35- اكتشاف قانون الجاذبية (1665م)

The Discovery Of The Law Of Gravitation (1665)

كانت طفولة «إسحاق نيوتن Isaac Newton» مليئة بالعديد من التجارب الغريبة.. ولقد ولد ليكون مفكرا عظيما ، وكان باستمرار يميل إلى تكوين تركيبات من الأشياء الموجودة حوله ، لكي يعيد تفكيكها ثم تركيبها على نحو آخر . وعندما بلغ مبلغ الرجال ازداد انخراطا فى دراسة الرياضيات مبديا اهتماما كبيرا بعلوم الفلك والحسابات الفلكية أيضا .

وبينما كان نيوتن وهو فى الرابعة والعشرين من عمره يتمدد مستيقظا فوق حشائش الحديقة لمح ثمرة تفاح ناضجة تسقط من الشجرة إلى الأرض .

وبدأ نيوتن يسأل نفسه : لماذا سقطت ثمرة التفاح إلى أسفل ، ولماذا لم تتخذ مسارها إلى أعلى ؟ ثم سأل نفسه : ما الذى يجعل لثمرة التفاح ثقلا عندما نرفعها من على الأرض ؟ ... أسئلة كثيرة من هذا القبيل دارت فى ذهن إسحاق نيوتن أدت إلى اكتشاف القوة العظمى التى تحكم الكون كله ، هذه القوة أطلق عليها نيوتن اسم «الجاذبية Gravitation» .

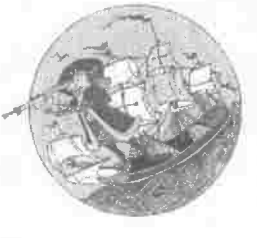
وتقرر نظرية الجاذبية أن كل شيء ذى جسم يجذب نحوه كل جسم آخر بقوة تعتمد على كمية المادة التى يتكون منها الجسم ، وتعتمد على المسافة بين الجسمين.

ولما كانت الأرض ذات جرم كبير فهى تجذب كل شيء نحو مركزها ، وهكذا تتساقط الأشياء نحو الأرض ، ولا تتحرك مبتعدة عنها دون وجود داع للابتعاد.

ومن هنا توصل نيوتن إلى أن القوة التى تجذب الشيء إلى الأرض هى التى تجعل القمر يستمر فى مداره .

ونظرية نيوتن فى الجاذبية هى أعظم اكتشاف جعل فى استطاعتنا أن ندرك التصور الكامل للكون ، والتصور الصحيح لكيفية تحرك النجوم والكواكب فيه حتى القرن الحالى .

