

Mucitler Tarihi

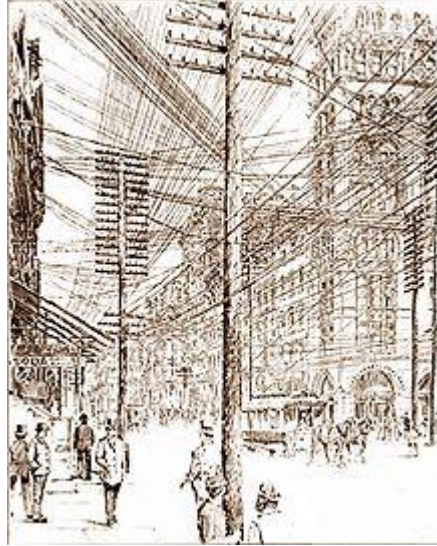
Dr. Cahit Karakuş

1.1. Antik Mucitler

Arşimet'in Güneş ışınlarını büyük bir ayna aracılığıyla düşman üzerine yansıtıp gemileri ateşe veren bir proje üzerinde çalıştığı hatta uyguladığı da söylenir. İnanılması oldukça güç olan bu hikaye, büyük bir ihtimalle bir efsaneden başka bir şey değildir. Bununla birlikte Arşimet'in icat ettiği makineler, Romalıların gözlerini o derece yıldırmıştı ki surların üzerinde bir ip ya da değnek gördükleri zaman onun bir makinesi sanarak bağırıp kaçıştıkları söylenir. Arşimet'in geometriye yapmış olduğu en önemli katkılardan birisi, bir kürenin yüzölçümünün $4\pi r^2$ ve hacminin ise $\frac{4}{3}\pi r^3$ ye eşit olduğunu kanıtlamasıdır. Bir dairenin alanının, tabanı bu dairenin çevresine ve yüksekliği ise yarıçapına eşit bir üçgenin alanına eşit olduğunu kanıtlayarak pi değerinin $3 + \frac{1}{7}$ ve $3 + \frac{10}{71}$ arasında bulunduğunu göstermiştir. Başka bir deyişle bu formülleri suyun hacim kullanma esnasında alabileceği öz kütle çapıdır. Öz kütle ya da yoğunluk fizikte, belirli sıcaklık ve basınç altında birim hacimdeki madde miktarıdır. Sabit basınç ve sıcaklık altında; Kütlesi artan bir maddenin hacmi de artar dolayısıyla, hacimle kütle doğru orantılı değiştiği için öz kütle değişmez.

1.2. 1875 – 1925 New York

Elektrik 19. yüzyılda laboratuardan çıkarak insanların günlük yaşamına girmeye ve günlük yaşamdaki her şeyi değiştirmeye başladı. Aydınlatmada gaz lambaları ve kandiller yerlerini elektrik enerjisiyle çalışan ampullere bırakıyordu. Kuşkusuz bu dönemde çok sayıda bilim insanı önemli keşiflere imza attılar; ancak içlerinden bazıları galaksinin parlayan yıldızları gibi binlerce keşif ve icatta bulundular. Bunlar Thomas Edison, Tesla, Guglielmo Marconi, Alexander Graham Bell gibi bilim insanları ve mucitlerdi. Bu yıllarda buluşların tümü New York şehrinde deneniyordu. Kısa sürede New York sokaklarını enerji ve telefon direkleri ve kablo hatları örümcek ağı gibi kapladı. Yürünmez bir hale gelen sokaklardaki bir telefon direği kabloları tutan 50 çapraz tahta taşıyordu.



New York City streets in 1890. Besides telegraph lines, multiple electric lines were required for each class of device requiring different voltages.

Michael Faraday	(22 Eylül 1791 – 25 Ağustos 1867)
James Clerk Maxwell	(13 Haziran 1831 – 5 Kasım 1879)
Alexander Graham Bell	(3 Mart 1847 – 2 Ağustos 1922)
Thomas Alva Edison	(11 Şubat 1847 – 18 Ekim 1931)
Nikola Tesla	(10 Temmuz 1856 – 7 Ocak 1943)
Heinrich Rudolf Hertz	(22 Şubat 1857 – 1 Ocak 1894)
Guglielmo Marconi	(25 Nisan 1874 – 20 Temmuz 1937)
Albert Einstein	(14 Mart 1879 – 18 Nisan 1955)
Robert Watson-Watt	(13 Nisan 1892 – 5 Aralık 1973)

Michael Faraday, (22 Eylül 1791, Newington, Surrey – 25 Ağustos 1867, Londra), İngiliz kimya ve fizik bilgini. 19. yüzyılın en büyük bilim adamlarından biridir. Elektromanyetik indüklemeyi, manyetik alanın ışığın kutuplanma düzlemini döndürdüğünü buldu. Elektrolizin temel ilkelerini belirledi. Klor gazını sıvılaştırmayı başaran ilk kişidir ve elektrik motorunu icat etmiştir.

