

BEYAZ NOKTA® GELİŞİM VAKFI
DÜŞÜNCE NOTU

**Amerika Birleşik
Devletleri'nde
Buluşun
Tarihçesi**



BEYAZ NOKTA® GELİŞİM VAKFI

Sedat Simavi Sokak No:29/Z-1

06550 Çankaya/ANKARA

Tel:+90(312) 442 07 60 Faks: +90(312) 442 07 76

<http://www.beyaznokta.org.tr>

e-mail: bnv@beyaznokta.org.tr

Amerika Birleşik Devletleri'nde Buluşun Tarihçesi

B. Edward Shlesinger*

Çoğunlukla buluşlar için patent alınmakla birlikte Birleşik Devletler'deki ilerlemelerin çoğunun patentlenmemiş buluşlarca sağlandığına dikkat edilmelidir. Sunulan düşünceler genellikle şirketler tarafından gözden geçirilir ve patent korunmasına gerek olup olmadığına karar verilir. Şirketlerin pek çoğu eğer buluş patentlenmemişse ve rakip şirketler tarafından kullanılacaksa, patent için başvuruya karar verirler. Eğer buluş yalnızca özel şirket ortamında uygulanabiliyorsa, bir patent almak için gerçek bir gereksinim duyulmayabilir. George Washington 10 Nisan 1790'da patent kanununu imzaladığında, tarihte ilk kez bir buluşunun buluşundan kazanç sağlamasına ilişkin gerçek hak, yasalar tarafından tanınmıştı. Bundan önce bir buluşçuya tanınan ayrıcalıklar bir derebeyinin yetkilerine ya da kanun koyucunun özel yasalarına bağlanmıştı. Thomas Jefferson, Dışişleri Bakanı olduğu dönemde Amerikan Patent Sistemi'nin gerçekte ilk yöneticisi oldu, çünkü bakanlığına yasaların işletilmesi görevi verilmişti. Patent yasaları yıllar boyu uygulanmış ve belirli düzeyde değiştirilmiş olmakla birlikte, yasalardaki temel prensipler hala aynıdır.

Patentlenmemiş Buluşlar

Birleşik Devletler'de buluşun tarihçesi oldukça uzundur. Çoğunlukla buluşlar için patent alınmakla birlikte Birleşik Devletler'deki ilerlemelerin çoğunun patentlenmemiş buluşlarca sağlandığına dikkat edilmelidir. COCA-COLA® formülü patentlenmemiştir, ticari bir sır olarak tutulur. Her yıl, mühendisler, teknisyenler ya da araştırmacılar tarafından endüstriye sunulan binlerce düşüncenin yalnızca küçük bir oranı patentlenir. Sunulan düşünceler genellikle şirketler tarafından gözden geçirilir ve patent korunmasına gerek olup olmadığına karar verilir. Şirketlerin pek çoğu eğer buluş patentlenmemişse ve rakip şirketler tarafından kullanılacaksa, patent için başvuruya karar verirler. Eğer buluş yalnızca özel şirket ortamında uygulanabiliyorsa, bir patent almak için gerçek bir gereksinim duyulmayabilir. Şirketler, patent bürosundan önce tasnif etmek için buluş seçerken ekonomi, reklam, isim hakkı unsurlarını göz önünde bulundurlar. Bu unsurlar bağımsız buluşçuların bir patent için başvuruya karar vermelerini de yönlendirirler. Bununla beraber pek çok patentlenmemiş buluş vardır ve Birleşik Devletler'in endüstriyel gücünün aslında patentlenmemiş buluşlara dayandığını belirtmek gerçeğe uygundur.

İlk patentler

Kuzey Amerika kıtasındaki ilk patent, 1641 yılında Massachusetts Genel Mahkemesi tarafından Samuel Winslow'a tuz yapımındaki yeni yöntemi için verilmiştir. 1649'da Joseph Jenkes, tırpan imalatındaki makine donanımı için aynı mahkemeden bir makine üzerine verilen ilk patenti almıştır.