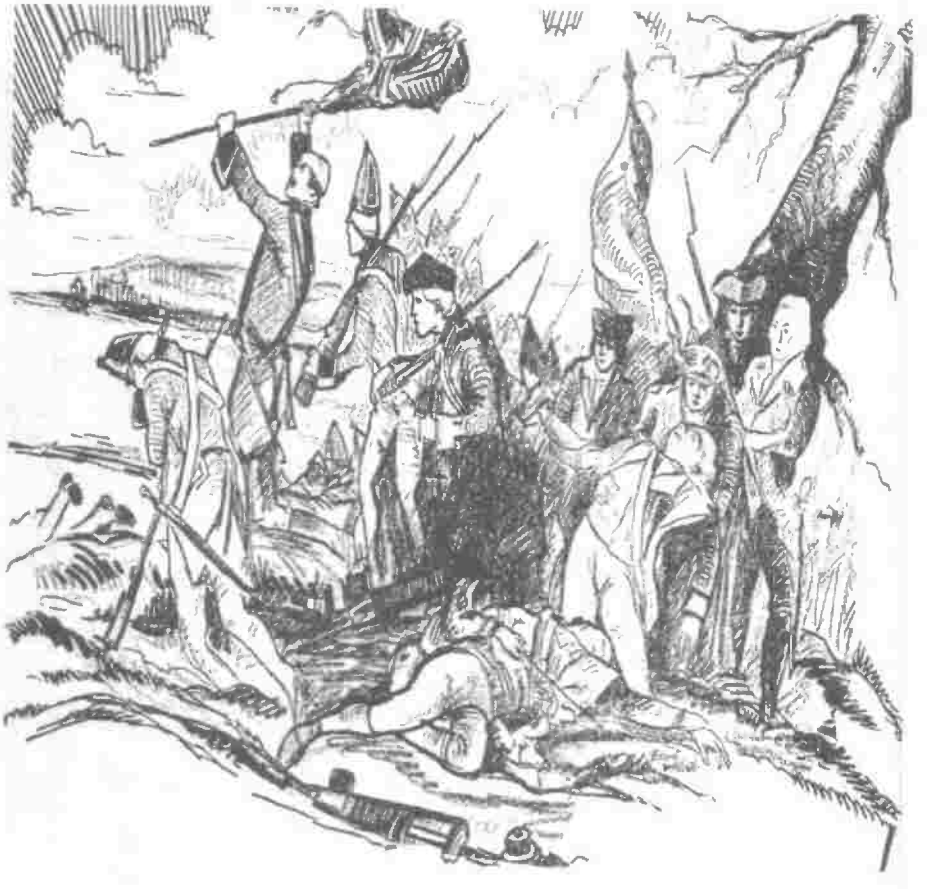
وأخيرا ، وفى العصر الحديث استطاع العلماء المحدثون وعلى رأسهم «أينشتين Einstein» أن يشرعوا فى تطوير نظرية الجاذبية وذلك بأن أضافوا إليها بعض الأفكار الجديدة التى دعمتها ولم تتناقض معها ، ولكن لم يتم العثور على نظرية أخرى غير نظرية نيوتن فى الجاذبية لتفسير ما يحدث فى الكون .



36- سقوط كويبك الكندية (1759م)

The Fall Of Quebec (1759)

كانت المنافسة محتدمة طوال مئات السنين بين إنجلترا وفرنسا . كانت كل امة منهما تطمح إلى السيطرة على أكبر مساحة من أمريكا وتجارتها الضخمة الحجم ومواردها الهائلة التى لا حصر لها . وعندما اشتعلت الحرب بين الدولتين فى عام 1756 صمم الجنرال «جيمس وولف James Wolfe» على احتلال كويبك ذات الموقع الحصين فوق تلال صخرية تطل على نهر «سانت لورانس St. Lawrence» ، حيث كان الجنود الفرنسيون قد أحكموا بناء تحصيناتهم الدفاعية تحت قيادة الجنرال «لويس مونتكام Louis Montcalm» ....

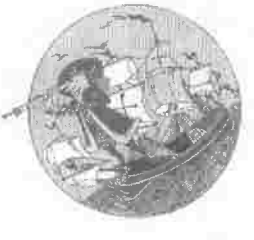


وقضى «وولف» بضعة أسابيع وهو يحاول أن يستدرج الفرنسيين خارج موقعهم الحصين ، وعندما أخفق فى ذلك ، أبحر بجنوده فى النهر فى الساعة الواحدة بعد منتصف الليلة السابقة ليوم 13 سبتمبر سنة 1759 ثم أنزل جنوده فى مواقع حصينة فى أرض سهول «أبراهام Abraham» وعندما طلع النهار ، كان «وولف» قد أحكم تنظيم جنوده فى تشكيل مناسب لخوض المعركة التى أزمع خوضها . ولم يكن الفرنسيون يتوقعون الهجوم من هذه الناحية على الإطلاق ، وعندما تنبهوا إلى اتجاه الهجوم الزاحف نحوهم وتحركوا من مواقعهم الأصلية لمواجهته كان يتعين عليهم أن يحاربوا فى مواقع غير حصينة ، ولم يسبق إعدادها للدفاع ضد المهاجمين . وأثبتت مدافع البريطانيين كفاءتها فى مواجهة جموع الفرنسيين المندفعين لمواجهة المهاجمين ، ولقد أصيب كل من الجنرال «وولف» والجنرال الفرنسى «مونتكام» بالجراح المميتة ، ولفظ كل منهما أنفاسه الأخيرة أثناء المعركة .