James Clerk Maxwell (13 Haziran 1831 - 5 Kasım 1879), İskoç teorik fizikçi ve matematikçi. En önemli başarısı klasik elektromanyetik teorisinde daha önceden birbirleriyle ilişkisiz olarak gözüken elektrik ve manyetizmanın aynı şey olduğunu kendisine ait olan Maxwell Denklemleri'yle (4 denklem) ispatlamıştır. Bu denklemler elektrik, manyetik ve optik alanlarında kullanılır. Maxwell Denklemleri sayesinde bu alandaki klasik denklemler ve yasalar basitleştirilmiş oldu. Maxwell'in elektromanyetik alandaki çalışmaları, birincisi Isaac Newton tarafından gerçekleştirilmiş, "fizikteki ikinci büyük birleşme" olarak isimlendirilir.

Alexander Graham Bell, (3 Mart 1847, Edinburgh İskoçya - 2 Ağustos 1922, Baddeck Kanada), 1876'da telefonun icadı ile tanınan Alexander Graham Bell önce Ontario'ya, daha sonra Boston'a yerleşti. Ancak ABD Temsilciler Meclisi'nden, telefonun mucidinin İskoç Graham Bell değil, İtalyan göçmeni Antonio Meucci olduğu kararı çıktı. Aslında Graham Bell, sağırların sessizliğini ortadan kaldırmaya çalışıyordu. Bunu başaramadı ama her gün yeni bir özelliğe kavuşan telefonla birbirinden kilometrelerce uzaktaki insanların birbirlerini duymalarını sağladı. Telefon günlük yaşama değişik biçimlerde girmeye başlamıştı. O yıllarda yayımlanan gazetelere verilen bir reklamda telefon şöyle tanıtıldı: "Sohbet. Ağızdan kulağa telefonla konuşarak çok daha rahat." Bell 1915 yılında New York'u San Francisco'ya bağlayan ilk uzun kentler arası telefon hattını açtı. Karşısında yine yardımcısı Watson vardı. Aradan geçen onca yıla karşın Bell ilk günü unutmadı. Watson'a "Watson seni istiyorum, buraya gel" dedi.

Albert Einstein (14 Mart 1879 - 18 Nisan 1955), Yahudi asıllı Alman teorik fizikçi. Albert Einstein, özel görelilik ve genel görelilik kuramları ile iki yüzyıldır Newton mekaniğinin hakim olduğu uzay anlayışında bir devrim yaratmıştır. Sadece matematik hesaplamalar ve denklemler ile oluşturduğu kuramları sonradan deneysel olarak defalarca doğrulanmıştır. $E = mc^2$ denklemi ile formüle ettiği kütle-enerji eşdeğerliği yıldızların nasıl enerji oluşturduğuna açıklama getirmiş ve nükleer teknolojinin önünü açmıştır.

Robert Watson Watt (13 Nisan 1892 – 5 Aralık 1973) Radarı bulan kişidir. Radyo tekniğinin öncülerinden fizikçi James Clerk Maxwell ve Heinrich Hertz'in geliştirdikleri teorilerden yola çıkan Branly, Tesla ve Marconi haberleşmede radyo tekniğini gerçekleştirdiler.

