

أحداث لا ينساها التاريخ

# 200 غيرته يوم الكون

د / أيمن أبو الروس

- يوم هُزم نابليون.. الذي وقع ضحية لأعز أصدقائه!
- أكبر كشف أثرى في التاريخ لمقبرة إمبراطور الصين وجيشه العجيب!
- اللغز الغامض وراء اختفاء الديناصورات من الأرض وانتعاش الثدييات!
- اليوم المشهود الذي تولت فيه فيكتوريا ذات التسعة عشر ربيعاً عرش بريطانيا!
- جنكيز خان يروّع العالم ويقيم أقوى إمبراطورية بالنار والدم!
- أيام لا تنسى في قصر هارون الرشيد.. وبغداد تعيش أزهى عصورها!
- الملياردير الصغير بيل جيتس يحوّل العالم لقرية صغيرة بأجهزة الكمبيوتر!
- يوم دخلت ماكينات الخياطة المنازل بفضل المخترع (سنجر).
- يوم نزول أرمسترونج على سطح القمر في أول رحلة خارج الأرض.



#### النشر والتوزيع والتصدير

ناهنتك على الفكر العربي  
والعالمي من خلال ما تقدمه  
لك من روائع الفكر العالمي  
والكتب العلمية والأدبية  
والطبية ونوادير التراث  
واللغات الحية. شعارنا:  
قدم الجديد.

وبسعر رخيص

يشرف عليها ويديرها

مهندس

**مصطفى عاشور**

٢٦ شارع سعد فريد - النزهة - مصر الجديدة - القاهرة  
تليفون: ٩٦٣٩٨٦٣ - ٩٦٣٩٨٦٣ فاكس: ٢٦٣٤٤٤٢  
Web site: www.ibnsina-eg.com  
E-mail: info@ibnsina-eg.com

#### جميع الحقوق محفوظة للناشر

لا يجوز طبع أو نسخ أو تصوير أو  
تسجيل أو اقتباس أي جزء من  
الكتاب أو تخزينه بأية وسيلة  
ميكانيكية أو إلكترونية بدون إذن  
كتابي مسبق من الناشر.

أبو الروس، أيمن

٢٠٠ يوم غيرت وجه الكون: أحداث لا ينساها  
التاريخ / أيمن أبو الروس.

طا ١ القاهرة، مكتبة ابن سينا. ٢٠١٦

٢٠٨ ص: ٢٤ سم

تدمك ٤ ١٣٨ ٤٤٧ ٩٧٧ ٩٧٨

١ - العالم - تاريخ

أ - العنوان

٩٠٩

رقم الإيداع، ٤٤٥٥ / ٢٠١٦

الترقيم الدولي، 4 - 138 - 447 - 977 - 978

تصميم الغلاف: إبراهيم محمد إبراهيم

الإخراج الفني: وليد مهني علي

تطلب جميع مطبوعاتنا بالملكة العربية السعودية من

#### مكتبة الساعي للنشر والتوزيع

ص ب ١٠٦١٩ - الرياض ١١٥٣٣ - هاتف: ٤٣٥٣٦٨ - ٤٣٥١٩٦٦ - ٤٣٥٩٠٦٦  
فاكس: ٤٣٥٩٤٥ - جوال: ٥٥٠٧٧١٩٦٧  
E-mail: alsaa99@hotmail.com

مطابع العبور الحديثة - القاهرة

تليفون: ٤٤٨٩٠٠١٣ فاكس: ٤٤٨٩٠٥٩٩

## مقدّمة

مرت على العالم أحداث جسام ساهمت في تغيير وجه الحياة على الأرض سواء للأفضل أو للأسوأ، حيث أن بعضها جاء من نزعة الإنسان إلى الشر والسيطرة، كالحروب المدمرة. وبعضها جاء من نزعته إلى التطور والحدّثة وخدمة البشرية، كالاختراعات العلمية المفيدة. كاختراع الهاتف وبعضها لم يرتبط بالإنسان وإنما بالمقدرات التي لا دخل لنا فيها، كالتسونامي القاتل.

وما بين هذا وذاك نقضى جولة ثقافية تاريخية موجزة على صفحات هذا الكتاب نتناول خلالها أبرز تلك الأحداث منذ مجيء الإنسان إلى الأرض وحتى عصرنا الحالي.. ونتبيّن هذا المزج الواضح بين الشر والخير في نفوس البشر وإن تفاوتت نسبته.

﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا ﴿٧﴾ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا﴾

مع خالص تحياتي ،

المؤلف



## اختفاء الديناصورات

«منذ 65 مليون سنة مضت»



لعل أقدم وأبرز وأغرب حدث في تاريخ الأرض هو اختفاء الديناصورات.. تلك الحيوانات الضخمة المهولة التي سادت الأرض لأكثر من 100 مليون سنة.

ومع ذلك الاختفاء توافرت الظروف لإنعاش حياة ونمو الثدييات الصغيرة البدائية، وأغلب فصائل الطيور، والحشرات، والزواحف، والبرمائيات. وهو ما أدى بلاشك لحدوث تغيير كبير بشكل الحياة على سطح الأرض.



الديناصورات العملاقة التي اختفت فجأة رغم سيطرتها على الحياة على سطح الأرض لملايين السنين.

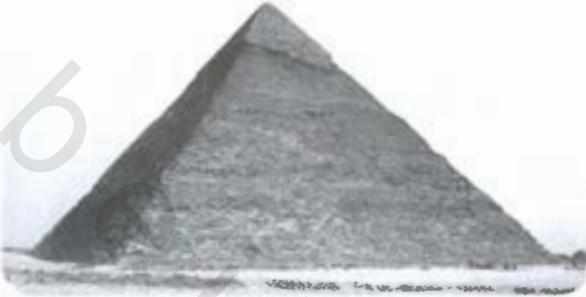
## ولكن.. كيف ولماذا اختفت؟!

إن أكثر الاحتمالات قبولاً هو أن نجماً قد هوى وارتطم بالأرض [أو أكثر من نجم] وأدى لانصهار قشرتها، وحدوث تغير حاد وهائل بالمناخ، وحدوث موجات من السوماني، وعواصف نارية. ورغم حجمها الهائل إلا أن الديناصورات لم تتحمل ذلك التغير الحاد بالمناخ، فماتت وانقرضت.

ولكن لا يزال غير مفهوم تماماً لماذا اختفت الديناصورات الضخمة وبعض مجموعات الحيوانات بينما انتعشت أنواع أخرى رغم ضآلة حجمها؟! إن من احتمالات ذلك هو أن الديناصورات على الرغم من ضخامة حجمها لم تمتلك القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية الحادة بينما توفرت هذه الميزة لأنواع أخرى صغيرة من الحيوانات كالثدييات.

2

## بناء الهرم الأكبر «2575 ق. م.»



الهرم الأكبر للملك خوفو بالجيزة بمصر

أما أقدم وأبرز حدث حضارى فكان ظهور الهرم الأكبر على الأرض بالجيزة بمصر بعد الانتهاء من بنائه فى سنة 2575 ق. م. والذي يعد من إحدى عجائب العالم القديم الباقية حتى اليوم. إنه

لأشك ينطق بمعجزة هندسية بالنسبة لتلك الفترة من الزمن وقد استخدم فى بنائه نحو 2,3 مليون حجر ضخم وبلغ ارتفاعه 146 مترًا. ولقد أمر ببنائه الملك خوفو ليكون قبرًا له.. وقد استمر فى حكم مصر مدة طويلة بلغت 32 سنة.

لقد كان خوفو ملكًا صارمًا وأراد أن يخلد ذكرى مملكته ببناء ذلك الهرم الذى شارك فى بناءه آلاف المصريين. وقد كشفت الدراسات والفحوصات الحديثة لبناء الهرم عن أن اتجاه الهرم جاء منتظمًا مع النجم (أوريون) بغرض أن ترحل روح الملك خوفو مباشرة إلى النجوم [حسب معتقداتهم القديمة]!

3

## سرجون يصبح أول إمبراطور فى التاريخ «2334 ق. م.»

أول إمبراطور يذكره التاريخ هو سرجون [Sargon] الذى صار إمبراطورًا لحضارة ميزوبوتاميا [Mesopotamia].. وهى حضارة ما بين نهري دجلة والفرات أو مملكة العراق القديمة.

لقد صعد سرجون للسلطة فى ميزوبوتاميا بشكل سريع واستطاع هزيمة ملكين وهما ملك مدينة (كيش) الميزوبوتامية وملك (أوروك) وأعلن نفسه إمبراطورًا على المنطقة بعد هزيمتهما، وقام بتوسيع نطاق إمبراطوريته فامتدت غربًا نحو البحر المتوسط لتضم الأناضول ولبنان.

وأقام سرجون، الذى يعنى اسمه (الملك الصائب)، عاصمة لإمبراطوريته على نهر الفرات أطلق عليها اسم: أكاد [Akkad] والتي لعبت دورًا اقتصاديًا هامًا فى المنطقة.



وأنشأ بها الطرق، وأقام نظامًا للبريد، ووضع أختامًا ملكية، بل ووضع نظامًا إحصائيًا للسكان. وصارت اللغة الأكادية لنحو ستة وخمسين سنة هي اللغة الرسمية للميزوبوتاميا. وبعد مماته توارث أبنائه الإمبراطورية والتي استمرت لنحو 150 سنة ثم انهارت.

## قوانين هامورابي «1760 ق. م.»

4

لا ينسى التاريخ أول مجموعة من القوانين التي وضعت لتنظيم أمور الحياة والتي شكلت أول دستور من نوعه. تلك هي القوانين التي وضعها هامورابي الذي جاء ملكًا على عرش بابل منذ 1782 ق. م. وكتب القوانين باللغة الأكادية على حجر البازلت والتي اتخذت شكلًا طويلًا في الكتابة.



قوانين هامورابي على حجر البازلت

وعُرفت تلك القوانين على مر التاريخ باسم دستور أو شرعية أو قوانين هامورابي [Hammurabi 'S Code]. اشتملت تلك القوانين على عدد 282 قانوناً تطرقت للأمور الجنائية والمدنية والشرعية وغير ذلك. فكان هناك قوانين لجرائم القتل والتي اهتمت إلى حد كبير بالأدلة الجنائية وإثبات مدى صحتها، وقوانين أخرى للملكية كملكية الأرض أو ملكية العبيد، وقوانين أخرى لتنظيم عملية الزواج. كما وضعت عقود لتنظيم عمليات البيع والشراء. وبالإضافة لوضع تلك القوانين التي أسهمت في تنظيم التعامل بين البشر، قام هامورابي كذلك بتقويته مملكته اقتصادياً وعسكرياً.

## اعتلاء رمسيس الثاني للعرش في مصر «1279 ق.م.»



الملك رمسيس الثاني جعل مصر أغنى مملكة في العالم وقتئذ.

أطول فترة حكم وأقواها تأثيراً تلك التي قضاها الملك رمسيس الثاني فرعون مصر الشهرير. ابتداءً رمسيس حكمه في 1279 ق.م. بعد وفاة (سيتي الأول) مؤسس الأسرة التاسعة عشر والذي نما بمصر اقتصادياً وتجارياً وجعلها أغنى إمبراطورية في العالم. وجاء رمسيس ليكمل تلك الإنجازات، وحمى حدود مصر من غزو الحيثيين وهزمهم في موقعة (قادش) بسوريا في 1275 ق. م. والتي

وصفت أحداثها بالتفصيل على جدران المعابد في طيبة. وفي فترة لاحقة من حكمه، تصدى لقوة الآشوريين المتنامية والمهددة لمصر. وفي مجال المعمار نشطت في عهده الحركة المعمارية وبناء المعابد والتماثيل في الأقصر، والكرنك، وأبو سمبل وأنشأ رمسيس عاصمة جديدة لمصر بالدلتا وأطلق عليها (بيراميس) ولم يعرف الكثير عن حياة رمسيس الشخصية، لكننا نعرف أن واحدة من زوجاته وهي (نفرتاري) كانت الأكثر تقرباً إلى نفسه وبنى لها مقبرة مميزة في وادي الملكات. ويعتقد أنه أنجب من زوجاته نحو 100 ابن! وبرحيل رمسيس الثاني لم تشهد مصر الفرعونية عصرًا مزدهرًا كعصره. وقد اكتشفت مومياة رمسيس الثاني في الثمانينيات من القرن التاسع عشر في منطقة الدير البحري.

وجدير بالذكر أن هناك أحد عشر فرعونًا باسم رمسيس. لكن أشهرهم وأبرزهم على الإطلاق هو الملك رمسيس الثاني.

## إقامة أول دورة للألعاب الأولمبية بصورة منتظمة في اليونان القديمة «776 ق. م.»



في ذلك التاريخ، وفي بلاد الإغريق (اليونان القديمة) أقيمت أول دورة منتظمة للألعاب الأولمبية كانت تجرى كل أربع سنوات ودامت أكثر من 1000 سنة.

لقد نشأت الألعاب الأولمبية لسبب ديني فكانت تقام على شرف الرمز المقدس الأكبر عند الإغريق وهو (زيوس) احتفالاً بانتصاره على أبيه (كرونوس).. ثم تحولت فيما بعد، وكما نعرفها اليوم، إلى مجرد مسابقة رياضية.

استمرت الألعاب الأولمبية تُقام في (أوليمبيا) لأكثر من 1000 سنة ثم توقفت بأمر من الإمبراطور البيزنطي (ثيودوسيوس) والذي اعتبرها تقويمًا خاطئًا للأحداث التاريخية.. حيث اعتمد عليها الإغريق في حساب السنين وترتيب الأحداث التاريخية.

وكانت الألعاب تقام في ستاد كبير مُدرج في (أوليمبيا) اتسع لنحو 40 ألف شخص.. وفي البداية، كان هناك نوع واحد من الألعاب وهو سباق العدو.. ثم دخلت فيما بعد ألعاب متنوعة مثل رمى القرص والمصارعة .

ويذكر أن أول فائز في تلك الألعاب كان صبيًا من (إليس) يدعى (كوريوباس). وكانت جائزته عبارة عن فرع من شجر التفاح. ثم صارت الجائزة فيما بعد تتمثل في إهداء الفائز طوقًا من غصن من شجر الزيتون باعتباره شجرة مباركة.. كما كان يكافأ بوليمة كبيرة تضم أنواعًا شهية من المأكولات كالأسماك، والزيتون، ولحم المعازر. وقد استمر ذلك التقليد حتى سنة 720 ق. م



تاج من أوراق شجرة الزيتون مكافأة للفائز في مسابقة الألعاب الأولمبية

## 7 تأسيس مدينة روما «753 ق. م.»



في 21 أبريل 753 ق. م. ظهرت للوجود مدينة روما، والتي أصبحت فيما بعد عاصمة أقوى إمبراطورية. ويحكى تاريخ روما أن بناءها جاء على يد توأم هما رومولس [Romulus] وريموس [Remus] واللذان تركتهما أمهما في البرية ورضعا من لبن الذئبة. ولما كبرا، تقاتلا للاستحواذ على عرش المدينة الجديدة.. فقتل رومولس أخاه وأصبح هو الملك للمدينة التي أطلق عليها اسم روما.

## 8 أئينا تعيش أزهى عصورها بعد مجيء (سولون).. «594 ق. م.»



يمكن القول بأن أئينا بدأت عصرها الذهبي فى زمن الإغريق بعد مجيء سولون إلى السلطة. إن الديمقراطية التى نتحدث عنها اليوم والتي كانت فى تلك

الفترة البعيدة من الزمن مفهومًا غريبًا وَصَّعَ أسسها ومهَّد لها سولون، وذلك من خلال عدة إجراءات اتخذها لتنظيم الحياة السياسية بعدما شهدت لفترة طويلة من الزمن تحيزًا لطبقة النبلاء والأثرياء على حساب الفلاحين والفقراء.

فى سنة 594 ق.م. أصبح سولون المسمى باللغة اليونانية (أركون) بمعنى حاكم رئيسى لأئينا.. وكان سياسيًا محنكًا وشاعرًا أيضًا. وعلى الرغم من انتمائه لطبقة متوسطة الثراء إلا أنه

أدخل تشريعات جديدة لصالح الفقراء. لقد وضع سولون دستوراً جديداً لأثينا ومجموعة من التشريعات وهو ما كان يمثل في تلك الفترة البعيدة إنجازاً سابقاً لعصره. وجاءت سياسة سولون التي نصت عليها القوانين لتخدم العدالة، وتخفف من الفقر والمعاناة التي تكبدها كثير من الأثينيين. وألغى عقوبة الإعدام للمعارضين السياسيين بينما اقتضت على جرائم القتل. وقام بإصلاح نظام الديون. وجعل الفلاحين ملاكاً لأراضيهم. كما جعل من حق الفلاحين والطبقات المهمشة الحضور إلى البرلمان للمشاركة بالرأى. كما منح الأجانب الحق في العمل في أثينا بعدما كانوا ممنوعين من ذلك واعتبروا منبوذين. ومات سولون في سنة 558 ق.م. بعدما اكتسب في أثينا لقب أحد الحكماء السبعة.

## ظهور الديمقراطية كنظام سياسي «507ق.م.»



الديمقراطية ظهرت لأول مرة في أثينا. (سولون) هو صاحب فكرة الديمقراطية أما (كليسنث) فاستلهمها منه وجعلها واقعاً. لقد عانى (كليسنث) وأسرته لسنوات طويلة من بطش النبلاء وقضى سنوات في المنفى.



وبعد عودته استطاع تحقيق مركز قوي بتحالفه مع عامة الشعب ورفض فكرة الأسرة الحاكمة واستطاع تكوين مجلس للحكم من أبناء الشعب.

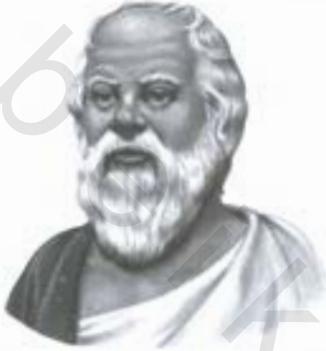
إن كلمة (ديمقراطية) معناها أن يحكم الشعب نفسه بنفسه. وقد سبقت أثينا العالم

في تنفيذ هذا الاتجاه المتحضر. فصار الحاكم يُعين من خلال الانتخابات.. بل ويمكن عزله عن منصبه إذا ما اجتمعت أصوات الناخبين على ذلك.

ومع تطبيق هذا النظام الديمقراطي دخلت أثينا عصرها الذهبي وازدهرت حركة الثقافة والفنون.

## يوم قتل سقراط مسموماً «399 ق.م.»

10



حُكِّمَ أثينا أرادوا إيجاد (كبش فداء) ليلقوا عليه بأسباب ما آلت إليه أحوال أثينا من تدهور وإفلاس وبعدما صارت ميزانية الدولة تعاني نقصاً شديداً في سنة 399 ق. م. بعد هزيمتهم القاسية على يد الأسبارطيين. وكان الفيلسوف والمفكر سقراط هو ذلك الكبش المطلوب. كان سقراط فيلسوفاً ومفكراً ذائع الصيت استطاع جذب شباب أثينا إليه.. وكان يحاورهم ويناقشهم ويجادلهم من خلال طرح

أسئلة و استماع الإجابة عنها وكانت تتعلق بأمور فلسفية مختلفة عن الوجود والحياة لكنها اتخذت اتجاهاً سياسياً. وأنهم سقراط بتهمة تحريض الشباب على نظام الحكم.



لوحة فنية تمثل يوم قتل سقراط بتناول السم ومن حوله أنصاره ومريديه وكان من بينهم أفلاطون

وقدّم سقراط لمحاكمة زائفة.. ورفض ما وُجِّه إليه من إتهام. وحُكِّم عليه بالقتل بتناول كأس به سُم نبات الهميلوك [Hemlock].. وهو سم فتاك يشل الجهاز العصبي. وفي يوم تنفيذ الحكم اجتمع من حوله بعض أنصاره.. وتناول سقراط كأس السم بهدوء وتماسك معلناً امام رفاقه أن

موت الجسد لا يعني الفناء إذ تظل الروح قائمة. وتناول سقراط السم على جرعة واحدة. وجاءه الموت سريعاً. لقد كان سقراط أول فيلسوف ومفكر عرفه التاريخ، واستطاع مع تلميذه النابغ أفلاطون والفيلسوف التالي لهما أرسطو تشكيل أسس علم الفلسفة في العالم الغربي. ولا تزال آراؤهم الفلسفية تُدرّس حتى اليوم. ولم يترك لنا سقراط كتابات خاصة به، وإنما ما عرفناه عن أفكاره وآرائه الفلسفية جاء من خلال ما دوّنه تلميذه النابغ أفلاطون.

## أفلاطون يُنشى أول مدرسة فى التاريخ للعلوم والفلسفة والتي عرفت باسم الأكاديمية «387 ق.م.»

11



على بُعد ميل واحد من منطقة الأكروبول الشهيرة فى أثينا وفى الناحية الشمالية الغربية وفى منطقة ممتلئة بأشجار الزيتون أنشأ أفلاطون أول مدرسة كبيرة فى التاريخ ضمت عددًا من المدارس الصغيرة وتوافد عليها عدد كبير من طلاب العلم وعُرفت باسم الأكاديمية.. وهو نفس الاسم الذى نستخدمه حتى

اليوم والذى جاء نسبة إلى (هيكاديموس) والذى كان يمثل صورة أسطورية وشاع أنه وهب تلك الأكاديمية للأثينيين. وقد ظل أفلاطون يقوم بالتدريس فى تلك الأكاديمية لنحو 40 سنة حتى توفى فى سنة 348 ق.م. وقد امتلك منزلاً خاصًا وحديقة بتلك المنطقة.



لوحة فنية من الفيسفساء تصور الطلاب فى أكاديمية أفلاطون وهم يتحاورون تحت أشجار الزيتون

كما شهدت الأكاديمية حضور عالم وفيلسوف آخر شهير وهو أرسطو والذى ظل يواظب على حضور الندوات العلمية هناك لنحو 20 سنة.

ونحن نعرف من خلال ما تركه أفلاطون من كتابات أنه كان يقوم بإلقاء دروسه على الحاضرين من حوله أثناء المشى أمامهم قارئاً عليهم محاضراته وأفكاره الجدلية. وكان الحاضرون يتشاركون في تناول الطعام معاً وكان يمثل ذلك أيضاً نوعاً من الترفيه والاستمتاع فيما بينهم. وقد ظلت أكاديمية أفلاطون قائمة لعدة مئات من السنين كصرح علمي فريد من نوعه كان يتوافد عليه طلاب العلم من أوروبا. وفي سنة 86 ق. م. قام الرومان الذين غزوا أثينا بقطع أشجار الزيتون الكثيفة بمنطقة الأكاديمية، لكن الأكاديمية ظلت قائمة. ولا يُعرف بالتحديد متى أُغلقت. ولكن يرجح أن إغلاقها جاء في سنة 526 ق. م. عندما أمر الإمبرطور الروماني (جوستينيان) بغلق جميع المدارس التي ترتبط بعبادة الأوثان، ويرجح أن أكاديمية أفلاطون كانت من بينها.

## الإسكندر يهزم الفرس في موقعة إيسوس «333 ق.م.»

12

الإسكندر الأكبر غيّر خريطة العالم وخاض سلسلة من الفتوحات والانتصارات التي جعلته أعظم قائد حربي في التاريخ. واستطاع بمهارته الحربية هزيمة جيش الفرس بقيادة الملك دارا الثالث [ Darius ] والذي أعد للإسكندر جيشاً فاقه في ضعف العدد. وبانتصاره على دارا توالفت الفتوحات والانتصارات داخل آسيا الصغرى حتى وصل جيش الإسكندر إلى الهند. وأطلق الإسكندر على نفسه ( لورد آسيا). وفي تلك المعركة التي وقعت عند إيسوس [ بجنوب غرب تركيا الحالية] خسر جيش دارا نحو 50 ألف جندي.. وأسر الإسكندر نساءه وأولاده.. ثم استولى على كنوز الذهب التي خبأها دارا وبعد ذلك الانتصار الكبير اتجه الإسكندر جنوباً ناحية سوريا ثم وصل إلى مصر ليحررها من الحكم الفارسي.



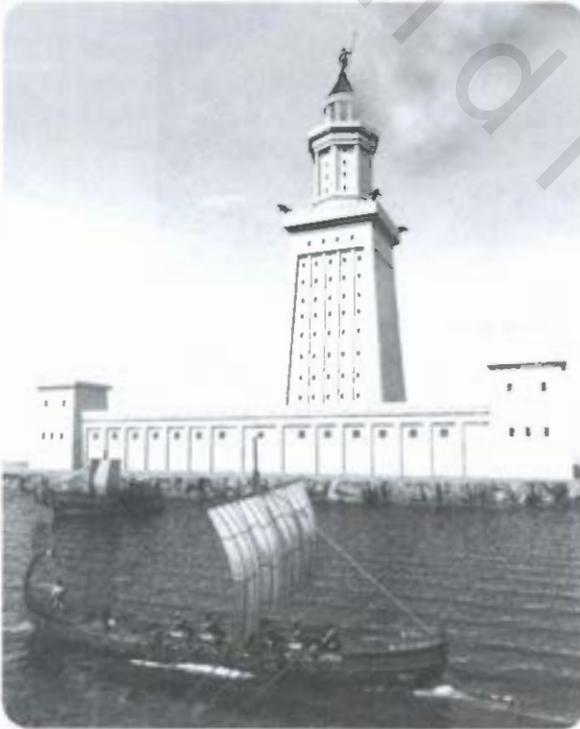
الإسكندر من أكثر الشخصيات التاريخية التي اهتم الرسامون والنحاتون بوضع لوحات فنية وتمثيل لها.. كهذا العمل الفني من الموزايكو الذي يصور انتصار الإسكندر على دارا في موقعة إيسوس.

## الإسكندر الأكبر يصبح ملكاً على مصر ويُنشئ بها مدينة الإسكندرية التي حملت اسمه «331 ق.م.»

13

بعد انتصاره على القائد الفارسي (دارا) في موقعة (ابسوس) اتجه الإسكندر الأكبر عبر الأردن إلى مصر. ولم يستطع حاكمها الفارسي الوقوف ضد جيش الإسكندر والذي لاقى ترحيباً بقدومه من قبل المصريين فاعتبروه بمثابة المُخلص لهم من الحكم الفارسي الجائر. واتجه على ضفاف النيل إلى العاصمة (مفيس) وهناك تَوَجَّح خلال وقت قصير كملك على مصر. وفي سنة 331 ق.م. بدأ يخطط لإنشاء مدينة جديدة بمصر على ساحل البحر المتوسط لتكون حلقة اتصال بين مصر واليونان أو العالم الأوروبي.

واستقر رأيه على مكان محدد لإنشاء تلك المدينة بعدما تذكر مكاناً مميزاً تحدّث عنه من قبل (هيرودوت) و(هومر) في كتابه (الأودسه) والذي توفرت له سبل الحماية الطبيعية من البحر والصحراء.. وهو مكان الإسكندرية الحالي الذي أُقيم على جزيرة (فاروس) وقد خطط الإسكندر بنفسه نماذج لشوارع المدينة وميادينها ومعابدها بل وضع كذلك نموذجاً لجهاز الصرف الصحي.



ولكن الإسكندر في الحقيقة لم يُقدّر له أن يرى تلك المدينة، والتي اختار موقعها وخطط بناءها، مُكتملة. والتي صارت مركزاً للثقافة والفنون والعلوم بعدما أنشئت بها مكتبة الإسكندرية الشهيرة.. والتي اشتملت كذلك على إحدى عجائب الدنيا السبع وهي منارة الإسكندرية.

فقد خرج الإسكندر منها لاستكمال فتوحاته ولم يعد إليها حياً وإنما عاد بعد مضي عشر سنوات جثة هامدة ليوارى الثرى بها.

## 14 وفاة الإسكندر الأكبر «323 ق. م..»

لم يشهد التاريخ مقاتلاً طموحاً بمثل طموح الإسكندر الأكبر والذي كان قادراً إلى حد كبير على تحقيق طموحاته بفضل عبقريته الحربية ومهارته القتالية. في سنة 323 ق. م. وصل الإسكندر إلى (بابل).. وراح من هناك يخطط لغزو جزيرة العرب. ولكن في 29 مايو، أصابه مرض ولازم الفراش وانتابته حُمى.. ورغم ذلك استمر في إعطاء الأوامر لجيشه وهو راقد في الفراش. ولكن حالته تدهورت بسرعة ومات بعد أسبوعين وهو في سن الثانية والثلاثين من عمره. وترددت إشاعة بعد وفاته عن أنه قد مات مسموماً! ولا يزال ذلك الاحتمال قائماً حتى اليوم. ولكن ما نعرفه أنه مات متأثراً بمرض الملاريا.



كما أن الوصفات العلاجية التي قدمها له أطباؤه قد سرّعت أو ساعدت على موته. وفي يوم وفاته، وهو راقد منهك في فراش المرض وإلى جواره زوجته (روكسانا) والتي كانت حاملاً، أعطى الإسكندر خاتمه الخاص إلى القائد العام لقواته (بيديكاس) والذي سأله: (لمن ستكون الخلافة؟) فأجابه الاسكندر (ستكون للأقوى). وبعد وفاته اجتمع قادة الجيوش، ووقعوا في حيرة بشأن ما سوف يفعلونه وبشأن اختيار قائد ليحل محل الإسكندر. وكان من المتوقع أن يدب صراع فيما بينهم.. وقد حدث ذلك بالفعل وصارت الأمور في حالة نزاع وقتال لنحو 50 سنة وسميت تلك الحروب التي دارت بعد وفاة الإسكندر (بحروب الخلفاء). وفي نهاية الأمر انقسمت الإمبراطورية الكبيرة التي كونها الإسكندر إلى ثلاثة أجزاء اشتملت على مملكة أنتيجونيد في مقدونيا واليونان.. ومملكة سيلويسيدز في الميزوبوتاميا [ ما بين نهري دجلة والفرات أو العراق القديم] وبلاد الفرس.. ومملكة البطالمة في مصر. وبعد عدة سنوات نُقل تابوت الإسكندر الأكبر إلى مصر ليُدفن في مدينته الإسكندرية. وقد ظل بها طوال فترة الحكم الروماني، ثم فُقد بعد ذلك...

## 15. البطالمة يستولون على مصر «305ق.م»



بطليموس الأول يتوج ملكاً على مصر  
بمباركة الرمز المقدس للجنوب والرمز المقدس  
للشمال.

بعد وفاة الإسكندر غير المتوقعة في الثانية والثلاثين من عمره انقسمت إمبراطوريته إلى ثلاثة أجزاء.

ووضع بطليموس الأول المقدوني والذي كان صديق الطفولة للإسكندر قبضته على مصر.

ويذكر أنه سرق جثة الإسكندر وجاء بها إلى مدينة الإسكندرية التي شيدها الإسكندر. وأعلن نفسه ملكاً على مصر [أو فرعوناً]. وظهر في تلك الفترة التأثير الإغريقي الواضح على مصر وبخاصة على الإسكندرية. وأنشأ بها مكتبة الإسكندرية التي كانت بمثابة أكبر قلعة علمية في العالم.

كما أقيم بها فنار الإسكندرية والذي كان من إحدى عجائب العالم القديم.

## 16. 400 ألف صيني يدفنون أحياء: «260ق.م»

الصين قديماً كانت عبارة عن ممالك متفرقة.. وكان أقواها مملكة كين [Qin] بزعامة الملك ينغ زينج [Ying Zheng] والذي استطاع تكوين أول إمبراطورية موحدة وأطلق على نفسه اسم شي هونجدي [Shi Huangdi].

وكانت المعركة المحورية التي خاضها ملك كين لتكوين إمبراطوريته هي معركة جو بنج [Gaoping] والتي وقعت أحداثها في سبتمبر 260ق.م.

حيث أغار جيش مملكة (كين) على مملكة (هان) التي احتلت عاصمتها (شانج دانج) موقعاً استراتيجياً. فسلمت مملكة (هان) الضعيفة (شانج دانج) إلى جارتها الأقوى وهي مملكة (زو) [Zhao]. وبعد مرور سنتين من حصار (شانج دانج) وقعت معركة جوبنج والتي اعتبرها المؤرخون أعنف المعارك الدموية على مر التاريخ حيث اشتبك جيش مملكة (كين) مع جيش مملكة (زو) واستطاع قائد جيش مملكة (كين) هزيمة جيش مملكة (زو)

وقام قائد الجيش المنتصر (بى كى).. (Bai Qi) بدفن جنود الجيش المهزوم أحياءً فى ليلة واحدة والذين بلغ عددهم 400 ألف جندى. ولم تنهض مملكة (زو) بعد ذلك واستسلمت لمملكة (كين). ومن الطريف أن قائد جيش مملكة (كين) والذي قام بذلك العمل اللاإنسانى قد أُجبر على قتل نفسه حيث صار يشكل خطرًا على زعماء مملكة (كين) نفسها.



جيش تيراكوتا المجهز من الطين والصلصال والذي وضع بجوار مقبرة إمبراطور الصين لحمايته وحراسته.

وكان الإمبراطور (شى هونجى) زعيم أول إمبراطورية صينية لا يخشى إلا الموت. وبنى لنفسه مقبرة هائلة الحجم شارك فى بنائها نحو 700 ألف جندى صينى.

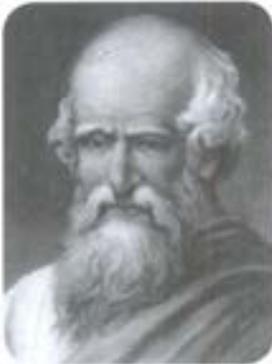
وفى سنة 1974، اكتشف علماء الآثار جيشًا تحت الأرض كان مكونًا من عدد 7 آلاف جندى بالحجم الطبيعى مجهزًا من الطين والصلصال، واكتسب اسم جيش تيراكوتا [Terracotta army] والذي

أمر بتصميمه الإمبراطور (شى هونجى) ليكون فى حراسة

مقبرته بعد الموت. ويعد ذلك أكبر كشف أثرى فى التاريخ.

## أرشميدس يجدها!! «250 ق. م»

17



فى تلك الفترة البعيدة من الزمن ظهر عالم نابغ كان من أوائل العلماء الذين عرفهم التاريخ وكان مخترعًا فذاً استطاع بنظرياته العلمية واختراعاته وضع الأسس لعلم الحساب وعلم الفيزياء التى اعتمد عليها العالم الغربى. ذلك هو أرشميدس الذى ولد فى سنة 287 ق.م. فى مدينة (سيراكوس) الإغريقية بجزيرة صقلية التى كانت تابعة للإغريق فى تلك الفترة. ذاعت شهرة أرشميدس بعد توصله لأحد قوانين الفيزياء وهو

قانون الطفو وذلك من خلال حادثة طريفة في يوم لا ينسى من أيام التاريخ. لقد طلب حاكم سيراكون ( هيرون) من أرشميدس الذي اشتهر بنبوغه معرفة ما إذا كان التاج الملكي الذي أعدّه له الصانع مصنوعًا من الذهب الخالص أم من الذهب المخلوط بالفضة أي من سبيكة. ولم يكن ذلك ممكنًا إلا بإذابة معدن التاج بالحرارة العالية ومعرفة نوع معدنه، وهو ما رفضه ملك سيراكون. وذات يوم وأثناء تواجد أرشميدس في بركة الماء [البانيو] بمنزله لاحظ أنه عندما يغمر جزءً من جسده تحت سطح الماء يزيح كمية معينة من الماء للخارج وتوصل إلى أن وزن ذلك الماء المزاح لا بد أن يساوي وزن الجزء المغمور. وتوصل بذلك إلى طريقة سهلة تمكنه من معرفة المادة التي صنع منها التاج وبمجرد أن جاءته تلك الفكرة خرج من منزله وراح يصيح في شوارع سيراكون قائلاً: (إيريكاء.. إيريكاء).. ومعناها (وجدتها.. ووجدتها). قام أرشميدس بإحضار قطعة من الذهب بنفس وزن التاج ووجد أنها أزاحت كمية من الماء مختلفة عن كمية الماء التي أزاحتها تاج الملك. وتوصل إلى وجود اختلاف في كثافة مادة التاج عن كثافة مادة الذهب الخالص. وتوصل بذلك إلى أن تاج الملك كان مغشوشًا وصنع من سبيكة. ولما عرف الملك بذلك أمر بقتل صانع التاج!



أرشميدس اكتشف قانون الطفو والإزاحة أثناء تواجده في بركة الماء

ولم يكن ذلك هو الاكتشاف العلمي الوحيد لأرشميدس. فقد نجح كذلك في اختراع رافعة بدائية [وئش]، واخترع آلة لرفع المياه من الترع [شادوف]، كما ابتكر نوعًا من المرايا كانت تستقبل أشعة الشمس وتعكسها بتركيز شديد واستخدمها كوسيلة دفاعية عن سيراكون عندما هاجمها الرومان حيث كان يعكس أشعة الشمس القوية على جنود الرومان القادمين بالسفن الحربية فلم يستطيعوا بالتالي السيطرة على قيادة سفنهم الحربية واستخدموا كذلك الأوناش التي اخترعها في رفع قطع ضخمة من الحجارة وقذفهم بها.

ولما وصل الرومان مدينة سيراكون رأوا أن أرشميدس يمثل خطرًا بالنسبة لهم ورفض تسليمهم مخططاته الحسابة والعلمية فأمروا بقتله!

## هانيبال.. أعظم الفاشلين في التاريخ! «218 ق.م»

18

لعل أغرب وأشق رحلة في التاريخ تلك التي قام بها هانيبال لمهاجمة دولة الرومان بغرض فرض سيطرته على غرب البحر المتوسط. (هانيبال بركه) هو قائد عسكري من قرطاج [تونس الحالية]. وفي خريف 218 ق.م. بدأ رحلته الحربية بجيش قوى اشتمل على رجال من القبائل الأسبانية، والليبية، وغيرهم من شمال أفريقيا بلغ عددهم 100 ألف محارب، بالإضافة لعشرات الآلاف من الخيول ونحو 73 فيلاً ضخماً مدرّباً على الحروب. وانطلقت رحلته من أسبانيا في الاتجاه لإيطاليا وسط المنافذ الضيقة بين جبال الألب. وزاد من مشقة تلك الرحلة مروره بين الثلوج في مناخ قارص البرودة وتعرّض جيشه لهجوم القبائل التي سكنت تلك المناطق. وعندما وصل لإيطاليا كان قد فقد عدداً كبيراً من رجاله، فلم يصل إلى هناك سوى 26 ألف رجل. وخاض جيشه أعنف معركة حربية في يوم واحد في تاريخ أوروبا فقد جهزت روما لقدمه نحو 70 ألف محارب من المشاة، ونحو 6 آلاف مركبة حربية. ودارت بين الطرفين معركة قاسية دموية عند كاني [Cannae] الإيطالية فقد فيها الجيش الروماني عدداً كبيراً من جنوده حيث قتل منهم نحو 48 ألف جندي والذي تكومت جثثهم فوق بعضها البعض في ساحات القتال. لكن روما رفضت الاستسلام واستمرت الحرب بين الطرفين ولم تكن تلك هي المرة الأولى التي خاض فيها هانيبال حرباً ضد الرومان فقد جاء هانيبال لغزو روما منذ سنتين مضت على ذلك حيث كان العداء بينهما مستحكماً. وانتهت المعارك الطويلة بين الطرفين بهزيمة هانيبال ووضعه في المنفى ثم إقدامه فيما بعد على الانتحار.



