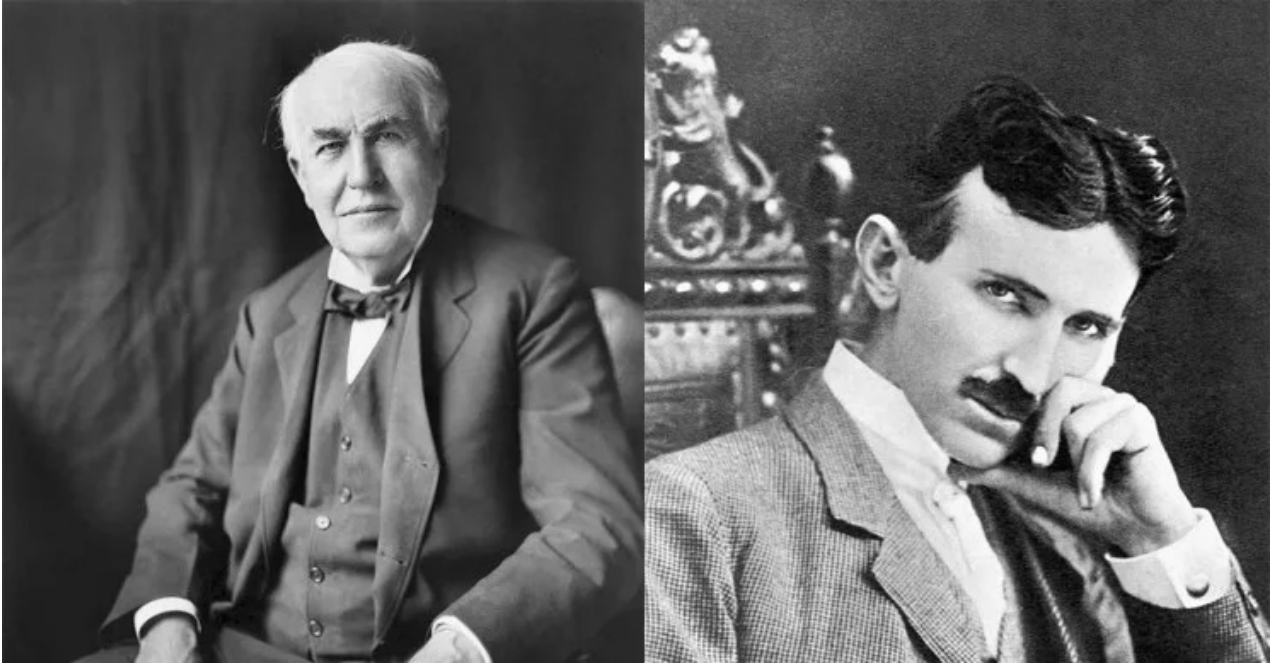


## تعرف على 7 من أبرز الخصومات في تاريخ العلم



ترجمة وتحرير: نون بوست

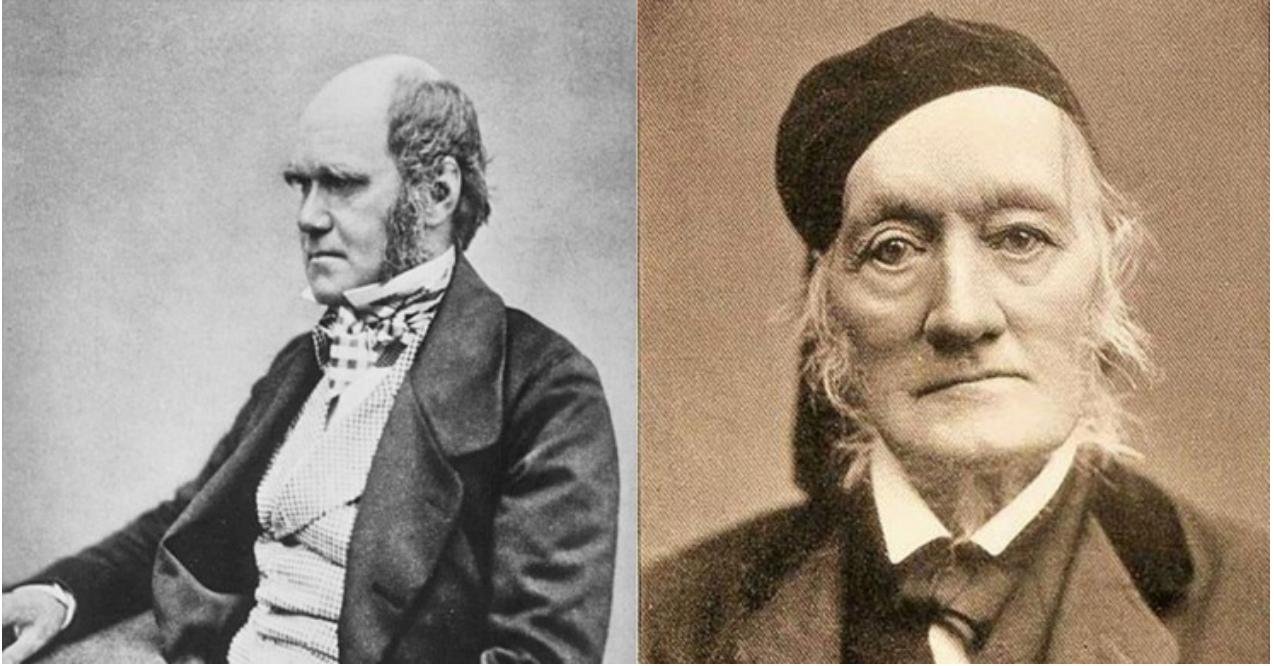
نذكرنا بعض من أكبر العداوات والمنافسات في تاريخ العلم أن كل عالم قد يتحول إلى عدو خطير خلال سعيه للدفاع عن سُمعته، كما هو الحال في أي مكان على وجه الأرض. في الواقع، لا نستطيع محو العداوات بين كل من هيكتور وأخيل، وجورج فورمان ومحمد علي كلاي، ونوتوريوس بي. أي. جي وتوباك أمارو شاكور من ذاكرتنا الثقافية. لكن، تنبثق بعض من أعظم العداوات في التاريخ بين عباقرة العلم من رجال ونساء. وقد كان بعض من هؤلاء العلماء، المشاركين في أكثر العداوات فظاعة في تاريخ العلم، مصممين على تدمير خصومهم بالكامل.

توماس أديسون ضد نيكولا تسلا

لم يستطع أحد تجسيد روح الثورة الكهربائية مثلما فعل توماس أديسون ونيكولا تسلا. فقد كان المخترع الشهير ورجل الأعمال، توماس أديسون، يعمل على التيار المستمر (DC) بينما كان الموظف السابق لديه، نيكولا تسلا، يعمل على التيار المتناوب (AC). وأصبحت المعركة بين هذين الإثنين تُعرف "بحروب التيارات"، حيث ينال الفائز منهما أرباحاً مالية طائلة.