1.3. Tesla

Nikola Tesla (1856-1943) mucit, bilim adamı ve elektrik mühendisidir. Alternatif elektrik jeneratörleri, Tesla bobinleri, transformatörler ve radyo teknolojisinde buluşları ile öncü oldu. Tesla ölümüne kadar yönlendirilmiş enerji silahı üzerinde çalışmıştır. Nikola Tesla 9 Temmuz 1856'da, bugün Hırvatistan sınırları içinde bulunan Smiljana kasabasında doğdu. 1879 yılında Graz'daki politeknik okuluna giren Tesla, Prag Üniversitesi'nde mekanik ve elektrik mühendisliği eğitimi aldı. 1881'de Macaristan'a giderek telgraf ofisinde çalıştı ve burada telefonla ilgili önemli çalışmalar yaptı. Bir süre sonra Macaristan'dan ayrılıp Paris'e geçerek Continental Edison şirketinde çalışmaya başladı. Edison'un arkadaşı ve Avrupa'daki iş ortaklarından Charles Batchelor'dan bir tavsiye mektubu alıp 28'inde genç bir mühendis olarak New York'a gitti. Edison'la tanışmasında kendisine verdiği Batchelor'ın tavsiye mektubunda şu satırlar yazılıydı: "Sevgili Edison, ben iki büyük adam tanıyorum, bunlardan biri siz, diğeri de bu genç adam." Edison, Tesla'yı hemen işe aldı. Tesla'nın Amerika serüveni yaşamı boyunca devam edecek ve bir otel odasında son bulacaktı.

New York'ta Edison'un fabrikasında elektrik dinamları üzerine çalışan Tesla mevcut dinamları geliştirmek yerine onları tamamen yeniden tasarlamının daha doğru olduğunu düşünüyordu. Edison bu işin kolay başırlamayacağını ve uzun yıllar alacağını farkındaydı. Günde neredeyse 18 saat çalışan Tesla'ya bir defasında şunları söylemişti: "Eğer başırlırsan sana 50 bin dolar vereceğim. Sadece bir yıl sonra, kusursuz çalışan dinamoyu Edison'a teslim eden Tesla, anlaşma gereğı parasını istediğinde alacağı yanıtı belki yaşamı boyunca unutmıyacaktı: "Sevgili Tesla siz herhalde Amerikan esprilerini anlamıyorsunuz." Teslaya gereken ödemeyi yapmayan Edison sadece maaşında küçük bir artışla durumu kapatmaya çalıştı. Ancak Tesla çok geçmeden Edison'la yine karşı karşıya geldiğinde, bu sefer konu para değil, tamamen bilgi, beceri, öngörü ve deneyim gerektiren, elektrik akımının şekillendirilmesi olacaktı. Bu, alternatif akım ile doğru akım arasındaki mücadeleydi. Tesla üstünlüklerine inandığı için alternatif elektrik akımı üretmeye çalışıyordu. Doğru akımın zayıf yönlerini biliyordu. Ona göre, alternatif akımı daha kolay bir şekilde ve ucuz bir maliyetle çok uzaklara göndermek mümkündü. Böylece elektrik enerjisini çok uzak bölgelerde oturan insanların kullanımına sunmak daha kolay olacaktı. Edison ise doğru akımdan yanaydı ve Tesla'ya şiddetle karşı çıkıyordu. Alternatif akımın çok tehlikeli olduğunu ve hatta elektrikli sandalyelerde kullanıldığını belirterek doğru akımın üstünlüğüne vurgu yapıyordu. Dünyaca tanınan ve büyük bir ekonomik güce sahip olan Edison karşısında, Tesla' nın görünürde yapabileceğı pek bir şey de yoktu aslında. Ancak zaman Tesla'yı haklı çıkardı.

Tesla çok geçmeden, 1887'de alternatif akım sistemini geliştirdi ve Edison'a karşı mutlak bir başarı kazandı. Edison şirketinden ayrılan Tesla, girişimci ve sanayici J. Pierpont Morgan'ın yardımıyla kendi laboratuvarını kurdu. Tesla'nın başarısını duyan sanayici George Westinghouse da (1846-1914) onunla bir anlaşma yaparak alternatif akım sistemlerinin kullanım hakkını kendisinden aldı. Böylece Westinghouse'un alternatif akımı ile Edison'un doğru akım teknolojisi Amerikan endüstrisinde yeni bir savaşı başlatıyordu. Yapılan hidroelektrik santralleriyle çok geçmeden şehirler Edison'un doğru akımıyla değil, Tesla'nın alternatif akımıyla aydınlanacaktı. Tesla alternatif akımın günlük kullanıma girmesinde başrolü oynamıştı. Ama bir adım daha ileri giderek elektrik enerjisini, kablosuz olarak uzak bölgelere iletmeye çalıştı ve bu idealden yaşamı boyunca vazgeçmedi. Edison'un Tesla'ya haksızlık yaptığı ve onun emeğini sömürdüğü bir gerçektir. Ancak Edison'un hakkını da teslim etmek gerek. Onun da Tesla'ya büyük katkıları oldu. Tesla, Amerika'ya gitmeden önce alternatif akımla çalışan elektrik motorunu yapmaya çalıştıysa da bunu başaramamıştı. Oysa çok sayıda yeniliği Edison'la tanıştıktan sonra, onun laboratuvarında çalışırken imza atabildi.