هانيبال يقود جيشاً فوق الأفيال والخيول وسط جبال الألب لغزو روما في واحدة من أعنف المعارك في تاريخ أوروبا.. لكن غزواته المتكررة باءت بالفشل.

## هزيمة سبارتاكوس.. محرر العبيد «70ق. م»

19



سبارتاكوس [Spartacus] هو قائد ثورة العبيد والتي شكلت أكبر ثورة داخلية فى تاريخ روما. سبارتاكوس كان عبداً من ضمن العبيد الكثيرين الذين خدموا النبلاء والأثرياء فى روما وحُرموا من كثير من الحقوق الأساسية. وتدرَّب على المبارزة بالسيف ومصارعة الحيوانات فى مدرسة من المدارس الكثيرة التى انتشرت بروما

لتعلُّم تلك المهارة القتالية والتي كانت تسمى بمدرسة المصارعين [gladiators'school] وفى يوم هرب سبارتاكوس مع نحو سبعين عبداً آخرين وتسلحوا بسكاكين المطبخ وأعلنوا التمرد ضد أسيادهم واستطاعوا هزيمة جنود الرومان الذين أرسلوا لقتالهم. واستولوا على أسلحتهم وسرعان ما انضم للمتمردين أعداد كبيرة من العبيد والأطفال والعجائز والنساء حتى بلغ عددهم نحو مائة ألف وفى تلك المرة تصدى لهم القائد الرومانى العنيف كراسوس [Crassus] واستطاع هزيمتهم بعد قتال عنيف بالقرب من نهر سيلاروس [silarus]. وقتل سبارتاكوس فى تلك المعركة ومن الغريب أنه لم يُعثر أبداً بعد ذلك على جُثته. ونجا عدد 6000 من العبيد وأنصار سبارتاكوس.. فأمر (كراسوس) بضلِّبهم على طريق ابيان [Appian way] الممتد من برونديسيوم حتى روما وظلت جثثهم معلقة على الحوائط لمدة طويلة ليكونوا عبرة لمن يجرؤ مرة أخرى على التمرد والعصيان!

## مقتل يوليوس قيصر «44ق. م»

20

تأمروا على قيصر وقتلوه! لقد اكتسب قيصر شعبية كبيرة فى روما وبخاصة بعد انتصاره على (بومبي) وهو ما جعله يميل للغرور والانفراد بالسلطة وأعلن نفسه دكتاتوراً على روما. وبذلك صار النظام الجمهورى للحكم مهدداً بالضياع. فتأمر على قتله أعضاء البرلمان [مجلس الشيوخ] ووصلت رسالة لقيصر تنبهه بأنه سوف يتلقى طعنة قاتلة لكنه طواها وأهمل

قراءتها. وفي موعد الاجتماع بأعضاء البرلمان توجه قيصر إلى القاعة.. بينما حاول بعض المتآمرين جعل مارك أنطونيو، والذي كان من مؤيديه وأنصاره، خارج القاعة.



وعند إلقاءه كلمة في المجلس تدافع ناحيته المتآمرون ونجح صديقه (بروتوس) في تسديد طعنة قاتلة بصدرة.

وقبل أن يلفظ قيصر أنفاسه الأخيرة توجه إلى بروتوس قائلاً له في دهشة: (حتى أنت يا بروتوس.. أيها الخائن).

وبمقتل يوليوس قيصر جاءت نهاية الجمهورية الرومانية.. حيث توالى بعد ذلك عدة أحداث وصراعات أدت إلى تكوين الإمبراطورية الرومانية التي سيطرت على العالم لقرون من الزمان

يعتبر بومبي الأكبر واحدًا من أعظم القواد الذين شهدتهم روما وكان متزوجًا من ابنة يوليوس قيصر لكنه تمرد عليه وأراد أن يصبح في مركز أقوى. لكن قيصر استطاع هزيمته في موقعة (فارسالوس) وهرب بومبي إلى مصر وهناك قُتل وقُطع رأسه بتدبير من رجال بطليموس.



لوحة مقتل يوليوس قيصر

## 21 هزيمة كليوباترا وأنطونيو «31 ق. م»

بعد حالة الاضطراب والفوضى والحرب الأهلية التي تلت مقتل يوليوس قيصر ظهر على ساحة الأحداث رجلان أرادا الانفراد بالسلطة وهما مارك أنطونيو، الذي كان بمثابة الذراع الأيمن ليوليوس قيصر، و أوكتافيان وهو ابن قيصر بالتبني. وصار أوكتافيان منوطاً بالحكم في روما بينما اتجه أنطونيو للإسكندرية بمصر ليعقد تحالفاً مع كليوباترا ملكة مصر [كليوباترا السابعة]. وجاء وقت بعد ذلك تنازع فيه الطرفان للانفراد بالسلطة والحكم.

وفي صيف 31 ق. م. دارت معركة بحرية كبيرة بين مارك أنطونيو بالتعاون مع كليوباترا ضد أوكتافيان عند أكتيوم [Actium] على الساحل الغربي لليونان.

واستطاع أسطول أوكتافيان قطع الإمدادات عن أسطول أنطونيو والتي كانت تصله من مصر وبدت هزيمة أنطونيو وكليوباترا واضحة. فحاول الاثنان الهرب إلى مصر ونجحا في الوصول إلى الإسكندرية بعد صراع شديد.

وانتهى بهما الأمر إلى الانتحار حيث قتل انطونيو نفسه ثم لحقت به كليوباترا بعدما دعت شعبان للدغها.

وبذلك انفرد اوكتافيان بالسلطة في روما كما انتهى بموت كليوباترا عصر الفراعنة البطالمة.



لوحة فنية تصور حرب أكتيوم البحرية على الساحل الغربي لليونان بالقرب من فينيسيا الإيطالية

## 22 مولد الإمبرطورية الرومانية «27ق.م»



بعد هزيمة مارك أنطونيو وكليوباترا في موقعة أكتيوم البحرية استحوذ أوكتافيان (أوكتافيانوس) على الحكم في روما وذهب للبرلمان للإعلان عن قوته ونفوذه. وفي النهاية انضم إليه نواب البرلمان وأيدوه وأعلن نفسه إمبراطورًا [قائدًا أعلى] ومع الوقت إزداد نفوذه وسيطرته وقام بتجهيز جيش قوى وحرس خاص. وأطلق على نفسه اسم (أغسطس) ومعنى هذا الاسم {Augustus}: الرجل المعظم وأصبح أغسطس أول إمبرطور للإمبراطورية الرومانية. وأصبحت روما مع مرور الوقت أغنى وأقوى مدينة في العالم.

أصبح أغسطس أول إمبرطور للإمبراطورية الرومانية وأضاف إلى اسمه اسم قيصر (فصار اسمه: أغسطس قيصر) وذلك عرفانًا بالجميل لقيصر الذي تبناه.

## انفجار بركان فيسوفيس واختفاء مدينة بومبي «79م»

### 23

في يوم 24 أغسطس من سنة 79 م ، تعرضت الإمبراطورية الرومانية لأسوأ كارثة طبيعية أدت لاختفاء مدينتين كاملتين والتي تمثلت في انفجار بركان فيسوفيس [vesuvius] في خليج نابلي، ووصل ارتفاع الحمم البركانية إلى نحو 30 كيلومترًا تجاه السماء. لقد وقع ذلك البركان بشكل مفاجئ سريع ولم تكن هناك فرصة أمام سكان المنطقة للفرار. وأدى لإبادة مدينة بومبي [Pompeii] ومدينة هيركولينيوم [Herculaneum]، وتسبب في وفاة 20 ألف شخص على مدار يومين ماتوا بسبب الحمم المتساقطة على رؤوسهم واستنشاق الغازات السامة وفي سنة 1748 م ، اكتشف علماء الآثار بقايا مدينة بومبي وجثث القتلى بعدما غابت لسنوات عن الوجود.



رسم تصويرى لبركان فيسوفيس والذي يعد أسوأ كارثة طبيعية سجلها التاريخ.

## افتتاح الكولوسيوم «80 م»

24



كان عهد الإمبراطور الرومانى تيتوس [Titus] مليونًا بالمآسى، فخلاله حدث بركان فيسوفيس والذي أدى لمقتل نحو 20 ألف شخص، وخلالها أيضًا ظهر وباء الطاعون فى

روما والذي أدى أيضًا لمقتل عدد كبير من الناس. ولربما أراد الرومان التغاضى عن ذكرى تلك المآسى ببناء الكولوسيوم [Colosseum] لغرض التسلية والمتعة. وهو عبارة عن مسرح مدرج كبير كان يبلغ ارتفاعه نحو 200 متر ويتسع لعدد 50 ألف متفرج.

وَبُنِيَ فى وسط روما بمكان اجتاحتها النيران فى عهد نيرون بعد الحريق الهائل الذى شبَّ. ولا يزال الكولوسيوم قائمًا حتى الآن ويعتبر من أهم المزارات السياحية لكن أجزاء منه قد فقدت ودمرت ولكن ما نوع التسلية التى كانت تجرى بداخله؟ إنها كانت تسلية وحشية عنيفة.. حيث كانت تعقد مباريات بين متبارزين بالسيف والرماح: مصارعين [gladiators] وكانت المباراة تنتهى بقتل أحدهما للآخر. وكانت تُجرى بين العبيد أو المحكوم عليهم بالسجن أو الخارجين عن القانون. وهناك مباريات أخرى كانت تجرى بين مبارز وحيوان مفترس كالأسد عادة. ويذكر أن المسيحيين الجدد كانوا يُقدَّمون لتلك الألعاب حيث

يتصارعون مع الأسود المفترسة حتى تقتلهم! وكانت المباريات تجرى لمدة مائة يوم من كل عام. وقد استمرت إقامتها حتى القرن الخامس الميلادي.

## 25 ظهور مدينة القسطنطينية «330 م»

لعل أبرز إنجاز يذكر للإمبراطور الروماني قسطنطين هو إنشاؤه لعاصمة جديدة لإمبراطوريته وهي مدينة القسطنطينية والتي حملت اسمه، وصارت تعرف كذلك باسم (روما الجديدة) حيث صارت عاصمة الجزء الشرقي من الإمبراطورية منذ 11 مايو 330م. اختار قسطنطين مدينة بيزنطة التي كانت ميناء صغيراً يقع على منطقة استراتيجية على البوسفور، وهو المجرى المائي الضيق الفاصل بين آسيا وأوروبا، وأقام على أرضها مدينته الجديدة والتي أقام لها برلماناً خاصاً منفصلاً عن روما. وصارت القسطنطينية مدينة عالمية وكان من أبرز معالمها كاتدرائية (هاجيا صوفيا) ومعناها: (الحكمة المقدسة).

وبعد مجيء العثمانيين ودخول الإسلام تم فتحها على يد القائد المسلم (محمد الفاتح) وصارت القسطنطينية تحمل اسم اسطنبول.. وتحولت كاتدرائية (هاجيا صوفيا) إلى مسجد والذي ما يزال موجوداً حتى الآن.



بنى قسطنطين مدينته الجديدة على سبعة تلال وزودها بعدد كبير من الكنائس والكاتدرائيات كان من أشهرها كاتدرائية هاجيا صوفيا



## تدمير السيراييون «391 م»

26



فى أواخر القرن الرابع احتدم الصراع بين المسيحيين والمتمسكين بالديانات القديمة من عبدة الأوثان، والذين دُمّرت تماثيلهم ومعابدهم فى أنحاء متفرقة من الإمبراطورية الرومانية. وإزداد الأمر سوءًا عندما أمر الامبراطور المسيحي

(ثيودوسيوس) بتدمير مبنى السيراييون بالاسكندرية والذي يعد أهم أجزاء مكتبة الإسكندرية القديمة، واختطفوا بعض الرهائن وأقاموا الحواجز والمتاريس، فهاجمهم الرومان للقضاء عليهم. ولكن ما حدث بالفعل هو أنهم دمروا المبنى تمامًا. وادّعى (ثيودوسيوس) أن الوثنيين هم الذين أحدثوا ذلك الخراب. وبفقدان السيراييوم فقدت مكتبة الإسكندرية كنبًا قيمة أثرية لا يمكن تعويضها.

## انقسام الإمبراطورية الرومانية «395 م»

27



مشهد يصور القوطيون بعدما حطموا أسوار روما وصارت تحت قبضتهم بعدما كانت عاصمة لأقوى امبراطورية

كان موت (ثيودوسيوس) الأكبر فى 17 يناير 395م هو بداية حدوث انهيار للإمبراطورية الرومانية. فبعد مرور أقل من عام على وفاته، وبعد نجاحه فى القضاء على الحروب الأهلية، انقسمت الإمبراطورية مرة أخرى

بين أبناء (ثيودوسياس) غير الأكفاء و (هونوريوس) حاكم الجزء الغربي و(أركادياس) حاكم الجزء الشرقى. ولم تقم بعد ذلك قائمة للإمبراطورية من جديد ولم تعد تحت حكم إمبراطور واحد. وفى سنة 410م اهتزت روما تحت أقدام الغزاة من القوطيين الغربيين [visigoths] وهم شعوب من البرابرة تمكنوا لأول مرة منذ 800 سنة من تحطيم أسوار المدينة المنيعَة وانتقل مركز الإمبرطورية إلى القسطنطينية وفى سنة 423م ، توفى (هونوريوس) ووقعت الإمبرطورية فى صدمات ونزاعات لم تتخلص منها. أما فى الشرق، فكان الحال سيئاً أيضاً حيث كان (أركادياس) ضعيف الشخصية غير قادر على إدارة الإمبرطورية. وبعدها مات فى سنة 408م تزايد ضعف الإمبرطورية ولم تعد لها مهابتها وقوتها مرة أخرى.

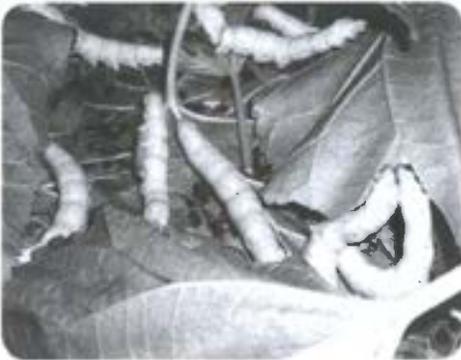
## انتقال سر الحصول على الحرير من الصين إلى القسطنطينية «552م»

28

لفترة طويلة من الزمن ظل التجار من دول شتى يقطعون مسافات طويلة ويخوضون رحلات ملاحية شاقة لأجل الحصول على الحرير من الصين والذي ظل منتجاً جذاباً رائجاً احتكره الصينيون لمئات السنين.

والإمبراطور البيزنطى (جوستنيان) كان فى حرب ضد الفرس.. ولم يشأ بالطبع استيراد الحرير الخام منهم والذي كان الفرس يجلبونه من الصين. فأراد الكشف عن سر الحصول على ذلك الحرير الخام.

كان فى القسطنطينية مجموعة من القساوسة الذين اتهموا بالضلال ورُحِّلوا إلى مقاطعة تقع بإمبراطورية الفرس وعلى الطريق التجارى إلى الصين والذي كان يمر خلاله التجار الحاملون للحرير الصينى ومنتجات الشرق الأقصى من التوابل.. والذي سُمى بطريق الحرير. ووعده (جوستنيان) أولئك القساوسة بالعفو عنهم وبمكافأتهم إذا ما جاءوا إليه بسر الحصول على الحرير الخام.



ونجح فى ذلك بالفعل اثنان منهم.. حيث سافرا إلى الصين وتوصلا إلى السر.. وأخذوا معها كمية من شرائق دود القز [مصدر الحرير الخام] إلى القسطنطينية بعدما قاما بتخبئة الشرائق داخل عيدان البامبو.

وخلال رحلة السفر الطويلة فقتست

الشرائق وخرج منها الحرير الخام. وأصبح بذلك سر الحصول عليه واضحاً أمام (جوستينيان). ومن الطريف أن القسطنطينية في تلك الفترة كانت متقدمة إلى حد كبير في صباغة ونسج الحرير وتجهيز منتجات جذابة منه ولكن كان ينقصها معرفة سر الحصول على الحرير الخام. ولذا فإنه بعدما شاع ذلك السر أصبحت القسطنطينية مركزاً هاماً لإنتاج وتجارة الملابس الحريرية. ومن الواضح أنه حتى الآن تعد اسطنبول [القسطنطينية سابقاً] من أهم المراكز التجارية في العالم لصناعة الملابس ومنتجات الغزل والنسج المختلفة حيث توارث أهلها تلك المهارة عن أجدادهم القدامى.

## ثورة إصلاحية في اليابان بزعامه كوتوكو «645م»

29



في سنة 645م، استطاع الأمير ناكا نو أو [Naka no oe] إزاحة سوجا [soga] عن عرش اليابان والانفراد بالسلطة وأطلق على نفسه اسم الإمبراطور كوتوكو [kotoku] وقام بحركة إصلاحات واسعة. قبل مجيء كوتوكو كان لليابان حكومة مستبدة حكمت الشعب بالسيف ومنعت امتلاك الأراضي.

وعندما تولى كوتوكو السلطة أخذ في تطبيق تعاليم كونفوشيوس واتبع النظام الصيني في تشكيل حكومة جديدة للبلاد. وأنشأ عددًا كبير من الطرق. وأطلق على تلك الحركة الإصلاحية (تايبا) ومعناها: التغيير الكبير. وفي ظل تلك الحكومة المنظمة والخاضعة لقوانين مكتوبة بدأت اليابان تظهر كدولة متحضرة.

## القائد العربي طارق بن زياد يفتح أسبانيا «711م»

30



في تلك السنة قاد القائد المسلم طارق ابن زياد جيشاً من المسلمين واتجه من المغرب نحو أسبانيا عبر البحر ونجح في فتحها وهزيمة سكانها من القوطيين الغربيين. وصار المكان الذي نزل به جيشه يعرف باسم جبل طارق. عندما عرف ملك القوطيين

رودريك [Roderic] بقدومه اتجه لملاقاته وهُزم في موقعة جواداليت [Guada lette] وفي العام التالي جاء جيش آخر لقتاله لكنه مُنى كذلك بالهزيمة.

وخلال عامين استطاع طارق بن زياد فرض سيطرته على شبه جزيرة ايبريا باستثناء المنطقة الجبلية الشمالية الغربية. وبدأ بذلك عصر التأثير الإسلامي في أسبانيا والذي استمر لنحو 800 سنة.

شهرت وسماه الكون



## إنشاء بغداد كعاصمة للعباسيين «762 م»

31

الخلفاء الأمويون حكموا العالم الإسلامي منذ 661م ثم أخفقوا تدريجيًا وانتهوا إلى نهاية دموية. وجاء بعدهم العباسيون في 750م ليصبحوا خلفاء على المسلمين ابتداء من المنطقة العربية وحتى بلاد الفُرس.

وفي 762م اختار (المنصور) والذي خَلَفَ أبيه أول الخلفاء العباسيين (أبو العباس) قرية صغيرة على الضفة الغربية لنهر دجلة كمقر جديد دائم للخلافة وعُرفت المدينة باسم (مدينة السلام) لكنها اشتهرت باسمها الفارسي وهو (بغداد) ومعنى هذا الاسم (المدينة التي منحها الله)، وانتهى إنشاؤها بعد أربع سنوات.

### ولكن لماذا أُختير ذلك المكان لإنشاء العاصمة بغداد؟



إنه بالإضافة لموقعها الوَسْطَى في الخلافة، فقد كانت تمثل حلقة وصل بالشرق حيث يقود نهر دجلة إلى البصرة والخليج العربي. كما تمتعت بأرض عالية الخصوبة مما وقَّر بالتالي الرخاء والغذاء لسكانها.

وقد صارت مع مرور

الوقت كبرى مدن العالم وجذبت لها التجار والمعلمين والشعراء والحرفيين وصارت تمثل مركزًا للحضارة الإسلامية. غير أن بغداد شهدت عصرها الذهبي مع مجيء هارون الرشيد في 14 سبتمبر 786م حيث شهدت الخلافة الإسلامية أزهى عصورها. وعلى الرغم من أنه كان لا يزال شابًا فقد استطاع هارون الرشيد القيام بعدة غزوات ناجحة على الإمبراطورية البيزنطية وهو ما جعله يكافئ نفسه بلقب (الرشيد) والذي يعنى (الصائب). وفي عصره شهدت الثقافة والفنون والعلوم صحوة كبيرة. وصار بلاطه الملكي مجلسًا للشعراء والفنانين والعلماء.. وأصبحت بغداد في عصره درة المدن الإسلامية وأبرز العواصم العالمية.

## 32 غارات الفايكنج تهدد أوروبا «793 م»

فى تلك السنة وبشكل مفاجئ نهبت عصابات كاتدرائية (لندسفارن) فى شمال أوروبا. ثم توالى الهجمات على القرى والمدن لسلب ما بها من ثروات وكانت الكنائس هى الهدف الأساسى لها لما كانت تحتويه من أدوات ذهبية ونفائس وكتب قيمة. شكّل تلك العصابات مجموعة كبيرة من البحّارة المهرة من الدنمارك والنرويج واكتسبوا اسم الفايكنج [vikings] أو قراصنة إسكندنافيا، كما أطلق عليهم لقب: غزاة الشمال واعتمدوا على مهارتهم البحرية وأجسامهم القوية وقواربهم الطويلة المميزة التى كانوا يصلون بها إلى شواطئ القرى والمدن وعبروا بها من خلال بحر الشمال إلى الدول الأوروبية. ووصلوا إلى إنجلترا وأيرلندا واسكوتلنده. ومن الطريف أنه بفضل مهارتهم البحرية استطاعوا الوصول إلى أرض أمريكا قبل وصول كريستوفر كولمبس لها لكن سكانها الأصليين قاموا بطردهم من هناك.



ومن الطريف أيضًا أنهم كانوا يدعون قيامهم بتلك الغارات بوزع دينى فاعتقدوا أن السلب والنهب والقتل يرضى رموزهم الدينية.. والواقع أن ذلك كان يرضى نوازعهم الشيطانية وميولهم العدوانية!! واستمرت عصابات الفايكنج تهدد أوروبا لعشرات السنين حتى استطاع الملوك الإنجليز هزيمتهم. وتحولوا إلى الديانة المسيحية. واستقروا فى بلادهم بينما انتشر بعضهم فى دول أخرى.



## العرب يقيمون (بيت الحكمة) وأول مرصد فلكي «828م»

33

في تلك السنة حقق الخليفة المأمون العباسي إنجازات إسلامية حضارية كبيرة. فأنشأ في بغداد (بيت الحكمة) وكان عبارة عن مركز علمي وأدبي لترجمة الأعمال البارزة اليونانية، والفارسية، والهندية إلى اللغة العربية.

ولأنه كان هناك حاجة لتحديد دقة التقويم الإسلامي ولتحديد اتجاه مكة المكرمة أنشأ كذلك أول مرصد فلكي من نوعه في بغداد. لقد نشطت حركة الثقافة والمعرفة بفضل تلك الترجمات والتي استفاد منها الأوروبيون في العصور الوسطى.

كما أنشئ مرصد فلكي آخر في دمشق واستطاع علماء العرب تحديد مواقع النجوم بدقة وابتكروا معدات فلكية متطورة.



## انقسام إمبراطورية الفرنجة «843م» وظهور دول ألمانيا وفرنسا وإيطاليا

34



شارلمان [Charlemagne] إمبراطور الفرنجة كان في نيته تقسيم إمبراطوريته بين أبنائه. ولكن لم يعيش منهم سوى واحد وهو (لويس) الملقب باسم لويس التقي أو المتعبد (Louis The Pious) والذي توارث الإمبراطورية بأكملها في 814م بعد وفاة أبيه. وحدثت بعد ذلك خلافات وصراعات عائلية متلاحقة.

ففي 817م جعل ابنه الأكبر (لوثر) مسئولاً عن عرش الإمبراطورية بأكملها، بينما منحه أخويه الأصغر لويس الألماني (Louis The German) و بايه (Peppin)

عرش ممالك صغيرة وفي 823م، أنجبت الزوجة الثانية للويس التقي (جوديث) طفلاً وهو تشارلز الأصلع [Charles the Bald] وأرادت جوديث له أن يتوارث مملكة خاصة به. مما أدى لخلافات عائلية بين الأبناء. وبعد وفاة الأب (لويس التقي) أراد لوثر الانفراد بعرش الإمبراطورية بأكملها فوقف ضده أخواه (لوسي الجرمانى) و(تشارلز الأصلع) ودارت معركة بين الطرفين أسفرت عن هزيمة لوثر في موقعة فونتيني [Fontenay] في 841م.



وفى سنة 843م، تم تقسيم الإمبراطورية إلى ثلاث ممالك من خلال معاهدة فردن [Verdun Treaty]. فاستحوذ لويس الجرمانى [أو الألماني] على أغلب أراضي ألمانيا الحالية واستحوذ تشارلز الأقرع على غرب فرنسا وهي فرنسا الحالية. بينما تبقى للوثر المنطقة الواقعة بين الاثنين. ومن خلال ذلك التقسيم

خرجت في القرن التالي دول فرنسا وألمانيا وإيطاليا في صورها التي نعرفها بها في وقتنا الحالي.

## إيريك الأحمر يقود المستوطنين إلى جرينلاند «986 م»

35



حتى تلك السنة كانت منطقة جرينلاند في شمال القارة الأوروبية غير مأهولة بالسكان. كان إيريك الأحمر [Eric the Red] من أشهر قادة الفايكنج وأكثرهم عنفًا ودموية.

وقرر الوصول إلى تلك الأرض الجديدة التي كان رجال الفايكنج قد حددوا مكانها في شمال أيسلندة قرب القطب الشمالي. وفي تلك السنة اصطحب ألف قرصان من أيسلندة وحملهم على 25 سفينة واتجهوا إلى تلك الأرض التي أطلق عليها اسم جرينلاند [GreenLand]. وقد رحّب الأيسلنديون بتلك الرحلة بعدما صارت الرقعة الزراعية في أيسلندة غير كافية لإمدادهم بالغذاء.

ولكن لم يصل إلى هناك سوى 14 سفينة فقط حيث غرق باقي السفن في تلك الرحلة الجليدية القاسية. واشتغل المستوطنون الجدد بصيد الأسماك وصيد الحيوانات وأقاموا عددًا من المزارع الصغيرة. ومع الوقت عُمرت البلاد وازداد عدد المستوطنين فيها.

## جماعات الفايكنج أول من وصل إلى أرض أمريكا «1000 م»

36

من المعروف للكثيرين أن (كريستوفر كولومبس) هو أول من وصل لأرض أمريكا والتي ظلت لفترة طويلة من الزمن قارة مجهولة وغائبة عن خريطة العالم. ولكن في الحقيقة أن البحارة الاسكندنافيين الذين عرفوا باسم الفايكنج وصلوا إلى هناك قبل كولومبس منذ مئات السنين.

(ليف إيريكسون) كان أحد أبرز رجال الفايكنج وهو ابن (إيريك الأحمر) والذي أسس

مستعمرة للفايكنج في جرينلاند بعدما كانت أرضاً خالية من السكان وغير معروفة للعالم. وفي أحد الأيام سمع (ليف ايريكسون) من أحد بحارته عن وجود ساحل طويل ممتلئ بالأشجار على مسافة بعيدة غرب جرينلاند.

وقرر (ايريكسون) التأكد من صحة تلك الرواية.. فمضى بسفينته في الاتجاه الغربي من جرينلاند وعبر (مضيق ديفيز) بإسمه الحالي، واتجه إلى (جزيرة بافين) ثم اتجه بعد ذلك نحو الجنوب فلمح ساحلاً مغطى بالأشجار، وهو ساحل لبرادور، وأدرك أنه وصل لتلك الأرض التي حكى عنها البحار، وواصل رحلته في اتجاهها حتى وصل إلى منطقة جبلية داخل البحر مغطاة بالحشائش.

وأطلق عليها اسم فينلاند [Vinland] ويعتقد أنه أطلق عليها ذلك الاسم الذي يحمل معنى أرض أشجار العنب لأنه وجد بها أشجاراً كثيرة من العنب البري. وقضى هناك فترة الشتاء ثم عاد إلى جرينلاند. لكنه عاود المجئ مرة أخرى إلى هناك مع مجموعة من سفن الفايكنج لإقامة مستعمرة لهم. ولكن السكان الأصليين قاموا بطردهم.

إن تلك المنطقة التي وصلها (ايريكسون) كانت في الحقيقة حافة الجزء الشمالي من (نيوفاوندلاند) والتي تسمى حالياً [L'Anse- aux- Meadows] وهي جزيرة تقع بالقرب من الساحل الشمالي الغربي للقارة الأمريكية وكان يسكنها الهنود الحمر.

وخلال الستينيات من القرن العشرين، وجد علماء الجيولوجيا هناك ما يؤكد على وصول الفايكنج لتلك المنطقة وإقامتهم بها حيث عثروا على آثار لمنازل اتخذت نفس طابع المنازل التي أقامها الفايكنج في جرينلاند وأيسلنده، ووجدوا كذلك مجموعة من المشابك البرونزية كالتى استخدمها الفايكنج فى ربط وتزيين ملابسهم [قطع بُروش] والتي كانت جزءاً مميّزاً من ملابسهم التقليدية.

وفى سنة 1965م، أعلن الكونجرس الأمريكى عن اعتبار يوم9 أكتوبر هو (يوم ليف ايريكسون) تقديراً له باعتبار اليوم الذى وصل فيه أول رجل أوروبى إلى أرض أمريكا.



## الأمير محمود يغزو البنجاب ويهزم الهندوس «1001م»

37



عمود النصر وهو من أحد الآثار التي لا تزال قائمة في  
باكستان تخليداً لذكرى انتصار الأمير محمود على الهندوس

بدأ الأمير محمود أمير (غازني) الباكستانية واحدة من أقوى الحملات التي سُنت على الهند لنشر الإسلام واقتلاع الوثنيين الممثلة في الهندوس ومن خلالها استولى على البنجاب التي سكنها الهندوس ودمر معابدهم الوثنية وظفر بعدد كبير من الأسرى ويذكر أن نحو 50 ألف شخص من الهندوس قد قتلوا في تلك الحرب. وفي أفغانستان وباكستان المسلمين اعتبر الأمير محمود بطلاً كبيراً وصار اسمه محمود الغازي [أو الفاتح].

## بغداد العثمانية «1055م»

38



لم تستمر الخلافة العباسية على حالتها القوية وانهار مجد بغداد تدريجياً وانقسمت الخلافة إلى عدة إمارات. وفي 945م هاجم الفرس بغداد واستولوا عليها مُنهيين بذلك الدور القوي للعباسيين في المنطقة.

وفقدت بغداد أهميتها كمركز ثقافي إسلامي وفي تلك الفترة تنامت قوة الأتراك السلجوق [السلجوقيون] وكانوا مجموعة من القبائل بوسط آسيا والتي تحولت إلى الإسلام. واستجاب قائدهم لطلب المساعدة الذي تقدم لهم به العباسيون، وجاءوا لتحريرها. وتحولت بغداد إلى مدينة تابعة للدولة العثمانية. وصار للأتراك دور كبير في التأثير على العالم الإسلامي.

## ظهور أول جامعة أوروبية في بولونيا «1088م»

39

شهد عام 1088م ميلاد أول جامعة أوروبية في بولونيا وهي مدينة تقع شمال وسط إيطاليا والتي نشأ فيها أول جامعة لدراسة المحاماة والقضاء. ووضعت الجامعة منظومة من القوانين التي لعبت دورًا مهمًا في المجتمع الأوروبي. واكتسبت الجامعة مكانة كبيرة كذلك في مجالات العلوم المختلفة والطب. واستمرت الجامعة تقدم خدماتها التعليمية لطلاب أوروبا وتجرى أبحاثًا علمية مختلفة لفترة طويلة من الزمن. وبعد فترة من الإخفاق، جاء الاحتفال بتلك الجامعة الأوروبية العتيقة في سنة 1988م حيث قام مبعوثون من الأكاديميات المختلفة بتكريم الجامعة كأم للجامعات الأوروبية جميعها.



لوحة تصور تدريس المحاماة والقضاء في جامعة بولونيا بإيطاليا

## العالم العربي الإدريسي يقدم كتابه المميز عن الجغرافيا والذي قاد حركة المعرفة بالعالم "1154 م"

40

لقد أفرزت الحضارة العربية الإسلامية العديد من العلماء الذين ساهموا في تشكيل وجه الحياة على الأرض. والإدريسي واحد منهم. هو أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله ابن إدريس الحمودي الحسني وينتسب للعائلة العلوية في المغرب.. وولد في سنة 1100م [493هـ] وتوفي في سنة 1166م [561هـ].

ويعد الإدريسي أكبر عالم جغرافي في تاريخ الحضارة الإسلامية، بل وأكبر جغرافي على الإطلاق حتى عصر الكشوف الجغرافية الأوروبية [أواخر القرن الخامس عشر وأوائل القرن السادس عشر الميلاديين].

في سنة 1154م [549هـ] ظهر كتابه الذي حمل اسم (نزهة المشتاق) وصادف الكتاب نجاحا كبيرا في أوروبا، ومنه استقى الأوروبيون معارفهم الجغرافية عن قارتهم، وعن العالم على مدى عدة قرون، وقد نشر مختصر له في نهاية القرن السادس عشر الميلادي، وتُرجم إلى اللاتينية.

وقد جمع الإدريسي مادة هذا الكتاب من المصادر الإغريقية والإسلامية، وأضاف إليها الكثير من خبراته الشخصية، وتقاريره التي تمخضت عنها أسفاره الواسعة، فجاء الكتاب موسوعة شاملة تجمع بين الجغرافيا الوصفية، والجغرافيا الفلكية، والجغرافيا الرياضية، ففيه نجد عالما يتناول الأقاليم المناخية السبعة للأرض التي صورها في خريطته، ويصف بلدانها، وجبالها، وأنهارها، وأجنادها البشرية، وأنشطتها الاقتصادية، وثقافتها.

وقد بلغ درجة عالية من التمكن والافتدار خصوصاً في وصفه البحر المتوسط، وما يلحق به من بلدان. ووصفه للقارة الأوروبية وأقاليمها.

ووضع الإدريسي ما عرف باسم (خريطة الإدريسي). وفي تلك الخريطة قسم الإدريسي النصف الشمالي للكرة الأرضية إلى سبع مناطق متباينة، ثم قسم كلاً منها بدوره إلى عشرة قطاعات متساوية في عدد خطوط الطول بها. ورسم لكل من هذه القطاعات السبعين خريطة شاملة للعالم واعتبرت أدق وأعظم ما وصل إليه علم الجغرافيا وفن رسم الخرائط حتى ذلك العصر

وخرائط الإدريسي مبنية على معرفة راسخة بكرة الأرض، وقد استمد أصولها من المصادر الأوروبية والإسلامية معاً.



وتناولها بالتصحيح القائم على الخبرة الشخصية التي استقاها من رحلاته، وما جمعه فيها من معلومات. وصارت خرائط الإدريسي بدورها أساسًا للخرائط التي رسمت بعد ذلك في عصر النهضة، وأصبحت بمثابة نقطة البداية للكشوف الجغرافية في عصرها الذهبي.

## صلاح الدين يسترد القدس من يد الصليبيين ويوقف زحفهم على البلاد العربية الإسلامية 41 "1187م"

صلاح الدين الأيوبي [1138م - 1193م] يعد من أعظم القادة في التاريخ الإسلامي، عُرف ببقوته وشجاعته، وعدله وورعه. وهو مؤسس الدولة الأيوبية بمصر، وقاهر الصليبيين. وهو من أصل كردى، حيث ولد في تكريت بالعراق، وأسماه أبوه يوسف، فهو يوسف بن أيوب.. واشتهر بعد ذلك بصلاح الدين الأيوبي.

عاش نحو عشر سنوات في دمشق في بلاط السلطان المجاهد نور الدين، والذي أوفده مع عمه (أسد الدين شيركوه) لمعاونة الخليفة الفاطمي (العاقد) على محاربة الصليبيين.. فأسند الخليفة الفاطمي الوزارة إلى أسد الدين شيركوه، بعد تخلصه من وزيره: ضرغام وشاور لخيانتهما وتعاونهما مع الصليبيين.. إلا أن (شيركوه) مات بعد قليل من توليه الوزارة..

لذا جاء دور (صلاح الدين) ليخلف عمه (شيركوه) ولم يكن قد بلغ الحادية والثلاثين من عمره. تمكن صلاح الدين بمهارته العسكرية من القضاء على الدولة الفاطمية التي كانت تريد أن تفرض التشيع على مصر وأعلن عن تكوين البيت الأيوبي بمصر عام 1171، واستدعى أباه وإخوته وأهله إلى القاهرة.. وأسند إليهم الوظائف الكبرى.. وعمل على التمكين لنفسه داخلياً، فمدّ سور القاهرة حتى أصبح محيطاً بالفسطاط والقطائع والعسكر.. وعلى الطرف الغربي من جبل المقطم شيد قلعته الشهيرة.. كل ذلك وصلاح الدين تابع لنور الدين.



وفي عام 1174م توفي نور الدين، تاركاً ابنه الصغير (الملك الصالح) على رأس الدولة.. فسار صلاح الدين بجيشه لخدمة الملك الصالح ومؤازرته، ومازال هناك حتى اعترف له الملك بالسيادة، كان ذلك عام 1175م.. ومنذ ذلك التاريخ أصبح صلاح الدين أقوى شخصية في المنطقة، وعلى عاتقه تقع مهمة قتال الصليبيين الذين زحفوا إلى المشرق للاستيلاء على بيت المقدس.. وبالفعل دخل معهم معارك عديدة، لعل أشهرها معركة (حطين) عام 1187 والتي استرد فيها بيت المقدس . وفي عام 1189م واجه ريتشارد قلب الأسد في الحرب الصليبية الثالثة، وانتهى القتال بصلح الرملة عام 1192م، وبمقتضاه لم يبق في أيدي الصليبيين سوى شريط ساحلي صغير بين يافا وصور. وقد تمكن من انتشار المسلمين مما كان يهددهم من انحطاط وتفكيك، ليقم دولة قوية تصدت للصليبي الغرب وهزمتهم شر هزيمة.. وسيظل اسم صلاح الدين على مر التاريخ رمزاً للإخلاص والوفاء وتحرير القدس.