وحسم انتصار البريطانيين فى معركة «كويبك» واستيلاؤهم عليها سيطرة البريطانيين على كندا كلها ، وأنهى هذا الانتصار البريطانى الحاسم الصراع الطويل المرير للسيطرة على كندا بين البريطانيين والفرنسيين الذى استمر لمدة 150 عاما .

وبموجب اتفاقية ، أو معاهدة ، باريس فى عام 1763 ، والتى أنتهت حرب السنوات السبع ، أصبحت كندا خاضعة للحكم البريطانى .

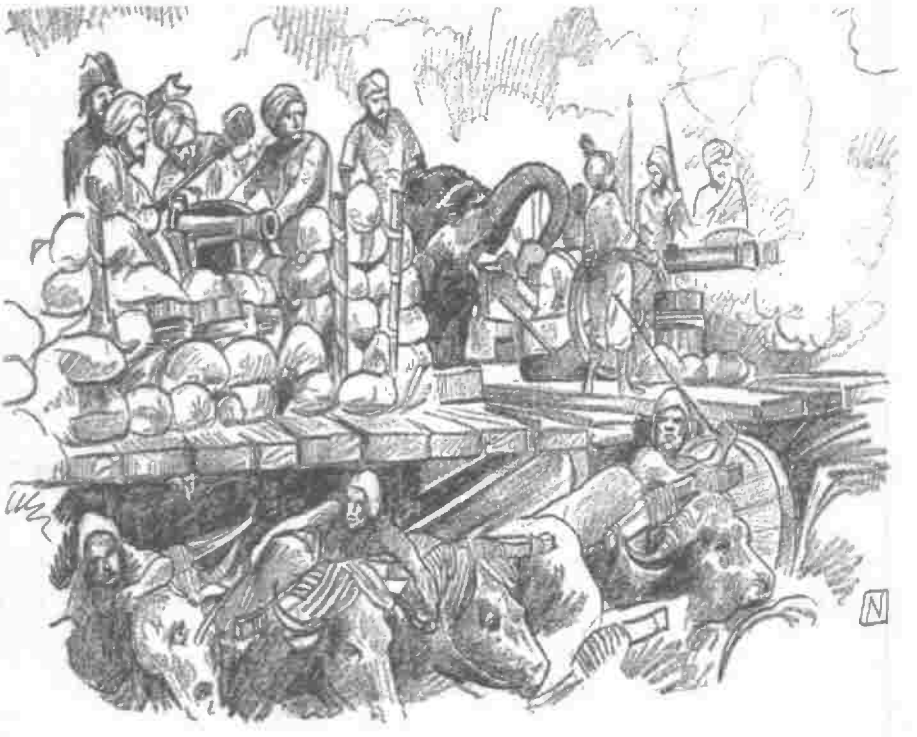
وبهذا الانتصار البريطانى الحاسم تلاشى للأبد حلم الفرنسيين أن ينشئوا «فرنسا جديدة A New France» فى أمريكا ، وأصبحت أمريكا مهيأة لانتشار اللغة الإنجليزية فى كل ربوعها دون أى مجال للغة الفرنسية ، والثقافة الفرنسية فى أى جهة من القارة الأمريكية .



37- لورد كلايف فى الهند (1751 - 1766م)

Lord Clive In India (1751 - 1766 A.D)

وصل «روبرت كلايف Robert Clive» إلى الهند كموظف يقوم بالأعمال الكتابية فى شركة الهند الشرقية ... وأخذ نجمه فى الصعود عندما التحق بخدمة الجيش الإنجليزى فى الهند واستطاع أن يلعب دورا حاسما فى الاستيلاء على «آركوت Arcot» ، مما كان يعتبر ضربة قاصمة قضت على النفوذ الفرنسى الذى كان يحاول التسلل إلى الهند لمنافسة النفوذ الإنجليزى بها . وعندما فقد الإنجليز السيطرة على مدينة «كلكتا Calcutta» فى عام 1750 استطاع «كلايف» وهو يقود جيشا صغيرا يتألف من 1100 جندى بريطانى بالإضافة إلى 800 جندى من الهنود أن يتغلب على جيش ملك كلكتا «نواب» غير الموالى للإنجليز على الرغم من أن جيش «نواب» كان يتألف من 34000 مقاتل هندى . واستطاع «كلايف» أن يسقط «نواب» عن عرش «كلكتا» وأن يستبدله بحاكم آخر هو «على خان Ali Khan» ليكون مواليا للإنجليز .