O dönemdeki mucitlerin çoğu bugün dünya devi olan şirketlerin kurucuları; General Electric olarak bilinen şirketin Edison tarafından kurulmuş olması gibi. Tesla, Edison ve Marconi'den farklı olarak, yaptığı çalışmaları ve aldığı patentleri ne yazık ki yeterince iyi kullanamadı ve bu yüzden sürekli ekonomik sıkıntılar çekti. Elektrik motorların geliştirilmesi, alternatif elektrik akımı, aydınlatma teknikleri, flüoresan ışık, robotlar, radyo, uzaktan kumanda sistemleri ve elektrikle çalışan yüzlerce cihaz. Tesla'nın çalışmaları diğer tüm alanlarda olduğu gibi tıbbi görüntüleme sistemlerinde de âdeta çığır açtı. X ışınları üreten sistemden manyetik rezonans görüntülemeye kadar radyoloji bölümlerindeki tüm teknik cihazlarda Tesla'nın katkıları var. Patentleri ya değerinin çok çok altında satın alınıyordu ya da haksız yere başkaları tarafından kullanılıyordu

Tüm bu alanlarda büyük katkıları olmasına karşın Tesla doğru dürüst geçinebileceği bir ekonomik kaynak elde edemedi. Patentleri ya değerinin çok altında satın alınıyordu ya da haksız yere başkaları tarafından kullanılıyordu. Bunlardan en önemlisi radyonun patentidir. Telgraf ve telefon kablolarına bağlı olmadan haberleşebilme imkânı. Telsiz mesajlar en az telefon kadar önemliydi. Bununla, denizlerde seyreden gemilere ve hatta okyanus ötesine mesaj gönderme olanağı doğuyordu. Radyo günlük yaşamda önemli bir kitle iletişim aracı olduğu gibi askeri alanda da önemli bir haberleşme aracı oldu. İtalyan bilim insanı Guglielmo Marconi radyoyu geliştiren ve kullanıma sunan kişi olarak biliniyor. Marconi'nin radyo konusundaki katkıları elbette inkâr edilemez, ancak Tesla'nın katkıları ve öncü çalışmaları kuşkusuz onunkilerden az değildir. Marconi 1896 yılında radyo konusundaki ilk patentini aldı ve hemen ardından bir şirket kurdu. Bu konuda sürekli çalıştı ve yeni patentler aldı.

Radyonun yaygın kullanımında önemli rol aldı. Çok geçmeden, 1909'da Nobel komitesi telsiz telgraf konusundaki çalışmalarından dolayı Karl Ferdinand Braun'la birlikte Marconi'yi Nobel madalyası ile onurlandırdı. İlginç olan nokta, Marconi radyo yayını yaparken Tesla'nın patentini aldığı sistemi kullanıyordu ve çalışmasını Tesla'nın araştırmalarına dayandırmıştı.

Marconi'nin kendine ait sistemi ise son derece basit ve yetersizdi. Tesla en az Braun ve Marconi kadar Nobel madalyasını hak ediyordu. Tesla bu alandaki öncü çalışmaları yapmış ve 1895'te telsiz sinyallerini 50 mil uzaktaki mesafeye göndermeyi başarmıştı. 1897'de radyo patentini almak için başvuruda bulundu, 1900'de aldı. Radyo patenti uzun yıllar tartışma konusu olmaya devam etti. Nihayet 1943 yılında, yani Tesla'nın ölümünden birkaç ay sonra Amerikan Yüksek Mahkemesi verdiği kararla radyo patentinin Marconi'ye değil Tesla'ya ait olduğunu onayladı. Mahkeme bu kararı verirken ne Tesla ne de Marconi artık hayattaydı.

