



## اختراعات تصادفی که جهان را تغییر داد

خالقان بسیاری از اختراعات بشری، اساساً نه مخترع بودند و نه نیت آن را داشتند؛ آنها گمان نمی کردند که یک تصادف ساده تا این حد در حیات انسان ها منشا اثر شود.

خالقان بسیاری از اختراعات بشری، اساساً نه مخترع بودند و نه نیت آن را داشتند؛ آنها گمان نمی کردند که یک تصادف ساده تا این حد در حیات انسان ها منشا اثر شود. به گزارش جام جم آنلاین به نقل از سی ان ان، از چوب کبریت گرفته تا چیپس سیب زمینی و مایکروفر، خیلی از این اختراع های تصادفی، بعضاً ساده و برخی دیگر پیچیده تر، بعدها نقش موثری را در زندگی بشر بازی کردند. کارشناسان می گویند بین 30 تا 50 درصد اکتشاف ها و اختراعات علمی، از راه خطا و تصادفی حاصل می شوند. چند کشف برتر تصادفی جهان در دو قرن گذشته را بشناسید:

### چوب کبریت

جان والکر دانشمند انگلیسی در سال 1826 چوب کبریت را در آزمایشگاهش به طور تصادفی اختراع کرد. او موادی شیمیایی را روی چوب پهن کرده بود تا خشک شود اما وقتی خواست بقایای آن را از روی چوب بزداید، چوب آتش گرفت و این ایده اختراع کبریت به شکل امروزی آن را به ذهن دانشمند انگلیسی انداخت. هرچند کبریتی که والکر شروع به ساخت آن کرد از چوب نبود بلکه ماده اولیه آن را ماده ای مقوایی تشکیل می داد.

### آنیلین (رنگ بنفش صنعتی)

تا قبل از 1850 ماده الکنین که بسیار تلخ بود برای درمان بیماران مبتلا به مالاریا استفاده می شد. ویلیام برکینز دانشجوی شیمی در آن سال در حال ساخت دارویی برای این دسته از بیماران بود که توانست به طور اتفاقی به فرمول ساخت رنگ بنفش دست یابد. تا پیش از آن، رنگ های موجود، از موادی طبیعی مانند معادن، گیاهان و حتی حشرات استخراج می شدند اما این رنگ ها بعد از مدتی جلای خود را از دست می دادند...

### پنی سیلین

الکساندر فلمینگ دانشمند بزرگ زیست شناس در سال 1929 پنی سیلین را به عنوان آنتی بیوتیکی که بعدها فراگیری جهانی یافت زمانی کشف کرد که ظرفی را بدون قصد قبلی برای این کار در آزمایشگاه خود بدون سرپوش گذاشت. در واقع او فراموش کرده بود در ظرفی را که مملو از باکتری بود بگذارد. نتیجه، کپک هایی بود که روی ظرف را پوشاند و این ابتدای دورانی بود که خود نقطه عطف و دوران جدیدی را در خدمات پزشکی تشکیل داد؛ کشفی تصادفی که دقیقاً نمی توان گفت تا کنون جان چند میلیون انسان را نجات داده است.

### دستگاه میکروویو

مهندس بری اسپنسر آمریکایی در دهه 40 گذشته میلادی در حال کار بر روی لوله های مغناطیسی جنگی بود که دریافت شکلات داخل جیبش به شکلی غیر عادی ذوب شد. تشعشعات میکروویوی در موقعیتی مناسب، شکلات را ذوب کرده بود. از آن زمان اسپنسر به فکر ساخت دستگاهی برای پخت و داغ کردن سریع غذا افتاد. اولین دستگاه میکروویو خانگی در سال 1967 ساخته شد.

### پلاستیک

مواد ارگانیک در ابتدا برای ساخت پلاستیک به شکل سنتی آن به کار می رفت تا اینکه لئو بایکلند در سال 1907 از ترکیب تصادفی ماده فورمالید و وینول و حرارت دادن بالای آن به فرمول جدیدی برای ساخت پلاستیک مصنوعی دست یافت.

### چیپس سیب زمینی

در سال 1853، جرج کروم آشپز، تصمیم گرفت یکی از مشتریان را که از سیب زمینی سرخ کرده بدش می آمد، آزار دهد. کروم عمداً سیب زمینی را با برش های نازک آماده کرد تا سیب زمینی سرخ کرده بیشتر به چشم آید. مقداری هم نمک به آن زد اما در کمال تعجب، مشتری از سیب زمینی سرخ شده به روش جدید خوشش آمد و این، آغاز شهرت جهانی چیپس سیب زمینی شد.

### اشعه ایکس

ویلیام رانتگن، فیزیکدان آلمانی اشعه ایکس را پس از آن کشف کرد که مشاهده شد اشعه نامرئی کاتود تاثیر درخشنده کنندگی روی قطعه ای از برگ آغشته به ماده باریوم پلاتینوکیانید بر جای گذاشت و تمام اتاق را روشن کرد.

### شیشه سکوریت

شیشه خودروها در ابتدا از ماده ای بسیار نازک تولید می شد و همواره خطر شکستگی آن وجود داشت. ادوارد بندیکتس، شیمیدان فرانسوی به طور اتفاقی راهی برای این مشکل یافت، زمانی که یک بطری شیشه ای در آزمایشگاهش به زمین افتاد اما نشکست. علت آن بود که بطری از داخل با پلاستیک پوشیده شده بود و پلاستیک چسبندگی خاصی به ترکیب شیشه داده

بود. بندیکتس، کشفش را به کارخانه های خودروسازی ارائه داد و پیشنهاد قوی کردن شیشه با ترکیب پلاستیکی را داد اما در آغاز، این طرح به علت هزینه بالای آن پذیرفته نشد، اما بعدها مبنایی محکم برای تولید شیشه های ایمنی شد.  
جواد ارشادی-جام جم آنلاین