



Thomas Alva Edison

گروه مترجمان میثاق مدیران
info@MisaqModiran.com

توماس آلوا ادیسون

پیشگام کار آفرینی

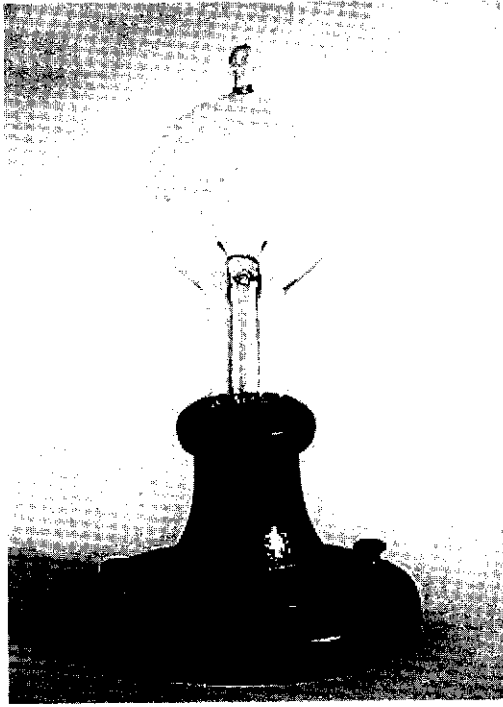
تولد	۱۸۴۷
مهاجرت خانوادگی به بندر هورون ^۱ در میشیگان ^۲	۱۸۵۴
فروش روزنامه در راه آهن گراند ترانک ^۳	۱۸۵۹-۱۸۶۲
کار به عنوان متصدی تلگراف، سفر در سراسر ایالات متحده	۱۸۶۳
ثبت نخستین اختراع یعنی ثبت الکتریک ورقه های رأی	۱۸۶۸
کار تمام وقت در خصوص اختراعات، نقل مکان به شهر نیویورک، شروع نخستین فعالیت های تجاری، ساخت تجهیزات تلگراف	۱۸۶۹
افتتاح یک کارخانه و آزمایشگاه در نیووارک ^۴ واقع در نیوجرسی ^۵	۱۸۷۱
توسعه سیستم چهار زمانه برای تلگراف	۱۸۷۴
نقل مکان به منلو پارک ^۶ در نیوجرسی	۱۸۷۶
اختراع گرامافون	۱۸۷۷
ساخت تجاری نخستین لامپ الکتریک	۱۸۷۹
افتتاح نیروگاه برق مرکزی پیرل استریت ^۷	۱۸۸۲
ایجاد شرکت جنرال الکتریک ادیسون و اختراع دوربین تصاویر متحرک (دوربین اولیه ضبط تصاویر متحرک)	۱۸۸۹
ادغام جنرال الکتریک ادیسون با توماس هیوستون ^۸ و ایجاد شرکت جنرال الکتریک. ادیسون سهم خود را فروخت	۱۸۹۲
اختراع پیل انباری نیکل - آهن - آلکالین	۱۹۱۰
درگذشت	۱۹۳۱



پیشینه و ظهور

توماس ادیسون در شهرک میلان^۹ واقع در منطقه اری^{۱۰} در ایالت اوهایو^{۱۱}، از پدر و مادری هلندی و اسکاتلندی متولد شد. او جوان ترین عضو خانواده ای بود که هفت فرزند داشت. توماس واقعاً کوچک به نظر می رسید زیرا دیگر فرزندان فاصله سنی زیادی با او داشتند. او علاقه ای سیری ناپذیر به خواندن داشت. ادیسون قبل از این که به ۱۲ سالگی برسد اصول ریاضی نیوتن^{۱۲}، فلسفه تجربی و طبیعی پارکر^{۱۳} و زوال و سقوط امپراطوری روم نوشته گیون^{۱۴} را خوانده بود. این روند در تمام طول حیات ادیسون و تمامی اختراعات و اکتشافات او وجود داشت.

- | | |
|----------------|------------------|
| 1.Huron | 8.Houston-Thomas |
| 2.Michigan | 9.Milan |
| 3.Grand Trunk | 10.Erie County |
| 4.Newark | 11.Ohio |
| 5.New Jersey | 12.Newton |
| 6.Menlo Park | 13.Parker |
| 7.Pearl Street | 14.Gibbon |



نقل مکان کرد و شروع به اختراعات زیادی کرد. ترکیب این استعدادها در وارد استریت، باعث اختراع چاپگر برگه‌های سهام، تلگراف چهار زمانه و دستگاهی شد که امکان باز کردن کدهای مورس را با سرعتی بالاتر فراهم می‌آورد. تا سال ۱۸۷۶، ادیسون ۲۹ ساله، ۴۵ اختراع را به نام خودش به ثبت رساند که ارزش آن‌ها به ۴۰۰ هزار دلار می‌رسید. زندگی خانوادگی تغییر چندانی در عادات کاری او ایجاد نکرد و حتی باعث شد که ادیسون ساعات بیشتری کار کند. ادیسون همواره به دنبال یافتن راه حلی برای مشکلات مختلف بود. او در دفترش کار می‌کرد، غذا می‌خورد و حتی می‌خوابید. هنگام مواجه شدن با یک سؤال یا مشکل، ادیسون درهای آزمایشگاهش را قفل می‌کرد و به کارمندانش می‌گفت آن قدر آن‌جا خواهند ماند تا به یک پاسخ مناسب برسند.