1937'de Nobel Fizik ödülü için aday gösterildi. Ancak ödül "kristallerdeki elektron difraksiyonu" konusundaki çalışmalarından dolayı Clinton Joseph Davisson ve George Paget Thomson'a verildi. 7 Ocak 1943'te öldüğünde yüzlerce patenti vardı. Elde ettiği başarılarla rağmen Tesla'nın bir evi bile olmadı ve 87 yaşındayken bir otel odasında yaşama veda etti. Hayatı boyunca çalışmaları, emeği ve patentini aldığı çok sayıda elektriksel aleti hep başkaları tarafından bir şekilde kullanıldı veya sahiplenildi. Tesla yaşamı boyunca hep üretti, çağının çok ilerisinde oldu, ancak bir o kadar da kandırıldı ve sömürüldü. Çok az arkadaşı vardı, kendisine en yakın olanı ise yazar Mark Twain'di.

Ölümünden sonra tüm notlarına ve çalışmalarına incelenmek üzere güvenlik birimlerince el konulduğu iddia edilir. Tesla'nın tüm çalışmaları bir yana, aldığı patentleri bile birkaç sayfada özetlemek mümkün değildir. Ölümünden sonra, Lord Kelvin onun için şunları söylemişti: "Hiç kimse elektrik bilimine onun kadar katkıda bulunmadı."

1956'da Tesla'yı onurlandırmak için SI birim sisteminde (Uluslararası Birim Sistemi) manyetik indüksiyon birimi Tesla olarak kabul edildi. Ülkesi Sırbistan geç de olsa ona sahip çıktı. Belgrad'ta adına bir müze açıldı ve uluslararası hava alanına da adı verildi. 1976'dan bu yana bir dönem başkanlığını yaptığı Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) tarafından Tesla ödülü veriliyor. Ay'daki bir kratere ve asteroitlere Tesla adı verildi. Sırbistan'daki çok sayıda paraya resmi basılan Tesla'nın adı ülkedeki en büyük elektrik santraline de verildi. 1983'te Amerika'da Tesla adına hatıra pulları basıldı. Doğumunun 150. yılı olması nedeniyle 2006 yılı, Hırvatistan ve Sırbistan'da Tesla Yılı ilan edildi.

Gündelik yaşamı kolaylaştıran hemen her alanda Tesla'nın izleri var ve tüm insanlık ona çok şey borçludur.

1.4. Marconi

Marconi 1874 yılında İtalya'nın Bologna şehrinde doğdu. Ailesi zengindi. Marconi 24 yaşındayken endüksiyon bobininin bir ucunu anten teline, diğer ucunu da bir toprak teline bağlayarak büyük bir adım attı. Böylece ilk telsiz cihazı meydana gelmişti. Marconi, İtalyan hükümetine başvurdu. Bu buluşu sayesinde İtalya'nın çok para kazanacağını vurgulayarak yardım istedi, fakat İtalyan hükümeti Marconi'nin sözlerine aldırış etmedi. O da bulduğu makineyi alarak İngiltere'ye gitti. İngilizler buluşa önem verdiler. Yaptığı deneylerin başarılı olması, dünya basınına harekete geçirdi. İtalyan hükümeti ondan özür dileyerek çalışmalarına İtalya'da devam etmesini rica etti.

Bu yeniliğin ne kadar yararlı olduğu kısa sürede kanıtlandı: 1899 yılının Mart ayında büyük bir gemi East Goodwin fenerine çarptı. Hemen telsizle yollanan haber üzerine kaza yerine gelen cankurtaran sandalları, tayfaların ve yolcuların hayatlarının kurtarılmasını sağladılar. Yine 1899 yılında Manş Denizi Kanalı'nda ilk defa telsiz kabloları döşendi. Böylece yazın, donanma manevralarına katılan gemiler arasında, 74 millik bir uzaklıktan haberleşme sağlanabildi. Daha yüksek antenler ve daha uzun dalgalar kullana Marconi, iletim uzaklığını gittikçe artırıyordu. Kanalda elde ettiği zaferden sonra şimdi bütün cesaretiyle Atlantik'i fethetmeye kalkışmıştı. Böylece 1900 yılının Ekim ayında Cornwall'da ilk deniz aşırı telsiz istasyonunu kurmayı başladı. Yetmiş metre uzunlukta anten direkleri dikti. Ama bu direkler bir fırtınada devrildiler. Bunun üzerine Marconi onar metre daha kısa direkler dikmek zorunda kaldı. İngiltere yakasındaki istasyonun kurulması tamamlanınca kaşif alelacele, Newfoundland'a gitti. Orada da alıcı istasyonu kuracaktı. Burada da pek çok güçlüklerle karşılaşan Marconi yine de yılmayarak bu güçlüklerin de üstesinden geldi. Kocaman uçurtmalar kullanarak 140 metre yükselttiği antenini dikerek alıcı istasyonunu kurmayı başardı. 12 Aralık 1901'de verilen mesaj, Newfoundland'dan alındı. Marconi, daha ilk denemesinde Atlantik üzerine köprüsünü kurmayı başarmıştı. İşte o günden sonra telsiz telgraf bir deney olmaktan çıkarak yerine oturmuş pratik bir hizmet niteliğiyle insanlığın yararına sunuldu.