* Shlesinger, B. Edward; Buluş Nasıl Yapılır Çev: Özgür Ergin, Ankara: 1997,119-127
Tübitak Popüler Bilim Kitapları

Kolonilerin çoğu patent vermişlerse de, patentlerin verilmesini sağlayan genel yasalar yoktu. Bu durumda buluşçu için koloni yönetimine özel bir başvuruda bulunmak zorunluluktu.

Yazar ve buluşçuların korunması sorunu Anayasa düzenlenirken dikkate alınmıştı. Konu, Anayasa'nın 8. Bölüm ve 1. Maddesinde belirtilmiştir.

"Patent sistemi deha ateşine ilgi yakıtını ekledi." Patent sistemiyle Amerikan endüstrisi serpilmiş ve milyonlarca insana iş olanağı sağlayan yeni ürünler bulunmuştur. ABD patent sistemi, direnen küçük bir ulusun dünyadaki en büyük endüstriyel gücü oluşturacak kadar büyümesini sağladı.

Kongre, yazar ve bilim adamlarının yazı ve buluşlarına ilişkin özel haklarının sınırlı bir süre için korunması yoluyla bilim ve yararlı sanatların gelişimini ilerletmek gücüne sahip olacaktır.

10 Nisan 1790'da, George Washington modern ABD patent sisteminin temelini oluşturan yasayı imzaladı. Thomas Jefferson patent sistemi için şöyle bir yorumda bulunmuştu.

"Yeni buluşlar için patent dağıtımı, buluşa benim düşüncelerimin de ötesinde bir atılım olanağı vermiş bulunuyor."

Abraham Lincoln şunları söyledi:

"Patent sistemi deha ateşine ilgi yakıtını ekledi." Patent sistemiyle Amerikan endüstrisi serpilmiş ve milyonlarca insana iş olanağı sağlayan yeni ürünler bulunmuştur. ABD patent sistemi, direnen küçük bir ulusun dünyadaki en büyük endüstriyel gücü oluşturacak kadar büyümesini sağladı.

George Washington 10 Nisan 1790'da patent kanununu imzaladığında, tarihte ilk kez bir buluşçunun buluşundan kazanç sağlamasına ilişkin gerçek hak, yasalar tarafından tanınmıştı. Bundan önce bir buluşçuya tanınan ayrıcalıklar bir derebeyinin yetkilerine ya da kanun koyucunun özel yasalarına bağlanmıştı. Thomas Jefferson, Dışişleri Bakanı olduğu dönemde Amerikan patent sisteminin gerçekte ilk yöneticisi oldu, çünkü bakanlığına yasaların işletilmesi görevi verilmişti. O patentlerin verilip verilmemesinde karar verme yetkisine sahip tek kişiydi. Kişisel kayıtlarından, yönetim kurulu patentleri değerlendirmek üzere toplanmadan önce, onun patent için gelen her başvuruyu incelediği ortaya çıkar. Jefferson bir matematikçi, gökbilimci, mimar, dil öğrencisi ve son derece başarılı ve çok yönlü bir insandı. Patentlerin değerini entellektüel açıdan değerlendirirdi, bununla birlikte buluşlarından herhangi biri için asla patent almadı. Buluşlarından biri sabandaki saban kulağının geliştirilmesiyle ilgiliydi. Bu buluş, ülkenin tarımsal gelişimini önemli derecede etkiledi. Ve Fransız Enstitüsü'nden bir ödül kazandı. Jefferson, düşmanlarınca "bütün yönlere birden bakmak için" tasarlandığı söylenen döner bir sandalye, baston gibi kullanılabilen katlanabilir bir sandalye veya tabure, kendir işleme makinesi, pedometre ve bir saat sistemini de buldu. Buluşlara yönelik ilgisinden dolayı, Fransa'da elçi olduğu sürede, sürekli olarak Avrupa'daki en son bilimsel gelişmelerin haberlerini yolladı ve James Watt'ın buharlı makineyi geliştirmesini ülkeye bildiren ilk kişi oldu.

31 Temmuz 1790'da Pittsfort Vermont'tan Samuel Hopkins'e "Potas ve sedef külünün yapımı" konulu ilk ABD patenti verildi. Bu zamandan sonra patent verme sıklığı arttı. 14 Mart

1794'te Eli Whitney, Yale'den ayrılışından henüz iki yıl geçmişken çırçır makinesi patentini aldı. Bu buluşun Amerikan tekstil endüstrisinin hızlı gelişmesinde yaşamsal bir önemi oldu.