وواصل «كلايف» الحرب ضد القوات الفرنسية فى الهند ، وتحرك بجيشه الصغير الذى يتكون من 1100 جندى بريطانى و 2100 محارب هندى إلى أعالى «نهر هوجلى Hugly River» حتى وصل إلى مدينة «مرشد أباد Murshed Abad» ليواجه جيشا كبيرا من الهنود والفرنسيين قوامه 50 000 جندى هندى من المشاة و800 من الفرسان الذين كانوا يمتطون الخيول ومعهم عدد كبير من الفرنسيين المسلحين بالمدافع . وفى يوم 23 يونيو سنة 1757 استطاع «كلايف» على رأس جيشه الصغير أن يبدد شمال ذلك الجيش الضخم المكون من الهنود والفرنسيين ، وأن يكبدهم خسائر فادحة ، وأن يهزمهم هزيمة ساحقة . وكانت تلك المعركة من أهم المعارك الحاسمة التى قضت نهائياً على محاولات النفوذ الفرنسى أن يتسلل إلى الهند لكى تصبح الهند كلها تحت النفوذ البريطانى دون منازع .

واستطاع «كلايف» ، الذى كان يبلغ من العمر خمسة وثلاثين عاما فقط ، أن يطارد فلول الفرنسيين ويبدد شمل الهنود المنضمين إليهم حتى أخرج الفرنسيين تماما من الهند . وعندما انتحر «كلايف» وهو فى الخمسين من عمره كان قد ترك ميراثا كبيرا للدولة البريطانية ، إذ ترك لها بجهوده الفردية إمبراطورية كبيرة فى الهند .

38- التوقيع على إعلان الاستقلال (1776م)

The Signing Of The Declaration Of Independence (1776)

على الرغم من أن المقاومة الأمريكية للاحتلال البريطانى كانت قد اشتد ساعدها فى عام 1776 بسبب التنظيمات العفوية التلقائية لجنود الاحتلال ، وبسبب صعوبة حصول قوات الاحتلال على ما تحتاجه للإعاشة والقتال ، فلقد كانت المقاومة الأمريكية تبدو أقرب ما تكون إلى مظاهرة ضخمة الحجم ولا تعتبر ثورة عامة شاملة . وطالب كثير من الكتاب المشهورين فى أمريكا بالانفصال والاستقلال التام عن بريطانيا ، وفى عام 1776 نشر الكاتب البريطانى «توماس بين Thomas Paine» مقالة موضحا فيها مزايا وضرورة الاستقلال ، وأحدثت هذه المقالة المطبوعة تأثيرا واسع النطاق فى الرأى العام الأمريكى .

وفى يوم 7 يونيو (1776) ، أعلن «روبيرت هنرى لى Robert Henry Lee» ، من ولاية فرجينيا ، فى الكونجرس أن الموقف الصحيح هو الإعلان عن أن الولايات الأمريكية إنما هى ولايات حرة ومستقلة «Free And Independent» ، وبعد مناقشات طويلة تمت إجازة هذا الاقتراح ، وتمت الموافقة عليه وتشكلت لجنة مكونة من «جون آدمز John Adams» و«توماس جيفرسون Thomas Jefferson» و«بنيامين فرانكلين Benjamin Franklin» و «روجر شيرمان Roger Sherman» و«روبت ليفنجستون Robt Livingston» لصياغة الإعلان صياغة مكتوبة ، وقام توماس جيفرسون بكتابة الصيغة الأولى لإعلان الاستقلال The First Rough Copy ، وتم عرضها على البرلمان لإجراء القراءة الأولى ولمناقشتها . وتمت الموافقة على صياغتها وعلى نشرها اعتبارا من اليوم الرابع من شهر يوليو ... وطارت هذه الأنباء إلى كل الولايات الأمريكية ، وقوبلت فى كل مكان بالارتياح و الابتهاج ، ومظاهرات التأييد والترحيب ... وعلى الرغم من أن كل التوقعات لم تكن قد اكتملت على هذه الوثيقة حتى اليوم الثانى من شهر أغسطس ، فلا يزال اليوم الرابع من شهر يوليو يحتفل به باعتبار أنه هو «يوم عيد الاستقلال The Birth day Of Independence» .