في الوقت الذي بدا فيه أن التيار المتناوب هو المسيطر على الوضع، شنّ أديسون حملة الأرض المحروقة ضد تسلا، حيث قام بصعق الحيوانات المتشردة في الشوارع لتسليط الضوء على المخاطر التي يشكلها تيار تسلا. لكن، حتى تلك الحيوانات التي عُذبت حتى الموت لم تستطع إنقاذ قضيته، إذ فاز تسلا في نهاية المطاف، وأصبح التيار المتناوب هو المعتمد لنقل الطاقة في الولايات المتحدة.

تشارلز داروين ضد ريتشارد أوين



عندما قام تشارلز داروين برحلته الشهيرة على متن سفينة "البيغل"، كان ذلك قبل عدة عقود من نشره الاكتشافات التي توصل إليها في كتابه "أصل الأنواع"، وفي الفترة التي بين ذلك. وقد ناقش داروين موضوع عمله مع ريتشارد أوين، رئيس مجموعة التاريخ الطبيعي في المتحف البريطاني، الذي كان حينها مشغولاً أيضاً بصياغة نظريته الخاصة حول التطور. لكن المناقشات اللاحقة التي دارت بينهما بخصوص صاحب النظرية، التي تسببت في النهاية إلى داروين، أشعلت نيران الحقد، حيث كان الجدل العام يعود إلى حقيقة رفض الشعب قبول هذه النظرية.

إسحاق نيوتن ضد غوتفريد لايبنيز



مما لا شك فيه أن إسحاق نيوتن كان أحد أعظم العلماء على الإطلاق، إذ يعتبر عمله إنجازاً ثورياً في فهمنا للكون، غير أن الجدل الدائر حول اكتشافه "لحساب التفاضل والتكامل" كان يتعرض بشكل

مباشر لانتقادات غوتفريد لايبنيز، وهو عالم رياضيات أقل شهرة من نيوتن. وما لم تكن قد حضرت حصة لتدريس حساب التفاضل والتكامل، فلن تكون لديك أدنى فكرة عن هو لايبنيز فعلا، وهو ما يرغب نيوتن وحلفاؤه في أن يكون عليه الحال.