Çalışmalarına devam eden Marconi, 1910 yılında İrlanda'daki istasyonunda Buenos Aires'den altı bin mil uzaklıktan gelen bir mesajı rahatça aldı. İki yıl sonra devamlı dalga meydana getiren "spark" sistemini icat etti. Bu buluşundan sonra 1918 yılında Avustralya'ya mesaj yollamayı başaracaktı.

1914 yılında savaşın patlamasıyla Marconi'nin ilgisi telsizi askeri alanda değerlendirmeye yöneldi. 1916 yılında telsiz dalgalarını belirli bir yere kanalize etmek için " ultra kısa" dalgalarla deneyler yapmaya başladı. Savaşla birlikte Marconi için başka uğraşlar da ortaya çıkmıştı.

Marconi hem İtalya'da hem de İngiltere'de çalışmalarına devam etti. İngiltere'de "Marconi Telsiz Telgraf Şirketi" kuruldu. 1898 yılında Manş Denizi'nin öbür yakasına telsiz haberi göndermeye ve 1900 yılında da yüksen anten direkleri kurarak, okyanuslar arası haberleşmeyi kurdu. 1901 yılında Kanada ile İngiltere arasındaki görüşme, bütün dünyayı ayaklandırmıştı. Artık aradaki dağlar, denizler kalkarak, kıtalar kapı komşusu olmuştu. Marconi bir gün dostlarıyla birlikteyken masanın ortasına mıknatıslı detektörü koydu. Her birine birer kulaklık verdi. Bir tel parçasının bir ucunu aletin anten ucuna bağladı, öbür ucunu da başlarının üzerinden geçirerek masanın etrafında dönmeye başladı. Tel, verici istasyonunun yöne gelince yüksek sesle işaretler duyulmaya başladı. Marconi modülasyonu bulmuştu. O sıralarda Dr.Fleming radyo lambasını bulmuş, bu buluş alıcı telsiz cihazlarında büyük bir değişiklik meydana getirmişti. Nihayet Marconi 1919 yılında radyoyu buldu.

Bilimin bugünkü düzeyinden uzak olduğu ve başka dünyalarda da yaşamın var olduğunu düşünülmediği günlerde 22–23 Ağustos 1924 gecesi, o zamanın en hızlı yatı olan Elektra gemisi Adriyatik Denizi'nde dolaşıyordu. Yatın aynı zamanda laboratuvar ve kütüphane olan bir salonunda Marconi, kulaklarında dinleyici, bir eli ayar kondansatörünün manetinde, bütün yüz çizgileri heyecandan gerilmiş, uyumadan dinliyordu. Marconi 3 gün önce Elektra yatının direğine garip bir anten yerleştirmiş, bunun üstün duyarlılıkta amplikatöre ve onu da bir dinleyici cihaza bağlamıştı. 02.30'da bağırarak yardımcılarını uyandırmaya koştı: " Dinleyin,dinleyin.." diyordu. Masa üzerine bıraktığı kulaklıktan tiz sesler çıkmaktaydı. " Onlar. Onlar.. İşaretler Dünya'mızdan gelmiyor. Uzak sakinleri konuşuyorlar. Sesleri dinleyin ben ilk çağrıyı 1901 de yolladım, bütün işaretleri tanırım, böyle işaret hiç duymadım."