دهه ۱۸۷۰، خلاق‌ترین مرحله زندگی ادیسون بود. او که احساس می‌کرد باید دفترش را توسعه دهد، به ساختمانی در منلو پارک واقع در نیوجرسی نقل مکان کرد. در آن‌جا بود که ادیسون و تیمش توانستند گرامافون را تکمیل کنند. این اختراع در دسامبر سال ۱۸۷۷ به ثبت رسید اما تولید و توسعه تجاری آن، کار بسیار دشواری بود. نهایتاً گرامافون در اندازه‌های کوچک و بزرگ که با دست یا موتور کار می‌کردند، وارد بازار شد. گرامافون موفقیت بسیار بزرگی به همراه داشت آن قدر که اعتبار دهندگان به ادیسون، شروع به سرمایه‌گذاری بر روی این کار چوبی کردند.

ادیسون بدون لحظه‌ای درنگ به اختراعات خود ادامه می‌داد. در اوایل سال ۱۸۷۷، او شروع به آزمایش لامپ‌های رشته‌ای و حباب‌های شیشه‌ای کرد. کمی قبل از اختراع لامپ، ادیسون از یک کنسرسیوم خواست تا به او در طراحی یک سیستم نوری

از سنین کودکی، ادیسون روحیه‌ای کارآفرین از خود بروز می‌داد. وقتی به دلیل مشکلات اقتصادی، خانواده‌اش مجبور شد تا به بندر هورون در نزدیکی دیترویت نقل مکان کند، او هم‌زمان، سبزیجات باغچه خانه خود را می‌فروخت، در یک دکه روزنامه‌فروشی در ایستگاه راه‌آهن گراند ترانک کار می‌کرد و حتی روزنامه خود را در گراند ترانک هرالد ۱۵ چاپ می‌کرد. ادیسون در اوقات فراغت دست به آزمایش‌های شیمی می‌زد. یک بار او در واگن باری قطار آتش روشن کرد. این امر باعث عصبانیت شدید نگهبان قطار شد که در حین خاموش کردن آتش، دست‌هایش سوخته بود. نگهبان چنان سیلی محکمی به صورت ادیسون نواخت که باعث شد او از یک گوش تقریباً کر شود.

لحظات تعیین کننده

صنعت تلگراف، پیشرفت خود را مدیون ادیسون است. او به راحتی با کلیدهای مورس کار می‌کرد و در نتیجه به یکی از سریع‌ترین اپراتورهای عصر خود تبدیل شد. ادیسون که به عنوان متصدی تلگراف در شب کار می‌کرد، باید عدد شش را یک بار در هر ساعت می‌زد تا تأیید کند که همچنان بیدار و مشغول کار است. او دستگاهی اختراع کرد که به طور خودکار این عدد را می‌زد و در عوض وقتش را در کافه‌ها می‌گذراند. او که بارها از مشاغل مختلف اخراج شده بود، به عنوان متصدی تلگراف به تمام آمریکا سفر کرد و نهایتاً در نیویورک اقامت گزید. در این شهر ادیسون نخستین اختراع خود را به ثبت رساند که یک دستگاه خودکار ضبط صوت برای دادگستری ماساچوست بود. در نیویورک بود که ادیسون به همکاری با فرانک پاپ ۱۶ پرداخت که یک مهندس برجسته تلگراف بود و شروع به ثبت اختراعاتش کرد. شرکت گولند و استاک ۱۷ که تحت تملک مارشال لفرتس ۱۸ رئیس اسبق شرکت تلگراف آمریکا بود، جذب این همکاری شد و برای بهره‌مندی از امتیاز اختراعات آن‌ها، ۲۰۰۰۰ دلار به ادیسون و پاپ پرداخت کرد. لفرتس با کشف نبوغ ادیسون، با او قرارداد بست و حق بهره‌برداری از اختراعات او را به مبلغ ۳۰۰۰۰ دلار خرید.