نشر لايبنيز نسخته من علم حساب التفاضل والتكامل قبل عقدين من نيوتن، إلا أن نيوتن وحلفاؤه اتهموه بالسرقة العلمية والعمل على تدمير سمعته، وهو ضرر لا يزال يلحقه إلى يومنا هذا. وقد مرت عدة قرون قبل أن يُمنح لايبنيز تقديرا مناسباً، لكن نيوتن يظل المخترع الأول لعلم حساب التفاضل والتكامل، في حين لم يحظ لايبنيز سوى باعتراف بسيط. لذلك، تكريماً للمسكين والمنسي، لايبنيز، لا تتردد في ذكره أثناء العمل على تلك النظرية وهو أقل ما يمكنك فعله.

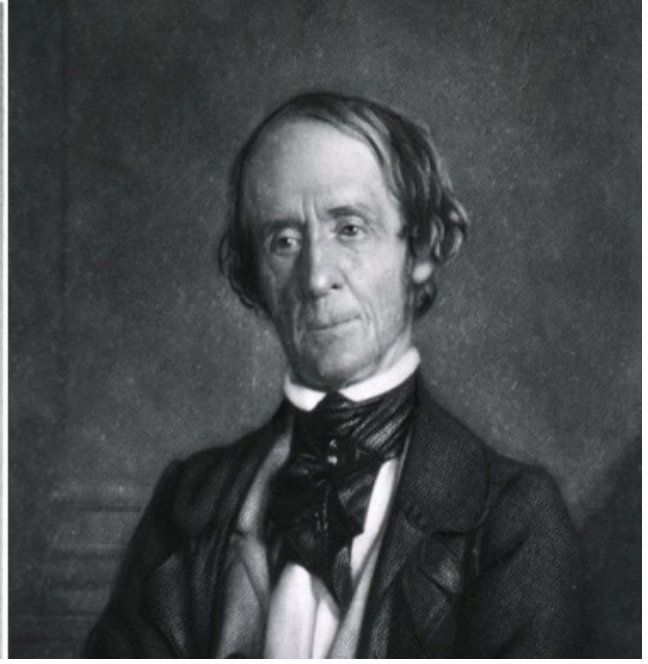
مجتمع ويلي هنيغ ضد العلماء المناهضين لمبدأ التبسيط



في بعض الأحيان، قد تبدو الصراعات في مجال العلم متعارضة مع المفهوم الدارج، مثلما هو الحال بالنسبة لمبدأ التبسيط. وقد نشرت مجلة كلادستيكس العلمية افتتاحية تفيد فيها بأن تفرعات شجرة الحياة، وتحديد السلالات من مختلف الأنواع، يجب أن تعتمد على مبدأ التبسيط، وإلا يجب أن يكون كاتب المقال مستعداً للدفاع عن عمله على أساس فلسفي، بدلاً من العلمي.

أدى ذلك إلى نشوب جدال على شبكة الإنترنت يمكن أن يكون جزءاً منها على شكل نزاع في قسم التعليقات على موقع إنستغرام، حيث قال العلماء المناهضون لمبدأ التبسيط إن ناشري مجلة كلادستيكس، الذين يمثلون مجتمع ويلي هنيغ، هم أشبه بطائفة دينية. وفي حين حذر أحد أعضاء مجتمع ويلي هنيغ العلماء المناهضون لمبدأ التبسيط، إلا أننا لا نقف مع أي طرف في هذه المعركة.