1937 yılında İtalya'da Mussolini'nin liderliğinde hükümet kuruldu. Silahlanma hırsına kapılan Mussolini, devrin en büyük bilgini Marconi'nin bazı evren sırlarına sahip olduğunu bildiğinden, ondan ısrarla dünyaya meydan okuyacağı güçte buluşlar yapmasını istedi. Marconi bazı tasarımları olduğunu, bunun ise uzun zaman ve deneylerle mümkün olacağını söylüyordu. Aylar sonra, bir manyetik alan dondurucu cihazı meydana getirdi. Yardımcıları cihaza "ölüm ışını" adını vermişlerdi. Alalecele, askeri bir tatbikatta deney yapılmasını istedi. Deney günü Marconi ve yardımcıları, bulundukları yerden, üzerlerine doğru hareket halinde bulunan 10'a yakın tank ve arkasından gelen askerlere karşı cihazı çalıştırdılar. Aletten vızıltı sesleri arasında dağılan manyetik dalgalar, tank ve

askerlerin önünde sanki görünmez bir duvar meydana getirmişti. Askerler bir adım öne gidemez olmuştu. Marconi derhal cihazı durdurmuştu.

Ölüm ışınının etkileri

Deney başarılıydı ama hesapta olmayan bazı esrarengiz olaylar bundan sonra başlamıştı. Ertesi günü tatbikata katılan askerler arasında “manyetik donma” denilen olay meydana gelmeye başlamış, nasıl tedavi edileceği bilinmediğinden, ölüm olayları sıklaşmıştı. Marconi manen yıkılmıştı. Büyük bir karamsarlık içinde Papa’yı ziyarette gitti. Papa Pi XI tarafından kabul edildi. 90 Yaşındaki Papa’yla uzun uzun konuştular. Bu konuşma hiçbir zaman açıklanmadı. Dönüşünde Marconi’nin ilk işi cihazı bozup onunla ilgili evrakları yok etmek oldu. Ertesi günü Marconi’nin evinde intihar ettiği öğrenildi.

Komplo Teorisi:

Marconi, Tesla gibi esrarengiz bir kişiliğe sahipti. Kendine ait özel yatında (Electra) Yerçekimine karşı koyma (anti-gravite) deneyleri yaptığı biliniyor. Marconi’nin yatı adeta yüzer bir laboratuvar gibiydi. Marconi’nin takipçilerine göre, 1937 yılında yatını Güney Amerika’ya götüren Marconi, herkese öldüğü haberini yaymıştı! Güney Amerika’ya giden bilim adamları, Venezuela’nın güneyindeki ormanlarda, sönmüş bir volkanik kraterin altında büyük bir servetle ve zamanın ötesinde bir çalışmayla yeraltında bir şehir inşa edilir. Çok büyük paralarla finanse edilen bu yeraltı şehirde, Marconi’nin güneş enerjisi, kozmik enerji ve anti-gravite projeleri üzerinde çalışmalar yapıldı. Dünya milletlerinden ayrı ve gizlice çalışarak, serbest enerji motorları ve jiroskopik anti-graviteye sahip disk şeklinde bir uçak geliştiren bu topluluk kendilerini insanlığın iyiliğine ve barışa adanmıştı. Onlar tüm insanlığın, enerji şirketleri, çok uluslu bankalar ve askeri-endüstriyel kompleksin kontrolü altında olduğunu biliyorlar ve bu yüzden kendilerini geri kalan bütün insanlardan soyutluyorlardı. Genovese, yeraltındaki şehrin çok geniş mali kaynaklara dayanarak inşa edildiğini söylemekte ve dünyadaki bütün araştırma tesislerinden daha üstün olduğunu iddia etmekteydi. 1946 yılında şehir güçlü bir kozmik enerji kolektörü kullanmaktaydı. Genovese’nin diğer bir iddiası da ürettikleri “uçan daire” ile Ay’a ve Mars’a yolculuk yaptıkları şeklindedir. Ona göre, bu araçla Ay’a yolculuk birkaç saat, Mars’a ise birkaç gün sürüyordu. Genovese Mars’ın üzerinde görülen piramitlerden hiç bahsetmemişti. Muhtemelen onlar “Cydonia” bölgesinde kumlarla kaplı piramitlerin altında bir Mars üssü kurmuşlardı.

1.5. Robert Watson-Watt

İlk pratik radar sistemi İskoçyalı fizikçi Sir Robert Alexander Watson-Watt (1892- 1973) tarafından keşfedildi. Fırtınaları takip ederek uçakları kötü hava koşullarından uzak tutacak bir sistem geliştiren

Watt'ın icadı, bugün denizcilikten meteorolojiye kadar bir çok alanda kullanılıyor. Uçakların havada ve yerde takibinde, hatta yumuşak bir iniş yapmaları için yönlendirmede bile radar kullanılıyor. Trafik polisi karayolunda ilerleyen araçların hız kontrolünü radarla yapıyor. NASA dünyayı ve diğer gezegenleri radarla haritalamada, ayrıca uyduları ve uzayda başıboş ilerleyen göktaşlarını takipte radardan yararlanıyor. 1935 yılında, İngiliz Hava Bakanlığı bir "ölüm ışını" mümkün olup olmadığını Radyo Araştırma İstasyonu çalıştıran Watson-Watt dan istedi. O ve meslektaşı Arnold Wilkins hızlı bir şekilde bunun mümkün olmadığı sonucuna varmıştır, ancak uçak algılama ve radyo kullanılarak İngiltere'de radar geliştirmeyi başardı.