ولقد أفضى هذا الإعلان إلى تحويل المظاهرات العفوية المطالبة بالاستقلال إلى ثورة Revolution، ولقد أفضى هذا الإعلان إلى الانفصال بين الولايات المتحدة الأمريكية وبين بريطانيا ، وأفضى إلى ميلاد أمة جديدة عظمى مؤهلة تماما لكى تصبح فيما بعد واحدة من القوى العظمى فى العالم إن لم تكن أقواها .

39- معركة ترنتون (1776)

The Battle Of Trenton (1776)

على الرغم من أن عام 1776 وهو عام إعلان استقلال الولايات المتحدة الأمريكية كان عاما مجيدا فى التاريخ الأمريكى ، نجد أنه لم يتحقق النجاح للثورة الأمريكية ، ولم يتحقق الاستقلال التام للولايات المتحدة الأمريكية خلال ذلك العام.

لقد كانت أجزاء هامة من أمريكا لا تزال تحت سيطرة البريطانيين مثل «لونج أيلاند Long Island» و «نيويورك New York» أيضا . وكان البريطانيون لا يزال لهم قوات عسكرية فى أنحاء الأرض الأمريكية تحت قيادة «سير وليم هاو Sir William Howe» وكانت القوات الأمريكية تحت قيادة «واشنطون Washington» قد اضطرت إلى التراجع عبر «نيوجيرسى New Jersy» وعبر «نهر ديلاوير De Laware River» حتى وصلت فى تراجعها إلى ولاية «بنسلفانيا Pennsylvania» .

وفى ليلة عيد الميلاد سنة 1776 صمم واشنطون على مباغتة قوات البريطانيين الموجودة فى «ترنتون» قبل أن تصل إليها إمدادات إضافية جديدة . وتحرك بسرعة على رأس قواته التى لم تكن تزيد عن 2500 مقاتل ممن أضناهم وأرهقهم القتال فى معارك سابقة ، وعبر معهم نهر «ديلاوير» الذى كانت المياه قد تجمدت بين ضفتيه ، وفى الساعة الرابعة عند الفجر وصل إلى مسافة لا تزيد على تسعة أميال من «ترنتون». وقسم واشنطون قواته قسمين ، وهاجم البريطانيين من جهتين ، ووجد البريطانيون كل منافذ الهرب موصدة فى وجوههم ، وأصيب قائدهم بجرح خطير ، مما اضطرهم إلى سرعة الاستسلام ، ووقع ما لا يقل عن 950 أسيرا فى أيدى الأمريكيين فى مقابل ثلاثة قتلى بين قوات واشنطون . وأسرع واشنطون لتعزيز هذا الانتصار الحاسم، وقام باحتلال «ترنتون» نفسها وطرد قوات «كورنواليس Cornwallis» من «برنستون Princeton» واسترد بذلك «نيوجيرسى New Jersey» أيضا.

وأضفت هذه الانتصارات حياة جديدة فى قضية استقلال أمريكا ، وجعلت الجنود يثقون فى كفاءة قيادة واشنطون لهم ، بل حظى واشنطون بالثقة لدى كل الأمريكيين ، كما أن هذه الانتصارات قد أسهمت فى رفع معنويات كل الولايات الثائرة ضد المحتلين الأجانب .