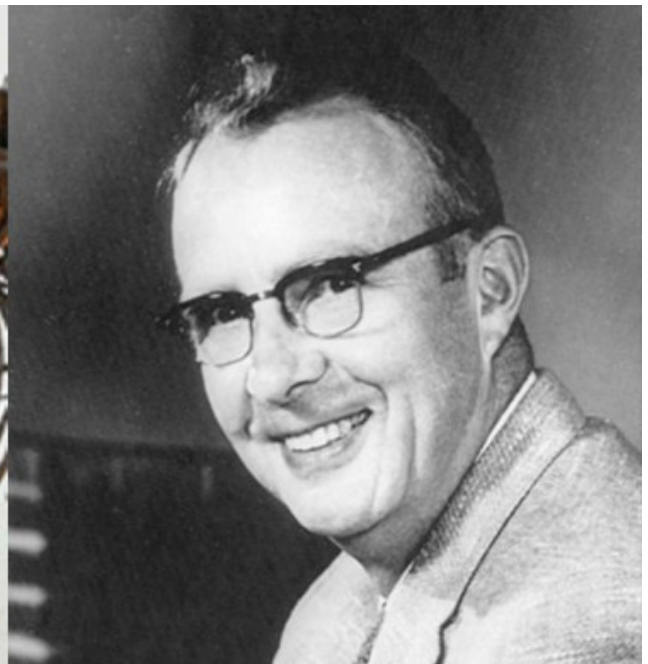
أجناتس سيملفيس ضد تشارلز ميغس ويوهان كلاين



في سنة 1850، كان معدل وفيات الرضع المولودين في عيادة التوليد في جامعة فيينا مرتفعا، حيث قدر بنسبة تتراوح بين 25 و30 بالمائة وذلك بسبب الإصابة بحمى النفاس، وهي مشكلة شائعة في مستشفيات الولادة في ذلك الوقت. وكان لدى أجناتس سيملفيس فكرة رائعة تقيد بأنه ربما ينبغي على الأطباء غسل أيديهم بعد تشريح الجثث المتحللة كجزء من برنامج التعليم الطبي. وقد غضب المشرفون على سيملفيس وهما تشارلز ميغس ويوهان كلاين، مما دفعهما في نهاية المطاف إلى إقالته من منصبه بسبب تجرؤه على التشكيك في نظافة الأطباء المحترمين في جامعة فيينا.

مع ذلك، استمر سيملفيس في الإصرار على أن الأطباء الذين يغسلون أيديهم يمكن أن يقللوا من معدلات الإصابة بحمى النفاس بنسبة تفوق 90 بالمائة. ولكن، بعد أن أثبت لويس باستور أن البكتيريا كانت مسؤولة عن العدوى، بدأ الأطباء في أخذ نصيحة سيملفيس بعين الاعتبار.

جيرتا كيلر ضد لويس ألفاريز



من المعلوم أن اصطدام أحد الكويكبات بالأرض تسبب في انقراض الديناصورات منذ ملايين السنين. لكن، لو كان بمقدور جيرتا كيلر لأعدت كتابة جميع الكتب العلمية التي تقول ذلك. وتروج كيلر لنظرية مفادها أن انقراض الديناصورات قد حدث بشكل تدريجي على مدى ملايين السنين بسبب البراكين النشطة التي كانت موجودة في كل مكان.

في الواقع، إن نظرية كيلر هي عبارة عن هجوم مباشر على النظرية المترسخة التي تقول إن اصطدام كويكب بالأرض أدى إلى انقراض الديناصورات قبل 65 مليون سنة، وهي نظرية أفترضها الفيزيائي لويس ألفاريز وفريقه في جامعة كاليفورنيا في بركلي. وقد جعل الجدل القائم بين هاتين النظريتين المتنافستين العديد من العلماء متخوفين من التورط فيما وصفه أحد العلماء بقتال شبيه بحرب الثلاثين سنة في أوروبا خلال القرن السابع عشر.

الاتحاد السوفيتي ضد الولايات المتحدة



مع نهاية الحرب العالمية الثانية، ظلت هناك قوتان عظيمتان في العالم لا تزالان إلى الآن صامدتين، وكل منهما لا يثق في الآخر على نحو لا يصدق. في الحقيقة، إن الفكرة التي كانت تقوم على جمع الأسلحة مثل الدبابات والقاذفات سرعان ما أخذت منعطفاً آخر، وذلك عندما صدم الاتحاد السوفياتي العالم بإطلاقه القمر الصناعي سبوتنيك 1 سنة 1957، وهو أول جسم صناعي أرسله الإنسان إلى الفضاء.

ما تبع ذلك كان بمثابة سباق تسلح علمي لا مثيل له، حيث أدى إلى تطوير أكبر انفجار نووي تم إنتاجه من قبل الإنسان، وهو قنبلة القيصر، إضافة إلى هبوط رواد الفضاء الأمريكيين على سطح القمر سنة 1969. لقد كان عصر استكشاف الفضاء، الذي نشأ خلال هذه المعركة، هو المسؤول عن كل شيء بدءاً من اختراع الهواتف الخلوية وصولاً إلى المسابير الفضائية.

المصدر: انترستنج انجينييرنج