هذه الاختراعات جاءت بالصدفة لكنها غيّرت حياة الإنسان

السبت 5 مايو 2018 11:05 م

نشرت صحيفة "أ بي ثي" الإسبانية تقريرا استعرضت فيه مجموعة من الاختراعات العلمية التي أحدثت فارقا في حياة الإنسان، بيد أن اكتشافها كان محض صدف غريبة وقد مثلت فترة الحرب العالمية الثانية بداية ظهور هذه الاختراعات لتتوالى هذه الابتكارات لمدة عقود

وقالت الصحيفة، في تقريرها، إن هناك العديد من المصادر التي تؤكد أن العثور على خصائص البنسلين والفياجرا كان عن طريق الصدفة، والتي لم يتوقع أحد دورها الفعال في عالم الطب لكن يبدو أن الحظ لعب دورا مهما عبر التاريخ في شتى المجالات، لعل أبرزها في المجال العلمي وليست التكنولوجيا بمنأى عن هذه الظاهرة، حيث تسبب عامل الصدفة في اكتشاف العديد من الأجهزة، التي لا غنى عنها في عصرنا الحالي

وأضافت الصحيفة أن جهاز الميكروويف يعد من أجهزة المنزل الأساسية، وهو يستعمل في أغراض مختلفة على غرار تسخين الأكل، وطهي الطعام في المقابل، يعتبر تاريخ اختراع هذا الجهاز مجهولا بالنسبة للكثيرين خلال الحرب العالمية الثانية، اكتشف عالمان الصمام المغناطيسي الإلكتروني، وهو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة كهرومغناطيسية على هيئة موجات دقيقة

وتجدر الإشارة إلى أن هذا الاختراع كان يهدف أساسا إلى مكافحة الطيران الألماني، ولم يخطر أبدا ببال هذين العالمين أنهما وضعا المبادئ الأولى للأجهزة التي ستحدث ثورة حقيقية في عالم المطبخ

وأوردت المجلة أن اختراع جهاز الميكروويف الفعلي كان سنة 1946 بفضل المهندس بيرسي سبنسر، من شركة "رايثيون". كان سبنسر يختبر الجهاز في تحقيق متعلق بالرادار، عندما لاحظ ذوبان لوح من الشوكولاتة في جيبه فقرر العالم أن يجرب هذا الجهاز بالقرب من المنتجات الغذائية الأخرى، فتيقن من قدرة الموجات منخفضة الكثافة على طهي الطعام

كما سلطت الصحيفة الضوء على أحد أكثر الاختراعات التي خدمت الإنسانية، وهي منظم ضربات القلب ويتمثل هذا الاختراع في جهاز صغير يزرع في جسم الإنسان من أجل تنظيم معدل ضربات القلب، عن طريق إرسال النبضات الكهربائية لكن، لم يكن أحد ليتخيل أن هذا الاختراع هو وليد الصدفة

كان مهندس الكهرباء الكندي جون ألكسندر هوبس يدرس آثار الترددات اللاسلكية على انخفاض حرارة الجسم سنة 1941، وفقا لملف المركز الوطني للتكنولوجيا الحيوية في الولايات المتحدة الأمريكية وخلال سنة 1951، وظف هوبس ملاحظات جراح القلب ويلفريد جوردون من أجل تطوير جهاز خارجي يستخدم تكنولوجيا الصمام المفرغ لتوفير التحفيز القلبي عبر الجلد

وأشارت الصحيفة إلى أن اكتشاف الأشعة السينية، أو ما يسمى بأشعة إكس كان بالصدفة بدأت قصة هذا الاختراع عن طريق تجارب العالم البريطاني وليام كروكس خلال القرن التاسع عشر وسنة 1896، قام العالم الألماني وليام رونتجن، بتسليط شعاع إلكتروني داخل أنبوب زجاجي مفرغ من الهواء، ثم لف هذا الأنبوب بورق مقوى أسود من أجل تقليل وجود الضوء

في الأثناء، وضع رونتجن شاشة فسفورية في آخر الأنبوب، فتوهجت بمجرد وصول الضوء إليها وعندما وضع وليام يده بالصدفة بين الأنبوب والشاشة الفسفورية، شاهد صورة لعظام يده ومنذ هذه الحادثة، أصبح الإنسان يعتمد التصوير بالأشعة السينية الذي تطور عبر السنين

وأوردت الصحيفة أن اكتشاف مادة التيفلون، التي تستخدم في صنع الأواني لتفادي التصاق الطعام بها، كان من الصدف اخترع روي بلانكيت المنتمي لشركة "دوبونت"، مادة التيفلون سنة 1938 عندما كان منغمسا في العمل على غازات التبريد وقد خزن العالم رفقة

صديقه مادة التيفلون في أسطوانات غاز مضغوطة، غمرت في الثلج الجاف، فلاحظا وجود مادة بيضاء شمعية على الجدران ومنذ ذلك الحين، تستخدم هذه المادة لطلاء الطائرات، والصواريخ، والمركبات الفضائية، إلى جانب استخدامها في صنع أواني الطبخ

وأفادت الصحيفة بأن فأرة الحاسوب اخترعت خلال الستينيات من قبل العالم دوغلاس إنجيلبارت وبيل إنجليش من معهد ستانفورد للأبحاث، ثم قامت شركة "بارك" فيما بعد بتطويرها وقد علق العالمان آمالا على هذا الاختراع لكن في البداية، لم تلق هذه الأداة رواجا واسعا، إلى حين أن قرر ستيف جوبز دمجها ضمن قطع الحاسوب، لتصبح من مكوناته الأساسية

وذكرت الصحيفة أن الطابعة النافثة للحبر قد اخترعت من قبل مهندس من شركة "كانون" عن طريق الخطأ، عندما وضع حديدا ساخنا على قلم حبر جاف عن طريق الصدفة وقد تسببت الحرارة في خروج الحبر من طرف القلم، لتلهم هذه الفكرة المهندس بإنشاء طابعة نافثة للحبر

وقالت الصحيفة إن اكتشاف الصندوق الأسود للطائرة كان من الصدف، فلطالما تجاهل العلماء فكرة إنشاء نظام لتسجيل البيانات والمحادثات خلال الرحلة ويعود الفضل في اختراع الصندوق الأسود إلى مساهمة الكيميائي الأسترالي ديفيد وارن، بناء على طلب من الباحثين، في تحديد سبب تحطم طائرة الكوميت البريطانية، خلال الخمسينيات في تلك الفترة، رفضت سلطات الطيران الأسترالية اختراع وارن وكان محل سخرية من الطيارين، إلا أنه عرض اختراعه للبريطانيين الذين رحبوا بفكرته