5 Mayıs 1809'da Connecticut Killingly'den Mary Kies ABD patenti alan ilk kadın oldu. Onun buluşu "Saman saplarını ipek ya da iplikle örmek" hakkındaydı.

21 Haziran 1834'te Virginia'dan Cyrus McCormick, Biçerdöğür üzerine patent aldı. Bu katkı batının geniş alanlarını, dünya gereksinimleri açısından zorunlu olan hububat üretimi için elverişli hale getirdi. Batı, 6 Şubat 1836'da patent alan ünlü Colt tabancalarının buluşçusu Samuel Colt'un buluşundan da etkilenmiştir.

Başkan Abraham Lincoln'ün bir buluşçu olduğunu ve "Sığ yerlerde teknelerin yüzdürülmesi için bir araç" buluşu nedeniyle 6469 numaralı ABD patentini aldığını çok az insan bilir. Buluş, su çizgisinin altındaki bir gemi teknesine tutturulmuş ve tekneyi yüzdürmeye yardım etmek için havayla doldurulabilecek bir körük setinden oluşmuştur. Lincoln'ün yaptığı model Washington Smithsonian Enstitüsü'nde görülebilir.

1800'lerin Ortasında Patentler

1842'de tasarımların patentlenmesini sağlayan bir yasa kanunlaştırıldı ve 1965'e kadar 200.000 tasarım patenti verilmiş bulunuyordu. 1842 yasası, patent sahibinin buluşunun üzerine bir marka ve patent tarihi koymasını zorunlu kılıyordu. Yasa sahte marka taşıyan ürünler için ceza öngörüyordu.

15 Haziran 1844'de, ABD Patent Bürosu Charles Goodyear'e, "Kauçuk dokusunu hazırlama yöntemindeki gelişmeler" için 3633 numaralı patenti verdi. Vulkanize Goodyear işlemi, tıpkı Elia Howe'un 4750 numaralı patenti, "Dikiş Makinelerinde Gelişme", 10 Eylül 1946, buluşunda olduğu gibi sayısız büyük endüstrinin doğmasına yol açtı.

Başkan Abraham Lincoln'ün bir buluşçu olduğunu ve "Sığ yerlerde teknelerin yüzdürülmesi için bir araç" buluşu nedeniyle 6469 numaralı ABD patentini aldığını çok az insan bilir. Buluş, su çizgisinin altındaki bir gemi teknesine tutturulmuş ve tekneyi yüzdürmeye yardım etmek için havayla doldurulabilecek bir körük setinden oluşmuştur. Lincoln'ün yaptığı model Washington Smithsonian Enstitüsü'nde görülebilir. Lincoln kendisi de bir buluşçu olduğu ve buluşa değer verdiği için, John Ericson'un "Merrimac" ile çarpışan demir zırh "Monitor"ü geliştirmesinin asıl sorumlusudur. Dahası, Lincoln'ün ısrarı olmasaydı, Spencer'in mükerrer atışlı tüfeği ordu tarafından asla uyarlanmış olmayacaktı.

1857'de ABD'de, daha büyük nüfusa sahip Büyük Britanya'dan % 35 daha fazla sayıda, 2910 patent verilmiş olduğunu görmek ilginçtir. O yıl, Prusya'da yalnızca 48 ve Rusya'da 24 patent verilmişti. ABD insanınca buluşa gösterilen bu büyük ilgi aynı zamanda Amerika'nın endüstriyel başarısının bir habercisiydi.

1861 Mart'ında yararlılık patentleri için 17, tasarım patentleri için en çok 14 yıllık patent hak süresi sağlayan bir yasa onaylandı.

Konfederasyonun çoğu savaş araçlarıyla ilgili 266 patent verdiği ve ilk Konfederasyon patentinin Van Houten'e, Savannah-Georgia, "Arkadan doldurulmalı silah" için verildiği dikkate değer.

1862'de Richard J. Gatling'e ilkbaşarılı makineli tüfek için 36 836 numaralı patent verildi.