## 42 جنكيز خان يوحد المغول "1206م"

فى يوم من صيف 1206م اجتمعت القبائل البدوية المغولية وأعلنت عن (تيموجين) كقائد لها ولقبته باسم جنكيز خان ومعناها: حاكم الكون! جنكيز خان نشأ على العنف منذ نعومة أظافره. ففى عمر 9 سنوات قُتل أبوه على يد التتار والذين كانوا أقوى القبائل المغولية ولم يستطع أن يحل محله كقائد لقبيلته لصغر سنه. وقامت القبيلة بتشريد عائلته والسطو على ممتلكاته. وأرغمته عائلته على اتخاذ دور تجاه ذلك. فأعطته حصاناً ليمارس السرقة وشجعتة على ممارسة العنف ضد القبائل الأخرى.. ونشأ جنكيز خان على ذلك النحو.



ونظراً لشجاعته الفائقة ومهارته كفارس استطاع بالفعل على مر السنين ترويض قبائل المغول وفرض سيطرته عليها وهزيمة التتار. وفى سنة 1206م، قام بتوحيد القبائل بعد تكوين جيش قوى وسعى بالفعل ليحقق معنى اللقب الذى أطلق عليه.. أى ليكون حاكم الكون! لقد كانت أعمال الإغارة والسطو والنهب هى سلوك القبائل المغولية. وقام جيشه بتنفيذ ذلك ليس داخل آسيا فحسب وإنما وصل إلى الشرق الأوسط فضلاً عن وصوله إلى روسيا الحالية وفرض سيطرته على مساحة شاسعة من العالم مكوناً بذلك أكبر مساحة لإمبراطورية شهدها التاريخ.



## المغول يكتسحون أوروبا 1241م

43



في صيف 1241م وبعد استحواذ المغول على مناطق شاسعة ابتداء من الصين وحتى أوكرانيا استطاعوا التوغل داخل أوروبا ووصلوا إلى المجر وبولنده.

وتقابل جيش المغول مع جيش هنري الثاني في بولنده واستطاع المغول

تحقيق انتصار كبير وقاموا بذبح الملك هنري وقطع رأسه. وخلفت تلك المعركة التي دارت في منطقة ليجنتز [Liegnitz] البولندية أكثر من 20 ألف قتيل من الجيش البولندي والمجري وأصبحت بذلك أوروبا مفتوحة أمام المغول. ولكنهم لم يتمكنوا من استكمال غزوهم لأوروبا بسبب وفاة قائدهم (خان اوجاتاي الكبير). واضطروا للعودة إلى عاصمتهم (كارا كوروم) لاختيار خليفة لقائدهم المتوفى. ولم يعودوا لغزو أوروبا مرة أخرى.

## حريق بغداد 1258م

44



من أسوأ الهجمات التي خاضها المغول تلك التي وقعت في تلك السنة عندما هاجموا بغداد وأحرقوها وسلبوها واغتصبوا كثيرًا من نساءها. وأسقطوا بذلك الخلافة

العباسية التي كان يرأسها الخليفة (المعتصم). وقاد الهجمات أعنف وأشرس قادتهم وهو (هولاكو).

كما أسقطوا ودمروا واحدًا من أبرز معالم المدينة وأهمها وهو (بيت الحكمة) والذي كان يعد بمثابة جامعة علمية وثقافية احتوت على آلاف الكتب القيمة والترجمات النادرة. وقد أسفر ذلك الهجوم عن مقتل عدد هائل من المسلمين في بغداد تراوح ما بين 90-200 ألف. وعندما أمسك المغول بالخليفة العباسي دعوه لمشاهدة ذبح المقربين له.. وبعدما انتهوا قاموا بقتله هو الآخر بطريقة غريبة حيث قاموا بلقنه داخل بؤساط وتركوا خيولهم تدهسه بأقدامها! وأراد المغول ترويع سكان مناطق أخرى بالشرق الأوسط وتوسيع إمبراطوريتهم. لكن الحكام المماليك في مصر أوقفوا هزيمة قاسية في موقعة (عين جالوت) والتي أوقفت زحفهم على مناطق أخرى من العالم الإسلامي على يد القائد البطل سيف الدين قطز.

## معركة عين جالوت الحاسمة وهزيمة التتار المغوليين 1260م

45



هزيمة  
المغول في تلك  
المعركة كان لها  
وقع كبير حيث  
وفرت الحماية  
للعرب والمسلمين  
في المشرق من  
بطشهم وغزوهم  
لبلادهم ففي سنة  
1260م أمرَ خان  
الأكبر قائد المغول  
أخاه (هولاكو) بغزو  
أرض المسلمين

ومهاجمة إمبراطوريتهم من جهة الغرب. ونجح هولاكو في إسقاط بغداد، والتي كانت تحت حكم الخلافة العباسية، ثم تلا ذلك الاستيلاء على سوريا.

وبدأ يخطط لغزو مصر، والتي كانت منذ سنة 1250م تخضع لحكم قوى من جانب

المماليك والذين كانوا في الأصل مجموعة من العبيد الشرسين ثم حولهم الإسلام إلى مقاتلين أشداء يدافعون بحماسة وقوة عن ديار المسلمين تدفعهم بذلك روحهم المشبعة بالدين وأرسل هولاكو مبعوثاً لهم يأمرهم بالاستسلام فأمر حاكم المماليك السلطان سيف الدين قُطُزُ بقتل المبعوث وأمر بقتال المغول. وفي تلك الأثناء اضطر هولاكو للعودة إلى بلاده مع جزء من جيشه، بينما بقى الجزء الآخر تحت قيادة (كتنجا نوين) واتجه جيش من المماليك بقيادة القائد الموهوب الظاهر بيبرس لملاقاة جيش المغول بقيادة نوين. ووصل جيش المماليك إلى أرض فلسطين واتجه إلى الشمال وتقابل مع جيش المغول عند منطقة بشرق الجليل تسمى (عين جالوت) وكان ذلك في 3 سبتمبر 1260م. وكان الجيشان يضم كل منهما نحو 20 ألف فارس لكن جيش المماليك كان أكثر مهارة في التخطيط والمراوغة. واستطاع إيقاع هزيمة كبيرة بجيش المغول، وأمر بيبرس بقطع رأس قائدهم.

وبعد ذلك الانتصار وبعد عودة بيبرس إلى مصر، قُتل السلطان قطز ويعتقد أن بيبرس قد قام بقتله وأصبح بيبرس سلطاناً على مصر وقد أدى انتصار المماليك في موقعة عين جالوت إلى وقف زحف إمبراطورية المغول من جهة الغرب، كما أدى إلى زيادة نفوذ المماليك في المنطقة والذين ظلوا يحكمون مصر حتى القرن التاسع عشر.

## الطوفان ينقذ اليابان من غزو المغول 1281م

46

منذ بداية القرن الثالث عشر زاد نفوذ المغول تدريجياً وتحولوا من قبيلة بدوية بآسيا لأصحاب أكبر إمبراطورية شهدها التاريخ والتي امتدت من أوروبا عبر آسيا.



وفى 1264م استطاعوا السيطرة على بكين عاصمة الصين وهددوا مملكة (سونج). وكان هدفهم التالي هو غزو اليابان.

واتجه أسطول المغول إلى كوريا ووصل إلى ميناء

هاكاتا) بإحدى الجزر اليابانية واستطاع هزيمة جنود الساموري الذين كانوا في انتظارهم. وهبت رياح قوية وأمواج عالية دمرت للمغول عددًا كبيرًا من السفن. وتوجه قائدهم (كوبالي خان) إلى (تاكاشيما) اليابانية. وفي مساء اليوم التالي حدث طوفان بالبحر أغرق للمغول نحو 4 آلاف سفينة وقتل نحو 600 ألف جندي. وكانت تلك الهزيمة الثانية المروعة كفيلاً بوقف زحف المغول وإجبارهم على العودة إلى بلادهم. واكتشف علماء الآثار فيما بعد أن قوارب المغول كانت بدائية تصلح للانتقال في الأنهار لكنها لا تقوى على تحمل الرياح والأمواج البحرية القوية. ومنذ تلك الهزيمة أطلق اليابانيون على تلك الرياح القوية التي أنقذتهم من المغول (الرياح المقدسة) وظلوا يقيمون احتفالاً بتلك الواقعة حتى الحرب العالمية الثانية.

## انتصار الإنجليز على الفرنسيين بعد حرب طويلة عُرفت بحرب المائة عام 1346م

47

بعد سلسلة من الحروب الطويلة، وفي يوم 26 أغسطس من سنة 1346، التقى الجيشان الإنجليزي والفرنسي في أول معركة أرضية كبيرة واسعة النطاق على أرض (كريسي) بالشمال الفرنسي. كان قائد الجيش الإنجليزي هو الملك إدوارد الثالث والذي عبر بحر المانش آملاً في هزيمة الفرنسيين والاستحواذ على عرش فرنسا. أما قائد الجيش الفرنسي فكان الملك فيليب السادس عشر والذي أعد لملاقاته جيشاً تألف من نحو 30 ألف محارب في مقابل 12 ألف محارب من الجيش الإنجليزي.



لأنه لم يستطع مواجهة ذلك الجيش الضخم اتخذ الملك ادوارد موقفاً دفاعياً فوق هضبة في انتظار وصول الجيش الفرنسي ليكون بذلك قادراً على مراوغته من ذلك الوضع المرتفع

ووصل الجيش الفرنسي إلى هناك في وقت الظهيرة ورأى الملك أن من الأفضل الانتظار حتى اليوم التالي ولكن رفاقه من النبلاء صمموا على المواجهة السريعة. واتخذ الجنود المرتزقة من حملة القوس والرمح موقعًا متقدمًا في الجيش لحماية النبلاء. أما الجيش الإنجليزي فقد وضع في المقدمة مجموعة كبيرة من حملة الأقواس الكبيرة الطويلة والرمح ولذا أطلق على ذلك الانتصار (انتصار الأقواس الطويلة). وعندما تمت المواجهة بين الطرفين أمطر الجنود الإنجليزي من حملة الرماح القوية الجنود الفرنسيين بالأسهم القاتلة وقتلوا عددًا كبيرًا من جنود المشاة الفرنسيين. وفي نهاية اليوم تكومت على الأرض عشرات الجثث من الجنود الفرنسيين. والذين كان من بينهم (الكونت دي الينكون) وهو أخو الملك الفرنسي وكان يشغل منصب دوق (لوران).

وعلى الرغم من ذلك الانتصار الكبير الذي حققه الإنجليزي إلا أن الملك الإنجليزي إدوارد لم يستطع الاستحواذ على العرش الملكي الفرنسي على غير ما كان يتوقع!

## زوال مملكة المغول في الصين وحلول مملكة منج 1368م

48

المغول أقاموا مملكة بالصين بزعامة كوبالي خان أطلقوا عليها اسم مملكة يوان المنغولية [yuan].



وعلى مر السنين صارت تشهد كثيرًا من أمور الضعف التي أدت بها إلى الانهيار مثل الصراعات العرقية، وارتفاع الضرائب المفروضة على المواطنين، وسوء إدارة المكاتب الرسمية، وغير ذلك. وهو ما أدى إلى حدوث اضطرابات واحتجاجات متلاحقة من جانب الفلاحين والتجار في مدن مختلفة واستطاعوا فرض سيطرتهم عليها.

وكان من بين الثوار المتمردين فلاح بسيط هو زو يوانزانج [zhu yuan zhang] والذي بشره أحد المتعلمين بأنه قادر على فرض سيطرته على الصين بأكملها ونصحه لتحقيق ذلك ببناء أسوار منيعة حول المدينة، وجمع أكبر قدر من الغلال داخل المخازن.

بورترية لأول إمبراطورية للصين الموحدة زو يوانزانج

وفي 1368م، استطاع زو بالفعل فرض سيطرته على المناطق الجنوبية من الصين وأقام إمبراطورية قوية ناجحة وهي إمبراطورية منج [Ming] ومعنى اسمها: النبوغ أو الألمعية وأطلق على نفسه اسم الامبراطور هونجو [Hongwu]. وفي السنة التالية استطاع الامبراطور القوى (زو) طرد المغول خارج الصين باستثناء بعض المناطق المحدودة. وفي عصره توحدت المدن الصينية وشهدت نقلة حضارية كبيرة وحالة من الاستقرار السياسي لم تشهدا البلاد من قبل.

## معركة كوسوفو 1389م

49

في يوم 28 من شهر يونيه 1389م وهو يوم أحد الأعياد المسيحية في كوسوفو وفوق منطقة تسمى بحقل الطيور السوداء [Kosovo polje] التقى جيش الدولة العثمانية المتألق بقيادة السلطان (مراد الأول) مع تحالف من الجيوش المسيحية من دول البلقان بقيادة الأمير الصربي (لازار) وقد فاق الجيش العثماني الجيوش المسيحية في العدد بدرجة كبيرة.



ودارت بينهما معركة شرسة بدأها الجيش العثماني بإمطار الجيوش المسيحية بالرمح القاتلة وهو ما أدى لتراجعها تدريجياً من ساحة القتال. وفي جناح الظلام تسلل جندي من الصرب إلى معسكر العثمانيين وقام بقتل السلطان مراد بطعنه بسكين في بطنه. وخلفه (بيازيد الأول) والذي استطاع الفتك بالجيوش المسيحية وقتل قائدها (لازار) وقطع رأسه. وكانت نتيجة تلك المعركة التي هُزم خلالها الصرب هزيمة ساحقة أن سيطر العثمانيون الأتراك على مملكتهم لمدة وصلت إلى أربعة قرون من الزمان. ومن الطريف أن مقتل الأرشدوق (فرانز فرديناند) ولي العهد النمسا وزوجته في البوسنة والهرسك على يد إرهابي صربي

هو الذي أشعل فتيل الحرب العالمية الأولى قد حدث في نفس اليوم الذي بدأت فيه تلك المعركة [يوم 28 من شهر يونيه]. وبعد ستة قرون من الزمان لم ينس الصرب هزيمتهم ولم تشف قلوبهم من الغل والحقد فعملوا في أبناء كوزفو الألبان المسلمين اضطهاداً وقتلاً حتى استعدوا العالم عليهم الذي استنكر جرائمهم ووحشيتهم ونالت كوزفو استقلالها في التسعينيات من القرن الماضي

## 50 أبراج الجماجم في بغداد! 1401م

الأمير تيمور بن تمران كان حاكمًا على سمرقند منذ 1361م. وأراد من هناك تكوين إمبراطورية تضم أغلب آسيا الوسطى، وإيران، والعراق، وأفغانستان. إنه يُذكر عادة كآخر الغزاة المغول وأنه من سلالة جنكيز خان، ولكن يعتقد كذلك أنه انتمى عرقياً إلى الأتراك وصار مسلماً. في 10 من شهر يوليو سنة 1401م، استطاع الأمير تيمور غزو بغداد بعد حصار دام لنحو ستة أسابيع. وعلى الرغم من المقاومة العنيفة التي لاقاها جيشه إلا أنه تمكن من السيطرة عليها بعدما أعد خطة حربية لمهاجمة المدينة من سبع جهات مختلفة. وبعد سقوط بغداد أمر تيمور جنوده بأن يرجع كل منهم حاملاً رأسين ثم توضع الرؤوس على هيئة أكوام مرتفعة حول المدينة لتشكل بذلك أبراجاً من جماجم القتلى في تلك المعركة والذين بلغ عددهم نحو 90 ألف محارب من أهل بغداد. ثم أمر بإحراق المدينة بأكملها حتى مستوى الأرض بينما أبقى على المساجد الموجودة بها. ولكن على الجانب الآخر، حرص تيمور على الإبقاء على حياة العلماء والفقهاء.. وأرسل عددًا من الفلكيين إلى سمرقند للعمل بالمرصد الذي أنشأه هناك والذي أصبح مركزاً علمياً وثقافياً تحت حكمه. أما مدينة بغداد فقد آلت إلى خراب ودمار ولم تنهض من جديد إلا منذ سنة 1921م عندما أصبحت عاصمة للانداب الإنجليزي في العراق.

51 حصار بايزيد الأول للقسطنطينية  
ومعركة أنقرة 1402م

منذ سبعينيات القرن الرابع عشر الميلادي تحولت العلاقة بين الدولة العثمانية والدولة البيزنطية إلى نوع من علاقة التبعية التي تدين بها الدولة البيزنطية للدولة العثمانية ؛ فقد تعين على الإمبراطور البيزنطي أن يؤدي بعض الخدمات العسكرية إلى السلطان العثماني فيما يشبه الالتزامات التي يؤديها الفصل الإقطاعي. وشهدت الفترة الباقية من القرن الرابع عشر المزيد من التدخل العثماني في الشأن البيزنطي، لاسيما في عهد السلطان العثماني بايزيد الأول ( 1389 - 1402 م ) الذي فرض الحصار على مدينة القسطنطينية نفسها. وكادت المدينة الإمبراطورية أن تسقط في أيدي العثمانيين ... بيد أن ظهور "تيمورلنك" على مسرح الأحداث في ذلك الوقت أنقذ المدينة وأطال عمرها البيزنطي حوالي نصف قرن من الزمان . فقد نجح بعد ذلك القائد المغولي في هزيمة الجيش العثماني وأسر السلطان بايزيد نفسه في معركة أنقرة سنة 1402 م . وبعد عدة أشهر مات السلطان الأسير في أسره. وهكذا تنفست الأسرة البيزنطية الحاكمة في القسطنطينية الصعداء بسبب ما ظنوه نهاية للخطر العثماني . ولكن الاستيلاء على القسطنطينية ظل حلما يداعب العثمانيين حتى تمكنوا من تحقيقه في النهاية سنة 1453 م .

## إقامة إمبراطورية الأزتك بالمكسيك 1428م

52



من حضارات العالم القديم البارزة حضارة الأزتك [Aztec] بالمكسيك. في شمال المكسيك الحالية ظهرت قبائل بدوية هي قبائل الأزتك وأطلقوا على أنفسهم كذلك اسم (مكسيكا). واتجهوا إلى وسط المكسيك الحالية وأنشأوا في سنة

1325م مدينة تينوشيتلان [Tenochtitlan] حيث توجد مدينة المكسيك الحالية، وصار للمدينة ملك خاص بها. وقاموا ببناء مدينة أخرى وهي أزكا بوتزالكو [Azcapotzalco] والتي سيطرت على المنطقة بأكملها.. وفي 1426م، توفي حاكم أزكا بوتزالكو ونشأت صراعات بين الحكام للانفراد بالسلطة أسفرت عن مقتل حاكم تينوشيتلان والذي خلفه إتزكوتل [itzcoatl] والذي أقام إمبراطورية قوية في وسط المكسيك اشتملت على مساحة 75 ألف ميل مربع.



من العادات الغريبة لقبائل الإنك ارتداء زي أشبه بجسم الطيور حيث اعتقدوا أن ذلك يكسبهم مهارة الطير ووصل عدد سكانها إلى نحو عشرة ملايين نسمة. وكحال كثير من الحضارات القديمة كانت الرموز الدينية لهم هي المُسيرة لأُمور حياتهم وبنوا لها التماثيل والمعابد التي لاتزال بعض آثارها موجودة حتى اليوم.

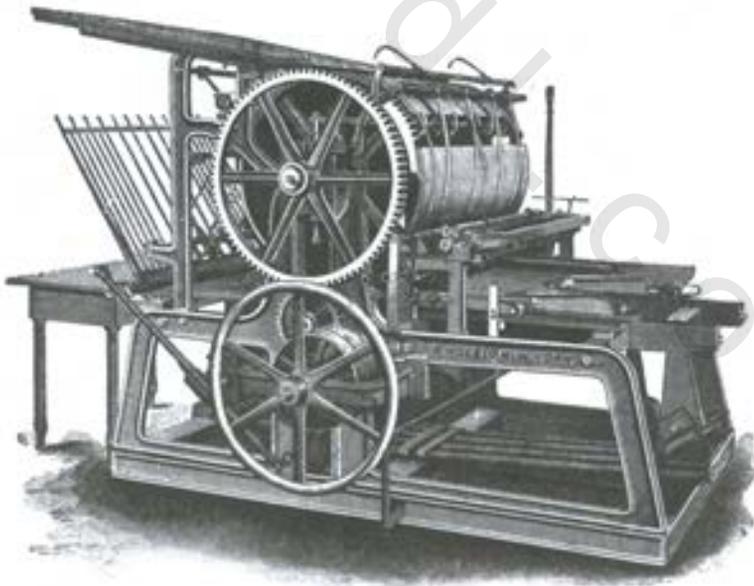
## (جوتنبرج) ينشر العلم والمعرفة باختراعه لماكينه الطباعة 1448م

53

لم يكن من الممكن نشر الثقافة والمعرفة على نطاق واسع إلا بعد ابتكار الألماني (جوهان جوتنبرج) لآلة الطباعة المتحركة. قبل جوتنبرج كانت الكتب تكتب باليد، أو تطبع بألواح خشبية محفورة ولذا كان تجهيز الكتاب الواحد يستغرق وقتًا طويلًا، بالإضافة إلى تكلفته الباهظة، مما جعل اقتناء الكتب قاصرًا على الجامعات والأماكن الدينية وأثرياء المجتمع.

إن فكرة الطباعة ترجع إلى عهد الصينيين القدامى. واستطاع جوتنبرج عمل الحروف المطبعية البارزة، وقام بتصميم آلة قريبة الشبه بألات عصر العنب وإعداد قوالب الجبن، والتي كانت تتوافر آنذاك، واستخدم تلك الآلة في الضغط على الحروف البارزة في الطباعة بعد غمرها بالحبر. ولقد نجح جوتنبرج بتلك الطريقة في طباعة الإنجيل [إنجيل جوتنبرج].

وكان بإمكان آلة جوتنبرج طباعة نحو 300 صفحة في اليوم. وأنشأ جوتنبرج أول مطبعة من ذلك الطراز في عام 1448م بأموال اقترضها من أحد أقربائه. وعلى الرغم من ذلك الابتكار الرائع الذي قدّم خدمة كبيرة للبشرية، فإنه لم يعد على جوتنبرج بالثراء المتوقع، وإنما مات فقيرًا!!



نموذج لآلة جوتنبرج للطباعة المتحركة

## فتح القسطنطينية على يد محمد الفاتح 1453م

54



في تلك السنة هاجم جيش السلطان محمد الفاتح البالغ من العمر آنذاك 20 سنة فقط أكبر المدن المسيحية في العالم وهي القسطنطينية [إسطنبول الحالية] واستطاع فرض سيطرته على المدينة من خلال معركة

غير متوازنة بين الجيش العثماني بقيادة السلطان محمد والذي بلغ عدده 80 ألف جندي والجيش البيزنطي بقيادة الإمبراطور البيزنطي قسطنطين الحادي عشر والذي بلغ عدده 7 آلاف جندي فقط. ومن الطريف أنه توجه بعد الانتصار إلى كنيسة (هاجيا صوفيا) العتيقة التي بُنيت منذ نحو 900 سنة وشكر الله على ذلك الانتصار. وقد تحولت الكنيسة فيما بعد إلى جامع.



ويذكر أن الجيش العثماني سطا على منازل الأثرياء وأوقع كثيراً من المسيحيين قتلى في الشوارع وكان من بينهم الإمبراطور البيزنطي.

ولاشك أن سقوط القسطنطينية المسيحية في أيدي المسلمين والتي اكتسبت فيما بعد اسم إسطنبول قد أحدث صدمة كبيرة للعالم المسيحي. أما بالنسبة للعالم الإسلامي فكان يعد ذلك انتصاراً هائلاً وعظيماً.

## (دياس) يكتشف رأس الرجاء الصالح ويفتح طريقًا للتجارة مع آسيا 1488م

55



فى أغسطس 1487م خرج بارتولومو دياس [Bartolomeu Dias] من البرتغال على رأس رحلة بحرية استكشافية كان هدفها التوصل لطريق بحرى مختصر للمحيط الهندى للحصول على التوابل والحرير من آسيا، وذلك بدلاً من الطريق المضى الذى عرف باسم (طريق الحرير). وفى السنة التالية وصل دياس إلى أقصى الجنوب الغربى للقارة الإفريقية واتجه غربًا معتقدًا وجود أرض

أفريقية تجاهه لكنه لم يجد شيئًا ولم يدرك أنه مر أثناء ذلك بمضيق يصله للمحيط الهندى ومنه إلى آسيا وهو طريق رأس الرجاء الصالح وذلك بسبب العواصف التى اجتاحت المنطقة وأعلن البحارة المرافقون له عن رغبتهم فى العودة إلى أوطانهم بسبب التعب الشديد الذى أصابهم وبسبب سوء الأحوال الجوية.

وعند عودته اكتشف أنه مر خلال ذلك المضيق. وأطلق عليه اسم مضيق العواصف [Cabo Tormentoso].

وبعد عودته قام ملك البرتغال بتغيير ذلك الاسم إلى اسمه الحالى وهو (طريق رأس الرجاء الصالح)

وأدى اكتشاف ذلك الطريق إلى تغير كبير حيث فتح المجال أمام الأوروبيين للوصول إلى آسيا والهند والصين للحصول على الحرير والتوابل وهو ما أدى لانتعاش حركة التجارة بين القارتين.

## سقوط الأندلس "1492م"

56

الجيش الإسلامي استطاع فتح أسبانيا في الفترة ما بين 711 - 713م وتحقق له النصر باستثناء مقاطعة في الشمال الغربي بقيت في أيدي المسيحيين. وظل هناك صراع في المنطقة بين القوتين.

وفي سنة 1160م أصبحت أسبانيا المسلمة [أو الأندلس] تحت زعامة القائد المحارب لمملكة مراكش وهو المهاد.

وفي 1195م، تمكن المهاد من إلحاق هزيمة قاسية بجيش الملك المسيحي ألفونسو من (كاستيل).

وبحلول عام 1211م، أصبح الوضع المسيحي سيئاً مما دعا البابا (انوسنت الثالث) لتزعم حملة صليبية ضد المهاد.

وتحت مساندة البابا تمكّن ألفونسو من تكوين اتحاد قوى مع ملوك البرتغال و نافاري وأراجون ونبلاء كالاترافا وتيمبلر.

وتقدم جيش التحالف القوى لغزو الأندلس واستطاع هزيمة جيش المهاد في موقعة (لاس نافاس) وقتل وأسر نحو 100 ألف محارب مسلم.

ومنذ ذلك التاريخ لم يعد لقوة المسلمين في أسبانيا وجود واستمر جيش المسيحيين في التقدم والاستيلاء على مناطق نفوذهم باستثناء قرطبة والتي وقعت تحت أيديهم فيما بعد في سنة 1492م.



لوحة تصور الحرب الساخنة بين الجيش الإسلامي والجيش المسيحي في موقعة لاس نافاس

## وفاة لورينزو وانتهاى العصر الذهبى للبنديقية 1492م

57



بورترية يصور لورينزو العظيم

عاشت البنديقية [فينيسيا] أزهى عصورها الثقافية والفنية فى زمن حاكمها لورينزو العظيم [Lorenzo The Magnificent] والذي جعل المدينة أبرز مركز فنى وثقافى فى عصر النهضة.. حيث شجع ودعم حركة الفنون والثقافة وحث آخرين من الفنانين خارج البنديقية على العمل بها وكان على رأسهم (ليوناردو دا فنشى) وافتتح مدرسة للفنون داخل حديقته فى سان ماركو وكان من ضمن طلابها صبى فى الخامسة عشر من عمره وهو (مايكل أنجلو). وليس ذلك فحسب، بل شجع كذلك على إقامة نظام المصارف ووضع برامج سياسية مستقرة للمدينة وهو ما جعل سكانها يعيشون فى مرحلة من السلام والطمأنينة. وتعتبر وفاته بمثابة البداية لانهاى البنديقية كمركز ثقافى وفنى وتجارى عالمى. بل قد حدث بعد وفاته أن اندلعت الاضطرابات لنحو خمسين سنة فى المدن الإيطالية الأخرى.

## فاسكو دا جاما يصل إلى الهند 1498م

58



كولومبس لم ينجح فى اكتشاف طريق للهند لكنه وصل إلى أرض أمريكا على سبيل الخطأ. وفى عام 1498م، أرسل ملك البرتغال ايمانويل رحلة بحرية استكشافية أخرى قادها فاسكو دا جاما مع عدد 170 بحارًا ونجح جاما فى الوصول إلى رأس الرجاء الصالح الذى اكتشفه (دياس) من قبله. واتجه بمحاذاة الساحل الشرقى لأفريقيا. لكنه لم يستطع تحديد الاتجاه للوصول إلى الهند.

وتقابل هناك مع التجار العرب في الموانئ ورحبوا به وأكرموا ضيافته. وعند (مالندى) في شمال (مومباسا) وهي ميناء في كينيا رافقه البحار العربي أحمد بن ماجد ليده على الطريق إلى الهند حتى استطاع الوصول إلى ميناء كلكتا في الجنوب الغربي من الهند. ولذا فإنه لا يمكن إهمال الدور العربي في ذلك الاكتشاف.



وبذلك الاكتشاف البحري استطاع البرتغاليون أخيراً التوصل إلى الطريق إلى الهند وآسيا.

## إيران تتحول إلى المذهب الشيعي بالقوة 1501م

59



عاشت إيران دولة سنية فترة طويلة من الزمن إلى أن وصل إلى الحكم شاب مشبوه وعدواني وأراد أن يحول إيران السنية إلى المذهب الشيعي بالقوة وهو الشاه إسماعيل صفوي. جاء إسماعيل من مدينة (أردابيل) بأذربيجان وانضمت إليه قبائل من التركمان. وبعد وفاة أبيه وأخيه أعلن نفسه (شاه) على مدينة تبريز في 1501م، وكان لا يزال شاباً صغيراً. وبحلول 1510م، وبعد إتقانه اللغة الفارسية استطاع فرض سيطرته على كل مناطق إيران الحالية. ثم أضاف لمناطق نفوذه فيما بعد أذربيجان، والعراق، وأجزاء كبيرة من أفغانستان، والأناضول. وأجبر سكان تلك المناطق على التحول إلى المذهب الشيعي.



الدولة العثمانية في أوج قوتها  
1517م

60



في تلك السنة توسعت الدولة العثمانية وبسطت نفوذها على رقعة كبيرة من العالم وآلت السيطرة إلى (سليم الأول) والذي فرض نفوذ العثمانيين على كل الأراضي العربية والإسلامية باستثناء إيران والعراق القديمة وازدهرت اسطنبول بالتالي وصارت من أغنى المدن، كما صارت الأماكن المقدسة مثل مكة والكعبة الشريفة تحت نفوذ العثمانيين.

وصار الرأس الأكبر لتلك

الإمبراطورية هو السلطان فاكتسب سليم الأول ومن خلفه ذلك اللقب. كما أن استيلاء العثمانيين على أراضي المماليك جعلهم يسيطرون بالتالي على الممرات التجارية القديمة التي ربطت أوروبا بالشرق الأقصى. وبعد وفاة سليم الأول خلفه كسلطان للدولة العثمانية سليمان الأول والذي جنى ثمار ما حققه سليم الأول وصارت الإمبراطورية في عهده قوة أوروبية كبيرة دخلت في تحالف مع فرنسا، وانجلترا، وهولنده ضد أسبانيا والنمسا وبعدما مات سليمان الأول في سنة 1566م، تزايدت الضغوط على الإمبراطورية بسبب تنامي قوة أسطول أسبانيا والذي أوقعها في هزيمة بحرية في موقعة (ليبانو) في سنة 1571م.

## بدء تجارة العبيد بموافقة رسمية ملكية 1518م

61



في تلك السنة صدر ما يسمى بالأسبانية أسينتو (Asiento) ومعناها: موافقة ملكية. وكانت تلك الموافقة تختص بالسماح بإصدار ترخيص بنقل العبيد من الأفارقة عبر جنوب الأطلنطي للمتاجرة بهم في المستعمرات الأسبانية المقامة في العالم الجديد أو أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي. وأصدر ذلك الترخيص إمبراطور ما يسمى بالكنيسة الرومانية المقدسة (تشارلز الخامس) والتي كانت تدير العالم المسيحي.



وكانت تلك الموافقة بمثابة بداية فترة طويلة من المعاناة واللاإنسانية التي تعرض لها العبيد الذين كانوا ينقلون على ظهر السفن كالماشية للعمل المهين في تلك المستعمرات. واحتكر التجار من أسبانيا

والبرتغال تلك التجارة الراجحة. وفي نفس تلك السنة تم نقل عدد كبير من الأفارقة على ظهر سفينة شحن كبيرة للعمل بالمستوطنات. وفي سنة 1542م عاد تشارلز الخامس وعدّل عن قراره حيث قام بتمرير قانون يمنع المتاجرة بالعبيد بعدما أدان بعض رجال الدين المسيحي الممارسات العنيفة للأخلاقية التي تعرّض لها العبيد سواء على متن السفن التي تحملهم للمستعمرات أو بعد وصولهم إلى هناك. ولكن قراره لم ينفذ، واستمرت المتاجرة بالعبيد قائمة لسنوات طويلة وجنى من ورائها

البرتغاليون والأسبان مبالغ مالية كبيرة. وفي أواخر القرن السابع عشر بدأت كل من بريطانيا وهولندا تسيطر على البحار بينما تراجعت قوة الأسبان والبرتغال البحرية إلى جانبها، وتبعاً لذلك فرضت بريطانيا وهولندا سيطرتها على تجارة العبيد الراجعة.

## ماجيلان ( ماجيلان ) يقوم بأول رحلة من نوعها حول العالم 1519م

62



في سبتمبر 1519م، انطلقت رحلة الملاح البرتغالي البار (ماجيلان) وبتدعيم من ملك أسبانيا، من جنوب أسبانيا في طريقها إلى بلاد الهند بعدما فشلت رحلة كولومبس في الوصول لها، واكتشفت أرض أمريكا بالصدفة. وكان ماجيلان مصممًا على اجتياز نفس الرحلة والوصول إلى بلاد الهند من جهة الغرب، لاعتقاده بأن هناك ممرًا مائيًا سيمكنه من

استكمال الرحلة من أمريكا إلى آسيا. كانت الرحلة تضم خمس سفن، ومضت خلال المحيط الأطلنطي إلى السواحل الشرقية لأمريكا الجنوبية. وقد ظلت الرحلة طوال تلك المسافة الطويلة موفقة ناجحة. وتزودت السفن بالطعام الكافي من أمريكا الجنوبية، ثم استكملت رحلتها في الاتجاه إلى الطرف الجنوبي لأمريكا الجنوبية بحثًا عن ممر مائي [أو مضيق] يقود إلى آسيا، ومضى البحار أثناء ذلك فترة عصيبة حيث استمروا في الإبحار مدة طويلة ولم يجدوا أي ممر.

وفي الوقت نفسه ساءت الأحوال الجوية بشدة، حيث تحول المناخ إلى برد قارس، كما نفذ الغذاء من السفن، وبذلك صار البحارة يعانون من البرد القارس والجوع الشديد. وأخيرًا، وفي شهر أكتوبر من سنة 1520م، هداهم الله إلى الممر المائي المنشود، وكان عبارة عن جزء مائي ضيق بالطرف الجنوبي لقارة أمريكا الجنوبية، وسمى هذا الممر (مضيق ماجيلان).. وهو نفس الاسم الحالي. وانطلقت السفن خلال



## سقوط إمبراطورية الأزتك 1520م

63

بعد اكتشاف العالم الجديد الذي وصل إليه (كريستوفر كولومبس) بدأت السفن الأسبانية تشق طريقها إلى هناك لاستكشاف ذلك العالم ومابه من أراض وخيرات.



وكان البحار والمكتشف الأسباني (هيرنان كورتس) من أبرز المكتشفين. ووصل إلى مدينة (تينوتشتلان) عاصمة إمبراطورية الأزتك وتقابل مع إمبراطور الأزتك (ميكتيزوما) وذلك في 8 نوفمبر سنة 1519م. وبعد وصوله قام البحارة الأسبان الذين كانوا برفقته باعتقال الإمبراطور واستمالوه لأن يصبح موالياً لكورتس كحاكم جديد للبلاد. وهو ما أثار غضب زعماء الأزتك والذين أمروا بمهاجمة قصر الإمبراطور الخائن وصعد الإمبراطور إلى أعلى القصر محاولاً تهدئة الغاضبين الثائرين. لكنه فشل في ذلك واختير أخوه (كوتلاهوك) كإمبراطور جديد للبلاد.



نوجة هيبية تصور (ميكتيزوما) الإمبراطور الخاسر

وصعد الإمبراطور المخلوع مرة أخرى إلى سطح قصره محاولاً إعادة إصلاح الأمور لكنه قُوبل في تلك المرة بالقذف بالحجارة والرماح. ومات في 30 مايو 1520م، ولم يعرف بالتحديد ما إذا كان قد قُتل بسبب ذلك الهجوم من قبل شعبه أم أن الأسبان هم الذين قتلوه.

وخوفاً من احتمال حدوث رد فعل غاضب من قبل الأزتكس هرب (كورتس) ورجاله من المدينة في جنح الظلام. لكن بعض الثائرين منهم تتبعوا (كورتس) ورجاله واستطاعوا قتل الكثيرين منهم أما

(كورتس) فقد استطاع الهروب مع بعض رجاله المتبقين إلى مدينة (تلاكسكالا). ولكن (كورتس) لم يكن ليهزم بسهولة. فهناك استطاع كسب تأييد عدد كبير من شعب الأزتک. وقاد الآلاف من المحاربين منهم لمهاجمة (تينوتشتلان) وبعد ثلاثة شهور في أغسطس 1521 استسلمت المدينة تمامًا. وبموت إمبراطور الأزتک (ميكتيزوما) وسقوط عاصمتهم ووقوعها في يد الأسبان انهارت إمبراطورية الأزتک وأصبحت خاضعة لأسبانيا تحت اسم أسبانيا الجديدة. وبدأ المهاجرون يتدفقون عليها من أسبانيا ومن منطقة الكاريبي. وأصبحت مركزًا تجاريًا هامًا لأسبانيا في العالم الجديد وصارت تعرف فيما بعد باسم المكسيك والتي انضمت بعد ذلك إلى بيرو.

## ظهور أول ملك رسمي للسويد 1523م

64

ظلت أرض السويد لفترة طويلة مستعمرة دانماركية. واستطاع جوستاف ايركسون [Gustav Eriksson] أن يطرد الدنمركيين ويحرر أراضي السويد ويحولها إلى دولة مستقلة تعتنق البروتستانتية. وفي سنة 1523م، تُوِّج جوستاف ملكًا للسويد واحتفل بالانتصار في العاصمة ستوكهولم. والبعض اعتبره طاغية لكن الغالبية اعتبرته محررًا مناضلاً.



