotlieb Daimler işe yarayan bir enerji kaynağı yapabilmeyin sırrının yüksek hızlı bir dönmeye olduğunu anladı ve bütün modern iç yakımlı motorlar onun bu görüşünün ürünleridir. İlk motor 1885 yılında yapılmıştır. Aynı yılda Karl Benz yavaş işleyen, fakat elektrik ile ateşlenen bir motor yaptı. Wilhelm Maybach 1893'te yüzer Karbüratörü buldu. O zamandanberi esas motor pek fazla değişmedi.

8. İlk Jet Yolcu Uçağı Neydi ?

İlk jet yolcu uçağı İngiliz Comet'ti, ilk olarak 1949 Temmuzunda uçmuştur ve düzenli servise 1952'de girdi. Comet hâlâ birçok hava yollarında çalışmaktadır.

İkincisi pek iyi bilinmemektedir; bu Kanada Avro C-102 olabilir ve 1949 Ağustosunda uçmuştur. Hiçbir hava yolunda çalışmamıştır; çünkü onu yapan şirket yeter derecede bir piyasası olamayacağına inanmıştır.

Üçüncü Boeing-707'dir, 15 Temmuz 1954'te ilk uçuşunu yapmıştır.

9. Atlantığı uçakla İlk Geçen Pilot Kimdir ?

Amerikan hava kuvvetlerinden Yarbay A.C. Read, Atlantığı uçakla geçen ilk pilotur. O Amerika'dan 6 Mayıs 1919'da çıktı ve Azorlar'da bir süre kaldıktan sonra 27 Mayıs'ta Lizbon'a vardı.

Aynı yıl içinde iki İngiliz pilotu hiçbir yerde durmaksızın Atlantığı geçtiler, bunlar Yüzbaşı John Alcock ile Teğmen Arthur Whitten Brown'dılar. New Foundlan'den İrlanda'ya 16 saat 28 dakika uçtular.

Charles Lindberg'in sahnede görünmesi için 8 yıl geçti. New York'tan Paris'e tek başına uçan ilk pilottu. Uçuşu 33 saat ve 30 dakika sürmüştü ve 20-21 Mayıs 1927'de yapılmıştır.

10. Buharla İşleyen İlk Gemiyi Kim Yapmıştır ?

Buharla işleyen ilk gemi James Rumsey tarafından yapılmış ve Amerika'da Potomac nehri üzerinde 1793'te saatte 4 millik bir hıza kadar çıkmıştır.

Millet ve Symington 1802'de ilk, yandan çarklı gemiyi işleterek kuvvetli bir rüzgâr karşısında iki mavna üzerindeki 70 ton yükü çekmeği başardılar.

Bu sırada Fulton Fransa ve İngiltere'de çalışıyordu ve 1804'te gemilerin buharla işletilmesini teklif etti. Bu fikir Napoleon'un dikkatini çekti ve zamanın bilim adamlarına bunun incelenmesini havale etti. Onlar da incelemelerinin sonunda böyle bir şeyi olamayacağı sonucuna vardılar.

Bunun üzerine Fulton Amerika'ya döndü ve yaptığı «Clermont» New York ile Albany arasındaki 950 mili 32 saatte giderek, her tarafta büyük bir hayranlık uyandırdı. 1807 yılında yapılmış olan bu tarihsel seyahat, buhar gemisinin gerçek başlangıç tarihi olarak kabul edilir.

SCIENCE AND MECHANICS'ten