Sivil savaş sonunda, 1865'te dosyalanmış 10.000, 1866'da 15.000 ve 1867'de 20.000 patent başvurusu ile buluşta önemli bir artış vardı.

1868'de Christopher L. Sholes bir daktilo için 79.265 numaralı patenti aldı ki bu buluş pek çok endüstri devinin müjdecisiydi.

1869'da George Westinghouse, meşhur "Westinghouse Hava Freni" için 88.299 numaralı patenti aldı ki bu buluş tren yollarındaki geniş trafiğin yüksek hız ve güvenlikle idaresini sağlayarak uzun trenlerin oluşturulmasını olanaklı kılmıştı. Bu tek buluş A.B.D.'de trenyolu taşımacılığının tamamen değiştirilmesine yardım etmiş, ayrıca endüstriyel gücün gelişimine de yardımcı olmuştur.

Mark Twain (Samuel L. Clemens), 19 Aralık 1871'de "Ayarlanabilir ve sökülebilir giysi kemerlerinde gelişmeler" için 121.992 numaralı patenti aldı. Twain, meşhur "Mark Twain'in kendiliğinden yapışan resim defteri" ve oyunculara önemli tarihsel günleri hatırlatan oyunu ile toplam üç patent aldı. Resim yapıştırma defteri, sadece zank ya da yıldızla kaplı boş sayfalar serisi olmakla beraber Mark Twain'e oldukça büyük bir kazanç getirdi.

1800'lerin Sonlarında Patentler

1870'de Albany, Newyork'tan John W.Hyatt ve Salah S. Hyatt "Pamuk barutunun işleme ve kalıplanmasında gelişmeler" için 105.338 numaralı patenti aldılar. Bu buluştan büyük selüloz endüstrisi ve ona bağlı binlerce ürün geliştirildi.

Mark Twain (Samuel L. Clemens), 19 Aralık 1871'de "Ayarlanabilir ve sökülebilir giysi kemerlerinde gelişmeler" için 121.992 numaralı patenti aldı. Twain, meşhur "Mark Twain'in kendiliğinden yapışan resim defteri" ve oyunculara önemli tarihsel günleri hatırlatan oyunu ile toplam üç patent aldı. Resim yapıştırma defteri, sadece zank ya da yıldızla kaplı boş sayfalar serisi olmakla beraber Mark Twain'e oldukça büyük bir kazanç getirdi.

Satış payı süresinde 25.000 kitap satıldı ve bu, Twain'in biyografisini yazarlardan birisinin, "Eleştirmenlerin övebileceği veya yerebileceği tek bir sözcük bile içermeyen bir kitap için yeterliydi" yorumunu yapmasına yol açtı. Twain'in "Kral Arthur'un Mahkemesindeki Connecticutlı Amerikalı" yapıtında "Patron" karakteri, "İyi patent yasaları ve bir patent bürosu olmayan bir ülke yengece benzer, yan ve arka taraflardan başka yöne gidemez" der.

Alexandra, Virginia'dan Eli H. Hanney 1873'de "Vagon bağlamalar" için 38.005 numaralı patenti aldı. Otomatik vagon bağlamayla birlikte Westinghouse'ın hava freni 20. yüzyılın dev demiryolu endüstrisini olanaklı kıldı. Vagon bağlama olmasaydı, demiryolu kazaları sayısız can kaybına neden olabilecekti.

1874'de De Kalb, Illinois'den Joseph F. Glidden "Tel çitlerdeki gelişmeler" için 57.124 numaralı patenti aldı. Dikenli tel olarak bilinen bu buluş batıdaki tarım arazilerinin çitle çevrilmesini olanaklı kılarak açık arazinin ölüm fermanını verdi.

1876 ile 1880 yılları arası, Alexandre Graham Bell'e Telgraf için 174.465 numaralı patent, Menlo Park, New Jersey'den Thomas A. Edison'a Fonograf için 200.521 numaralı ve Akkorlaşmayla ışık veren bir elektrik lambası için 223.898 numaralı patentleri de içeren anıtsal patentler verildi. Bu buluşlar tek başlarına dünya tarihinin bütün gidişatını değiştirdiler.