## بابور يهزم العثمانيين ويقيم إمبراطورية بالهند 1526م

65



في 1504م، نزحت مجموعة من القبائل من وسط آسيا والذين كانوا من أحفاد المغول ولذا اكتسبوا اسم المُغال أو المغول [Mughals] تحت زعامة قائدَهم بابور وأقاموا لهم مركزًا في كابول. وبدأ بابور يقوم بعدة غارات على شمال الهند وعلى دلهي التي حكمها السلطان العثماني (ابراهيم شاه لودي). واستطاع بابور في 1525م الاستيلاء على إقليم البنجاب. وفي السنة التالية [1526م] استطاع بابور تكوين جيش قوى لمهاجمة دلهي تكون من عدد 1500 محارب كان من بينهم مجموعة من أمهر الفرسان المسلحين بالرمح وحوالي 20 عربة حربية مزودة بالمدافع والتي لم تكن معروفة في الهند حتى ذلك الوقت واستعد للقائه السلطان العثماني بجيش اشتمل على عدد 40 ألف محارب وعلى عدد 100 فيل حربي ولكن بدون عربات حربية. وتحقق النصر لبابور في موقعة (بانيبات) واستطاع إقامة إمبراطورية المُغال، والتي حكمت الهند لنحو 200 سنة تالية.

## سقوط إمبراطورية الإنكا ودخول الأسبان لأمريكا الجنوبية 1533م

66

ظلت حضارة الإنكا في أمريكا الجنوبية [Inca s] من أبرز الحضارات لفترة طويلة من الزمن وتمتعت إمبراطورية الإنكا بثراء شديد وسيطرت على مساحات كبيرة من أمريكا الجنوبية في بيرو. وفي سنة 1525م خَلَف اتاهولبا [Atahualpa] أبيه كإمبراطور للبلاد ودخل في حرب مع شقيقه هوسكار [Huascar] وقتل كل أفراد أسرته.

وعندما جاء البحَّار الأسباني فرانسيسكو بيزارو [Francisco Pizarro] للبلاد في رحلة استكشافية لم يُقاتله الإمبراطور وإنما رحب به وقدم له الهدايا وأجبر بيزارو الإمبراطور على التحول للمسيحية لتكون الديانة الرسمية لإمبراطوريته وأعطاه إنجيلاً، فأهمله الإمبراطور ورماه بعيداً. وباعتباره ضالاً، قام بيزارو ورجاله باعتقال الإمبراطور وقتل عدد كبير من حاشيته. ولم يستطع جيش الإمبراطورية التصدي لبيزارو ورجاله. وطلب بيزارو منهم أن

يملأوا له حجرة بالذهب والفضة. ورغم تنفيذ مطلبه قام بيزارو بقتل الإمبراطور ومنذ ذلك الوقت تهاوت إمبراطورية الإنكا وصارت أرض أمريكا الجنوبية مفتوحة لقدم الأسبان إليها.



## اكتشاف نهر المسيسيبي 1541م

67



كمبعوث من أسبانيا لاستكشاف البلاد الواقعة في شمال المكسيك للبحث عن كنوز الذهب والفضة، مضى البحار (هيرناندو دي سوتو) من كوبا في سنة 1539م إلى الساحل الغربي لفلوريدا.. ثم اقتاد مجموعة كبيرة من رجاله بلغت نحو 600 رجل ومضى في اتجاه الشمال ووصل إلى جورجيا ومنها إلى كارولينا في أمريكا الشمالية ووقع في عدة معارك مع السكان الأصليين هناك. وبعد قضائه معسكرًا في فترة الشتاء، اتجه ناحية الشمال الغربي. وفي 8 من

شهر مايو 1541م، لمح (دي سوتو) مياه نهر كبير كان هو نهر المسيسيبي، ومعنى ذلك الاسم القديم هو (النهر الكبير) بلغة السكان الأصليين. لكن (دي سوتو) أطلق عليه اسمًا آخر وهو (نهر الروح المقدسة) أو ما يسمى بالأسبانية (Río de Espíritu Santo). وبدا له نهرًا واسعًا عميقًا ممتلئًا بالطين سريع الحركة يحمل على سطحه أعشابًا ومخلفات نباتية. وعبر (دي سوتو) ورجاله النهر الكبير، لكنه لم يعثر بعد على كنوز الذهب والفضة المنشودة.

فعاد مرة أخرى للمسيحي في الشتاء التالي. وأشاع (دي سوتو) بين السكان الأصليين هناك أنه رجل مُقدّس!. وفي ربيع سنة 1542م توفي (دي سوتو) بعد إصابته بحمى وكان لا يزال في الأربعينيات من عمره. واستمرارًا لخدعة (الرجل المقدس) التي شاعت عن (دي سوتو) أُلقيت جثته سرًا في المسيحي باعتباره نهرًا مقدسًا كما أُطلق عليه (دي سوتو)!



## كوبرنيكس يصحح مفهوم الفلك 1543م

68



في سنة 1543م، مات العالم الرياضى والفلكى البولندى نيكولاس كوبرنيكس [Nicolas Copernicus].. وقبل أن يموت بساعات سلّم للمقربين إليه نسخة من أبحاثه عن الفلك التى خَاف من نشرها حيث أن ما جاء فيها كان يتعارض مع رأى الكنيسة. وذكر فيها حقيقة هامة صححت مفهوم الناس عن الفلك فذكر أن الأرض والكواكب تدور حول الشمس وهو ما نسميه بالمجموعة

الشمسية.. بينما كان من المعتقد أن الأرض هى مركز الكون ويدور حولها كل شئ آخر. ونُشر ذلك فى بحثه عن الفلك الذى كتبه فى كتاب الفلك الشهير (Revolutionibus Orbium Coelestium) وقد توصل كوبرنيكس لتلك الحقيقة من خلال محاولته لإيجاد حلول لمسائل حسابية ترتبط بالفلك حسب نظرية بطليموس الإغريقى. وتوصل إلى خطأ تلك النظرية التى ظلت الكنيسة تؤيدها لفترة طويلة من الزمن.

## إعدام ماري ملكة اسكتلنده بقطع الرأس بسبب خيانتها للملكة إليزابيث 1587م

69

ملكة أسكتلنده (ماري) ظلت لفترة طويلة كالشوكة المؤلمة بجسد ملكة إنجلترا (إليزابيث الأولى) والتي أرادت انتزاعها!



لقد كانت (ماري) تطمح بشدة للاستحواذ على عرش إنجلترا باعتبارها من عائلة الملك (هنري السابع) عن طريق أختها (مارجريت تودور) والتي كانت زوجة له.. وكانت تعتبر نفسها أنها الأحق بالعرش من (إليزابيث). وكانت تلقى تديماً من جانب الأقلية الكاثوليكية في إنجلترا وسعت لتحويل إنجلترا إلى الكاثوليكية لكي تحقق مآربها.

وكرد فعل تجاه ذلك، حاولت (إليزابيث) على صعيد آخر توريط (ماري) في تهمة قتل (الإيرل دارنلي) لكي تزج بها إلى السجن [إيريل: هو لقب أرفع من الكونت]. ولم يقف العداء بين الطرفين عند ذلك الحد، وإنما وصل إلى علم (إليزابيث) من سكرتير المدينة (سير فرانسيس ولسينجهام) بأن (ماري) تعد مؤامرة لقتلها وذكر أن لديه الدليل على ذلك. وزيج (بماري) إلى السجن وخضعت لمحاكمة وصدر الحكم ضدها بالإعدام. وجاء تنفيذ الحكم على غاية في البشاعة. ففي 8 فبراير من سنة 1587م، جيئ (بماري) من محبسها إلى ساحة قلعة (فوثيرنجاى) في (نورثامبتونشاير) بإنجلترا وقام منفذ حكم الإعدام بطعنها

طعنيتين بسكين كانتا كافيتين لفصل رأسها عن جسدها. وماتت (ماري) وهي لا تزال في سن الخامسة والأربعين من عمرها. ويذكر أن كلبها جرى نحو جثتها ورفض مغادرتها!

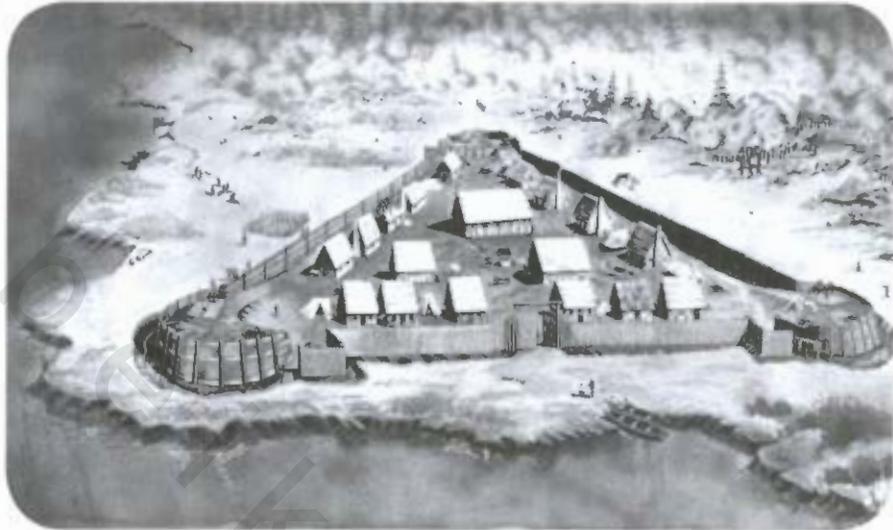


مشهد يصور تجهيز الملكة (ماري) لحكم الإعدام وسط رجال السياسة الإنجليزي

## ظهور أول مستوطنة إنجليزية على أرض أمريكا 1607م



تلك هي مستوطنة جيمس تاون [Jamestown]. لقد أغرى العالم الجديد، وهو أرض أمريكا، الأوروبيين بالهجرة إلى هناك والذين طمعوا في التوصل لمناجم الذهب والفضة والنحاس التي أشيع عن وجودها بالعالم الجديد. واختار الإنجليز بقعة معينة بولاية فرجينيا ليقيموا بها أول مستوطنة لهم وصلوا إلى أمريكا. واختاروا لها اسم (مستوطنة جيمس تاون) نسبة إلى الملك الإنجليزي جيمس الأول.



وقد قضا وقتاً طويلاً في البحث عن مناجم الذهب ولم يجدها كما لم يوفقوا في اختيار مكان مناسب لتلك المستعمرة حيث أقاموها على أرض مستنقعات مما أصاب عددًا كبيراً منها بالمalaria. وخلال أول فصل شتاء مات نصف المهاجرين الإنجليز.

## ميلاد (كوبيك) الفرنسية بالعالم الجديد 1608م



العالم الجديد [القارة الأمريكية] تقاسمته دول أوروبا وبخاصة أسبانيا، والبرتغال، وإنجلترا. أما فرنسا فاختارت نصيباً لها في الشمال بكندا الحالية. في سنة 1524م، اكتشفت البعثات الأوروبية إلى هناك (نهر هدسون) والذي حمل اسم مكتشفه وتلا ذلك الوصول إلى منطقة في أقصى الشمال كانت تُسمى (أكاديا). وفي تلك المنطقة أقام المكتشفون الفرنسيون مستعمرتين فرنسيتين.



ويرجع الفضل الأساسي لإقامة تلك المستعمرات الفرنسية إلى (صمويل دي تشامبلان) وهو أحد المتكشفين الذين شاركوا في رحلة البحث والاستكشاف والذي نجح في التفاوض مع السكان الأصليين هناك وقام كذلك بتخطيط سواحل أكاديا.

أما الأهم من ذلك، فإنه قام كذلك في 3 يوليو 1608م بإعلان منطقة كوبيك الحالية بكندا مستعمرة فرنسية. وأقام بها مركزاً لتجارة الفراء وسعى لإيجاد طريق تجارى يربط بين تلك المنطقة وبين الصين. وأصبحت كوبيك أول مستعمرة دائمة مستقرة في كندا وأصبحت عاصمة لفرنسا الجديدة هناك. وبدأ ظهور عدد من المساكن المحدودة بها. وفي سنة 1615م قام الفرنسيون بجلب بعثات مسيحية إلى هناك وبعد نحو عشر سنوات أقيم بها مركز للجزويت [اليسوعية].

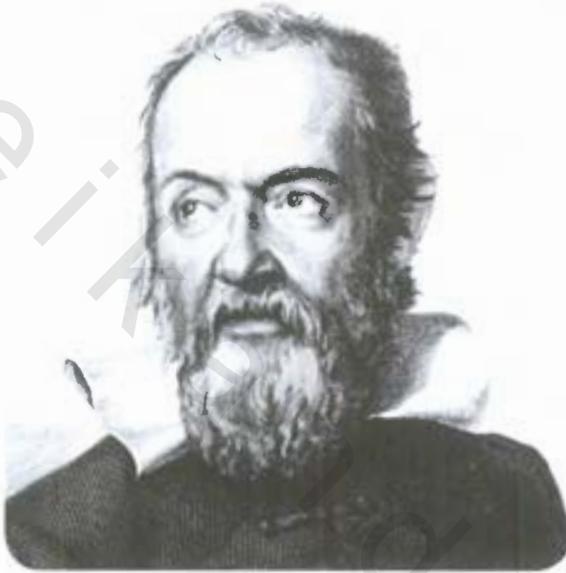
وفي سنة 1627م، قام الكاردينال (ريتشيليو) بإرسال بعثات أخرى لإقامة مزيد من المستوطنات هناك. ولكن الإنجليز حاصروا تلك البعثات وحاولوا السيطرة على كوبيك والاستيلاء عليها من يد (تشامبلان) وأوقعوا المنطقة في حالة مجاعة في سنة 1629م.

ولكن بحلول سنة 1632م، أعيدت السيطرة الفرنسية مرة أخرى على كوبيك وصارت اللغة الفرنسية هي اللغة الرسمية لسكان تلك المنطقة حتى الآن.



## جاليليو يصنع منظراً يدوياً ويكتشف أقمار المشتري 1610م

72



الإيطالي وعالم الرياضيات بجامعة (باروبا) جاليليو جاليلي كان شغوفاً بدراسة الحركة [motion] ووقف ذات يوم على قمة برج بيزا المائل ليدرس حركة الأجسام أثناء سقوطها. وتوصل إلى أن سرعة سقوط جسم لا تتناسب طردياً مع مقدار وزنه. ونما إلى علمه أن صانع عدسات بليجيكي وهو (هانز ليبرهي) قد نجح في صنع عدسة تكبّر حجم الأجسام البعيدة. وبناء على تلك الفكرة صنع أول تلسكوب يدوي لتكبير الأجسام ووجهه للسماء لرؤية النجوم والقمر. وتوصل من خلاله لعدة اكتشافات فلكية لم تكن معروفة من قبل. فوجد أن سطح القمر غير مستوٍ وملئ بالتلال واستطاع لأول مرة تحديد أقمار كوكب المشتري الأربعة والتي تدور حوله. وأصدر كتاباً ذكر به اكتشافاته الفلكية والتي أثبتت خطأ نظريات أرسطو عن الفلك. وأكد جاليليو صحة ما توصل إليه الفلكي كوبرنيكس عندما ذكر أن الكواكب بما فيها الأرض تدور حول الشمس. وهو ما أثار غضب الكنيسة على جاليليو.

شهرت وجهه الكوكب



## اكتشاف وظيفة قلب الإنسان 1628م

73

في تلك السنة اكتشف الإنجليزي ويليام هارفي حقيقة طبية مهمة غيرت من مفهوم الناس عن الجسم البشري، وهي حقيقة تبدو لنا في عصرنا الحالي بسيطة وبديهية، لكنها بالنسبة لتلك الفترة كانت تعد اكتشافاً وهي أن القلب يعمل بمثابة مضخة تضخ الدم خلال الشرايين ثم يعود الدم إليه مرة أخرى. درس هارفي الطب في جامعة (باروبا) الإيطالية والتي كانت تعد في تلك الفترة من الزمن أفضل جامعة في أوروبا، وبخاصة في مجال الطب، وقد عمل بها مشاهير العلماء والمخترعين وكان من أبرزهم جاليليو عالم الرياضيات والفلك. وما اكتشفه هارفي يسمى بالدورة الدموية الكبرى وقد اكتشف العالم العربي ابن النفيس ما يسمى بالدورة الدموية الصغرى والتي تمثل دورة الدم ما بين القلب والرئتين حيث يمر الدم من القلب للرئتين لتنقيته واستخلاص ثاني أكسيد الكربون منه وتزويده بالأكسجين ثم يعود للقلب مرة أخرى لتبدأ الدورة الدموية الكبرى.



## بناء (تاج محل) كمنصب تذكاري مهم 1631م



من أبرز معالم الهند الأثرية (تاج محل) والذي بدأ العمل في إنشائه سنة 1631م. في تلك السنة أراد شاه جاهان الأول، وهو الإمبراطور الخامس لإمبراطورية المغول التي سيطرت على أغلب الهند، تخليد ذكرى زوجته (ممتاز محل) والتي يعنى اسمها (زينة المكان المحبوبة) والتي كانت

ثالث زوجاته وأقربهن إلى نفسه، فأقام لها نصبًا تذكاريًا صار يحمل اسمها في منطقة (أجرا) والذي حَمَلَ الطابع الإسلامي في بنائه واعتُبر من إحدى عجائب الدنيا السبع لروعه بنائه والذي يتميز بوجود قُبَّة مميّزة يبلغ ارتفاعها 55 مترًا. وقد اشترك في بنائه 20 ألف عامل واستمر العمل في إنشائه لنحو 22 سنة حتى تم اكتمال بناؤه في سنة 1653م. وقد دُفن شاه جاهان بعد وفاته إلى جوار زوجته بذلك المبنى.

## محاكمة جاليليو بتهمة الضلال الديني 1633م



في واحدة من أشهر المحاكمات التي شهدتها التاريخ خضع جاليليو للمحاكمة في روما بعدما حُجِرَ بأرائه العلمية عن معتقدات الكنيسة الكاثوليكية.. وكان ذلك في يوم 22 يونية من سنة 1633.

لقد توصل الفلكي البولندي (كوبرنيكس) إلى حقيقة أن الأرض تدور حول الشمس وأنها ليست مركزًا للكون لكنه لم يتجرأ على نشر تلك الحقيقة حتى مماته حتى لا يثير غضب الكنيسة عليه. لكن جاليليو فعل ما لم يجرؤ عليه (كوبرنيكس). لقد توصل جاليليو إلى عدة حقائق فلكية كونية مهمة وبخاصة بعدما اخترع منظاره الفلكي الشهير وتوصل إلى صحة ما ذكره (كوبرنيكس) حيث اكتشف من خلال بحوثه الفلكية أن الأرض

تدور حول الشمس. وقام بنشر ذلك في كتاب له في سنة 1632م. وجاءت تلك الآراء مخالفة لآراء ومعتقدات الكنيسة، فلم يذكر إنجيل أن الأرض تدور! فكان الاعتقاد الشائع هو أن الأرض تمثل مركز الكون وأنها في حالة ثبات. وقد خضع جاليليو لأشكال من التعنيف والتعذيب لكي يقول إن الأرض لا تدور. لكنه كان مصمماً على رأيه ويقول بالإيطالية [Eppur si muove] أي أنها ستظل تدور! ولكن جاليليو لم يكن يملك في الحقيقة دليلاً على ذلك. وصدر حكم المحكمة بسجن جاليليو مدى الحياة. ثم أفرج عنه وعاش تحت الإقامة الجبرية في بيت ريفي كان يملكه في شمال فلورنسا. وظل محبوساً داخلها طوال ما تبقى من حياته. وقضى تلك الفترة في البحث العلمي والكتابة وأصيب بالعمى وتوفي في 8 يناير سنة 1642.



لوحة فنية تصور محاكمة جاليليو الشهيرة

## اكتشاف نيوزيلانده 1642م

76

الملاح الهولندي أبل تاسمان [Abel Tasman] كان يعمل بالشركة الهندية الهولندية عندما كانت هولنده قوة بحرية كبيرة تسيطر على الممرات التجارية بين الهند وأوروبا. وقد عشق المغامرة والاستكشاف. ففي سنة 1634م وصل إلى فورموزا [بمكان تايلاند الحالية]. وفي 1641م، وصل إلى اليابان. أما في 1642م، فقد اتجه إلى ما هو أبعد في المحيط الهادئ فاكتشف جزيرة تاسمانيا [Tasmania] التي تحمل اسمه. وهناك كانت الرياح شديدة

فدفت بسفنه شرقًا حتى اكتشف كتلة كبيرة من اليابسة وهي نيوزيلنده. ويعتبر بذلك أول أوروبى يصل إلى تلك المنطقة. ومن ذلك الوقت لم يصل أحد من بعده إلى تلك المنطقة لنحو 100 سنة. ويعتبر بذلك تاسمان من أبرز المكتشفين البحريين على مر التاريخ.



لوحة فنية تصور المكتشف البحرى تاسمان

## سقوط إمبراطورية (منج) الصينية 1644م



فى عصر الإمبراطور كونججهن [Chongzhen] آخر أباطرة منج [Ming] الصينية. شهدت الصين تدهورًا كبيرًا كان من أبرز أسبابه بناء سور الصين العظيم الذى استهلك ميزانية البلاد.

وتبعًا لذلك اندلعت حالة من الفوضى والاضطرابات. وفى سنة 1644م، قَادَ لى زيتشنج [Li Zicheng] مجموعة كبيرة من الثوار ودخلوا بكين ووصلوا إلى قصر الإمبراطور والذى كان مخمورًا

وجرى خارج القصر وأمر كل الموجودين بالإقدام على الانتحار! صعد الإمبراطور إلى ربوة خلف القصر وشنق نفسه بالحبال على شجرة مرتفعة. ولحقت به زوجته! وجاء زعيم الثوار (لى) وأعلن نفسه إمبراطوراً على البلاد ليكون بذلك أول إمبراطور لإمبراطورية شن [Shun] الجديدة. ومن الطريف أن نفس ما حدث للإمبراطور السابق قد تكرر للإمبراطور الجديد. فلم تستمر إمبراطورية (شن) طويلاً حيث تجددت الاضطرابات مرة أخرى واضطر (لى) للإقدام على الانتحار وتكونت إمبراطورية جديدة وهى إمبراطورية كوينج [Qing] بزعامة (شونزى) والتي استمرت لفترة طويلة من الزمن حتى سنة 1911م.

## قطع رأس ملك إنجلترا تشارلز الأول وإقامة جمهورية 1649م

78



فى يناير 1649م، وكان شديد البرودة، اتجه ملك إنجلترا تشارلز الأول إلى قصر الساحة البيضاء [Whitehall Palace] مرتدياً ملابس ثقيلة لحمايته من الارتجاج لتنفيذ عقوبة الإعدام بقطع الرأس. وضع الملك رأسه على قطعة خشبية سميكه وراح منفذ الحكم يضربه ضربة قوية بسكين لفصل رأسه عن جسده. ويذكر أن بعض الناس راحوا يبللون مناديلهم بدمائه المنتشرة على الأرض واعتبروه ضحية. لقد كانت تهمة الملك هى خيانة الوطن ورغم نفيته لتلك التهمة أمام المحكمة إلا أنها أصدرت حكمها عليه بالإعدام. وكان من ضمن الموقعين على ذلك الحكم (أوليفر كرونويل). وسقطت الملكية بعد ذلك الحادث واتجهت الدولة للأخذ بنظام الجمهورية.

## نيوتن يبدأ عصرًا جديدًا من العلم والمعرفة 1665م

79



لا شك أن اكتشافات إسحاق نيوتن [1643 - 1727م] العلمية لعبت دورًا مهمًا وبارزًا في تغيير وجه الحياة على الأرض ودخول عصر جديد من التنوير. في سنة 1665م، كان إسحاق نيوتن يستريح تحت ظل شجرة بمزرعة أمه في (لينولكن شاير) في لندن.. وأثناء ذلك سقطت (تفاحة) من شجرة إلى الأرض. ذلك الحدث العادي العابر لم يمر على نيوتن دون تحليل وبحث.. فتساءل عن تلك القوة الخفية التي جذبت التفاحة لأسفل.. وامتد تساؤله لما هو أبعد من ذلك، فتساءل ما إذا كانت نفس

هذه القوة هي التي تجعل القمر مستقرًا في نفس مداره حول الأرض؟!

وتوصل نيوتن من تلك الملاحظة إلى قانونه عن قوة الجاذبية والتي رأها تنطبق على أبسط الأشياء مثل التفاحة، التي سقطت على الأرض بفعل هذه القوة، وأيضًا على الأجسام الهائلة كالقمر، والذي يحتفظ بمساره في نفس المدار بفعل قوة الجاذبية. ولذا أطلق نيوتن على قانونه اسم (الجاذبية الكونية.. [Universal Gravitation]) وانتقل نيوتن من بحث موضوع الجاذبية إلى بحث موضوع طبيعة الضوء. فاكتشف من خلال تجاربه أن مرور حزمة من الضوء على منشور زجاجي أدى إلى ظهور عدة ألوان متفرقة، وهي نفس ألوان قوس قزح الذي نراه أحيانًا في السماء وخاصة قرب الغروب، وتوصل بذلك إلى حقيقة علمية أخرى مهمة وهي أن الضوء الأبيض الذي نراه هو في حقيقة الأمر مكون من خليط من عدة ألوان.. وتوصل كذلك إلى أن الضوء نفسه عبارة عن تيار من الجزيئات الدقيقة المتدفقة. كما توصل نيوتن إلى قوانين الحركة (Laws of motion)، وهي ثلاثة قوانين تحكم الأشياء.. ولعل أشهرها جميعها قانونه الذي ينص على: (أن لكل فعل رد فعل مضاد له في الاتجاه ومساو له في المقدار). ومن الطريف عن نيوتن أنه رغم عبقريته التي لا يختلف عليها اثنان، فإن سيرته الدراسية لا تتفق مع ذلك مطلقًا، فقد كان تلميذًا فاشلاً في المدرسة وعندما التحق بالجامعة لم تظهر عليه أي علامات نبوغ بل كان طالبًا عاديًا أو أقل من العادي. كما عُرف عنه شroud الذهن، ولم يتزوج مطلقًا! واختير نيوتن في سنة 1703م ليكون رئيسًا للجمعية العلمية الملكية في لندن. وحصل على لقب (لورد).

## حريق لندن الكبير 1666م

80



في يوم الأحد من شهر سبتمبر 1666م، اندلع حريق من مخبز بشارع ضيق بلندن وانتشرت النيران بسرعة بسبب الرياح القوية في ذلك اليوم وخلال ساعات قليلة صارت خارجة عن

السيطرة. واستمرت ذلك الحريق لمدة 5 أيام. كانت منازل لندن في تلك الفترة مبنية من الخشب وكان يسكنها نحو ربع مليون نسمة. ودمّر الحريق أغلب المدينة فاحترق نحو 13 ألف مسكن و 88 كنيسة بما فيهم كاتدرائية سان بول. ولكن من الطريف أنه لم يمت سوى عدد قليل من الناس والذين فروا تجاه الشمال. ولما أعيد بناء المدينة أخذ في الحسبان إنشاء طرق مستقلة غير ملتوية وبناء مساكن جديدة من الطوب وفي السنة التالية وضع نصب تذكاري بمكان اندلاع الحريق ولا يزال موجودًا حتى الآن.

ظهور أول مصرف (بنك) متطور  
1668م

81



في سنة 1661م، ابتكرت تاجر هولندي اسمه جوهان بالمستروتش [Johan palmstruch] أول نظام بنكي خاص كان قائمًا على أساس منح قروض والحصول على ودائع. وكان نصف أرباحه تحوّل للعرش الملكي. وفشل البنك في الاستمرار. وفي 17 سبتمبر 1668م، ظهر أول بنك رسمي من قبل الحكومة كان خاضعًا لإشراف البرلمان وهو بنك (Riksens Standers Bank) وكان قائمًا أيضًا على منح القروض وجمع الودائع. وبعد عدة سنوات قام بإصدار

حوالات تعطى الحق في تحويل مبلغ معين من المال لحساب شخص آخر وهو ما كان أشبه بالشيكات البنكية. وفي سنة 1897م تحول البنك إلى بنك مركزي. ويعد الآن هذا البنك هو أقدم بنك معروف في أوروبا.

## إقامة البلاط الملكي في قصر فرساي 1682م

82



بدأ العصر الملكي المتسلط الثرى في فرنسا مع إنشاء قصر فرساي في جنوب غرب باريس. قام لويس الرابع عشر بتصميم القصر ليكون مقرًا لمملكته وأنفق على بنائه أموالاً طائلة

من ميزانية البلاد. واختار أكبر المعمارين لتنفيذ تصميم بناء القصر وأكبر الرسامين لوضع اللوحات الفنية على الحوائط والأسقف. وأما المنطقة الفسيحة خارج القصر فصممت على شكل حدائق قام بتنفيذها مجموعة من أمهر الخبراء بهذا المجال. لقد اختار لويس الرابع عشر (الشمس) كرمز شخصي له وأطلق على نفسه اسم: الملك.. الشمس [Le Roi Soleil] ووضع ذلك في الحساب عند تصميم قصره حيث حرص على أنه يُرى من كل جهة، كالشمس، واعتبر نفسه مُسيّرًا لأمر الحياة اليومية داخل قصره!

## ظهور سان بطرسبرج كعاصمة جديدة لروسيا 1703م

83

يرجع الفضل إلى بطرس الأكبر في تحديث روسيا والتي امتلكت في عهده أسطولاً بحرياً قوياً. وأراد القيصر بطرس الأكبر إقامة عاصمة جديدة للبلاد تكون بمثابة (نافذة على أوروبا)، وفي غرب روسيا وعلى جزيرة زياتشى [Zayachy] وُصِّع بنفسه عدة أحجار لتكون

بمثابة حجر الأساس لإقامة العاصمة الجديدة والتي حملت اسمه وهي سان بطرسبرج. ومع ظهور ميناء سان بطرسبرج نشطت الملاحة التجارية. لكن بطرس الأكبر لم يكن يريد الاكتفاء بإنشاء ميناء وإنما أراد كذلك إنشاء مدينة رفيعة المستوى. ولذا جاء بأشهر المعمارين والرسامين والفنانين للمساهمة في إنشاء المدينة وقصر سان بطرسبرج.



ولكى تُقام مدينة بطرسبرج أُجبر الفلاحون الذين سكنوا تلك الأرض على الرحيل عنها والذين بلغ عددهم نحو 25 ألف شخص. بينما أُجبر كثير من السكان على الهجرة إلى العاصمة الجديدة وعلى نفقاتهم الخاصة. وأصبحت سان بطرسبرج عاصمة لروسيا في 1725م وبلغ تعداد سكانها في تلك الفترة نحو 40 ألف نسمة.

## ظهور بريطانيا العظمى 1707م

84



في 1 مايو 1707م، صدر قرار اتحاد إنجلترا وأسكتلندا وأسفر ذلك عن ظهور ولاية واحدة كبيرة وهي بريطانيا العظمى. ولقد رحبت أسكتلندة بذلك الاتفاق على الوحدة لتعويض خسائرها في إقامة مستعمرات لها في وسط أفريقيا.

وأعطت بنود الاتفاق حرية اختيار المذهب الديني فأقرت أسكتلندة الديانة المسيحية الكاثوليكية كديانة رسمية لها.. بينما ظلت الديانة المسيحية البروتستانتية هي الديانة الرسمية لإنجلترا.

## ظهور صناعة النسيج 1733م

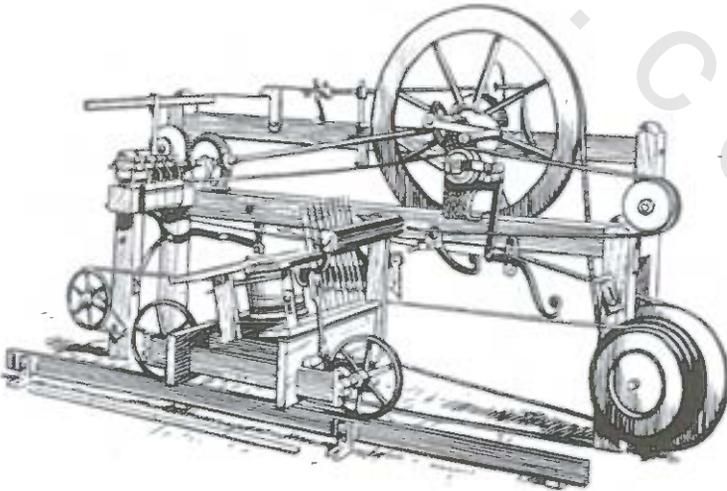
85

لاشك أن من أبرز الأحداث والاكتشافات التي غيرت وجه الحياة على الأرض كان ظهور صناعة النسيج والتي أعقبها ظهور المدن الصناعية والهجرة للعمل بها. كانت الأنسجة تُجهز بطريقة بدائية باستخدام المِنُول وكان تجهيز قطعة نسيج كالثوب يستغرق وقتًا طويلًا.



ومن قلب ما نشستر حيث ازدهرت صناعة القطن ظهر مخترع صغير وهو جون كاي [John Kay] وقدم أول ماكينة من نوعها لنسج الخيوط عُرفت باسم (The Flying shuttle) والتي وفرت كثيرًا من الجهد والوقت.

ومن الطريف أنه لم يحصل على أموال من ذلك الاختراع فقد رفض أصحاب المصانع منحه حقوقه المادية. وسافر إلى فرنسا. ومات هناك فقيرًا. ثم جاء ابنه (روبرت) والذي توارث عن أبيه (جينات الاختراع) وقدم ماكينة أطلق عليها اسم (drop box) كان بإمكانها نسج مجموعة من الخليط الملونة بشكل معقد وهو ما أدى لظهور الملابس الملونة.



## الإمبراطورة (ماريا تريزا) تدخل بالنمسا عصرًا جديدًا 1740م

86



ماريا تريزا [1717-1780م] هي ابنة الملك تشارلز السادس وسليمة عائلة هابسبرج التي تولت مقاليد الحكم في النمسا والمجر وأراضٍ أخرى.. وهى بذلك خرجت عن تقاليد العائلة التي تُورث الحكم للأبناء الذكور بسبب وفاة أخيها الوحيد.

وبعدما تولت الحكم بعد وفاة أبيها في سنة 1740م، لم يُقابل ذلك ترحيب شعبي ولا دولي. وطَمَع حكام أجنبية في غزو بلادها بعدما استضعفوها وكان من أبرزهم فريديريك الثاني حاكم بروسيا الذي حاصر بجيشه جزءًا من أراضيها.

ولكن الإمبراطورة الصغيرة كانت تحمل بداخلها طموحات كبيرة لبلادها، فتصدت للمعتدين. وعلى مدى سنوات حكمها قامت بإصلاحات كثيرة في مجال الزراعة والصناعة والمعمار وارتقت بالأحوال المعيشية للشعب. وجعلت من النمسا إمبراطورية عظيمة. فأحبها الشعب ولا يزال يذكرها كإمبراطورة وسيدة عظيمة.

## بنجامين فرانكلين يبدأ تجاربه في مجال الكهرباء 1752م

87

بنجامين فرانكلين لعب دورًا مهمًا في إقامة الولايات المتحدة الأمريكية وأيضًا في مجال دراسة الكهرباء. وُلد في سنة 1706م في بوسطن بولاية ماسا شو سيتس لأسرة ضمت عددًا كبيرًا من الأبناء بلغ 17 طفلًا. وترك المدرسة في سن العاشرة واشتغل بأعمال مختلفة فاشتغل بالصحافة واشتغل بمكتب بريد وصار دبلوماسيًا واتجه لمجال الاختراعات العلمية

وفى يونية سنة 1752م، قام بأعظم تجاربه العلمية على الإطلاق عندما اكتشف ظاهرة الكهرباء. فى تلك التجربة استطاع بنجامين فرانكلين سحب الكهرباء من السحب الرعدية [وهى محملة بشحنات كهربية] عن طريق مفتاح معدنى مربوط بخيط طائرة ورقية محلقة فى الهواء. وقف بنجامين فرانكلين مع ابنه على سطح إحدى الكنائس فى فيلاديلفيا. وقام بتحليق طائرته الورقية فى انتظار هبوب سحب رعدية. ولم يحدث شىء فى البداية. وعندما كرر المحاولة وجد أن خيط الطائرة المرتخى صار مشدوداً مع اقتراب السحب الرعدية منه ولاحظ انبعاث شرارة مضيئة حول المفتاح المربوط بالخيط. وقد أثبت بنجامين فرانكلين بتلك التجربة أن هناك شيئاً يسمى بالكهرباء والذي عبرت عن وجوده السحب الرعدية المضيئة فى السماء [ظاهرة البرق] والتي انتقلت الشحنات الكهربية منها إلى المفتاح المعدنى فانبعث حوله شرارة مضيئة. ولكن ذلك الاكتشاف العلمى لم يُفسّر فى وقتها على ذلك النحو، فبعد مرور عدة سنوات قام زميله العالم (جوزيف بريستلى) بتوضيح مغزى تلك التجربة الفريدة التى قام بها فرانكلين. وفى أكتوبر سنة 1752م، قام فرانكلين بنشر بحث موجز عن تجربته. وقد أثار ذلك البحث المخاوف من السحب الرعدية المضيئة والتي يمكن أن تؤدى للصعق الكهربى المميت.



من أشهر الرسامين لأعمال التاريخية الفنان (بنجامين وست) والذي صوّر بهذه اللوحة الفنية تجربة فرانكلين التى أثبتت وجود ما يسمى بالكهرباء

## زلزال مروّع يدمّر لشبونة 1755م

88



لوحة فنية تصور بشاعة الزلزال الذي دمر أغلب مباني لشبونة

في يوم 1 من شهر نوفمبر سنة 1755م ضرب لشبونة زلزال قوى كان من أسوأ الزلازل التي سجلها التاريخ، وكان له أثر كبير في توجيه فكر الأوروبيين بصفة عامة إلى خطورة الكوارث الطبيعية والعمل على تقليل مخاطرها وذلك بعدما خطت أوروبا إلى عصر التنوير. ففي الساعة التاسعة وأربعين دقيقة ضرب ذلك الزلزال لشبونة وجاء توقيته متوافقاً مع يوم الاحتفال بأحد الأعياد الدينية: عيد القديسين [All Saint's Day]. وذكر العلماء فيما بعد أن قوته قد بلغت حوالي 9 درجات بمقياس رختر وأن مركزه كان على بعد نحو 320 كيلو متراً في المحيط الأطلنطي بالقرب من جزر (كيب فيردى). واستمرت الضربة الأولى للزلزال لنحو 5 دقائق دمرت خلالها عدداً كبيراً من المباني وخلفت وراءها عدداً هائلاً من القتلى والجرحى والمشردين. وبعد مرور نحو 40 دقيقة اجتاحت المدينة سونامي مروّع مما ضاعف من عدد القتلى. ومن الطريف أن موجة التسونامي التي نشأت من الأطلنطي امتدت كذلك للسواحل الأوروبية ووصلت حتى أيرلنده بعد اجتياحها لمعظم الشواطئ البريطانية. وتسبب في إشعال حرائق ببعض المدن الساحلية دامت لنحو 5 أيام. ومن ضمن عدد 275 ألف برتغالي، قُدّر عدد القتلى بسبب الزلزال التسونامي بحوالي 60 - 90 ألف مواطن ..