در سال ۱۸۷۰، به دلیل مزایای برخی از اوراق بهادار، ادیسون استعدادهای چارلز بچلور ۱۹ را که یک ریاضیدان انگلیسی بود و همچنین جان کروس ۲۰ را که یک سوئسی تعمیرکار و سازنده ماشین‌آلات بود به کار گرفت. ادیسون با شرکت‌های گولند و استاک و وسترن یونیون ۲۱ قرارداد بست، یک شریک کاری جوان به نام ویلیام آنگر ۲۲ را به کار گرفت، به یک ساختمان چهار طبقه در وارد استریت ۲۳ واقع در نیوارک در نیوجرسی

15. Grand Trunk Herald
16. Frank L. Pope
17. Stock, Gold
18. Marshal Lefferts
19. Charles Batchelor

20. John Kruesi
21. Western Union
22. William Unger
23. Ward Street

و انتقال دهنده تصویر و صدا و تجسس زیر دریایی به کمک صدا. آزمایشگاه های او به محل حضور نخبگانی برجسته تبدیل شده بود مانند نیکولا تسلا^{۲۴} که کارش در زمینه سیم پیچ های تسلا بود و موتورهای AC باعث شهرتش شده بود. اعجاز منلو پارک هرگز مانع از آن نشد که او از تلاش سال های جوانی خود دست بکشد. در روز یکشنبه ۱۸ اکتبر سال ۱۹۳۱، ادیسون در حالی درگذشت که تا آخرین لحظه عمرش مشغول کار و فعالیت بود.

متن و نتایج

بخشی از نبوغ ادیسون ریشه در این موضوع داشت که تنها نوآوری برای موفقیت تجاری کافی نیست. ادیسون بر ایجاد یک محصول ارزشمند تجاری تمرکز می کرد. در این روند، او تیمی از ذهن های درخشان را در منلو پارک گرد آورد. در اصل، او نخستین آزمایشگاه تحقیقات کالا را ایجاد کرد که مقدمه شکل گیری آزمایشگاه مشابهی در شرکت زیراکس^{۲۵} در کالیفرنیا بود. این یک رویکرد عملی و تجاری در قبال اختراعات بود که به شدت موفقیت خود را به اثبات رساند.

واقع بینی و عمل گرایی ادیسون به شکوفایی عقاید او کمک شایانی کرد. او ارزش دارایی های فکری و اهمیت توانایی به دست آوردن عقاید گوناگون را به خوبی درک کرده بود. یکی از اتفاقات جالبی که اندکی پیش از مرگ ادیسون رخ داد، برگزاری مراسم گرامیداشت او بود که در آن شخصیت هایی همچون رئیس جمهور هوفر^{۲۶}، هنری فورد^{۲۷}، جان راکفلر^{۲۸} و جرج ایستمن^{۲۹} شرکت کرده بودند. ادیسون تا به امروز، همواره الهام بخش مخترعان و کارآفرینان بوده است.

برای اطلاعات بیشتر

کتاب

- ادیسون، مخترع قرن، نیل بالدوین^{۳۰}، ۱۹۹۵
- ادیسون، حیات اختراعات، پائول اسراییل^{۳۱}، ۱۹۹۸
- مقالات توماس آلوا ادیسون، ریسه جنکینز^{۳۲}، ۱۹۸۹
- بیوگرافی ادیسون، ماتیو جوزفسون^{۳۳}، ۱۹۹۲
- ادیسون و اختراعات، آندره میلارد^{۳۴}، ۱۹۹۰

وب سایت

www.conedison.com



قابل بازاریابی کمک کند. او در مورد اعطای حقوق این اختراع با آن ها به توافق رسید و قراردادی را امضا کرد که به مبنای شرکت برق ادیسون تبدیل شد.

در واقعیت، او فاصله زیادی تا اختراع این محصول داشت. زمان می گذشت و ادیسون در آزمایشگاه خود به شدت کار می کرد اما به نتیجه نمی رسید. یک بار که فشار زیادی به ادیسون وارد شده بود، او دست از کار کشید، قدری مرفین مصرف کرد و ۳۶ ساعت به خواب رفت.

در روز چهارشنبه ۱۲ نوامبر ۱۸۷۹ سرانجام ادیسون لامپی ساخت که طول عمر بالایی داشت و در نتیجه دارای ارزش تجاری بود. این حباب ۴۰ ساعت و ۲۰ دقیقه کار کرد و ادیسون در عرض دو ماه، طول عمر آن را به ۶۰۰ ساعت رساند. افراد بی شماری به منلو پارک سرازیر شدند تا این لامپ را ببینند. متأسفانه آنچه برای ادیسون رخ داد موفقیت این اختراع نبود بلکه واگذاری حق انحصاری استفاده از آن به مدت ده سال بود. اختراع لامپ و شکل گیری شرکت برق ادیسون، اوج دستاوردهای ادیسون بود. او همچنان به اختراعات خود ادامه داد. در سال های بعد، مجموعه ای از نوآوری های ادیسون ظهور کردند: ژنراتورهای DC، نخستین سیستم نورپردازی برقی، سیستم های سنجش و اندازه گیری برقی، باتری های ذخیره کننده آلکالین، تجهیزات تولید سیمان، دستگاه هماهنگ کننده

24.Nikola Tesla

25.Xerox

26.President Hoover

31.Paul Israel

27.Henry Ford

32.Reese Jenkins

28.John Rockefeller

33.Mathew Josephson

29.George Eastman

34.Andre Millard

30.Neil Baldwin

"معیار واقعی موفقیت، تعداد تجاربی است که فرد در عرض ۲۴ ساعت می آموزد." توماس ادیسون

"نبوغ، یک درصد الهام است و نود و نه درصد کار." توماس ادیسون