1880 ile 1900 yılları arasında Elihu Thompson "Elektriksel kaynak" cihazı'na 347.140 numaralı patenti aldı; Nikola Tesla "Gücün elektriksel nakli" için 382.230 numaralı patenti aldı ki modern endüstride yaygın bir şekilde kullanılan indüksiyon motorunun başlangıcıdır. Charles M. Hall günümüzde pek çok endüstride zorunlu hale gelmiş bulunan "Alüminyum imalatı için" 400.665 numaralı patenti aldı; Ottmar Mergenthaler" Linotip, Matris tip vb. üretme makinesi"ne 436.532 numaralı patenti aldı; Frederic E. Ives "Fotogravür baskı levhası" için 495.341 numaralı patenti aldı; Whitcomb L. Judson, günümüzde zipper olarak tanınan slayt bağlacı için 504.038 numaralı patenti aldı; Edward G. Acheson, günümüz endüstrisinde kesim için yaygınca kullanılan en sert maddelerden biri olan zımparanın üretimini olanaklı yapan "Elektrikli Fırın için" 560.291 numaralı patenti aldı; Simon Lake "Denizaltılarda yeni ve yararlı gelişmeler" için 581.213 numaralı patenti aldı; "Karbüratördeki yeni ve yararlı gelişmeler" için Henry Ford 610.040 numaralı patenti ve 1901 sonunda "Binek arabalarda yeni ve yararlı gelişmeler" için 686.046 numaralı patentleri aldı. Bu arada, Henry Ford'a toplam 161 ABD patenti verildiğini belirtmek önemlidir; Bu Thomas A. Edison'a verilen 1093 patent kadar etkileyici olmasa da, her türlü standarda göre etkileyici bir rakamdır.

Her ne kadar 1900'den günümüze dek verilmiş patentlerin hangilerinin endüstrimizin gelişmesinde en önemli rolü oynadıkları üzerine karar vermek güçse de, tabii ki Orville ve Wilbur Wright'ın "Planör" , Leo H. Baekeland'in "Bakalit'in üretimi", Enrico Fermi ve Leo Szilard'ın "Nötron Reaktörü", Robert H. Goddard'ın "Roket Motoru", W.H. Carothers'in "Naylon Üretimi" ve Chester Carlson'un "Xerox Makinesi" aralarında en önemlileriydi.

1900'lerden Patentler

Her ne kadar 1900'den günümüze dek verilmiş patentlerin hangilerinin endüstrimizin gelişmesinde en önemli rolü oynadıkları üzerine karar vermek güçse de, tabii ki Orville ve Wilbur Wright'ın "Planör" , Leo H. Baekeland'in "Bakalit'in üretimi", Enrico Fermi ve Leo Szilard'ın "Nötron Reaktörü", Robert H. Goddard'ın "Roket Motoru", W.H. Carothers'in "Naylon Üretimi" ve Chester Carlson'un "Xerox Makinesi" aralarında en önemlileriydi.

23 Mayıs 1930'da bir kişiye, yumru köklü bitkiler dışında herhangi farklı ve yeni bir bitki türünü bulduğu ya da keşfettiği ve eşeysiz bir şekilde çoğaltabildiğinde, o bitki üzerinde patent elde etmesini sağlayan bir yasa çıkartıldı. Luther Burbank ve Thomas Edison gibi önemli kişilerce de onaylanan bu yasa, tarımın gelişmesine ve yeni tip bitkilerin bulunmasına yaradı. 1931'de ilk bitki patenti New Brunswick, New Jersey'den Henry F. Basenberg'e sürekli açan sarmaşık gül için verildi.

Patent yasaları yıllar boyu uygulanmış ve belirli düzeyde değiştirilmiş olmakla birlikte, yasalardaki temel prensipler hala aynıdır ve Amerikan patent sisteminin ilk deneticisi Thomas Jefferson günümüzde yaşasaydı haklı olarak onur duyacak ve başlangıçtaki çabalarının meyvelerini görebilecekti.

Yukarıda bazıları belirtilen büyük Amerikalı buluşçuların anıları hepimiz için bir esin kaynağı olmalıdır.