كما تسببت تلك الكارثة في تدمير نحو 85% من مباني المدينة بما في ذلك القصر الملكي والذي دُمّر في طريقه مكتبة لشبونة العظيمة التي احتوت على كتب ومطبوعات نادرة واشتملت على عدد 70 ألف مرجع.. وذلك بالإضافة لعدة أعمال فنية لأبرز الرسامين أمثال (تيتيان) و (بيتر بول روبنز)، و (كارافاجيو).

ولكن على جانب آخر، كان لوقوع ذلك الزلزال تأثير قوى على مجتمع العلماء والكتاب والفنانين، فدفع (فولتير) إلى كتابة واحد من أفضل أعماله الفكرية والفلسفية والذي خرج

تحت اسم (Candide)، ودفع (روسو) إلى المناداة بالعودة إلى الحياة البسيطة وترك حياة المدن، ودفع (كانت) إلى التعمق في دراسة الزلازل واستطاع وضع أسس علم الزلازل الحديث [seismology].

### ولكن ما الذي حدث بعد انتهاء الزلازل؟

لقد عاش ملك البرتغال (جوزيف الثاني) والذي نجا بأعجوبة من الموت مع بلاطه الملكي في مجموعة من الخيام واستمر على ذلك الحال حتى نهاية عرشه. وخلال عام قام رئيس وزرائه النشط بإعداد خطط لبناء لشبونه من جديد.

## اعتلاء الإمبراطورة القوية (كاترين) لعرش روسيا 1762م

89



ولدت (كاترين) الألمانية الأصل في مدينة (ستين) والتي تقع ببولنדה الحالية وكانت تحمل اسم الأميرة (صوفى).. وخطبت (كاترين) الجميلة إلى الأمير (بطرس) ولي عهد العرش الروسي.. وكانت حماتها الإمبراطورة (إليزابيث) تعترض بها وتساندها على الرغم من فشل زواجها بابنها. وتعلمت (كاترين) بسرعة اللغة الروسية وانضمت للكنيسة الأرثوذكسية التي كان يتبعها الروس.

وفي سنة 1762م، انفرد بطرس بالعرش وأصبح إمبراطوراً على روسيا. وقام بعقد صلح مع بروسيا. وطلب من قادة الجيش التحلي بالعداوات البروسية بل وارتداء نفس الزي العسكري البروسي. لكن بطرس دَقَعَ ثمن ذلك الانحياز الغريب لبروسيا غالياً.. حيث تأمرت ضده كاترين بمشاركة الأخوين أليكسى وجريجورى أورلوف لعزله من الحكم ولوصول كاترين للعرش. وتمت المؤامرة بنجاح في شهر يونيه من نفس السنة أثناء وجود بطرس في بطرسبرج.

وفي يوم 14 يونيه اعتلت كاترين عرش روسيا وصارت إمبراطورة. وأعلنت كاترين أن سياسة بطرس تعرض روسيا للخطر. وعُزل بطرس عن الحكومة ووضع تحت الحراسة.. ثم وُجِدَ مقتولاً

ويرجح أن أليكس أورلوف قد أمر بقتله! وعلى الرغم من مجيء كاترين للسلطة بتلك الطريقة الملتوية العنيفة إلا أنها صارت من أقوى وأغنى الحكام الذين حكموا روسيا. وقد قامت بتوسيع الإمبراطورية في الاتجاه الجنوبي تجاه البحر الأسود وزيادة نفوذها فاستولت على شبه جزيرة القرم الإسلامية وضمتهما إلى روسيا بالقوة 1771م، كما كانت حريصة على النهوض بالبلاد على المستوى الفني والثقافي.. وقد شهد عهدها حركة فنية مميزة أضفت للإمبراطورية مظهرًا جماليًا رائعًا. ولكن في الحقيقة أن تمويل تلك الحركة الثقافية الفنية والتمويل الإمبريالية التوسعية جاء على حساب كثير من عامة الشعب.. فقد عانى الفلاحون بصفة خاصة من العبودية وحرموا من المكاسب الزراعية والتي كانت تحوّل إلى خزينة الحكومة لزيادة دخل الإمبراطورية. ولم تتزوج كاترين مطلقًا بعد ذلك، على الرغم من كثرة المعجبين بها، وفضّلت أن تظل الإمبراطورة القوية المنفردة بالسلطة دون شريك لها.

## (كوك) يصل لأستراليا ويرفع العلم الإنجليزي 1770م

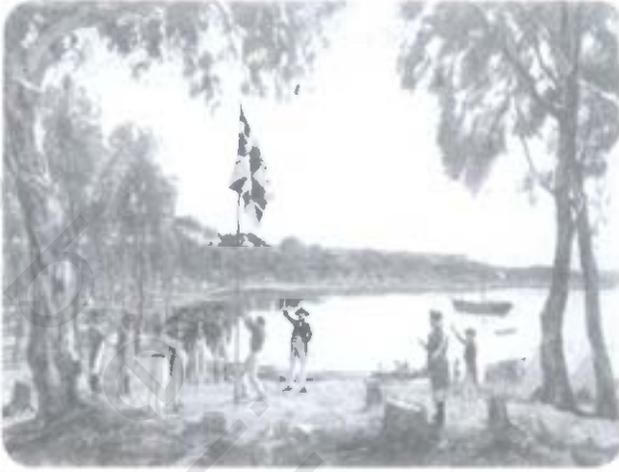
90



خرج الملاح الانجليزي (توماس كوك) في رحلة استكشافية تحت رعاية الحكومة الملكية. ووصل إلى جزيرة تاهيتي وهي جزيرة تقع في جنوب المحيط الهادىء. وجاءته أوامر باستمرار الإبحار فى المحيط الهادى للوصول إلى أقصى الطرف الجنوبى واعتبار أى أراضٍ جديدة يكتشفها خاضعة للتاج البريطانى الذى ترأسه الملك جورج الثالث.

وبعدما وصل كوك إلى جزيرة تاهيتى غادرها فى 1769م واتجه بسفنه فى الاتجاه الجنوبى الغربى. ووصل إلى نيوزيلنده، والتي وصلها من قبله المكتشف الهولندى (تاسمان).

وبقى بها لمدة ستة أشهر ثم استمر فى الإبحار فى نفس الاتجاه.



توماس كوك يأمر رجائه برفع العلم البريطاني على سواحل أستراليا

[Aboriginals] قاموا بمحاربتهم وطردهم ولم يرضوا بالهدايا التي قدموها لهم. فاضطروا لترك المكان واستكمال رحلتهم البحرية. ووصلوا بعد ذلك إلى سواحل أستراليا. وهناك رفعوا العلم البريطاني واستقروا بها لبعض الوقت.

وقابله ممر بحري واسع ممتلئ بالنباتات على الجانبين وقام بعض أفراد رحلته بجمع عينات من النباتات. وأطلق كوك على ذلك الممر اسم خليج النباتات [Botany Bay]. وهناك نزل مع رجاله إلى اليابسة وحاولوا المكوث بذلك المكان لكن السكان الأصليين

## (لافوازييه) يقوم بمجموعة من التجارب العلمية التي تقود لعلم الكيمياء الحديث 1772م

91



قبل مجيء (أنطوني لافوازييه) كان علم الكيمياء يفتقر للقواعد والأسس العلمية وكان يشوبه كثير من الخرافات والأخطاء.

وفي عام 1772م، بدأ لافوازييه سلسلة من التجارب أثبت من خلالها صيغة الاحتراق، واستنتج أن الاحتراق [الاشتعال] إنما ينتج عن اتحاد مادة قابلة للاشتعال مع الغاز الذي يساعد على الاشتعال، والذي اكتشفه بنفسه وأطلق عليه اسم (الأكسجين).

واستمر لافوازييه فى أبحاثه، وأطلق على المواد الكيميائية أسماءها وهى نفس الأسماء المستخدمة حتى الآن والتي تعبر عن تركيب المواد.. مثل: غاز ثانى أكسيد الكربون [Carbon Dioxide].. فهذه التسمية تعنى وجود ذرة واحدة من الكربون وذرتين من الأكسجين [CO2]. كما توصل لافوازييه لحقائق كيميائية كثيرة مثل: قانون بقاء الكتلة [Conservation of Mass].. وهذا يعنى أن مقدار المادة الموجودة فى بداية التفاعل الكيميائى مساو دائماً لمقدار المادة الناتجة عن التفاعل حتى وإن اختلفت صورتها. كما أجرى لافوازييه العديد من التجارب الخاصة بتنفس الحيوانات بمساعدة (بييرسيمون لابلاس) وأثبت من خلالها وجود تشابه بين التفاعلات الكيميائية وما يجرى فى الكائنات الحية، ويعتبر بذلك مؤسس علم الكيمياء الحيوية الحديثة. ومن الغريب أن ذلك العالم الفذ حُكم عليه بعد قيام الثورة الفرنسية بالإعدام، وذلك بقطع رأسه بالمقصلة.. وودَّعه ضابط تنفيذ الحكم قائلاً: (إن الجمهورية لم تعد فى حاجة إلى علماء!) ولم تكن اكتشافات لافوازييه بالطبع هى سبب إعدامه وإنما لكراهية الشعب، الذى عانى طويلاً من الفقر، للطبقة الأرستقراطية المالكة للثروة والتي فرضت الضرائب على الفلاحين، والتي كان لافوازييه ينتمى إليها!

## افتتاح أول كوبرى حديدي فى العالم 1781م

92



فى 1 يناير 1781م، تم افتتاح أول كوبرى حديدي من نوعه فى العالم ليكون معبراً فوق نهر سيفرن جورج [River Severn Gorge] فى منطقة كولبروكديل [Coalbrookdale] بإنجلترا. وقام بإنشائه معمارى صغير يدعى توماس بريتشارد [Thomas Pritchard] والذى استوحى

فكرة استخدام الحديد فى البناء من جدّه إبراهيم داربى [Abraham Darby] والذى ابتكر طريقة جديدة للحصول على الحديد وبعد ظهور ذلك الكوبرى بدأ تدريجياً استخدام الحديد فى إنشاء الكبارى بدلاً من الخشب الذى كان يعد المادة الشائعة للاستخدام فى

هذه الأغراض. وأدى ظهور الكوبرى الحديدى الجديد إلى نشأة مدينة بأكملها حوله وهي مدينة شروشاير [Shropshire]. وعلى الرغم من ثقل وزن الكوبرى مما أثار احتمال تعرضه لتشققات إلا أنه استمر بحالة جيدة لفترة طويلة من الزمن. ويعتبر فى الوقت الحالى من المزارات السياحية باعتباره بداية لعصر جديد من النهضة والثورة الصناعية.

## مقتل كابتن (كوك) فى جزيرة هاواى 1779م

93

خلال رحلته الثالثة عبر المحيط الهادى عاد كابتن (توماس كوك) مرة أخرى إلى جزر هاواى بعدما قام باستكشاف الساحل الغربى لأمريكا الشمالية من كاليفورنيا حتى آلاسكا محاولاً إيجاد ممر من جهة القطب الشمالى إلى المحيط الأطلنطى، ولكن لم يحالفه الحظ، وتعرض أثناء الرحلة الطويلة لنقص الغذاء وصارت علاقته ببجارتة متوترة. وعندما وصل إلى جزر هاواى منهكاً متعباً متوتراً حدثت مشاجرة عنيفة بينه وبين سكان جزيرة هاواى. واشتعل التوتر بين الطرفين، عندما قام بعض سكان الجزيرة بسرقة معدات من مسبك على الشاطئ كان قد أعده كوك لإصلاح صارى السفينة والقيام ببعض التجهيزات. وفى اليوم التالى، ظهر (كوك) على الشاطئ وأبدى اعتراضه على ما حدث. فقام بعض السكان بقذفه بالحجارة، وقام (كوك) للدفاع عن نفسه بإطلاق كرات مشتعلة بالنار تجاههم، لكن السكان استطاعوا الإمساك به وطرحه أرضاً. وأثناء ذلك قام أحدهم بطعنه برمح بصدرة أدى إلى مقتله. وليس من المعروف بوضوح كيف لجأ السكان إلى ذلك الأسلوب العنيف تجاه (كوك) والذى أدى إلى قتله بعدما كانوا يعاملونه من قبل خلال زيارته السابقة لهم بكل تقدير واعتزاز!



لوحة فنية تصور كابتن كوك ملقى على الشاطئ أثناء تلقيه طعنة برمح بصدرة من قبل سكان هاواى

## جورج واشنطن يقود حرب الاستقلال ويضع حجر الأساس لتأسيس الولايات المتحدة الأمريكية 1781م

94



ارتبط تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية ارتباطاً وثيقاً بجورج واشنطن والذي سميت العاصمة الأمريكية (واشنطن) باسمه.

إن جورج واشنطن لم يخطط على الإطلاق للوصول إلى منصب سياسي رفيع، لكن الظروف قادتته بنجاح ليصبح أول رئيس للولايات المتحدة.

لم يحصل واشنطن على قدر كاف من التعليم المدرسي، وعمل مزارعاً في فرجينيا حيث وُلد، ثم ورث أرضاً زراعية عن أخيه بعد مماته. والتحق بالميليشيات العسكرية في فرجينيا عام [1753م]

وفي تلك الفترة كان الصراع على أشده بين الفرنسيين والبريطانيين في أمريكا. واشترك واشنطن في الحرب الدائرة بين الطرفين حتى تحقق النصر للإنجليز. وبعد انتهاء الحرب، عاد واشنطن للعمل بمجال الزراعة لكنه غيّر مسار حياته.. وأظهر حماساً لأرض أمريكا.. وصمم على مناصرة القوات الأمريكية المحدودة لأجل التمتع بالحرية على الأراضي الأمريكية ومقاومة الإنجليز وفي سنة 1775م، قاد واشنطن، الذي اشتهر بحماسة وإخلاصه، جيش المستعمرات، والذي قاد ثورة لأجل الحرية والاستقلال.. وهي ما عُرفت بالثورة الأمريكية، أو حرب الاستقلال، حيث تمكن من هزيمة الجيش البريطاني بقيادة (لورد كورنواليس) في يوركتاون بفرجينيا عام 1781م. وبعد انتهاء الحرب أصبح واشنطن بطلاً قومياً. كان جورج واشنطن يؤمن بأن من واجبات منصبه الأساسية الإشراف على تطبيق قوانين الكونجرس، وتحديد العلاقات مع الدول الأخرى.. وكان أول قانون أصدره الكونجرس الجديد هو فرض الضرائب على الواردات لتأمين الدخل القومي اللازم للإنفاق الحكومي. وانتخب في سنة 1789م، كأول رئيس للولايات المتحدة وأعيد انتخابه مرة أخرى عام 1793م، وأثناء ذلك

نشبت الحرب في أوروبا، فأعلن واشنطن حياد بلاده.. إلا أنه سرعان ما تدهورت العلاقات مع بريطانيا حتى تم إجراء معاهدة (جاي)، وبموجبها نظمت التجارة بين أمريكا وبريطانيا، وانسحبت القوات البريطانية من الحصون التي على الحدود، ومع زيادة الأعباء اضطر واشنطن إلى الاستقالة عام 1796م.. وتقديرًا لجهود واشنطن وإخلاصه للبلاد سُميت العاصمة (واشنطن) باسمه.



## ظهور أول منطاد يحمل مسافرين في سماء فرنسا 1783م

95

الأخوان الفرنسيان جاكوي وجوزيف مونتجولفير [Montgolfier] ابتكرا أول وسيلة من نوعها كانت تحمل إنساناً في الهواء لتسافر به بعيداً عن سطح الأرض وهي المنطاد. كانت أسرتهما ثرية تعمل في مجال صناعة الورق.

وأدرك الأخوان أن الهواء عندما يسخن يتمدد ويشغل حيزاً أكبر ويصبح أخف وزناً فيرتفع عن سطح الأرض وقاما بتجهيز منطاد من الورق والقماش يتدلى من أسفله موقد لتسخين الهواء.

وفى أول محاولة لتجربة المنطاد تحطم المنطاد ولم ينجح فى الارتفاع لمسافة مناسبة عن سطح الأرض. وبعدها قاما بتطويره قررا إعادة التجربة فى حديقة قصر فرساي فى عهد الملك لويس السادس عشر وزوجته ماري أنطوانيت. ونجحت التجربة. وكان المنطاد يحمل بداخله حيوانات وهى ديك وخروف وبطة.



منطاد مونتجولفير والذى تزين بلون أزرق ورسوم ذهبية اللون تصوّر منطقة البروج [Zodiac]

وتكررت المحاولة بعد ذلك للسفر ببشر حيث انطلق المنطاد حاملاً ضابطاً بالجيش وارتفع به المنطاد فى سماء فرنسا لمسافة 900 متر. ويعد بذلك هو أول إنسان سافر مسافه فى الهواء وكان ذلك بالتحديد فى 21 نوفمبر 1783م.

## ظهور أقدم صحيفة يومية في العالم 1788م

96

### The Daily Courant.

Numb.

Wednesday, March 11, 1702.

From the Italian Courant, David Martin v. N. S.

On Wednesd. last, our New Victory, the Duke of Eichsen, arriv'd here with a Squadron of the Gallies of Sicily. He made his entrance dress'd in a French habit, and to give us the greater hopes of the King's coming ruler, went to lodge in one of the little Palaces, leaving the Royal one for his Majesty. The Marquis of Castel is also arriv'd here with a Regiment of French.

April, Feb. 21. In a Military Congregation of State that was held here, it was Resolv'd to draw a Line from Alcala to the Borders of the Ecclesiastical State, sending us under the Inscription of the Transalpine Italian Orders are sent to Civita Vecchia to sit on the Gallies, and to strengthen the Garrison of that Place. Aguirre Galde is made Governor of Perugia. The Marquis del Vado, and the Prince de Caliera continue still in the Imperial Embassadors Palace, upon the Exterritory here a Copied of so Mex every Night in Bed. The King of Portugal has declar'd his Renunciation of Lisbon, vacant by the Death of Cardinal Seixas, for his Infante his second Son, who is called in Spain still.

evening paper of any importance was the "Courier," which appeared in 1792.

It rose to great influence during the Napoleonic wars having such famous contributors as Coleridge and Wordsworth. In 1827 a 24th share of this paper was sold for 5000 guineas. About 1840 however the "Courier" began to decline and two years later was incorporated in the "Globe," now defunct.

One of the romances of the Press was the "Morning Chronicle" begun in 1789. The editorial work of these newspapers was often done in Newgate, because of the propensity of its editors for getting into prison.

In 1819 its daily sale was 4000 and when it was sold in 1821 to a Mr. Clement, £2,200 changed hands.

The paper was known for its literary ability rather than its commercial success. On its staff was Charles Dickens. The "Morning Chronicle" excelled also.

\*see publications-a name applied to the "sensational chronicle"

في سنة 1702م ظهرت صحيفة إنجليزية يومية من ورقة واحدة وهي ديلي كورانت [Daily Courant] واستمر إصدارها لمدة 33 سنة. ولكن في الحقيقة أن أقدم صحيفة في العالم استمرت حتى الآن هي صحيفة التايمز [The Times] التي أصدرها جون ولتر [John Walter] في 1 يناير 1788م. وكانت تحمل في البداية اسم (The Daily Universal Register). وفي سنة 1788م، أراد ولتر تحقيق مكاسب مالية أكبر من الصحيفة

فقام بتغيير اسمها إلى التايمز وجعلها صحيفة شبه متخصصة في الفضائح. ووجدت الأسرة الملكية أنها ستثير الفتن ضد الطبقات الثرية، وحُكِم على (ولتر) بالسجن لمدة عامين. واستمرت الصحيفة في الصدور ولكنها تحولت إلى نشر أخبار عادية عن إنجلترا وأوروبا.

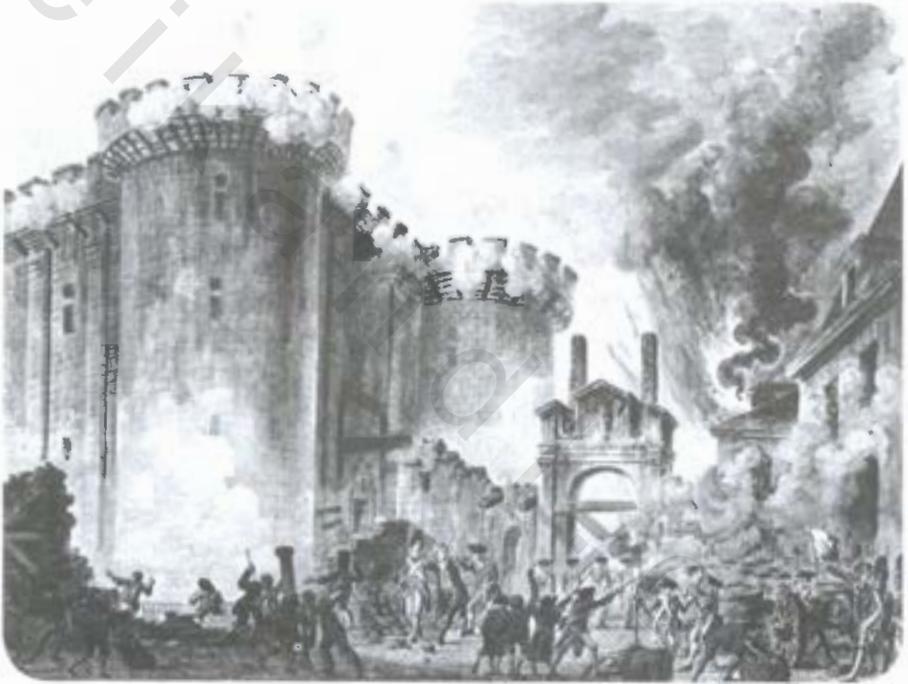
## قيام الثورة الفرنسية وإعلان حقوق الإنسان 1789م

97



في يوم مشهود في تاريخ فرنسا وهو يوم 14 يوليو 1789م اندفع الفلاحون والبسطاء إلى شوارع باريس متجهين - إلى قلعة الباستيل [Bastille]

والتي كانت تمثل رمزاً للطغيان حيث كانت سجنًا للمعارضين السياسيين في عهد الملك لويس السادس عشر وزوجته ماري انطوانيت. لقد فاض الكيل بالشعب بسبب طغيان الملك وإنفاقه لموارد البلاد على الملابس الفاخرة والولائم والحفلات والقصور مما جعل عامة الشعب في حالة من الحرمان والفقر بينما تمتعت طبقة النبلاء بثراء شديد. وتوجّه الثوار إلى سجن الباستيل وقاموا بإشعال النيران به. وطالبوا بحقوقهم كبشر والتي تلخصت في ثلاث كلمات وهي: الحرية، والمساواة، والإخاء. واستطاع الثوار فرض سيطرتهم على الحكم. وأعلنوا عن حقوق الإنسان من خلال دستور جديد للبلاد صدر بعد مرور شهرين من اندلاع الثورة.



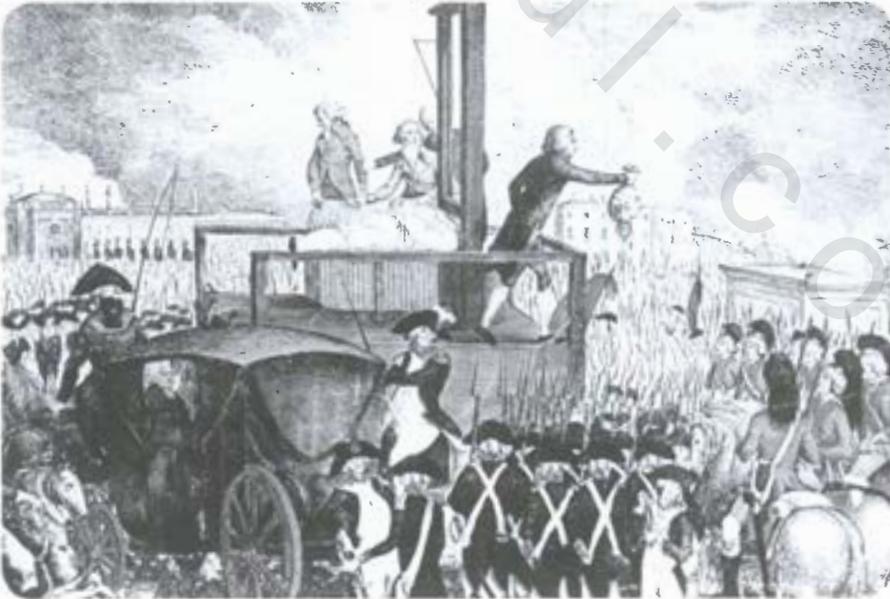
لوحة فنية تصور اندلاع النيران في سجن الباستيل والذي كان يمثل رمزاً للطغيان.

## الملك لويس السادس عشر يذهب للمقصلة وتلحق به زوجته 1793م

98

وفي يوم 21 يناير 1793م خرج الملك لويس السادس عشر البالغ من العمر 38 سنة من محبسه بعدما سجنته قيادة الثورة بتهمة الاستبداد والخيانة وتوجّه مع الحراس إلى المقصلة التي نُصبت بميدان الكونكورد الحالي لتنفيذ حكم الإعدام بقطع الرأس. وهنال حُلِق شعر الملك ورُبِطت يداه خلف ظهره. وحاوَل تقديم الاعتذار لكن الكلمات لم تستطع الخروج من فمه وفي ثوانٍ معدودة اندفع سكين المقصلة فاصلاً رأس الملك عن جسمه. وأعلن أحد قيادات الثورة وهو (جورج دانتون) تعليقاً على ذلك الحدث (إن رأس الملك المقطوع يعلن عن جراءة فرنسا في الإطاحة بالفساد ويمثل عبرة لباقي دول أوروبا).

وفي شهر أكتوبر من نفس العام، حُكِم على ماري أنطوانيت بالإعدام بالمقصلة بعد توجيه عدة تهم إليها كان أبرزها الخيانة. وفي يوم تنفيذ الحكم، ارتدت ماري أنطوانيت ثوباً أبيض وحذاءً أحمر وبدت في كامل أناقتها. وعندما وصلت إلى مكان المقصلة الذي أُعدم به زوجها قام الحراس بحلق شعرها وربط يديها خلف ظهرها، وهي في حالة استسلام تام. ودارت المقصلة لتقطع عنقها وتلحق بزوجها.



يوم إعدام لويس السادس عشر بالمقصلة

## اكتشاف تطعيم ضد مرض الجدري 1796م

99

اكتشف الطبيب الإنجليزي إدوارد جينر [Edward Jenner] أن حَقْن الإنسان بميكروب جدري البقر يمنحه مناعة ضد الإصابة بجدري البشر. و جدري البقر كان من الأمراض البسيطة الشائعة في تلك الفترة والذي كان يصاب به الفلاحون من خلال تعاملهم مع الأبقار عن طريق حَلَب لبنها. أما مرض الجدري فكان مرضًا فتاكًا مشوِّهاً للجلد وقد تسبب في حدوث وفيات كثيرة.

في يوم جاءت لعيادة (جينر) في الريف الإنجليزي صبية مصابة بطفح جلدي يسبب العدوى بجدري البقر وقام بأخذ عينه من السائل المُعدى الموجود بالحبوب.. ثم قام بحَقْنها بجلد صبي آخر سليم. وبعد مرور ستة أسابيع قام بحقن الصبي بجرثومة الجدري ولم تظهر عليه أعراض المرض. وأطلق (جينر) على تلك العملية ولأول مرة اسم تطعيم [Vaccination] وأخذ هذه الكلمة من اسم جدري الأبقار باللاتينية وهو [Vaccina]. واعتمدت فكرة التطعيم على وجود تشابه كبير بين جرثومة جدري البقر وجرثومة جدري البشر مما أدى لتكوين أجسام مضادة وفرت الحماية من العدوى بجدري البشر. واستمرت تجارب جينر على التطعيم. وبحلول سنة 1800م انتشر التطعيم ضد مرض الجدري في أوروبا. وتقاضى جينر مكافأة مالية من البرلمان الإنجليزي بلغت 30 ألف جنيه إسترليني. ومات في سن 74 عامًا.



دكتور جينر يقوم باختبار التطعيم ضد مرض الجدري

## قيام الحملة الفرنسية على مصر 1798م



نابليون بونابرت حَلَمَ بأن يكون كالإسكندر الأكبر حيث أراد إقامة إمبراطورية كبيرة بالشرق يمزج فيها بين حضارة الغرب وحكمة وعراقة الشرق. وفي يوم 19 مايو 1798م، انطلق متوجهاً إلى مصر من ميناء (طولون)

بجنوب فرنسا في حملة عسكرية اشتملت على عدد 35 ألف جندي وضمت الحملة علماء ومفكرين وفنانين تحملهم 400 سفينة. وفشلت الحملة عسكرياً لكنها نجحت على المستوى العلمي. فبعدما نجح نابليون في هزيمة المماليك في (معركة الأهرامات) تحطم أسطوله البحري تماماً على يد نيلسون قائد الأسطول الإنجليزي في البحر المتوسط وذلك في (معركة النيل). وغادر نابليون مصر متجهاً إلى حيفا بفلسطين وحاصر عكا. وأصيب جنوده بالمرض. وعاد نابليون إلى فرنسا على سفينة واحدة! أما على المستوى العلمي والثقافي فقد حققت الحملة إنجازاً كبيراً بالعثور على حجر رشيد والذي استطاع العلماء من خلاله كشف رموز اللغة الهيروغليفية.. ويرجع الفضل الأكبر في ذلك إلى (جان فرانسوا شامليون). وبعد عودة القائد العسكري نابليون إلى فرنسا بنحو 3 سنوات أعلن نفسه إمبراطوراً على البلاد.



## موقعة النيل وهزيمة بونايرت 1798م

101

ظلت إنجلترا منافسًا قويًا لفرنسا لفترة طويلة من الزمن وفرضت سيطرتها على البحر المتوسط بفضل أسطولها القوى المنيح. وأراد نابليون بونايرت مقاومة نفوذها البحري واحتكارها للطريق الملاحي إلى الهند وآسيا، فاختر مصر لتكون تحت حكمه وسيطرته بفضل موقعها الجغرافي المميز. وخرجت حملة نابليون على مصر من ميناء طولون الفرنسي وحاولت تضليل الأسطول الانجليزي المرباض في البحر المتوسط بقيادة (هيراتيو نيلسون)، لكن (نيلسون) أدرك بذكائه المسار المتوقع لأسطول بونايرت والذي كان ينوي الاتجاه إلى مصر، واستطاع في واحد من شهر أغسطس سنة 1798م تحديد مكانه وبدأ في الاتجاه نحوه وضربه. لقد أمر بونايرت قادة سفنه بأن يقوموا بربطها بالسلاسل في خط واحد حتى لا تتشتت في حالة حدوث هجوم محتمل.

وعلى الرغم من ذلك، وعلى الرغم كذلك من تساوى عدد السفن الأسطولين تقريبًا، إلا أن (نيلسون) القائد البارع في فنون الحروب البحرية استطاع مهاجمة أسطول بونايرت من الجانبين وإحداث خسائر فادحة به. وقد حدث ذلك في منطقة خليج أبي قير بالأسكندرية واكتسبت تلك الموقعة الشهيرة اسم (موقعة أبي قير البحرية) والتي عرفت كذلك باسم (موقعة النيل). وفي تلك الموقعة بلغ عدد القتلى من الجنود الفرنسيين نحو 1700 قتيل، بالإضافة لأسر عدد آخر من الجنود بلغ 3000 جندي والذين أخذوا كسجناء. بينما خسرت القوات الإنجليزية عدد 200 جندي فقط بالإضافة لعدد 700 جريح، ولم تغرق لها سفينة واحدة. وأصبح (نيلسون) بعد ذلك الانتصار الكبير أبرز قائد بحري على مستوى أوروبا، كما زادت قوة ونفوذ الأسطول الإنجليزي.



## ظهور واشنطن كعاصمة للولايات المتحدة الأمريكية 1800م

102

منذ تأسيس الولايات المتحدة ظلت فيلادلفيا هي العاصمة. وظهر التفكير في نقلها لأكثر من سبب كان من أبرزها موقعها على الساحل الشرقي حيث يتساقط الجليد بكثرة وهو ما مثل عقبة أمام السياسيين في الوصول للبرلمان في مواعيد محددة. واختار جورج واشنطن مكان واشنطن الحالية ليكون مقرًا جديدًا للعاصمة والتي اكتسبت اسمها نسبة إليه.

لكن ذلك القرار تأخر تنفيذه لنحو عدة سنوات لأسباب مختلفة كان من أهمها عدم اكتمال بناء البيت الأبيض والذي وضع حجر أساس بنائه في سنة 1792م. ولما سمحت الظروف نقلت العاصمة إلى واشنطن في 17 نوفمبر 1800م، وزاد عدد سكان المدينة تدريجيًا حتى وصل إلى نحو 5 ملايين نسمة وهي اليوم مقر للرئيس الأمريكي، وللكونجرس، وللبنك الدولي.



جورج واشنطن أطلق على العاصمة اسم المدينة الفيدرالية [The federal City] ثم تغير اسمها إلى واشنطن دي سي نسبة إلى اسمه.

## 103 تأسيس المملكة المتحدة 1801م

في 1 يناير 1801م، اتخذ قرار تاريخي بتوحيد بريطانيا العظمى وأيرلنده لتظهر بذلك المملكة المتحدة. واختفى البرلمان الأيرلندي في العاصمة دبلن، وأصبح هناك ما يعرف بمجلس العموم الذي ضم أعضاء من الدولتين.



وكان التوحيد المذهبي هو أحد الأسس التي قام عليها ذلك القرار فشعر الأيرلنديون الذين ينتمون للبروتستانت بالأمان داخل المجتمع البريطاني الذي تسوده أغلبية من البروتستانت أيضًا ولكن في نفس الوقت شعرت الأقلية التي تنتمي للكاثوليك بالإهمال السياسي والمذهبي. وهو ما أدى فيما بعد لصراعات وخلافات دامت لسنوات طويلة.

## ظهور أول قاطرة بخارية وميلاد السكك الحديدية 1804م

104



المهندس الإنجليزي ريتشارد تريفيثيك [Richard Trevithick] استطاع في 21 فبراير 1804 تقديم أول قاطرة بخارية [Locomotive] عملية سريعة نسبيًا والتي كانت تمثل البداية لاختراع وتطوير السكك الحديدية.

كان تريفيثيك يعمل مهندسًا بالمناجم وأراد توفير قاطرة لتجر العربات المحملة بالفحم على قضبان حديدية بدلاً من الاعتماد على الوسائل

البداية في النقل. إن تريفيثيك اعتمد في ذلك الاختراع على المحرك البخاري الذي اخترعه جيمس وات [James Watt] وقام بتطويره بحيث يولّد كمية أكبر من الطاقة. واستطاع بذلك المحرك جر عربات بحمولة 80 طنًا ونقل عدد من المسافرين بلغ 70 مسافرًا وذلك لمسافة بلغت 14 كيلو مترًا. ولكن في الحقيقة أن ذلك الاختراع لم تتحمس له الجهات الصناعية التجارية ولذا فإنه لم ينتشر مباشرة بعد تقديمه وسافر تريفيثيك إلى بيرو بعدما شعر باليأس. لكنه عاد بعد نحو عشر سنوات ليشهد والذي اعتمد على فكرته. وفي سنة 1833م توفي تريفيثيك ومات فقيرًا!



## نابليون يكسب الحرب ضد روسيا والنمسا في موقعة أوسترليتز 1805م

105



استطاع جيش  
نابليون المتقدم  
نحو الشرق  
بقيادة (نيكولاس  
سولت) التمرکز  
فوق مرتفعات  
(براتزن) عند

أوسترليتز [Austerlitz] وبذلك أصبح مسيطراً على ساحة القتال وتحقق له النصر ضد الإمبراطورية الروسية والإمبراطورية النمساوية. وبلغ عدد القتلى نحو 20 ألفاً من الجيش الروسي والنمساوي.

وكانت توابع ذلك الانتصار انهيار التحالف الذي شكلته بريطانيا ضد فرنسا. وفي ديسمبر من نفس السنة اضطرت النمسا خاضعة مُهانةً إلى توقيع معاهدة سلام مع فرنسا في برسبرج [Presburg] وخرجت روسيا من مناطق النفوذ بالنمسا عائدة إلى أراضيها.

وأصبح نابليون بعد تلك المعركة مسيطراً على أراضى أوروبا وأقام إمبراطورية جديدة ضمت ألمانيا وإيطاليا وهولندا مغيراً بذلك خريطة أوروبا وتارِكاً ميراثاً كبيراً لأخواته الذين خلفوه.

## نهاية عهد المماليك في مصر وتولّى محمد على للسلطة 1811م

106

بعد فشل حملة نابليون على مصر وهزيمته وعودته مدحوراً إلى فرنسا تولّى الولاية على مصر بحكم من المحكمة العثمانية جندي ألباني كان يعمل بالجيش العثماني وهو محمد على، وذلك في 1811م.

وأعلن محمد على عن هدنة حربية مع المماليك. ودعا أمراء المماليك لحفل في قلعة صلاح الدين في 1 مارس 1811م، وهناك حدثت مذبحة حيث قام بقتلهم. وبذلك آلت السلطة كاملة في مصر إلى محمد على.



ونهب محمد على بمصر نهضة كبيرة فأنشأ الطرق والمستشفيات والمدارس الحكومية وجعل محصول القطن محصولاً استراتيجياً . وفي سنواته الأخيرة يذكر بعض المؤرخين أنه أصيب بشيء من جنون العظمة وهو ما قاد البلاد إلى حالة من الفوضى المالية والإدارية. وتوفي في سنة 1849م. واستمرت أسرته في الحكم تحت الحماية الإنجليزية لنحو قرن من الزمان حتى قامت ثورة يوليو في 1952م والتي حولت مملكة مصر إلى جمهورية.