Motor durdurma ışınları, şehir efsanesi gerçek

Motor durdurma ışınları kurgu ve efsane oluşan bir varyantı. Araba motorlarında elektriksel gürültü alan şiddeti ölçümleri ile müdahale, bir test için gerekli yirmi dakika ya da öylesine nöbetçiler çevresindeki tüm trafiği durdurmak olacaktır. Omuza monte motoru durduran silah, merkezi bir komplo "motoru katil" olarak adlandırılır edildiği BBC casusluk draması seri Spooks, 303 bölüm unsuru olmuştur. Modern araba motorları, mekanik, elektronik kontrollü. Elektronik devre dışı bırakılması motoru gerçekten durdurabilirsiniz. Bu bir uzaktan kumanda özelliğine sahiptir OnStar uygulanan ancak bu bir silah değildir olmuştur. Ayrıca motoru durduran etkisi bilinen elektromanyetik darbe (EMP).

1.6. İkinci Dünya Savaşı Nazi Almanyası

Dünya Savaşı'ndan sonraki aşamalarında, Nazi Almanyası giderek, teknolojik devrimci gizli silah, Wunderwaffen içine araştırma, umutlarını koydu. Naziler incelenen yönlendirilmiş enerji silahları arasında Heinz Schmellenmeier Richard Gans ve Fritz Houtermans kapsamında geliştirilen X-Ray ışın silahları vardı. Rheotron adında bir elektron hızlandırıcısı inşa Reichsluftfahrtministerium (RLM) sabit X-ışını sinkrotron kirişler oluşturmak için (1930'larda Siemens-Schuckert Max Steenbeck tarafından icat edilmiş, bu daha sonra Amerikalılar tarafından Betatrons deniyordu). Niyet ön-iyonize Uçak motorlarında ateşleme ve dolayısıyla uçaksavar DEW olarak hizmet ve itiraz ulaşmak uçaklar aşağı getirmek oldu. 14 Nisan 1945 tarihinde Rheotron Burggrub yılında Amerikalılar tarafından yakalandı.

Diğer bir yaklaşım, 1943 Aschaffenburg yakınlarındaki Großostheim geliştirilen Ernst Schiebolds Röntgenkanone 'oldu. Hamburg teslim parçaları Firma Richert Seifert & Co. Üçüncü Reich daha yıkıcı gücünün ses dalgaları proje için parabolik reflektörler kullanarak, sonik silahlar geliştirdi. Mikrodalga Silahlar Japon ile birlikte incelenmiştir.

KAYNAKLAR

1. "Yönlendirilmiş Elektromanyetik Enerji Transferi ve Gerekli Yüksek Güç için Toryum Reaktörler", Yük. Müh. Sabahattin Cihad Yurt, İstanbul Teknik Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü, 2011, İstanbul.
2. www.erathpulse.com
3. "HAARP ve Zihin Kontrolü", Nick Begich
4. <http://www.maxicep.com/bilim-ve-teknoloji/telsiz-ve-radyonun-mucidi-marconi-nin-sirlari-19920.html>
5. <http://www.x-bilinmeyen.com/76oyk0/id8.htm>
6. Meksikalı gazeteci Mario Rojas Avendaro, "Ciudad Subterranean de los Andes" (Andların Yeraltı Şehri)
7. Colorado Springs Notes – *Nikola Tesla*
8. <http://en.wikipedia.org/wiki/Infrasound>
9. <http://www.detect-inc.com/downloads/DeTect%20LRAD%20Long%20Range%20Acoustic%20Device%20117.pdf>
10. "Introduction to HF Radio Propagation", IPS Radio and Space Services, Australian Government
11. <http://www.actionstunguns.com/>
12. "Uzay Silahları", Elektrik Mühendisi Metin Beynam, Elektrik Mühendisleri Odası Yayınları, 1985