## سيمون بوليفار يقيم جمهورية كولومبيا العظمى 1819م

107

حتى سنة 1800م، كانت أغلب أراضي أمريكا الجنوبية خاضعة للحكم الأسباني والبرتغالي. وعندما أغار نابليون على الدولتين وفرض نفوذه على كثير من دول أوروبا ونجح في تكوين إمبراطوريته كادت أن تنقطع الصلة بين أسبانيا والبرتغال ومستعمراتهما في أمريكا اللاتينية. واستغل سكان المستعمرات تلك الفرصة لبدء حروب الاستقلال ضد الدولتين.



كان قائد حركة التحرير شاباً من فنزويلا يدعى سيمون بوليفار من الطبقة الأرستقراطية أنهى تعليمه في الخارج وعاد في سنة 1807م وجعل نفسه دكتاتوراً على فنزويلا لكنه طُرد خارج البلاد وذهب إلى منطقة الكاريبي.

وفي سنة 1819م، عاد مرة أخرى بعد تكوين جيش قوى وأوقع في كولومبيا هزيمة قاسية ضد الغزاة الأسبان. وأعلن عن نفسه كدكتاتور لدولة جديدة أطلق عليها اسم (جمهورية كولومبيا العظمى) والتي

اشتملت على كولومبيا وفنزويلا وإكوادور. وسعى بوليفار لتحقيق استقلال بوليفيا وبيرو. وكان يطمح في الحقيقة لتكوين اتحاد فيدرالى يضم دول أمريكا الجنوبية على غرار الولايات المتحدة الأمريكية. لكنه تعرض لمحاولة اغتيال وأصيب بمرض الدرن واعتلت صحته. وانفصلت فنزويلا وإكوادور عن كولومبيا. ومات فى السابعة والأربعين من عمره متأثراً بمرض الدرن.

## اكتشاف منطقة القطب الجنوبي 1820م

108

فى سنة 1819م، أبحرت السفينة الإنجليزية (ويليامز) جنوب رأس الرجاء الصالح ووصلت إلى ما يسمى حالياً (جزر شيتلاند الجنوبية) والواقعة فى شمال أرض القارة القطبية الجنوبية.. وكانت من أوائل الرحلات المعروفة التى وصلت إلى تلك المنطقة الجنوبية البعيدة، وانشغلت هناك باصطياد عجول البحر من المياه الباردة الجليدية. ومرة أخرى، خرجت سفينة إنجليزية لإعادة استكشاف تلك المنطقة التى حكى عنها البحارون. ووصلت إلى مسافة أبعد من المسافة التى قطعها الرحلة السابقة، وحكى قادة السفينة عن رؤيتهم لجبال مرتفعة فوق أرض مغطاة الجليد. وفى السنة التالية [1820م]، أرسل قيصر روسيا سفينتين إلى نفس المنطقة بقيادة (تارياس بيلنجشوسين) والذى ذكر أنه أول من استطاع رؤية أرض المنطقة القطبية الجنوبية وفى رحلة أخرى، قام بها البحار الأمريكى (ناتانيال بالمر) وصل إلى منطقة أبعد من ذلك فى 18 نوفمبر 1820م والذى اعتُبر أنه أول من رأى أرض المنطقة القطبية الجنوبية لكنه لم ينزل على أرضها. وقد تأخر ذلك إلى السنة التالية [1821م] حيث يعتبر البحار الأمريكى (جون ديفيس) هو أول من نزل على أرض تلك المنطقة.



## (فاراداي) يدير حركة التنمية بمحرکه الکهربی 1821م

109



يعتبر (ميشيل فاراداي) من أعظم العلماء والمخترعين في تاريخ البشرية خاصة في مجال الكهرباء والمغناطيسية.

كان فاراداي ممن يواظبون على حضور محاضرات الكيمياء البريطاني الشهير (هامفري ديفي).. وكان يتمتع بذكاء ودقة شهد بهما (ديفي) نفسه.. حيث كان (فاراداي) يقوم بعد كل محاضرة بإعادة صياغتها وإرسالها إلى أستاذه (ديفي) مرة أخرى فأعجب به وعرض عليه العمل معه. وبالفعل ألحقه للعمل كمساعد بمعامل المعهد الملكي بلندن، وكان حينئذ في الثانية والعشرين من عمره.

وبعد أن أحيل (ديفي) إلى التقاعد

خلفه (فاراداي) كمدير للمعمل. كان (فاراداي) مهتمًا بدراسة الكهرباء والمغناطيسية، والعلاقة بينهما.. وقد بدأ هذا الاهتمام عندما قام بعمل ملف [سلك معدني معزول ملفوف حول قطعة من الحديد] ولاحظ أنه عندما يمر تيار كهربى في ذلك الملف، فإن قطعة الحديد تتحول إلى مغناطيس ثم قام بعمل ملف آخر حول نفس قطعة الحديد، ثم مر التيار الكهربى في الملف الأول، فلاحظ أن تيارًا كهربيًا قد تولد في الملف الثانى دون ان يكون متصلًا اتصالًا مباشرًا بمصدر الكهرباء. إن فاراداي بأبحاثه هذه يكون قد توصل لفكرة المَحْوَل الكهربى.

كما اكتشف أنه عند عمل ملف أجوف [سلك طويل معزول ملفوف حول قطعة مجوفة من الحديد] وتحريك مغناطيس داخل هذا الملف الأجوف يتولد تيار كهربى في الملف.. وهذ فكرة عمل المولد الكهربى [الدينامو].

لقد كان لاختراع المحول الكهربى والمولد الكهربى أثر كبير فى كثير من الاختراعات التى جاءت بعد ذلك، وكذلك فى تطوير الحياة وتوفير سبل الراحة والرفاهية.

## بيدرو الأول ( يصبح إمبراطورًا للبرازيل المستقلة 1822م

110



الأحداث في البرازيل اتخذت مسارًا مختلفًا عن مسارها في الدول الأخرى لأمريكا اللاتينية. عندما قام نابليون بغزو أسبانيا والبرتغال كانت البرتغال خاضعة لحكم مملكة (براجانزا) والتي تولت عرشها الملكة (ماريا) والتي كانت مضطربة عقليًا وكان الحاكم الفعلي هو ابنها جوا [Joao] والذي كان من المنتظر أن يصبح الملك المرتقب جوا السادس. واضطرت العائلة الملكية لمغادرة البرتغال بعد غزو نابليون واستقرت في مستعمرة برتغالية بالبرازيل في ريو دي جانيرو. وأخذت العائلة الملكية معها مبالغ مالية طائلة. وعَمَل جوا على النهوض بالبرازيل

وإكسابها قومية وثقافة خاصة. وفي سنة 1815م أعلن عن مملكة جديدة موحدة ضمت البرازيل والبرتغال معًا. وفي السنة التالية [1816م] ماتت الملكة (ماريا) وعاد ابنها (جوا) للبرتغال ليتوج ملكًا. وترك بالبرازيل ابنه (بيدرو) كخليفة له. وفي اجتماع للبرلمان البرتغالي اتفقت الأغلبية على إعادة البرازيل كمستعمرة برتغالية.. لكن (بيدرو) رفض العودة للبرتغال بناء على طلب لشبونه.. وقرر العمل على تحرير البرازيل عن البرتغال باستخدام قوة السيف وأعلن (إما الاستقلال وإما الموت). وصار بالفعل بعد فترة قصيرة إمبراطورًا للبرازيل المستقلة. ولكن في الحقيقة أن (بيدرو) لم يكتسب شعبية كافية حيث كان سلوكه مائلًا لسلوك النسوة! ولذا اضطر لترك العرش لابنه الصغير البالغ من العمر خمس سنوات والذي صار (بيدرو الثاني) والذي أصبح بعد مرور ثمان سنوات إمبراطورًا رسميًا للبلاد. وظلت البرازيل تتبع الحكم الإمبراطوري حتى سنة 1889م حيث أصبحت منذ تلك السنة جمهورية.

## إنشاء أول خط ناجح للسكك الحديدية 1825م

111



التفكير في إنشاء سكك حديدية جاء من الحاجة إلى إيجاد وسيلة سهلة لنقل الفحم من المناجم. وظهرت عدة محاولات لتحقيق ذلك. ولكن يمكن القول بأن محاولة ناجحة بالفعل لإنشاء خط سكك حديدية قام بنقل البضائع ونقل البشر أيضًا هو الذي أنشأه المهندس الإنجليزي جورج ستيفنسون [George Stephenson] وكان ذلك الخط يربط بين مدينتي ستوكتون [Stockton] ودارلنجتون [Darlington] في إنجلترا والذي افتتح في 27 سبتمبر 1825م. وكان ذلك القطار البدائي مكونًا من مقطورة بخارية

[Locomotive] من تصميم ستيفنسون تجر وراءها عدة عربات بحمولة 75 طنًا ويمضي بها بسرعة 8 كيلو مترات في الساعة. وقد استمر العمل بمحركات ستيفنسون لنحو 25 سنة.

نموذج لقطار ستيفنسون البدائي



وكانت منطقة دارلنجتون تمثل أهم المدن الغنية بمناجم الفحم.. وكانت مدينة ستوكتون هي أهم الموانئ لتصديره وكانت المسافة بينهما تصل إلى 40 كيلو مترًا. وفي بداية افتتاح الخط الحديدي والذي قام لأول مرة بنقل ركاب من مدينة لأخرى شعر كثير من الركاب بالخوف من ذلك الاختراع، كما هو الحال تجاه أغلب الاختراعات

الحديثة، وكانوا يترددون في ركوب القطار. ولكن مع الوقت أصبح السفر بالقطار أمرًا عاديًا وهو ما أوقف تدريجيًا حركة النقل بالخيول واختصر المسافات بين المدن وهو ما أدى بالتالي لتأثير اقتصادي واجتماعي كبير. وفي سنة 1829م، قام ستيفنسون بتطوير قاطرته البدائية إلى ما عرف باسم روكيت [The Rocket] وهي القاطرة التي أحدث ثورة هائلة في مجال السكك الحديدية.

## اليوم العجيب في أمريكا.. يوم وفاة اثنين من الرؤساء في عيد الاستقلال! 1826م

112

من أغرب الأحداث التي مرت بأمريكا وبالعالم حادثة وفاة الرئيس (جون أدامز) والرئيس الثالث (توماس جيفرسون) السابقين في يوم الاحتفال بيوم الاستقلال [IndependenceDay] وذلك في 4 من يوليو سنة 1826م. (جون أدامز) يعد أحد رجال السياسة البارزين والذي لعب دورًا مهمًا في إقامة الولايات المتحدة. وتولّى منصب نائب الرئيس (جورج واشنطن) وهو الرئيس الأول للولايات المتحدة، ثم تولى الرئاسة منذ 1797م حتى 1801م.

أما (توماس جيفرسون) فكان أحد رجال السياسة البارزين أيضًا في الحكومة الأمريكية وكان معارضًا قويًا لسياسة (جون أدامز).. ولكن من الطريف أنه بعد استقالة كل منهما جمعتهما علاقة صداقة قوية. وعاش (أدامز) متمتعًا بحالة صحية جيدة حتى الثمانينيات من عمره.. وحضر تنصيب ابنه (جون كوينسي أدامز) كرئيس للبلاد. ومات في عمر 90 عامًا في 4 يوليو 1826م. وكانت آخر عبارة ذكرها قبل وفاته هي (يعيش توماس جيفرسون).

وعاش بالفعل جيفرسون ولكن لفترة وجيزة. وبعدما استقال من منصبه استقر في (مونتي سيللو) وهي بلدته المفضلة في ولاية (فيرجينيا) منذ سنة 1809م. وفي سنة 1782م، ماتت زوجته (مارثا) الشهيرة باسم (باتي).. والتي أوصت إليه في فراش المرض ألا يتزوج مرة أخرى من بعدها. وقد نفذ بالفعل وصيتها وعاش في رعاية ابنته التي حملت اسم امها (مارثا) واشتهرت باسم (باستي) وعاش (جيفرسون) أيامه الأخيرة متعبًا منهكًا بسبب معاناته من تضخم البروستاتا واحتمال إصابته كذلك بسرطان القولون. وفي يوم 1 يوليو سقط مغشيًا عليه، وكان يستيقظ لدقائق متقطعة من غشيته متسائلًا عن ميعاد قدوم الاحتفال بيوم الاستقلال. واستمر بتلك الحالة الصحية المتدنية حتى يوم 3 يوليو ورفض تناول أي علاج من بعد ذلك اليوم ومات في اليوم التالي في الساعة الواحدة بعد منتصف اليوم. وكان يبلغ من العمر 83 عامًا.



توماس جيفرسون  
وُلد: 13 أبريل 1742م

جون أدامز  
وُلد: 30 أكتوبر 1735م

مات الإثنين في الرابع من يوليو 1826م

## ظهور أول صورة فوتوغرافية 1827م

113



المخترع الفرنسي جوزيف نيسفور نيسي [Joseph Nicéphore Niepce] ظل يحلم (بإمساك) صورة.. أي بتثبيت مشهد يلتقطه بكاميرا، وابتكر كاميرا بدائية بثقب يمر خلاله الضوء واستعان بمرايا وعدسات أحياناً، ووَضَع ورقة مطلية بالفضة لتنطبع عليها الصورة. لكن الصورة الناتجة اختفت من الورقة بعد التعرض لضوء النهار.

وقام نيسي بإجراء عدة تعديلات واستطاع ابتكار كاميرا تعطي صوراً ثابتة لكنها كانت بطيئة إذ كان لابد من التعرض لضوء الكاميرا لعدة ساعات. وفي سنة 1827م، ابتكر لوحة من الصفيح لتنطبع عليها الصورة. واستطاع بتلك الطريقة الحصول على أول صورة ثابتة بطريقة ناجحة وعملية لأول مرة في التاريخ وكانت الصورة عبارة عن مشهد قام بتصويره من نافذة منزله في شهر يونيو 1827م. ومنذ سنة 1829م، شاركه العمل في تطوير الكاميرا لويس داجوري [Louis Daguerre] والذي نجح في ابتكار كاميرا أكثر تطوراً بعدما مات نيسي في سنة 1833م. ومن الطريف أن نيسي وابنه كانا من المخترعين في مجالات أخرى حيث اخترعا من قبل نموذجاً لقارب يسير بمحرك احتراق داخلي.



أول صورة فوتوغرافية ناجحة في التاريخ التقطها نيسي من نافذة منزله في بوجندي بفرنسا ونموذج للكاميرا التي قام بابتكارها

## فيكتوريا تصبح ملكة والعصر الذهبي لبريطانيا 1837م

114



فى الساعة السادسة صباحًا من يوم 20 يونيو 1837م توجّه إلى بيت فيكتوريا بلندن والبالغة من العمر تسعة عشر عامًا مبعوثان من القصر الملكى وهما أسقف كنتربرى ولورد تشامبرلان ونقلًا إليها خبر وفاة

عمها الملك ويليام الرابع، وخبر إعلانها ملكة على عرش بريطانيا. وبدأت بذلك أطول سلسلة من توارث العرش البريطانى. وفى تلك الفترة الطويلة من العرش التى بدأت بالملكة فيكتوريا شهدت الإمبراطورية البريطانية نموًا كبيرًا فى مجالات مختلفة، ودخلت الديمقراطية البلاد وأصبح من حق المواطنين التصويت فى الانتخابات بينما قلت السيطرة الملكية. كما شهدت البلاد تقدمًا كبيرًا فى مجال العلم والتكنولوجيا. وأصبح هناك ما عُرف فى التاريخ بالعصر الفيكتورى. ومن الطريف أن فيكتوريا لم تكن ترحب بعرش الملكية ولا بالعمل السياسى.. كما أنها لم تكن تفضل الإنجاب ولم تحب الأطفال لكنها رُزقت بتسعة أبناء وأصبحت ملكة!

## (مورس) يبدأ ثورة الاتصالات باختراع التلغراف 1838م

115

من الطريف أن يكون هناك نابغة فى الفن وفى العلم معًا. هكذا كان حال صمويل مورس [Samuel Morse] والذى درس فن الرسم فى واشنطن ولندن.. وأقام معرّصًا بالأكاديمية الملكية.. وبرّع فى رسم الوجوه بصفة خاصة.. وعمل أستاذًا للفن فى نيويورك.



وفي نفس الوقت كان مغرماً بعلم الكهرباء. ولأن زوجته ماتت دون أن يعرف حتى أنها كانت مريضة أثناء سفره بعيداً عن وطنه فكَّر في إيجاد وسيلة سريعة للاتصال بين البشر مستغلاً في ذلك الاكتشاف الحديث في تلك الفترة عن الكهرومغناطيسية [Electromagnetism] حيث انشغل بتصميم جهاز لنقل الذبذبات الكهربائية.. وكان ذلك هو التلغراف. وابتكر نظاماً عُرف باسم شفرة مورس [Morse code] لنقل الرسائل بطريقة كهربية فوضع علامات قصيرة [dots] وعلامات طويلة [dashes] لترمز للحروف الهجائية والأرقام والفواصل. وبذلك أمكن إرسال رسائل تلغرافية واعتمد فكرة ذلك على إرسال

الرسائل على هيئة ذبذبات كهربية مختلفة فيقوم جهاز الاستقبال بتحويلها إلى إشارات مختلفة تُفسَّر وفق نظام مورس المتفق عليه. ولم ينل مورس براءة اختراع جهاز التلغراف نفسه حيث ادعى الأوروبيون بعدم أحقيته لذلك وإنما نال براءة اختراع نظام مورس. وكان التلغراف بذلك هو أول وسيلة سريعة للاتصال بين البشر عن بُعد وكان ينقل عشر كلمات في دقيقة واحدة. وانتشر استخدامه تدريجياً في أوروبا وفي أمريكا ثم بين أوروبا وأمريكا. ولاشك أن ذلك أحدث تغييراً كبيراً في حياة البشر.

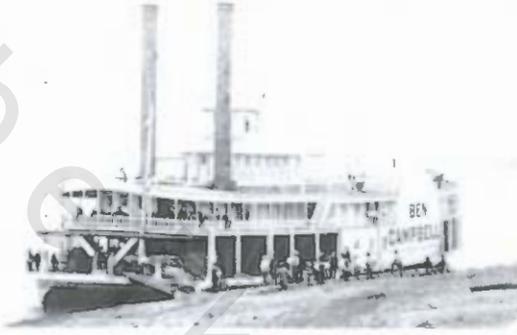
## ظهور أول باخرة عبرت المحيط 1838م

116



الإنجليزي إيسامبارد برونيل [Isambard Brunel] قام بإنشاء خط السكك الحديدية الذي ربط ما بين بريستول ولندن. وتساءل ذات مرة: لماذا لا يكون هناك باخرة تربط بين إنجلترا ونيويورك؟ لقد كان من الممكن قطع تلك المسافة الطويلة عبر المحيط الأطلسي بسفينة شراعية.. ولكن كان من الصعب تحقيق ذلك بسفينة بخارية لأنها كانت تحتاج لكميات هائلة من الفحم. لكن برونيل كان مصراً على تحقيق حلمه ليضيفه إلى سلسلة إنجازاته الرائعة. وهو الذي اشتهر بلقب "العملاق الصغير" حيث

أنه كان قصير القامة فبلغ طوله نحو 1,62 مترًا. وتولى الإشراف على مشروع تصميم وبناء الباطرة المرتقبة وأطلق عليها اسم: الغرب العظيم (The Great western). وبلغ طولها 64,6 مترًا، وبلغت حمولتها 1320 طنًا، واشتملت على أربع محركات بخارية، وتغطى سطحها بغلاف من النحاس، وزُود قاعها الخشبي بدعائم من الحديد.



وفى يوم 8 أبريل 1838م، بدأت أول رحلة فى التاريخ لباخرة عبر الأطلنطى ربطت بين أوروبا وأمريكا [ما بين بريستول ونيويورك].. وقطعت الباطرة الرحلة فى مدة 15 يومًا أى أقل من نصف المدة تقريبًا التى كانت تقطعها السفن الشراعية. واستهلكت فى تلك الرحلة أطنانًا من الفحم.

## ظهور أول طابع بريد وبداية عصر جديد للمراسلة 1840م

117



فى 1 مايو 1840م، أصدرت بريطانيا أول طابع لاصق من نوعه ليوضع على الخطابات المرسله بالبريد.. وبدأ بذلك عصر جديد متطور من المراسلة. وحمل الطابع صورة وجه الملكة فيكتوريا مع خلفية بلون أسود وأطلق عليه اسم (The Penny Black) وكانت قيمته بنسًا واحدًا.

لقد دخل بريطانيا ولأول مرة نظام البريد لكن تقدير الرسوم المستحقة على الخطابات كان يتم على حسب المسافة وعلى حساب عدد الصفحات المرسله. وكان على المرسل إليه دفع قيمة التكلفة.

وبذلك كانت المراسلة عملية غير منظمة ومرتفعة التكاليف.

وعمل رولاند هيل [Rowland Hill] على إعادة تنظيم البريد باعتباره وسيلة مهمة لنقل المعلومات وخدمة رجال الأعمال.

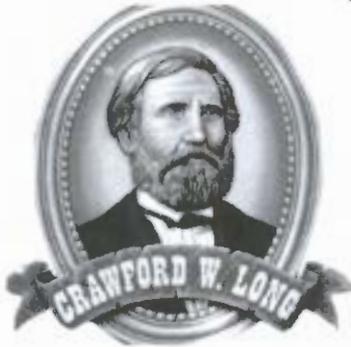
وابتكر فكرة الطابع اللاصق. ولم تخضع قيمة تكاليف المراسلة لمقدار المسافة وإنما اعتمدت على وزن الرسالة. كما تغير نظام دفع التكاليف فصار الراسل هو المكلف بدفعها وليس المرسل إليه والذي ربما رفض استلام الرسالة فضاع جهد إرسالها. وبعد مرور سنة من إصدار ذلك الطابع تغير لونه إلى اللون الأحمر فاكسب اسم (The Penny Red). لقد عُرف نظام البريد في بريطانيا في عهد تشارلز الأول في القرن السابع عشر لكنه كان يخضع لاحتكار العائلة الملكية. وفي أواخر القرن التاسع عشر، ساهم تحسين حالة الطرق في زيادة سرعة نظام البريد والذي غطى أغلب المدن البريطانية. ثم انتشرت خارجها تدريجياً.

## استخدام الإثير المُخدِّر في الجراحة لأول مرة 1842م

118

### كيف كانت تجرى العمليات الجراحية قبل اكتشاف التخدير؟

قد تندهش حين تعرف أنهم كانوا يضربون المريض (بعضاً غليظة) على رأسه حتى يفقد الوعي ثم تجرى له الجراحة! ومع حدوث شيء من التطور استخدموا نباتات كالأفيون لمقاومة ألم الجرح. واكتشف بعد ذلك غاز أكسيد النيتريك والذي اشتهر باسم (غاز الضحك) لأن استنشاقه كان يثير الضحك ويقلل من درجة الوعي. وانتشر استخدام ذلك الغاز في العمليات الجراحية وفي مجال طب وجراحة الأسنان.



وفي 30 مارس 1842م، استخدم جراح أمريكي لأول مرة الإثير [غاز الإثير الكبريتي] في عملية جراحية لاستئصال ورم من عنق مريض.. وهو الجراح كروفورد ويليامسون لونج [Crawford Williamson Long]. واستخدمه بعد ذلك عدة مرات بنجاح في عمليات جراحية مختلفة كبتير ساق، واستئصال ورم، وفي مجال التوليد... بل إنه قام بتخدير زوجته في



ولادة ابنه الثاني. ونصح لونج زملاءه باستخدام هذا الغاز وتجربته في الجراحة بدلاً من أكسيد النيتريك. وحقق بالفعل استخدام الإثير في التخدير نتائج جيدة وظل يُعتمد عليه لسنوات طويلة كعقار لتخدير المرضى. وفي الولايات المتحدة تم تخليد ذكرى لونج تقديراً لذلك الاكتشاف العظيم.

## (سنجر) يخترع ماكينة خياطة تنتشر بالمنازل وتحدث تغييراً كبيراً حياة الناس 1850م

119



الأمريكي الألماني الأصل إسحاق سنجر [Isaac Singer] لم يكن أول مخترع لماكينة خياطة لكنه نجح في تصميم أول ماكينة خياطة عملية وفعالة ويمكن استخدامها في المنازل.

ومن الطريف أن مخترعاً فرنسيًا وهو ثيمونيه [Thimonnier] قد سبق سنجر في اختراع ماكينة خياطة لكن العاملين بالخياطة اليدوية والذين اعتمدوا على هذا العمل كمصدر رزق لهم كسروا له مصنعه لأن اختراع تلك الماكينة كان يعني توقفهم عن العمل!

أما سنجر فتعرض لمشكلة من نوع آخر فبمجرد ظهور ماكينته هاجمه مخترعون آخرون واتهموه بسرقة أفكارهم.. وصار هناك ما يسمى (بحرب ماكينة الخياطة) لكنها انتهت لصالح سنجر. لقد كانت ماكينة سنجر مميزة ولها تصميم شبيه بالماكينات الحالية.. فكانت تدار بالقدم.. ومزودة بإبرة تتحرك في اتجاه رأسى. وهى ميزات جعلتها مختلفة عن الماكينات التى سبقتها. وافتتح سنجر مصنعًا لإنتاج ماكينات الخياطة عاد عليه بأموال كثيرة. وتطور بعد ذلك إنتاج المصنع ونجح فى إنتاج ماكينة خياطة تعمل بالكهرباء. ومن الطريف عن حياة سنجر الشخصية أنه حاول فى شبابه العمل بالتمثيل لكنه لم يوفق فكان عاشقًا لهذا المجال الفنى. وكان له 29 ابنًا. ومات ولديه ثروة



إعلان منشور بمجلة أمريكية بروج لماكينات سنجر

مالية بلغت 13 مليون دولار.. وهو مبلغ ضخم جدًا بالنسبة لتلك الفترة من الزمن.

## بسمارك ( يُوحّد ألمانيا ويكوّن إمبراطورية قوية 1851م

120

جاء (اوتوفون بسمارك) من عائلة نبيلة فى بروسيا [إحدى الولايات المتحدة بالألمانية].. وسلك المجال السياسى. وفى سنة 1815م صار يمثل بروسيا فى الحكومة الفيدرالية الألمانية.. ثم اختاره ملك بروسيا (فيلهيلم الأول) ليكون رئيسًا للوزراء، ومن هنا بدأ يلعب دورًا كبيرًا فى تكوين إمبراطورية ألمانية موحدة.

إنه حتى منتصف القرن التاسع عشر كانت ألمانيا التى نعرفها اليوم مجموعة من الدويلات الصغيرة، وكان أكبرها مملكة بروسيا القوية وأراد بسمارك توحيد تلك الدويلات تحت زعامة بروسيا.

وبعدما اختير رئيسًا للوزراء سلك مسلكًا عنيفًا فكانت سياسته مبنية على (الدم والحديد) أكثر من المناقشة والتفاوض.

فخاض حربًا ضد الدنمارك، ثم النمسا، ثم قام بمهاجمة فرنسا. وتحقق له النصر فى تلك المعارك. ثم قام بتوحيد الولايات الشمالية الألمانية، ثم الولايات الجنوبية.

وبذلك أسس بسمارك إمبراطورية ألمانيا الموحدة، وأصبح مستشارًا لها. وقام بتكوين أسطول بحرى ألمانى قوى ليتنافس الأسطول الإنجليزى. وفى سنة 1879م جعل النمسا والمجر إمبراطورية حليفة لألمانيا.

لكن تلك الزعامة القوية تبددت بعدما مات ملك ألمانيا وخلفه (فيلهيلم الثانى) الذى كان غيورًا من قوة بسمارك، فقام بعزله عن السلطة.



بسمارك

## (باستير) يكشف لأول مرة عن وجود ما يسمى بالكائنات الدقيقة 1859م

121

لا شك أن ذلك الاكتشاف أحدث تغييرًا كبيرًا في مجال الطب وفي حياة الناس. لقد طلب من لويس باستير الذي عمل أستاذًا بمدرسة العلوم الطبيعية بباريس بحث مشكلة فساد النبيذ والذي أدى لخسائر كبيرة بالمصانع. إنه لم يكن معروفًا قبل اكتشاف باستير أن هناك كائنات دقيقة [بكتيريا] تعيش في الهواء وتتواجد حولنا في كل مكان وأنها يمكن أن تصيبنا بالمرض أما باستير فقد استطاع من خلال تجاربة المعملية الكشف عن وجودها وارتباطها بفساد اللبن والخمور إذا ما ترك أحدهما معرضًا للهواء وذلك بسبب حدوث ما يسمى بعملية التخمر والتي تجعل اللبن الفاسد مذاقًا حمضيًا واكتشف أن تسخين اللبن لدرجة حرارة كافية يقتل تلك الكائنات وبالتالي يحمى اللبن من الفساد وهو ما عرف باسم البسترة نسبة إلى اسم لويس باستير.

وبذلك صار هناك مفهوم جديد لحدوث المرض. وأدى ذلك مع الوقت إلى انتشار التطعيم ضد المرض. وأدى كذلك إلى ظهور المضادات الحيوية وهو الاكتشاف الذي ابتدأه ألكسندر فلمنج باكتشافه للبنسلين في سنة 1928م، والذي أحدث ثورة في مجال الطب.



## ( فيكتور إيمانويل ) يجعل من إيطاليا دولة قوية ذات سيادة فى المنطقة 1861م

122



خلف (إيمانويل) أباه كملك لسردينيا فى الوقت الذى كانت فيه شبه الجزيرة الإيطالية مفككة إلى ولايات كثيرة، على رأس كل منها حاكم. وحرص على جمع هذه الولايات فى دولة مستقلة تسود فيها الحرية والديمقراطية. وفى عام 1852م قام بتعيين (كاميللو كافور) كرئيس لوزراء سردينيا.. وكانا يحلمان معًا بالحرية لبلادهما، والتخلص من النفوذ الأجنبى بها.. ولذا استعانا بالقائد والزعيم القومى الإيطالى (جوزيبى غارibaldi) والذى تمكن من هزيمة

النمساويين وحليفهم نابليون الثالث فى شمال إيطاليا وخلال السنوات التالية تمكنت قوات (غارibaldi) من الاستيلاء على صقلية، وناپولى، وبالتالي خضع جنوب إيطاليا لحكم إيمانويل، كما خضع له شمال البلاد. وفى عام 1861م صار أول ملك لإيطاليا الموحدة المستقلة والتي فرضت نفوذها وسيادتها بين الدول الأخرى.

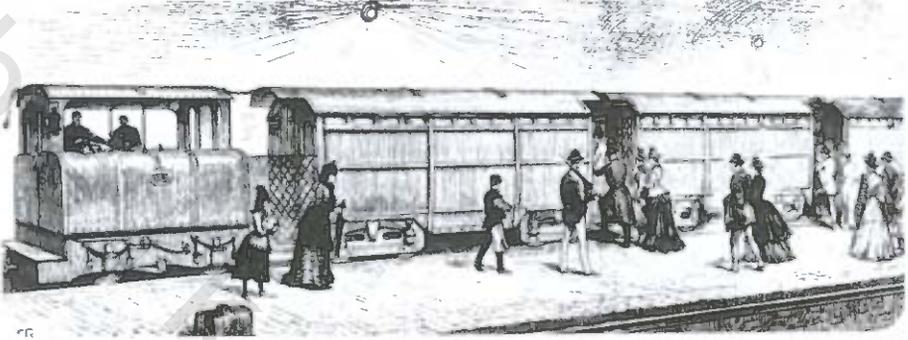
## بدء أول رحلة من نوعها لمترو الأنفاق فى لندن 1863م

123

كانت لندن أول مدينة يدخل فيها نظام مترو الأنفاق والذى شهد على براعة الهندسة فى العصر الفيكتورى. لقد ظهرت فكرة الأخذ بتلك الوسيلة للانتقال منذ سنة 1851م بعدما تم افتتاح شبكة كبيرة لخطوط السكك الحديدية بإنجلترا وهى الشركة الشمالية للسكك الحديدية [Northern Railway's terminus at king's cross] لكن تلك الشركة لم تتحمس لتنفيذ ذلك المشروع. وبعد ذلك بعبدة سنوات، تولت شركة أخرى تنفيذ ذلك المشروع وهى شركة (ميتروبوليتان) الشمالية للسكك الحديدية.. والتي حصلت على ترخيص للعمل فى ذلك المجال فى سنة 1854م.

واتخذ المشروع فترة 10 سنوات أخرى حتى تم الانتهاء من المرحلة الأولى فى تشييد الخطوط الحديدية تحت الأرض. وفى 10 يناير سنة 1863م، انطلقت أول رحلة من نوعها لمترو الأنفاق الجديد بلندن والتي ربطت بين (فارينجدون) و (بادينجتون) وكانت عربات

المترو في البداية مكشوفة وكانت تجرها قاطرة بخارية.. وبلغ عدد الركاب اليومي حوالي 41 ألف شخص.. وكان المترو يتوقف كل 10 دقائق في محطات مختلفة. وكان من ضمن أوائل المسافرين بمترو الأنفاق رئيس الوزراء (ويليام جلاستون). واشتهر مترو الأنفاق في البداية باسم الأنبوب [The tube]. وبظهور مترو الأنفاق في لندن بدأت عواصم أوروبية أخرى تحذو حذوها.. فظهر بعد ذلك في موسكو ثم في باريس.



صورة لمترو الأنفاق في بداية ظهوره في لندن وكان تابعًا لشركة ميتروبوليتان.

## (إبراهام لنكولن) يعلن عن تحرير العبيد ويرسي قواعد الديمقراطية 1863م

124



وُلد لنكولن في ولاية كنتاكي، لأسرة فقيرة.. ولم يذهب في طفولته إلى المدرسة.. لكنه كان محبًا للقراءة، شغوفًا بها، إلا أن شراء الكتب كان يثقل كاهله! ومَارَس لنكولن منذ صغره عدة وظائف قبل أن يكون محاميًا مشهورًا، فسياسيًا بارعًا، ثم رئيسًا حكيماً للولايات المتحدة. في عام 1856م انضم للحزب الجمهوري، وأخذ على عاتقه قضية محاربة الرق، وضرورة تحرير العبيد هناك، والمساواة بين الأمريكيين الأبيض منهم والأسود.

وفي عام 1858م أعلن ذلك في إحدى خطبه حين انتقد الحكومة القائمة وقال: كيف يمكن للحكومة أن تحكم وتعطل بين شعب نصفه من الأحرار والنصف الآخر من العبيد! وعقب ذلك بعامين انتخب لنكولن رئيسًا للولايات

المتحدة الأمريكية.. وكان عليه أن يواجه الحروب الأهلية التي نشبت هناك بين الولايات الشمالية والولايات الجنوبية. وفي يناير من عام 1863م قَدّم للشعب إعلاناً بخصوص تحرير العبيد في الولايات كلها، وبالطبع لم يلق إعلاناً ذلك قبلاً في الولايات الجنوبية، والتي لم تحرر عبيدها إلا بعد أن خسرت في الحروب الأهلية، وتمكن لنكولن من توحيد الولايات الشمالية والولايات الجنوبية في بلد واحد هي الولايات المتحدة الأمريكية.. وفي نفس العام ألقى خطابه الشهير في بتسبرج والذي أعلن فيه أسس النظام الديمقراطي هناك، حيث قال: ( مستقبل البشرية هو حكم الشعب للشعب من أجل الشعب)! لقد وحد لنكولن البلاد، ووضع أسس نظامها الديمقراطي وحرر العبيد هناك، وبدأ في معالجة الآثار السلبية للحرب الأهلية، إلا أن أحد المتعصبين من الولايات الجنوبية كان شديد الكراهية والحقده على لنكولن فقتله ولم يمهل ليرى استقرار بلاده الذي كان يحلم به.

## إنشاء منظمة الصليب الأحمر 1864م

125



يرجع الفضل في إثارة فكرة وجود ما يسمى بالصليب الأحمر إلى رجل الأعمال الثرى (هنرى دونانت). فى سنة 1859م، شاهد دونانت مآسى الحرب التى كانت دائرة بين فرنسا والنمسا التى عرفت بمعركة ( سولفيرينو). ولاحظ عدم وجود خدمة طبية فى ساحات القتال، ولا وجود عربات للإسعاف، وشاهد بعينه ما تعرض له آلاف الجنود المصابين من آلام ومعاناة، فلا أحد يعتنى بهم!

ولما عاد إلى بلده (جينييف) كتّب عن

ذكريات تلك الحرب [A Memory of Solferino] ودعا المجتمع الدولى إلى ضرورة إيجاد منظمة تعتنى بالجنود الجرحى فى ساحات القتال.

وفى سنة 1863م، ساعد بالفعل فى إنشاء لجنة دولية للصليب الأحمر لتحقيق ذلك الهدف. وأخذت الحكومة السويسرية ذلك المشروع على محمل الأهمية.

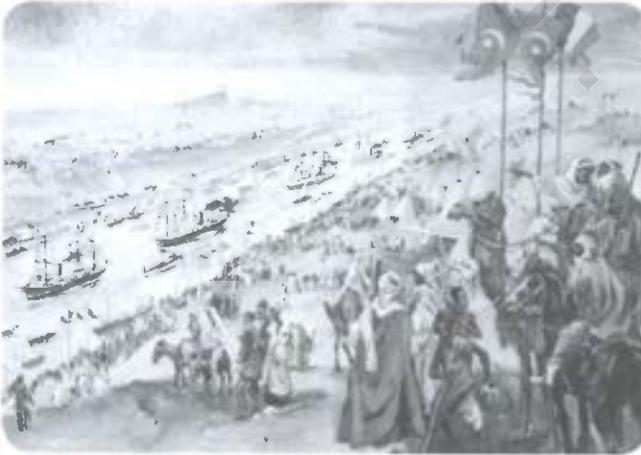
وفى 22 أغسطس من السنة التالية (1864م) اجتمع فى (جينييف) ممثلو 16 دولة. واجتمعت آراء 12 منهم على إقامة منظمة دولية للعناية بالجنود الجرحى والتي اكتسبت

اسم الصليب الأحمر. واتخذت المنظمة رمزاً لها عبارة عن علم أبيض به صليب أحمر، ويوضع هذا الرمز على المستشفيات الميدانية، وعربات الإسعاف، ومراكز الإيواء. وتحقق بذلك حلم ( دونانت). ومع مرور الوقت أثبتت منظمة الصليب الأحمر أهميتها الضرورية بل وامتد نشاطها كذلك إلى فترة السلم. وانضم لتأييدها دول أخرى كثيرة فبلغ عدد الدول الموقعة على إتفاقية جينيف أكثر من 190 دولة. وأثبتت منظمة الصليب الأحمر نجاحها، لكن (دونانت) لم يحافظ على نجاحه وثرائه، حيث أهمل أعماله وتعرض للفقر وأعلن إفلاسه في سنة 1867م. ولكن في سنة 1901م استعاد مكانته البارزة مرة أخرى عندما مُنح جائزة نوبل في مجال السلام بفضل جهوده في إنشاء تلك المنظمة الإنسانية.

## افتتاح قناة السويس 1869م

126

منذ زمن بعيد والأوروبيون يحاولون اكتشاف طريق مختصر يربطهم بآسيا.. بل إن رحلة كولومبس التي اكتشف من خلالها أرض أمريكا، على سبيل الخطأ، كانت تهدف لذلك الغرض فكان مقرر لها الوصول إلى الهند. وتحقق ذلك الحلم بحفر قناة السويس التي ربطت البحر الأحمر بالبحر المتوسط وبذلك صار من الممكن الوصول لآسيا من أوروبا من خلال طريق مختصر بدلاً من الطريق القديم الذي كانت تدور خلاله السفن حول جنوب القارة الأفريقية والعبور إلى آسيا بالدوران حول طريق رأس الرجاء الصالح. ولاشك أن وجود الطريق المختصر أدى لازدهار النشاط التجاري بين أوروبا وآسيا.



ابتكر فكرة ذلك المشروع الضخم دبلوماسي فرنسي في مصر وهو فرديناند دليسبس [Ferdinand de Lesseps] وقام بتوفير الدعم الكافي لتنفيذه في عهد الخديوي سعيد. وقام بتنفيذ العمل آلاف العمال والفلاحين المصريين والذين سقط كثير منهم موتى من فرط الجهد الشديد الذي بذلوه لأجل حفر قناة بمسافة 163 كيلو مترا.

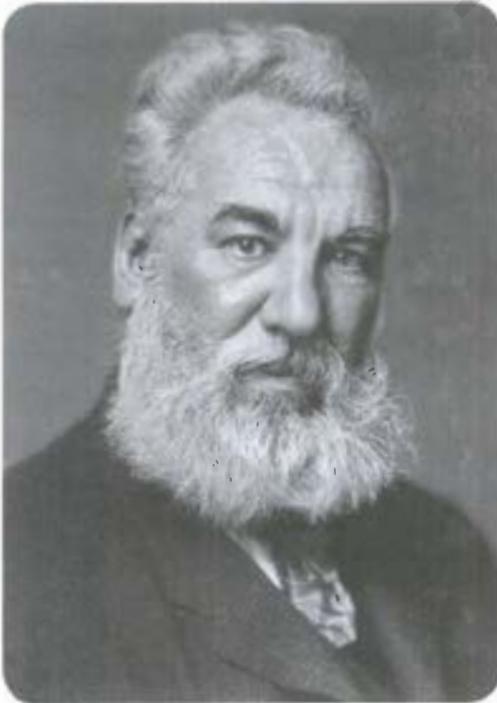


وفى 17 نوفمبر 1869م، افتتحت القناة رسمياً للملاحة وكانت خاضعة لاحتكار فرنسا وإنجلترا حتى قام الرئيس جمال عبد الناصر بتأميمها في سنة 1956م وجعلها قناة دولية خاضعة للسيادة المصرية. وهو ما أثار

سلسلة من الصراعات في المنطقة أدت لحرب العدوان الثلاثي على مصر في سنة 1956م.

## ظهور الهاتف وحدث ثورة بالاتصالات 1876م

127



لا شك أن من أعظم الاختراعات التي غيرت من شكل الحياة على الأرض اختراع الهاتف. ذلك الإنجاز الكبير الذي قدمه للبشرية ألكسندر جراهام بل [Alexander Graham Bell] ونال عنه براءة اختراع رقم 175465. إن بلّ الإنجليزي وعائلته هاجروا إلى كندا في 1870م وهناك عمل معلماً للّصم. وفي السنة التالية هاجر إلى الولايات المتحدة وعَمَل في بوسطن بمجال الصوتيات. وفي سنة 1874م كانت فكرة الهاتف قد نضجت في ذهنه وبدأ تنفيذ تجاربه العلمية بمشاركة مساعده توماس



واطسون وفي سنة 1876م نال براءة اختراع الهاتف. ونجح في 7 مارس من نفس العام في نقل أول رسالة هاتفية تلقاها مساعده واطسون في الحجرة المجاورة له. وفي العام التالي افتتح أول شركة لإنتاج الهواتف في بوسطن. وكانت الهواتف في ذلك الوقت تنقل المحادثات التليفونية لمسافة 160 كيلومترًا. وفي نفس العام تزوج بلّ وانشغل بقضاء (شهر العسل).



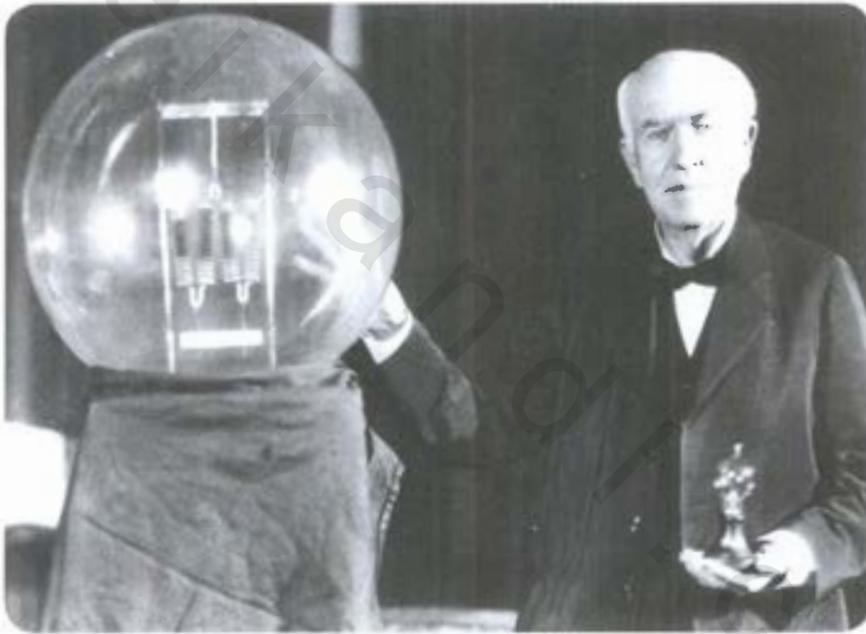
## توماس إديسون يضيء العالم بمصباحه 1879م

128

الأمريكي توماس إديسون [Thomas Edison] لم يحصل على تعليم مدرسي.. واكتفى بعمل معمل للأبحاث والاختراع داخل بديوم منزله. وصار صاحب أكبر عدد من الاختراعات على مر التاريخ ونال أول براءة اختراع وهو لازال في سن التاسعة عشرة من عمره.. وبلغ عدد براءات الاختراعات التي حصل عليها ما يزيد عن الألف! ولاشك أن أبرز وأهم تلك الاختراعات كان المصباح الكهربى. إن فكرة المصباح الكهربى قائمة على إحداث توهج لمادة ما بفعل التيار الكهربى داخل جسم زجاجى مُفَرَّغ من الهواء.. حتى لا يحدث احتراق للمادة المتوهجة بفعل أكسجين الهواء. وقد جرّب إديسون نحو 6000 مادة تصلح لذلك الغرض حتى توصل لألياف البامبو والتي وجدها مناسبة وتحقق عمراً للمصباح يدوم حتى 1000 ساعة. ومع الوقت استبدلت

تلك المادة بأنواع أخرى من المعادن. وفي يوم 21 أكتوبر 1879م قدّم إديسون أول نموذج للمصباح الكهربى فى التاريخ. كما يرجع الفضل إلى إديسون فى اختراع المولد الكهربى [generator]، واختراع الكابلات الكهربائية التى تسمح بنقل قوى كهربية عالية، كما ساهم فى اختراع عارض الأفلام المصورة [projector] والذى مثل البداية للتفكير فى ظهور السينما.

وغير ذلك من الاختراعات الكثيرة. ومات إديسون فى سنة 1931م، عن عمر بلغ 84 سنة ورثته صحيفة نيويورك تايمز فى أربع صفحات ونصف ذاكرة إنجازاته العظيمة وفضله على البشرية.



إديسون يقف بجوار أول مصباح اخترعه والذى بلغت قوته 16 شمعة ويحمل بيده نموذجًا آخر متطورًا وأصغر حجمًا من المصابيح الكهربائية

شهرت وسيد الأكون



## بركان (كراكاتوا) العنيف ينشر صداه حول العالم 1883م

129

جزيرة كراكاتوا الإندونيسية الواقعة بين جزيرتي جاوا وسوماترا عُرِفَتْ بنشاطها البركاني القوي.. ولكن ما حدث في يوم 26 أغسطس سنة 1883م كان فوق المتوقع، حيث ضرب الجزيرة بركان قوى للغاية يعد من أسوأ البراكين التي شهدها التاريخ.. وسجّل صوته أعلى درجة صوت سُجِلت في التاريخ وقُدِّرَها بعض الباحثين بأنها فاقت درجة صوت انفجار القنبلة الذرية في هيروشيما بنحو 13 ألف مرة!..

لقد تسبب البركان في انبعاث سحب من الدخان والرماد والحمم وصل ارتفاعها إلى نحو 80 كيلو متراً. وتسبب في هطول أمطار من الرماد الساخن على جزيرة سوماطرا قتلت نحو ألف شخص. كما صاحبه تولد تسونامي عنيف بمياه المحيط حيث ارتفعت أمواجه إلى نحو 30 متراً وتسبب زحفها على المدن في قتل نحو 35 ألف شخص وحطمت 165 قرية. إن ما حدث في كراكاتوا كان رهيباً وانتشر تأثيره على مستوى العالم، فسمع دوى صوت الانفجار في أستراليا. أدى الانفجار الهائل إلى احتجاز كميات كبيرة من الرماد والغاز في الغلاف الجوي وقد أمكن ملاحظتها في مناطق بعيدة جداً عن مكان البركان كما حدث في أوسلو.



وتسبب كذلك في حالة إظلام عمت العالم بدرجات متفاوتة بعدما حُجِبَت الشمس عن الظهر. وفي العام التالي حدث انخفاض في درجة الحرارة على مستوى العالم بنحو 1,5 درجة مئوية.

وظلت الأحوال المناخية مرتبكة بسبب ذلك البركان حتى نهاية الثمانينات. وكان لتلك الكارثة تأثير عالمي من جهة أخرى حيث صورتها أعمال سينمائية كثيرة وسجلت مآسيها كتب كثيرة كان من أشهرها كتاب: (Krakatoa: East of Java) والذي صدر في أواخر الستينيات من القرن الماضي.

## نجاح المسلمين في دخول الخرطوم 1885م

130



الجنرال الإنجليزي (تشارلز جوردون) كان رجلاً نشطاً عملاً مهندساً حربياً وعُرف عنه تعصبه للديانة المسيحية. واعتمدت عليه حكومة (جلادستون) في مقاومة الإضرابات وفض النزاعات.

في يناير 1884م، كُلف بالذهاب إلى القاهرة ثم التوجه إلى الخرطوم لإخلائها من النساء والأطفال بحجة حمايتهم من زحف قوات المسلمين تحت قيادة محمد أحمد المهدي. ونجح (جوردون) في إخلاء نحو 200 مواطن من جنوب النيل قبل محاصرة الخرطوم بقوات المهدي وكان من المفروض أن تنتهي مهمته

عند ذلك الحد ويرحل.. لكنه تخلى الأوامر وقام بتحويل الخرطوم إلى منطقة حربية دفاعية وأنشأ برجاً عاليًا لمتابعة ما يدور. ولكن في الحقيقة أن الرأي العام في إنجلترا كان يؤيد (جوردون) للوقوف ضد المسلمين. وطلب (جوردون) من الحكومة إرسال حملة عسكرية للخرطوم والتي جاءت تحت قيادة الجنرال (ولسيلي) والتي اتخذت موقعها في الخرطوم بعد يومين فقط.

وبعد حصار للمدينة دام لأكثر من 320 يومًا قام أحد الضباط المصريين التابعين لقوات (جوردون) بالانقلاب عليه وفتح المدينة أمام جيش المهدي. وقُتل (جوردون) في هجوم لجيش المهدي ولا يُعرف بالتحديد إذا كان قد قُتل برمح أو بطلقة نارية، وقُطع رأسه، وأخذ كعلامة للاحتفال بالنصر. وسقطت الخرطوم بذلك في يد المسلمين.

وأثار ذلك الحادث غضب الملكة فيكتوريا. وزاد بالتالي من حنق الأوروبيين بصفة عامة على المسلمين في أفريقيا. واتخذوا منه ذريعة لمهاجمة الإسلام وتنفيذ مخططهم الإمبريالي.

## تدشين تمثال الحرية في أمريكا 1886م

131



لا يزال أشهر تمثال في أمريكا هو تمثال الحرية الموضوع على جزيرة قبالة بوغاز نيويورك.. بل يعتبر كذلك من أبرز التماثيل والمزارات السياحية على مستوى العالم. والتماثل لم يصنعه الأمريكيون. وإنما قدمته فرنسا لأمريكا كهدية.. وهو يرمز للحرية والديمقراطية ويحمل كذلك معنى الترحاب والتحية لآلاف المهاجرين من أوروبا إلى أمريكا خلال القرن التاسع عشر والذين جاءوا إلى هناك بحثًا عن حياة أفضل. ويعد ذكرى ليوم الاستقلال في سنة 1776م عندما تحققت مبادئ الديمقراطية على أرض أمريكا.

يبلغ طول التمثال الضخم 45 مترًا، ويمثل سيدة تحمل شعلة بذراعها اليمنى كأنها ترحب بالقادمين إلى أرض الحرية والديمقراطية. ويحتوي من الداخل على عدد 354 درجة سلم تصل من قاعدة التمثال وحتى قمته. ويوزره سنويًا نحو ستة ملايين سائح. وقد وضع تصميم ذلك التمثال المميز النحات الفرنسي (فريدريك أوجست) وقام بإعداد قاعدته الحديدية (جوستاف إيفل) الذي صمم برج إيفل الشهير بباريس في 1889م.

لقد اتفق مجموعة من المثقفين الفرنسيين الذين أعجبوا بأمريكا على أن يعبروا عن احتفالهم بيوم الاستقلال بإهداء تمثال ضخم لأمريكا يرمز للحرية والديمقراطية. وقاد تلك المجموعة ( إدوارد رينيه ليكيفر) والذي قام بكتابة ثلاثة مراجع عن التاريخ الأمريكي. وأراد تطبيق مبادئ الجمهورية التي اتبعتها أمريكا على أرض فرنسا. وتولى حملة الدعاية لجمع المال اللازم لعمل التمثال الصحفي (جوزيف بوليتزر). وتم نقل التمثال من فرنسا إلى أمريكا على متن سفينة شحن، وتم الانتهاء من تدشينه في 28 أكتوبر سنة 1886 في عهد الرئيس الأمريكي (جروفر كليفلاند).



تمثال الحرية الشهير في مواجهة ميناء نيويورك

## كارل بينز يخترع أول سيارة من نوعها 1886م

132

لا شك أن من أبرز الاختراعات التي غيرت من شكل الحياة على الأرض ظهور السيارة. ذلك الاختراع الكبير الذي جاء به في الحقيقة اثنان يحملان الجنسية الألمانية كانا يعملان على تجهيز ذلك الاختراع في بداية الثمانينيات من القرن التاسع عشر دون أن يعرف أحدهما الآخر، وهما كارل بينز [Karl Benz] و جوتفريد ديملر [Gottfried Daimler].

لكن بينز سبق ديملر في الحصول على براءة اختراع أول سيارة من نوعها صالحة للاستخدام العلمي. وفي سنة 1926م، كوّن الاثنان معًا أكبر شركة ألمانية لإنتاج السيارات كانت تحمل اسمهما [Daimler- Benz].



لقد نجح الاثنان في تجهيز أول موتور للاحتراق الداخلي قائم على استخدام الجازولين [ديزل]. واخترع بينز أجزاء كثيرة أخرى من السيارات لا تزال تستخدم حتى اليوم مثل البطارية الكهربائية، وشموع الاحتراق [البوجيهات]، وصندوق التروس [gearbox]. وفي يوم 29 يناير من سنة 1886م، خرج بينز على العالم بنموذج لأول سيارة من نوعها، وكانت بثلاث عجلات وبلغت سرعتها 14,5 كيلو متر في الساعة.



أول نموذج لسيارة والذي شهد تطورات كثيرة متلاحقة

## برج إيفل يعلن عن قدوم مرحلة هندسية ومعمارية متطورة 1889م

133



المهندس البارع جوستاف إيفل [Gustave Eiffel] أقام بشكل ينم عن التحدي برجًا من قطع الحديد المتشابكة وصل ارتفاعه إلى 320 مترًا ليكون بذلك أطول مبنى على سطح الأرض.. وهو برج إيفل بباريس الذي أقيم كرمز للشموخ وانتصار الثورة الفرنسية. واستُخدم في بناء ذلك البرج

العجيب عدد 15 ألف قطعة من الحديد بحمولة 7 آلاف طن. وكان من المتوقع أن البرج لن يبقى طويلًا ولن يصمد واتفقوا على إزالته في سنة 1909م. لكن البرج ظل شامخًا بثبات واستخدمه كجسم مرتفع مناسب لوضع (الإيرال) المستخدم لنقل ذبذبات الراديو والتلغراف. وحتى اليوم لا يزال البرج ثابتًا تمامًا ويمثل أكبر مزار سياحي في فرنسا بل في أوروبا عمومًا. ويشهد بروعة ومهارة التصميم الهندسي السابق لعصره.



صورة قديمة لبرج إيفل في مرحلة بنائه بعد الانتهاء من تشييد القاعدة والدور الأول

## ظهور السينما 1895م

134

في يوم 22 مارس 1895م، شهد المقهى الكبير بباريس [Le Grand Caf'e] ازدهامًا كبيرًا حيث توافد عليه عدد كبير من الناس لمشاهدة ذلك الاختراع العجيب الذي عُرف بالصورة المتحركة. وشاهد الحاضرون في دهشة سلسلة من الصور المتحركة [فيلم سينمائي] كانت مدة كل صورة حوالي 40 ثانية.. وكانت تلك المشاهد تحكى عن قصة ما.



الأخوان لوميير (ويس على جهة اليمين واوجست على جهة اليسار)

كان صاحب ذلك الاختراع الأخوان لوميير [Auguste and Louis Lumiere] وهما نجلا مصور فوتوغرافي شجّعهما على ابتكار طريقة لعرض الصور بشكل متحرك. ونجحا بالفعل في تصميم كاميرا خاصة وعارض للصور بحيث يمكن تحريك شريط الفيلم داخل الكاميرا لالتقاط مشاهد متتابعة وعرضها على الشاشة [Projector]. وقام الأخوان باستئجار مسرح في باريس مزوّد بشاشة عرض كبيرة وأطلقا على ذلك المكان لأول مرة اسم: سينما. ولاشك في أن قدوم السينما والتي مهّد لها الأخوان لوميير من أبرز الأحداث التي غيرت من شكل الحياة على الأرض.

## الحصول على أول صورة لجسم الإنسان من الداخل بأشعة إكس 1895م

135



لم يكن من الممكن قبل ذلك التاريخ رؤية جسم الإنسان من الداخل إلا عن طريق فتح الجسم بالمشروط الجراحي وتشريحه. وعندما اكتشف (فيليهيم كونراد رونتجن) أشعة إكس التي استطاعت إلتقاط صورة لجسم الإنسان من الداخل أصبح من الممكن تحقيق ذلك بطريقة غير جراحية، وهو ما أحدث بلاشك ثورة كبيرة في التشخيص الطبى. عمَل (رونتنجن) الألماني أستاذًا للفيزياء بجامعة (ورزبرج) فى بافاريا. واكتشف (رونتنجن) هذا النوع من الأشعة المجهولة التى لا يعرف سببها، ولذا سميت بأشعة إكس [أو الأشعة السينية]، بمحض الصدفة أثناء وجوده فى معمله. فعندما كان يختبر أشعة الكاثود الصادرة بإمرار تيار كهربى داخل

أنبوب زجاجى مفرغ من الهواء ومغطى بورق مقوى أسود، لاحظ ظهور صورة داكنة على لوح حساس قريب من الأنبوب، وذلك بمجرد مرور التيار الكهربى.. ولما لم يعرف (رونتنجن) السبب فى ذلك، فافترض صدور أشعة مجهولة غير مرئية من الأنبوب أطلق عليهما اسم (أشعة إكس). وبدأ (رونتنجن) فى دراسة خواص هذه الأشعة، فوجد أنها تخترق الأجزاء الرخوة من الجسم بينما تحجبها العظام.. ومن هنا بدأ استخدام هذه الأشعة فى رسم صور للعظام. وفى 8 نوفمبر سنة 1895م، استطاع الحصول على أول صورة بأشعة إكس من نوعها وكانت صورة لعظام يد زوجته (برثا). وقام (رونتنجن) بنشر ذلك الاكتشاف المهم فى نفس السنة [1895م]. وفى عام 1901م، نال جائزة نوبل فكان أول عالم يحصل عليها فى الفيزياء عن ذلك الاكتشاف الطبى العظيم.



التصوير بأشعة إكس

## العالم يستمع إلى (الراديو) بفضل اختراع (ماركوني) 1895م

136

الإيطالي (جوجيليمو ماركوني) له الفضل الأكبر في ظهور الاتصالات اللاسلكية التي تصلنا ببعضنا البعض بصورة تلقائية دون التفكير في كيفية اكتشاف هذه الموجات اللاسلكية وتطبيق استخدامها. في سنة 1894م، ذكر (هنريش هيرتز) عن اكتشافه لموجات تنقل بدون أسلاك وأطلق عليها اسم ( موجات هيرتز) والتي تعرف كذلك بالموجات اللاسلكية أو موجات الراديو [Radio waves]. وظل ماركوني مشغولاً بتلك الموجات لفترة طويلة محاولاً إيجاد وسيلة لتطبيق استخدامها عملياً في نقل رسائل أو أحاديث.

وابتكر جهازاً خاصاً (a coherer) لتوليد موجات لاسلكية في صورة ذبذبات كهربية تتحول بعدها إلى موجات صوتية. وبدأ تجاربه ببث واستقبال تلك الموجات. وفي سنة 1895م، استطاع بث أول رسالة صوتية من داخل منزله، واستقبالها في حديقة المنزل. وبعد ذلك بنحو سنة واحدة استطاع زيادة المسافة لأكثر من ميل واحد. وحقق بذلك نجاحاً كبيراً. وأراد ماركوني الإيطالي الجنسية توسيع نطاق استخدام الموجات اللاسلكية لكن حكومته لم تتحمس لتلك الفكرة ولذلك الاختراع مما اضطره للرحيل إلى إنجلترا. وهناك استطاع تأسيس أول شركة للاتصالات اللاسلكية وأعمال التلغراف. واستطاع بث رسائل وصل مداها لأكثر من تسعة أميال وزادت مسافة البث تدريجياً حتى استطاع نقل رسائل لاسلكية ما بين إنجلترا وإستراليا. واستطاع ماركوني من خلال ذلك الاختراع جمع ثروة طائلة من المال. وظل يمارس هوايته في تطوير بث الرسائل الصوتية من فوق يخته الخاص حتى توفي تاركاً للعالم واحداً من أكبر الإنجازات الحضارية.



## انطلاق أول دورة للألعاب الأولمبية الحديثة 1896م

137

الإغريق هم الذين ابتكروا فكرة الألعاب الأولمبية والتي كانت تجرى في (أوليمبيا) على شرف رمزهم (زيوس) وكان الفائز فيها يحظى بتاج مجهز من غصن شجر الزيتون، ويحظى بذلك بوجبة طعام شهية. وكان المتبارون في تلك الدورة يقومون بالألعاب الرياضية، كالعدو والمصارعة وهم عرايا. ولذا لم يكن للنساء حظ في حضور تلك الدورات.

وبعدما توقفت تلك الدورات لفترة طويلة من الزمن أُعيد احياؤها ويرجع الفضل في ذلك إلى الفرنسي (بارون بيير) الذي دعا إلى إقامة هيئة دولية للألعاب الأولمبية. واختار أثينا لتكون مكان الاحتفال بإعادة ذلك الحدث من جديد. وفي يوم 25 مارس 1896، أقيم احتفال كبير في استاد (باناثيناس) في أثينا والذي يرجع تاريخه إلى القرن الرابع قبل الميلاد وحضره نحو 80 ألف مواطن من دول مختلفة. وبدأت الفرق الرياضية في الاستعداد للمسابقة في مجالات رياضية مختلفة. وعزفت فرق الموسيقى احتفالاً بالحدث والذي حضره الملك (جورج) ملك اليونان في تلك الفترة. ولكن لم يشهد الحدث الطواف بالشعلة، على غرار ما يحدث في وقتنا الحالي، حيث لم يؤخذ بتلك الفكرة التي تُعلن عن بدء الدورة إلا في سنة 1928م. وفي 6 أبريل 1896م، بدأت الدورة الأولمبية بصورة فعلية، وحضرها عدد من اللاعبين بلغ 241 لاعباً كانوا يمثلون 14 دولة. وكانت أول مسابقة رياضية في مجال القفز الثلاثي وفاز فيها الأمريكي (جيمس كونلي). وعلى الرغم من أن تلك الدورة لها أصل إغريقي، إلا أن اليونانيين فازوا في الدورة الأولى بأقل عدد من الميداليات.



## الأخوان رايت يقومان بأول رحلة طيران من نوعها 1903م

138



عمَل الأخوان أورفي و ويلبر رايت [Orville and Wilbur Wright] كمهندسين لإصلاح الدراجات في ولاية أوهايو الأمريكية لكنهما في الحقيقة كانا شغوفين بفكرة الطيران. ولاحظا طيور النورس وهي تحلق على شاطئ البحر وفكرا في ابتكار جناحين لمركبة تحلق في الهواء.



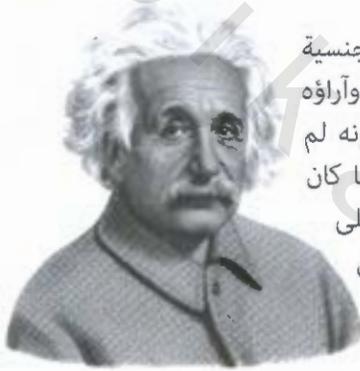
وقام الأخوان بإعداد نموذج لتلك المركبة [الطائرة] في منزلهما فصنعا جناحين مُلحقين بجسم مخروطي الشكل ومزود بمحرك كهربى ووضعا في المقدمة مروحة هواء. واستخدما في ذلك مواد من الخشب والورق الثقيل والمعادن

الخفيفة. وفي يوم 14 ديسمبر 1903، قاما بتجربة الطيران بتلك المركبة من فوق هضبة مرتفعة في ولاية كارولينا الشمالية لاستفادة بحركة الرياح. لكن تجربتهما باءت بالفشل. وبعد ثلاثة أيام كررا المحاولة حيث كانت حركة الرياح مناسبة بدرجة أفضل عن المرة السابقة. وطار أورفي بالطائرة الجديدة البدائية لمسافة 39 متراً لمدة 12 ثانية. وفي المحاولة الرابعة حققا درجة نجاح أفضل حيث طار ويلبر لمسافة 279 متراً لمدة 59 ثانية وعلى ارتفاع 10 أقدام عن سطح الأرض. وشهد تلك المحاولة الأخيرة عدد ضئيل من المارة والحاضرين.. ولكن في اليوم التالي ذكرت الصحيفة المحلية ذلك الإنجاز الهائل للأخوان رايت. ولكن في الحقيقة أن ذلك الإنجاز الرائع لم يلق مساندة في أمريكا. ولذا انتقل الأخوان

إلى فرنسا وأقاما أول عرض للطيران في سنة 1908م. والذي لفت انتباه العالم إلى إمكانية ابتكار وسيلة جديدة للانتقال وهى الطائرة. وتطور نموذج الأخوين رايت تدريجيًا على مر السنين حتى صارت الطائرة بالفعل من وسائل الانتقال الأساسية للبشر من دولة لأخرى.

## أينشتاين ينشر مقالاته الخمس التى أحدثت انقلابًا علميًا وغيرت مفهومنا عن الكون 1905م

139



(ألبرت أينشتاين) ألماني الأصل ولكنه واكتسب الجنسية السويسرية. وفي سويسرا بدأت تظهر عبقريته العلمية وآراؤه الجريئة التى أثرت تأثيرًا بالغًا فى الأوساط العلمية. إنه لم يمتلك معملًا كبيرًا، على غرار كثير من العلماء، وإنما كان أغلب عمله يعتمد على التفكير والتخطيط بالقلم على الورق. وعُرف عنه شروذ الذهن والانعزال عن الآخرين متأملًا أفكاره. كما كان تلميذًا فاشلاً اتهمه معلمه فى المدرسة بالغباء!

وفى سنة 1905م، نشر أينشتاين خمس مقالات علمية، أثارت الدهشة والجدل فى الأوساط العلمية، كان أبرزها مقاله عن نظرية النسبية، والذي أحدث انقلابًا فى كيفية تصور وتفهم الكون. كانت فكرة هذه النظرية تلخص فى أن كل حركة للأجسام الصلبة، والصوت، والزمن، وغيرها، لها نسبتها، لهذا يختلف نظرها تبعًا لاختلاف وجات النظر، إلا الضوء، فهو الوحيد الثابت المستمر. ومن هذه الفكرة البسيطة استطاع أينشتاين احتساب ما يحدث فى كل أنواع المواقف.

وأثبت فى تلك النظرية أن المادة والطاقة صورتان مختلفتان لكيان واحد ولا يمكن الفصل بينهما، وبنى على ذلك المبدأ الأساسى لإطلاق الطاقة من الذرة، ووضع معادلته الشهيرة [ الطاقة = الكتلة × مربع سرعة الضوء ] وتعتبر هذه المعادلة حجر الزاوية فى تطوير الطاقة النووية ويعتبر أينشتاين بذلك هو (أبو العصر النووى) ومن الغريب أن أينشتاين لم يفز بجائزة نوبل عام 1921م عن نظريته النسبية التى اشتهر بها، وإنما عن أعماله الأخرى فى علم الفيزياء وخاصة حول اكتشافاته فى علم الضوء. لقد لفت أينشتاين أنظار العالم بأسره.. ورفض أن يُسخر علمه لخدمة ألمانيا خلال الحرب العالمية الأولى.. فقد كان محبًا للسلام ولذا رصد الألمان مكافأة لمن يقتله مما اضطره للهجرة إلى أمريكا. وهناك اشتغل أستاذًا فى معهد للدراسات المتقدمة بمدينة برنستون. وهناك لم يسلم أيضًا

من محاولات الاستفادة بعلمه في مجال الحروب، فَعُرِضَ عليه المشاركة في إعداد القنبلة الذرية. وتردد أينشتاين في قبول تلك الفكرة في البداية لكنه لَانَ وقبل العرض بعدما عرف أن أحد تلاميذه يساهم في إعداد قنبلة ذرية لهتلر. ولكن بعد إلقاء القنبلة الذرية على اليابان في أغسطس 1945م، شعر أينشتاين بالندم وتجنب الأضواء، وأراد مضاعفة جهده العلمي لتسخير الطاقة الذرية لخدمة السلام. وفي سنة 1955م مات أينشتاين عن عمر ناهز السادسة والسبعين لكنه ظل علمًا من أعلام النبوغ والعبقرية الذين ساهموا في تغيير شكل الحياة على سطح الأرض.

## اغتيال دوق النمسا ونشوب الحرب العالمية الأولى 1914م

140

الأرشيدوق [بمعنى من الطبقة الأولى] فرانز فرديناند [Franz Ferdinand] ولي عهد الإمبراطورية النمساوية-المجرية تعرض لحادث قتل كان سببًا في نشوب حرب عالمية!



دوق النمسا وزوجته يظهران في صورة فوتوغرافية التقطت لهما قبل حادث اغتيالهما بنحو ساعة واحدة.

ففي الساعة العاشرة وخمسين دقيقة صباحًا وأثناء ركوبه السيارة مع زوجته في أحد شوارع سرايفو خلال زيارة رسمية للمدينة تقدّم نحوه شاب بلغ من العمر 19 عامًا وكان اسمه جافريلو برنسيب [Gavrilo Princip] وأطلق عليه الرصاص فمات على الفور.

كان ذلك الشاب من الصرب وانتمى لمنظمة إرهابية

عرفت باسم (اليد السوداء) التي سعت لاستقلال السُّلاف [Slav] الجنوبيين عن الامبراطورية النمساوية- المجرية.. وكانت تلك المنظمة تتلقى أوامرها من المخابرات الصربية والتي دبرت لذلك الحادث.



ومن الغريب أنه تم إلقاء قبلة على موكب الدوق وزوجته لكنها لم تصبهما بأذى.. واستمر قائد سيارة الدوق في التقدم بسيارته دون وجود دعم كافٍ من الشرطة. وانحرف السائق بالسيارة في اتجاه خاطئ ووقف بجوار (برنسيب) والذي انتهز الفرصة وقام بإطلاق رصاصة اخترقت عنق الدوق وإطلاق أخرى اخترقت بطن زوجته. وماتا الاثنان في الحال. وحاول (برنسيب) قتل نفسه لكن الحاضرين اتجهوا نحوه وأمسكوا به. وحُكم عليه بالسجن مدى الحياة. ومات متأثراً بمرض الدرن الرئوي.

وكانت عواقب تلك الحادثة أكبر مما قد يتصوره أحد!

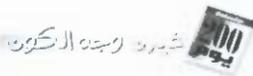
فالإمبراطورية النمساوية- المجرية اتهمت الصرب بالخيانة. وانضمت ألمانيا كحليفة للإمبراطورية وشجعتها على الحرب ضد الصرب.

وتلا ذلك سلسلة من الأحداث. فأعلنت روسيا مساندةها للصرب.

وانقسمت أوروبا إلى قوتين: قوى الوسط، وتمثلت في الإمبراطورية النمساوية- المجرية، وألمانيا والدولة العثمانية.

وقوى الحلفاء وتمثلت في صربيا، وروسيا، والجبل الأسود، وبلجيكا، وبريطانيا وفرنسا، واليابان.

وساد التوتر في أوروبا. ودخلت القوتان في حروب متلاحقة. ودخلت كذلك الولايات المتحدة الحرب لمصالح لها وأدى ذلك لنشوب حرب عالمية، وهي الحرب العالمية الأولى والتي استمرت حتى سنة 1918م وراح ضحيتها أكثر من عشرة ملايين قتيل!



اندلاع الثورة الروسية وظهور  
الشيوعية 1917م

141



كارل ماركس ابتكر الفكر الشيوعي..  
ولينين آمن به وأراد الإطاحة بقيصر  
روسيا وتطبيق النظام الشيوعي في  
البلاد. كان لينين منفيًا في زيورخ  
بسبب نشاطه السياسي ودخل البلاد  
خلسة.. وبدأ التدبير للثورة مع أعضاء  
الحزب الشيوعي وكان من أبرزهم  
ستالين و ليون تروتسكي. وفي أكتوبر  
1917م، نجحت الثورة، التي عرفت  
بالثورة البلشفية، في الإطاحة بقيصر  
روسيا نيكولاس الثاني وفرض سيطرتها  
على سان بطرسبرج العاصمة. وشهد

العام التالي واحدًا من أكبر الأحداث المأساوية حيث قتل الشيوعيون القيصر وجميع أفراد  
عائلته المكونين من زوجته وأبنائه الخمسة. ودخلت روسيا مرحلة جديدة من الحكم  
الشيوعي والذي فرض سيطرته على دول أخرى أوروبية واستمر لفترة طويلة من الزمن حتى  
انهار منذ وقت قريب (في نهاية القرن العشرين).



القيصر نيكولاس الثاني

## سقوط دمشق على يد الحلفاء وانتهاء حكم الأتراك لها 1918م

142



قائد قوات الحلفاء في الشرق الأوسط الجنرال (ألينبي) قاد هجومًا شرسيًا على مناطق نفوذ الدولة العثمانية في سوريا وشمال فلسطين في 20 سبتمبر 1918م. وفي 1 أكتوبر تحقق له النصر التام ودخل دمشق. وقد ساعد في تنفيذ ذلك الانتصار العميل الإنجليزي الكولونيل لورانس [لورانس العرب] والأمير فيصل بن الحسين.. والذي أراد لورانس أن يجعله حاكمًا على سوريا في تحدٍ لاتفاقية (سيكيس بيكو). وتقدم ألينبي داخل دمشق محميًا بسلاح الطيران من أعلى وبقوات المشاة على الأرض.. وفي اليوم التالي دخل المدينة العرب الموالين للورانس. وقد وضع ذلك الانتصار نهاية للدور التركي في الحرب العالمية الأولى ونهاية لخمسة قرون من الحكم العثماني للمنطقة العربية.



الجنرال ألينبي يستعرض الحرس بعد دخوله إلى القدس في يناير 1918 وقبل دخول دمشق بسبعة أشهر.

## يوم مقتل قيصر روسيا وزوجته وأبنائه الخمسة 1918م

143

في الساعة الثانية عشرة ظهرًا وفي يوم 17 من شهر يوليو من سنة 1918م أُطلق الرصاص على قيصر روسيا المخلوع نيكولاس الثاني وزوجته ألكسندرا وبناته الأربع وابنه الأصغر في حادث مأساوي لا ينساه التاريخ. بعد اندلاع الثورة الروسية في فبراير 1917م، أصبح القيصر يمثل عدوًا للبلاشفة.. وأجبر على الإقامة مع أسرته في (منزل إيباتيف) بالقرب من (إيكاتيرنبرج) في الضواحي. وفي يوم يوليو من السنة التالية أمر لينين قائد البلاشفة حلفاءه هناك بقتل القيصر وعائلته رميًا بالرصاص. وفي الحادث، أُخبر القيصر وأسرته بأنه سوف تؤخذ لهم صورة فوتوغرافية. وبعدها اتخذوا وضعهم المناسب أطلق عليهم سيل من طلقات النار. ومن الطريف أن بعضها كان يرتد غير مصيب للهدف بعد اصطدام الطلقات بالمجوهرات التي كانت تتحلى بها بنات القصر. وبعد مقتل الأسرة سليلة عائلة رومانوف أمر بتسوية جثثهم حتى لا يتم التعرف عليهم ثم ألقى بهم في ممر عميق لاستخراج المعادن.. ثم استخرجوا مرة أخرى ودفنوا في منطقة قريبة من سطح الأرض. وقد ظل أمر مقتلهم سرًا لفترة طويلة من الزمن.



صورة تذكارية للقيصر وزوجته وأبنائه الخمسة قبل مقتلهم جميعًا.

وبعد انهيار الشيوعية في سنة 1991م، عُثر على بقايا من جثث القيصر وزوجته وثلاثة من أبنائه وتم التعرف عليهم من خلال فحص الحمض النووي (DNA) ومقارنته بأقارب العائلة من الأحياء. وفي سنة 1998م، استخرجت أشلاؤهم ودفنت في كاتدرائية سان بيتر وبول في بطرسبرج. وفي أغسطس 2007م، عُثر

على بقايا جثة الابن الصغير أليكس والذي كان مصابًا بمرض الهيموفيليا [النزف المستمر] وأخته ماريا في منطقة إيكاتيرنبرج. وبأمر من الرئيس السوفيتي بوريس يلتسن تم تدمير منزل إيباتيف الذي احتفظ بتلك الذكريات المفزعة، وُنبت بمكانه كاتدرائية. وفي مكان الزنزانة التي أخذت أسرة رومانوف إليها حيث تم قتلهم بنيت مقبرة أرثوذكسية.

## مقتل البارون الأحمر 1918م

144



البارون الأحمر هو الاسم الذي اشتهر به (فريهر مانفريد فون ريتشوفين) الطيار البروسي البارع والذي مثل تهديداً كبيراً لقوات الحلفاء خلال الحرب العالمية الأولى.. وسُمي كذلك نسبة إلى اللون الأحمر الدامي الذي تميز به طائرات السرب الذي كان يقوده والذي اكتسب اسم السيرك الطائر (Flying Circus). لقد كان البارون الأحمر مرواعاً ممتازاً ومقاتلاً ماهراً واعتبره الألمان بطلاً أسطورياً لما حققه من أعلى نسبة من المناورات الجوية الناجحة.

لقد حاول الحلفاء في يوليو 1917م قتل البارون لكنه نجا من القتل وأصيب بجرح برأسه وعاد لقيادة السرب. وفي آخر رحلة طيران له في 21 أبريل 1918م، تتبّعه الملازم الإنجليزي (ويلفريد ماي) وحاول قتله بإطلاق النار عليه.. لكن البارون نجح في مرواعته ونزل بطائرته بالقرب من سطح الأرض.. وعندئذ ظهر طيار كندي آخر وهو كابتن (روى براون) واستطاع إطلاق الرصاص عليه.. ولم يتمكن البارون من المحافظة على توازن طائرته فاتخذت شكلاً عمودياً ثم سقطت وتحطمت. وعندئذ قامت وحدة أسترالية على الأرض بإطلاق النار عليه مرة أخرى. ومن الطريف أن أعداءه الإنجليز قاموا بدفنه وعملوا له جنازة رسمية تقديراً له كطيار بارع.



## معاهدة فرساي 1919م

145

في 28 يونيو 1919م، وفي قاعة المرايا بقصر فرساي بفرنسا وُقِّعت واحدة من أهم المعاهدات التاريخية وهي معاهدة فرساي.

في تلك المعاهدة قام قادة الحلفاء: الرئيس الأمريكي وودرو ويلسون، ورئيس وزراء بريطانيا ديفيد لويد جورج، ورئيس وزراء فرنسا جورج كليمنو بوضع العبارات الأساسية التي أنهت الحرب العالمية الأولى.. والتي حفّزت في ذات الوقت على نشوب حرب جديدة وهي الحرب العالمية الثانية. فتضمنت المعاهدة حرمان ألمانيا من مستعمراتها في أعالي البحار ومن المقاطعات الصغيرة في الشرق والغرب المتحدثة بالألمانية.

وذلك فضلاً عن خسائرها الكبيرة في الحرب فقد فقدت تقريباً سلاحها البحري وقواتها الجوية وعدد 100 ألف من جنودها. كما حرمتها تلك المعاهدة من تصنيع أو استخدام المدافع والعربات الحربية.. كما أمرت بدفع مبالغ مالية هائلة على سبيل التعويض وإصلاح التلفيات.

ولاشك أن بنود تلك المعاهدة أثارت غضب الألمان.. ولم يُوقَّع عليها رئيس خارجية ألمانيا والذي فضّل الانسحاب.. بل إن الرأي العام في الولايات المتحدة وبريطانيا وجد في تلك البنود إجحافاً شديداً ضد الألمان. أما في فرنسا، والتي ذاقت مرارة الغزو الألماني لمدة أربع سنوات، فقد اعتبرها الفرنسيون بنوداً مخففة!



لقد مهدت تلك المعاهدة الطريق لظهور هتلر بقسوته المعروفة ولرفع هذا الظلم والجور عن الألمان.. والذي قام بعد وصوله للسلطة بتقطيع بنود تلك المعاهدة بنداً بنداً. وبدأ في إعادة تسليح الجيش استعداداً لخوض حرب عالمية جديدة.

## إعلان تأسيس الاتحاد السوفيتي 1922م

146

في موسكو وفي يوم 30 ديسمبر من سنة 1922م، تم الإعلان عن انضمام عدة جمهوريات تحت رئاسة روسيا فيما عرف باتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية أو الاتحاد السوفيتي. وكان ذلك بمثابة إعلان لانهاء العهد القيصرى الإمبراطورى فى روسيا. وفى البداية ضم ذلك الاتحاد أربع جمهوريات فقط وهى روسيا، وأوكرانيا، وبيلو روسيا (أو روسيا البيضاء)، والقوقاز. ولكن بعدما أحكم البلاشفة قبضتهم على البلاد انضم للاتحاد السوفيتى دول أخرى كثيرة مثل أرمينيا، وأذربيجان، وجورجيا، وكازاخستان، ومولداڤيا، وأوزباكستان، وطاجيكستان، وتركمناستان. وفى خلال فترة الحرب العالمية الثانية ضم الروس بالقوة جمهوريات بحر البلطيق للاتحاد السوفيتى: ايستونيا، ولاتفيا، وليتوانيا. وقد قاد (ستالين) الاتحاد السوفيتى بنظام دكتاتورى صارم دموى قتل خلاله الملايين من المعارضين، وقيد الحريات، وأدخل الشعب فى مجاعة بعدما ابتكر نظام المزارع الجماعية الذى استحوذت من خلاله الحكومة على أراضى الفلاحين. وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، قام بتوسيع رقعة الحكم الشيوعى ففرض سيطرته على دول أوروبا الشرقية وصارت الشيوعية اتجاهاً قوياً يزحف تجاه العالم بأسره. وهو ما أدى إلى نشوب حرب باردة استمرت لسنتين طويلة بين الكتلة الشرقية بزعامة الاتحاد السوفيتى والكتلة الغربية بزعامة الولايات المتحدة. ولكن الشيوعية أثبتت فشلها كنظام سياسى وتدهورت الحالة الاقتصادية للبلاد. وعندما جاء (ميخائيل جوربا تشوف) للرئاسة فشل فى إعادة إصلاح الاقتصاد المتدهور خلال فترة الثمانينيات. وعندما خلفه (بوريس يلتسين) لم يجد أمامه حلاً سوى إطلاق حريات الجمهوريات. وانهار بذلك الاتحاد السوفيتى فى 1991م.



## اكتشاف مقبرة توت عنخ آمون 1922م

147



فى يوم 26 نوفمبر من سنة 1922م فتح (هوارد كارتر) الباب الداخلى لمقبرة توت عنخ آمون وعثر على كنز فنى وثروة أثرية ظلت لقرون طويلة محفوظة دون أن يلمسها أحد.

لقد اكتشفت المقبرة فى الحقيقة قبل ذلك التاريخ بنحو ثلاثة أسابيع،

ولكن تأخر دخولها لحين وصول لورد كارنارفون صديق كارتر إلى وادى الملوك بالأقصر قادمًا من لندن. وبالعودة إلى سنة 1899م، فقد سبق أن اكتشف كارتر مقبرة الملكة حتشبسوت. لقد تساءل كارتر عند وصوله إلى باب المقبرة قائلاً: هل هذا باب حجرة للمؤمن والذخائر؟..

ثم قام بعمل ثقب بركن مرتفع بالباب.. وقام بإضاءة شموع وشاهد الحجرة من الداخل معتمة.. ثم قام بتوسيع الفتحة حتى تمكن كارتر وصديقه من رؤية مجموعة من المقتنيات النفيسة وأدرك الاثنان أنهما أمام اكتشاف أثري عظيم.. إنها مقبرة توت عنخ آمون!.

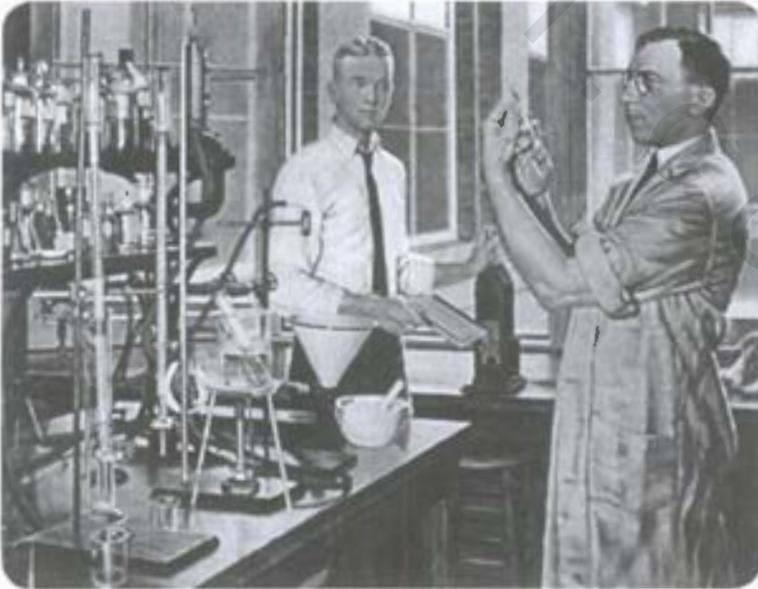
لقد كان كارتر معجبًا منذ صباه بالأعمال الفنية الرائعة لمصر القديمة.. ومنذ سنة 1907م بدأ يشاركه مجال الاهتمام بالآثار المصرية صديقه عالم الآثار اللورد كارنارفون.

ومنذ دخول كارتر وكارنارفون لمقبرة توت عنخ آمون حدثت بعض الحوادث الغريبة التى أثارت موضوع ما يسمى (لعنة الفراعنة). ففي فصل الربيع التالى توفى كارنارفون متأثرًا بتسمم الدم. كما وجد كارتر بعد عودته للمنزل فى نفس اليوم عصفوره العزيز ميتًا فى قفصه! وقد دعم تلك الفكرة [لعنة الفراعنة] تلك العبارة التى كتبت على مقبرة توت عنخ آمون (الموت سوف يدرك كل من يزعم الفراعنة فى قبورهم). ولا يزال موضوع لعنة الفراعنة يشهد جدلاً وخلافًا بين علماء الآثار لكن أغلبهم يفسر تلك الحوادث المرتبطة بدخول المقبرة بأسباب أخرى أبرزها تلوث هواء المقبرة المغلقة منذ مئات السنين بكم هائل من الجراثيم المعدية. وحتى الآن يعد كشف مقبرة توت عنخ آمون بما احتوته من مقتنيات أثرية قيمة أهم الكشوف الأثرية فى تاريخ مصر القديمة.

## ظهور عقار الأنسولين.. ينقذ حياة الملايين من مرضى السكر من الموت والمعاناة 1923م

148

ظل مرض السكر [ارتفاع مستوى الجلوكوز بالدم] مرضًا غامضًا لفترة طويلة من الزمن حيث لم تكن العلاقة بين البنكرياس وهذا المرض مفهومة وواضحة. فنحن نعرف الآن أن غدة البنكرياس تفرز هرمون الأنسولين والذي هو ضروري لحرق السكر [الجلوكوز] وبدون خروج هذا الهرمون أو بسبب انخفاض مستواه تحدث الإصابة بمرض السكر وما يعقبها من مضاعفات قد تكون خطيرة وتسبب الوفاة واستطاع الطبيب الكندي (فريدريك بانتنج) التوصل لهذه العلاقة في بداية العشرينيات من القرن الماضي. تخرّج (بانتنج) في عام 1916م من كلية فيكتوريا في تورنتو. وعمل ضابطًا بالجيش خلال الحرب العالمية الأولى، ونال وسام الشجاعة. وبعد انتهاء الحرب، التحق بالعمل في مدرسة الطب في أونتاريو.. واهتم بصفة خاصة بإجراء تجارب علمية على البنكرياس، وصار متخصصًا في دراسة وأبحاث البنكرياس. وتوصل من خلال دراساته إلى أن هناك جزءًا معينًا بالبنكرياس يقوم بإنتاج مادة معينة تؤثر على مستوى الجلوكوز بالدم.. واستكمالاً لذلك المفهوم رأى أن استخلاص هذه المادة وحقنها بأجسام مرضى السكر يمكن أن يكون علاجًا مناسبًا لهم. وشاركه في بحث هذه النقطة الطبيب (تشارلز هيربرت بست) وقد خصصا معملًا بالجامعة لأبحاث البنكرياس وكانا يجريان تجاربهما على الكلاب.



واتضح لباتنتج العلاقة الوحيدة بين البنكرياس ومرض السكر، فاستطاع تحديد الجزء به الذي يقوم بإنتاج هذه المادة والذي يسمى (جُزر لاتجرهانز) وهو الجزء الذي اكتسب هذه التسمية نسبة إلى الطبيب (لاتجرهانز) الذي حدده ووصفه على صورة أشبه بالجُزر. أما المادة التي استطاع استخلاصها من هذا الجزء المحدد فهي هرمون الأنسولين. وقد أثبتت التجارب العلمية صحة ما توصل إليه باتنتج. فعندما قام باستئصال البنكرياس من مجموعة من الكلاب بغرض حرمانها من الإنسولين فإنها أصيبت بمرض السكر ثم قام بإمدادها مرة أخرى بهرمون الأنسولين عن طريق الحقن زالت أعراض المرض. وفي عام 1923م، بدأت التجارب مع الإنسان وأظهرت نجاحًا كبيرًا، حيث استعاد مرضى السكر عافيتهم وتمكنوا من مواصلة حياتهم بصورة طبيعية بعد حقنهم بهرمون الأنسولين. وسرعان ما بدأ بعد ذلك استخلاص هرمون الأنسولين من أجسام الحيوانات واستخلص في بادئ الأمر من بنكرياس لبعض الحيوانات وقامت الشركات الطبية بتجهيزه في صورة حُقن ليكون عقارًا لمرض السكر. وقد نال باتنتج جائزة نوبل في الطب تقديرًا له على ذلك الاكتشاف المهم الذي أنقذ حياة الملايين من مرضى السكر من الموت والمعاناة. وقد توفي باتنتج إثر حادث تحطم طائرة كان يستقلها من كندا إلى إنجلترا لمشاركة الأطباء هناك في أبحاث علمية أخرى.

## ابن سعود يؤسس المملكة العربية السعودية 1924م

149



وُلد عبد العزيز بن سعود في سنة 1880م، في الرياض بصحراء نجد. وكانت عائلة الرشيد هي الحاكمة المسيطرة على المنطقة. وفي عمر 11 سنة، اضطرت عائلته للرحيل من هناك. فرحلت عن البلاد واتجهت إلى الكويت. وفي سنة 1902م، وعندما كان عمره 21 عامًا، قاد ابن سعود جيشًا من عدد 60 محاربًا، واستطاع فتح الرياض، وإسقاط حكم الرشيد فيها وتزايدت قوة ابن سعود وتوالى نجاحه الحربي واستطاع فرض سيطرته على الجزيرة العربية وبخاصة بعد تخلصهم من الهاشميين وطردهم من أراضي الحجاز. وفي 20

أكتوبر سنة 1924م، استطاع دخول مكة المكرمة وفرض سيطرته عليها. وجعل ابن سعود نفسه أول ملك على البلاد في سنة 1923م، والتي حملت اسم المملكة العربية السعودية. وشهدت المملكة قفزة اقتصادية وعمرانية كبيرة بعدما اكتُشف بها عدة آبار للبترول خلال فترة الثلاثينيات من القرن العشرين. ووافق الملك على قيام شركة (أرامكو) الأمريكية

بالتنقيب عن البترول والذي عادت أغلب أمواله للبلاد. وتوفى ابن سعود في سنة 1953م، وتولى الحكم من بعده أفراد عائلته بالتناوب حتى وقتنا الحالي.

## الكساد العظيم في أمريكا 1929م

150

في يوم الثلاثاء 24 أكتوبر سنة 1929م وفي الساعة العاشرة صباحًا ومع بدء أعمال البورصة وتداول الأسهم في شارع (وول ستريت) ببورصة نيويورك جاءت الأخبار عن حدوث كارثة اقتصادية.. حيث شهد مؤشر (داو جونز) هبوطًا حادًا.



واحتشد التجار ورجال الأعمال القلقون على ناصية (برود ستريت) و(وول ستريت) ووعدهم المصرفيون بإيجاد مخرج للأزمة لكن الوقت كان متأخرًا، وانعدمت الثقة. واستمر هبوط البورصة حتى يوليو 1932م.. ومرت الولايات المتحدة الأمريكية خلال تلك الفترة بأسوأ حالة اقتصادية شهدتها البلاد والتي وُصفت بالكساد العظيم.. وخلالها كادت أن تتوقف أعمال البيع والشراء وبل اصطف كثير من الأمريكيين في طوابير طويلة لتلقى المعونات والغذاء من الجهات الحكومية وبخاصة بعدما فقد الكثيرون منهم وظائفهم وعمت البطالة البلاد. إن جذور تلك الأزمة الطاحنة كانت تمتد في الحقيقة لفترة العشرينيات من القرن الماضي بسبب اتساع نطاق المضاربات المالية والتجارية والتي أدت إلى تضخم كبير في أسعار أسهم الشركات التي تمثلها. ولم يكن يمثل ذلك مشكلة مع ارتفاع مستوى الثقة وإقبال الناس على الشراء ولكن بمجرد هبوط الثقة حدثت عدوى كبيرة بين الناس دفعتهم للبيع. وقد أدى ذلك الانهيار إلى حالة من الكساد والبطالة في الولايات المتحدة وزادت

ديون الشركات وانخفضت الصادرات الأوروبية إلى أسواق أمريكا.. وأفلس كثير من الأثرياء، لجأ كثير منهم إلى الانتحار وامتد تأثير تلك الأزمة إلى أوروبا. وهو ما حفّز على انهيار النظام الديمقراطي الهش وبزوغ الحركات الثورية كالنازية والفاشية.

## افتتاح أعلى مبنى في العالم ودخول عصر ناطحات السحاب 1931م

151

في يوم 1 مايو من سنة 1931م، افتتح الرئيس الأمريكي هربرت هوفر [Herbert Hoover] وعمدة مدينة نيويورك أعلى مبنى في العالم [في ذلك الوقت] وهو مبنى الإمباير ستيت [The Empire State] في منهاتن بنيويورك والذي بلغ ارتفاعه 381 مترًا. ضغط الرئيس على زر تشغيل الأنوار فأضاء المبنى ليعلن عن الشموخ الأمريكي والثقة بالنفس في وقت كانت تعاني فيه الولايات المتحدة من فترة كساد حادة (الكساد العظيم) [The Great Depression]. اشترك في تشييد ذلك المبنى نحو 3000 عامل واستُخدم في بنائه 400 طن من الحديد و 10 مليون حجر وله عدد 6400 نافذة وأكثر من سبعين مصعد ويتسع لعدد 20 ألف موظف [مبنى تجاري]. وقد ظل أعلى مبنى في العالم حتى سنة 1954م. وكان ظهور ذلك المبنى المرتفع بداية لعصر جديد من التكنولوجيا والهندسة المعمارية على الأرض.



مبنى إمباير ستيت أثناء إحدى مراحل بنائه وسط نيويورك

## دخول عصر الصواريخ 1931م

152

يرجع الفضل الأكبر في ابتكار وتصميم وتطوير الصواريخ إلى الألماني (فرنر فون براون)، والذي يعتبر رائد صناعة الصواريخ في العالم. درس (براون) الهندسة في ألمانيا، وكان مغرماً بمجال صناعة الصواريخ، والتي هي في الحقيقة تعتمد في فكرتها على صواريخ الألعاب النارية. وذلك في العشرينيات من القرن الماضي، وأصبح (براون) عضواً في جمعية الصواريخ الألمانية.. وهناك شاركة (هيرمان أوبرث) في سلسلة من التجارب على محركات الصواريخ.. ثم انتقلت جمعية الصواريخ الألمانية إلى مستودع مهجور من مستودعات الذخيرة، يقع في إحدى ضواحي مدينة برلين عام 1930م، وهناك بدأ العمل في صنع صواريخ بدائية.

وفي عام 1931م، بدأ ظهور صواريخ تعمل بالوقود السائل. وقد صول ارتفاع الصاروخ الذي قامت الجماعة بتجربته نحو ميل واحد. وفي العام التالي [1932م] كُلف (براون) بمهمة تطوير الصواريخ بناءً على طلب الجيش الألماني. ونجح (براون) في تطوير تصميمات الصواريخ بحيث تزيد سرعتها ومداهها.. واستطاع لأول مرة تصميم صواريخ طويلة المدى.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية واستسلام الألمان، هاجر (فون براون) وكثير من أعضاء فريقه إلى الولايات المتحدة. ولأنه كان مهتماً بعلم الفلك وغزو الفضاء، تولى تصميم الصواريخ المستخدمة من خلال برنامج أبوللو الشهير واستطاع بمساعدة فريق العمل إنشاء الصاروخ العملاق من طراز (ساتيرن) الذي استخدم لإطلاق سفن الفضاء للهبوط على سطح القمر. واستطاع تصميم أقوى صاروخ عملاق عرفته البشرية وهو (ساتيرن 5) والذي وصل إلى سطح القمر في عام 1969م. منذ عام 1972م ترك (براون) العمل في وكالة الفضاء الأمريكية للتفرغ للعمل في مجال الأقمار الصناعية وزيادة استغلالها لخدمة البشرية.



## المستشار النازي (هتلر) يقود ألمانيا إلى الهلاك 1933م

153

في الساعة الحادية عشر من صباح يوم 30 يناير سنة 1933م استعد الرئيس الألماني هيندنبرج للقاء مستشار ألمانيا الجديد. وكان ذلك الموقف قد تكرر على مدى خمس سنوات سابقة عندما استقبل الرئيس خمسة مستشارين متتاليين. أما في تلك المرة فكان المنتظر قدومه رجلاً مميزاً للغاية إنه أدولف هتلر. وألقى الرئيس هيندنبرج كلمة موجزة على الحاضرين. وقام هتلر لتأدية اليمين وأقسم على تأدية واجبه لخدمة البلاد وبصرف النظر عن التوجهات الحزبية المختلفة. وأصبح بذلك هتلر مستشار ألمانيا الجديد.



وبعد ذلك قام بإلقاء كلمة على الحاضرين معلناً التزامه بالدستور. وأنهى الرئيس اللقاء بكلمة موجزة قال فيها: ( والآن، أيها السادة، فلنمض للأمام في رعاية الله). لقد كان من المتوقع بالفعل صعود هتلر إلى السلطة.. فقد كان حزبه النازي هو أكبر الأحزاب في الرايخستاغ. ولكن اختياره لذلك المنصب لم يكن مريحاً للبعض وفي مقدمتهم الرئيس نفسه، فقد كان هتلر في يوم ما من أحد أصحاب القمصان البنية اللون الذين نشروا أعمال العنف في الشوارع.. كما كانت أفكاره تشير إلى شخصية شديدة المعارضة للديمقراطية. ورغم ذلك قبل الرئيس تعيينه حرصاً منه على إقصاء الشيوعيين عن السلطة.

وخلال بضعة شهور منذ توليه السلطة، أصبح هتلر ديكتاتوراً بمعنى الكلمة بل أصبح العالم بأسره ينتظر ما سوف يفعله هتلر. وأصبحت بداية عهد هتلر تمثل نهاية الديمقراطية في ألمانيا.

## موسوليني يغزو أثيوبيا ويتحالف مع هتلر 1935م

154

في 3 أكتوبر 1935م، بدأت القوات الإيطالية الزحف على أثيوبيا [الحبشة] بعدد من الجنود بلغ 100 ألف جندي قادمين إليها من الأراضي المجاورة تحت الحكم الإيطالي وهي أريتريا والصومال. وكان يرافقها من أعلى مجموعة من الطائرات. وبدأت الحرب الشرسة ضد شعب أثيوبيا الأعزل والذي كان عبارة عن مجموعات من القبائل البدائية التي تسلحت بالرمح وبعض البنادق البدائية. ولم تكن مهمة الجيش الإيطالي طويلة أو صعبة على الإطلاق، فسرعان ما استطاع فرض سيطرته على أثيوبيا بعدما قتل المئات بالقنابل والغازات السامة التي كانت تلقيها الطائرات على الأثيوبيين. واضطر الإمبراطور (هيلا سيلاسي) للاستسلام وأرغم على ترك أثيوبيا ونفى إلى بريطانيا. لقد أراد ديكتاتور إيطاليا (بنيتو موسوليني) توسيع إمبراطوريته في أفريقيا. وادعى أنه يريد تنظيم الحياة السياسية ووقف الصراعات الداخلية التي شهدتها أثيوبيا والارتقاء بمستوى البلاد لكنه في الحقيقة كان يريد الاستحواذ على ثروات البلاد من المعادن والغاز والثروات الطبيعية الكامنة تحت أرضها.



وكانت أثيوبيا في تلك الفترة بلداً أفريقياً مستقلاً منضماً لعصبة الأمم. وتجاهل موسوليني قرارات عصبة الأمم بفرض عقوبات على إيطاليا ومضى في تنفيذ مخططه التوسعي الاستعماري وسعى لتقوية موقفه بالتحالف مع هتلر شريكه في الطموح الاستعماري. واستمر احتلال إيطاليا لأثيوبيا لمدة خمس سنوات. وفي سنة 1941م عاد (هيلا سيلاسي) إلى أثيوبيا بعدما حقق الجيش البريطاني نصراً ساحقاً على القوات الإيطالية في شرق أفريقيا.

## فرانكو.. والحرب الأهلية في أسبانيا 1936م

155



بعد رحيل الملك عن أسبانيا والخلص من فترة الملكية المستبدة تكونت حكومة جمهورية جديدة بزعامة الجنرال (مولا).. لكنها لم تنعم بالاستقرار المألوف بسبب الأصابع الخفية للقوى الشيوعية التي كانت تعبت بالبلاد لنشر الفوضى بغرض إفشال النظام الجمهوري واللجوء للديكتاتورية الشيوعية كحل لأزمة البلاد. فانتشر شباب الفاشية، وسرت دعوات للإلحاد ومهاجمة الدين والسلطة الأبوية، وانتشرت الاغتيالات، وعثر على مخازن للأسلحة والقنابل في أنحاء متفرقة من أسبانيا.. وزادت الفوضى وحالة عدم الاستقرار حتى اندلعت حرب أهلية في عام 1936م.

وعندئذ حاول الجنرال فرانكيسكو فرانكو إعادة تنظيم الجيش الأسباني ووقف حالة الفوضى.. وقد نجح في ذلك.

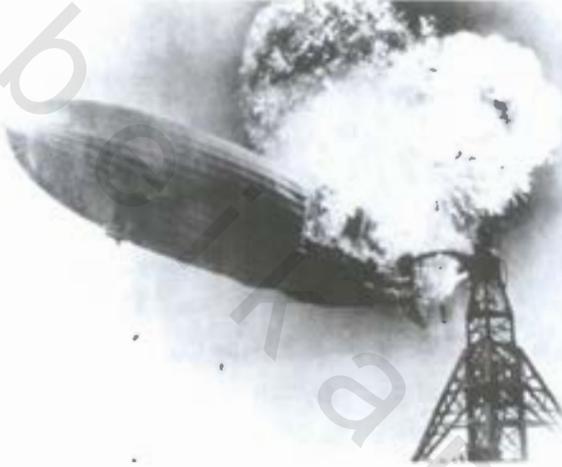
التحق فرانكو بالجيش الأسباني في سنة 1910م وعمل لسنتين تاليتين في المغرب. واستطاع خلال وقت قصير إثبات جدارته العسكرية وبخاصة بعدما حوّل الهزيمة التي لحقت بالجنرال سيلفستر في المغرب إلى انتصار عظيم.. بل إن مهارته الحربية وقيادته البارعة جعلته ينال احترام أعدائه.

وأعلن فرانكو أنه يجب على الجميع المشاركة الإيجابية لوقف تنفيذ المخطط الروسي. واستطاع فرانكو بمعاونة عدد قليل من الجنرالات تصفية العناصر الموالية للشيوعية من الجيش والقضاء على الخلايا الشيوعية في المجتمع الأسباني. واستطاع فرانكو إعادة الاستقرار للبلاد من جديد.

ولكنه في الحقيقة تحول إلى حاكم ديكتاتوري لأسبانيا لنحو 40 سنة حتى توفي عام 1975م.

## انفجار منطاد زبلن 1937م

156



في يوم ما كانت رؤية منطاد زبلن شيئاً مثيراً للقلق فكان يبدو كمركبة هواء ضخمة مخيفة مملوءة بغاز. واستُخدم ذلك النوع خلال الحرب العالمية الأولى لشن غارات على الأعداء. ولكن مع تقدم السنين وتطور المناطيد ظهر منطاد (جراف زيلن) الفاخر والذي أصبح وسيلة مواصلات مألوفة

لكثير من الألمان الذين اخترعوه وأيضاً لكثير من الأوروبيين والأمريكيين الذين سافروا به. وفي سنة 1928م عبّر منطاد زبلن الأطلنطي بسلام.. وفي السنة التالية قام بجولة واسعة حول العالم. وكل ذلك تم بنجاح ودون حوادث. وقامت شركة زبلن بعد ذلك بإنتاج منطاد أحدث والذي صار بمثابة أكبر مركبة هوائية وهو منطاد هندنبرج. وفي يوم 6 مايو 1937م، احتشد جمع غفير من الناس في نيوجيرسي لمشاهدة ذلك العملاق الطائر في رحلته من فرانكفورت إلى الولايات المتحدة والتي غطتها أجهزة الرادار. ولكن ما حدث في ذلك اليوم كان رهيباً. فأتى استعداد المنطاد للهبوط هبّت عاصفة رعدية قوية.. وهو ما دعا قائده إلى الدوران لعدة مرات حول مجال الهبوط حتى تتحسن الحالة المناخية. وعندما بدأ في الهبوط ونزلت الأحوال القوية المثبتة له من على ارتفاع عدة مئات من الأقدام دوى صوت قوى وشوهدت أسنة من النار تنطلق من جسم المنطاد وفي أقل من نصف دقيقة هوى المنطاد محطماً على الأرض. ومات في ذلك الحادث 33 مسافراً بينما أصيب 64 من الناجين بحروق شديدة. ولكن ما الذي حدث للمنطاد!؟

لقد اعتقد هتلر أن ما حدث هو عمل إجرامي أو إرهابي. ولكن لم يكن الأمر كذلك، فما حدث هو أن الكهرباء الاستاتيكية التي تولدت في ذلك المناخ الراعد أشعلت النيران في غاز الهيدروجين الذي استخدم في المنطاد وهو ما أدى إلى شيء أشبه بالجحيم! ومنذ ذلك اليوم توقفت مصانع زبلن عن إنتاج المناطيد. واستخدمت المعادن التي كانت تدخل في صناعة المناطيد في تجهيز الطائرات الحربية بعد صهرها ومعالجتها.

## التوصل لفكرة إنشاء الذرة والاستفادة بالطاقة النووية 1939م

157



العالم الألماني (أوتو هان) ابتداءً عصر الذرة (atomic age) وفتح الباب أمام العالم لخيارين حيث صار من الممكن الاستفادة بالطاقة الذرية لأغراض سلمية وصار من الممكن كذلك استخدام أسلحة ذرية تدميرية بعدما توصل لفكرة انشطار الذرة والذي يؤدي لخروج طاقة هائلة. وُلد (هان) في سنة 1879م، وتخرج من جامعة (ماربرج) في سنة 1904م، ثم إلتحق بالعمل في جامعة لندن تحت إشراف (سير ايرنست رثرفورد). واكتشف هناك النشاط الإشعاعي لعنصر الثوريوم

[Thorium 228]. ثم عاد إلى ألمانيا وعَمَل أستاذًا للكيمياء بجامعة برلين في سنة 1906م. وهناك توالت أبحاثه واكتشافاته عن الذرة و العناصر المشعة.

وبدأ رحلة علمية دامت لنحو 30 سنة بمشاركة الكيمائية النمساوية (ليز ميتنر) ونشر أبحاثه في كتاب كان يحمل اسم التطبيق العلمى للنشاط الإشعاعى الكيمائى [Applied Radio Chemistry] والذي صار بمثابة الدليل لمشروع منهاتن في الولايات المتحدة الذى قام بالإعداد لإنتاج أول قنبلة ذرية. ويعد أعظم اكتشاف توصل له (هان) هو فكرة الانشطار النووى. ففي 17 ديسمبر سنة 1939م، توصل إلى إمكانية شطر نواة اليورانيوم بضربها بالنترونات، وهو ما نسميه بتخصيب اليورانيوم، وهو ما يولد طاقة كيميائية هائلة ناتجة عن ذلك الانشطار، والتي يمكن استخدامها في أغراض تدميرية. وفي سنة 1934م، استقال (هان) من جامعة برلين اعتراضًا منه على اعتقال زميلته (ليز ميتنر) وغيرها من العلماء الذين يحملون هوية يهودية، لكن (هان) لم ينج كذلك من الاعتقال على يد النازيين. وعلى الرغم من عداته الشديد لهتلر وللنازية إلى أن سلاحه النووى الذى ابتكره لم يستخدم ضد النازيين وإنما استخدمته الولايات المتحدة عندما ألقت بأول قنبلة ذرية من نوعها على (هيروشيما) اليابانية فى أواخر الحرب العالمية الثانية. ونال (هان) جائزة نوبل فى الكيمياء فى سنة 1945م بفضل توصله لفكرة الانشطار النووى. وعكف (هانز) خلال السنوات الأخيرة لوفاته فى سنة 1968م، على تحذير العالم من مخاطر الانشطار النووى والتلوث الإشعاعى، فلم يشأ أن يتحول اكتشافه إلى قوة مدمرة ومخربة للعالم.

## هتلر يهدد أوروبا ويشعل نيران الحرب العالمية الثانية 1939م

158



انتهت الحرب العالمية الأولى بخسائر كبيرة في الأرواح وذاق الناس ويلات الحروب. لكن أوروبا لم تهدأ بعدها طويلاً.. حيث ظهر ديكتاتوران في أوروبا أرادا كسب انتصارات خارجية وزيادة نفوذ بلادهما.. وهما أدولف هتلر في ألمانيا [الحزب النازي] وبينيتو موسوليني في إيطاليا [الحزب الفاشي]. فأراد هتلر توحيد الشعوب الناطقة بالألمانية في وسط وشرق أوروبا. وأراد موسوليني تعزيز مكانة دولته عن طريق الاحتلال الخارجي وبدأ التوتر في المنطقة الأوروبية عندما قام هتلر في 1939م بغزو بولنده. فأعلنت بريطانيا وفرنسا وقوفهما إلى جانب بولنده. ودخلت روسيا إلى بولنده بغرض حماية جمهوريتي أوكرانيا وروسيا البيضاء. وانطلقت شرارة الحرب.. واستطاعت ألمانيا تحقيق عدة مكاسب كبيرة في البداية.

ففي سنة 1940م، احتلت الدنمارك والنرويج وهاجمت بلجيكا ولوكسمبورج وتوجهت القوات الألمانية لشرق فرنسا وهاجمت القنال الإنجليزي. ونجحت في دخول فرنسا والسيطرة عليها. ودخلت إيطاليا الحرب بجانب ألمانيا. وهاجمت ألمانيا إنجلترا مستخدمة القذائف الألمانية. وفي شمال إفريقيا اشتد القتال بين إيطاليا وبريطانيا. وقامت ألمانيا بمساندة حليفتها إيطاليا بإرسال قوات عسكرية بقيادة (إروين رومل).



وفي السنة التالية غزت ألمانيا بلغاريا، والمجر، ويوغسلافيا. ووقع هتلر في خطأ كبير عندما بدأ مهاجمة الاتحاد السوفيتي خارقًا بذلك المعاهدة بين البلدين بعد تقسيم بولنده بينهما. بدأت أمريكا تتدخل في الحرب تدريجيًا خاصة بعد أن قامت اليابان بمهاجمة أسطولها البحري في ميناء (بيرل هاربر) وهو ما جعل أمريكا تعلن الحرب رسميًا بجانب الحلفاء. وفي روسيا فشلت ألمانيا في مهمتها وكان من أسباب ذلك برودة المناخ الشديدة. واستسلم عدد كبير من الجنود الألمان. ونزلت قوات الحلفاء في نورماندي في فرنسا وحاصروا الألمان داخل فرنسا وتم تحريرها وصار من الواضح أن هتلر بدأ يخسر الحرب تدريجيًا. وفي أبريل عام 1945م، خمدت المقاومة الألمانية، واستسلمت ألمانيا لدول الحلفاء في مايو 1945م. وانتحر هتلر بعد هزيمته. ومن ناحية أخرى أسقطت الولايات المتحدة قنبلتين ذرتين على اليابان في هيروشيما ونجازاكي وأعلنت اليابان استسلامها التام. وانتهت الحرب في عام 1945م بعدما تسببت في دمار كبير بمعظم دول أوروبا وفي قتل الملايين من البشر الأبرياء.



بعد فترة طويلة من القتال الشرس في ستالينجراد فشلت القوات الألمانية في مهمتها واستسلم أغلب الجنود الألمان للقوات الروسية

## معركة بيرل هاربور.. ودخول أمريكا الحرب 1941م

159

في الساعة الثامنة تقريبًا من صباح يوم 7 ديسمبر 1941م، بدأ هجوم شرس وكاسح بالطائرات اليابانية والتي ألقت القنابل المدمرة على قطع الأسطول الأمريكي والقواعد الجوية في ميناء بيرل هاربور بالمحيط الهادئ. وبعد مضي نحو 90 دقيقة جاء الهجوم التالي. وأسفر ذلك عن تدمير ثمانى سفن حربية، وثلاث طوافات، وثلاث مدمرات.. بالإضافة لتدمير 188 طائرة حربية وإتلاف 155 طائرة أخرى.

بينما كانت خسائر الجيش الياباني محدودة نسبيًا حيث فقد في هذه العمليات 29 طائرة وخمس غواصات فقط. لقد حدث ذلك الهجوم بدافع منع أى تدخل أمريكى محتمل ضد اليابان التي كانت تخطط لغزو المستعمرات البريطانية والهولندية فى آسيا للحصول على ثرواتها من البترول والمطاط من خلال مخطط يابانى كان يهدف لفرض السيادة على منطقة شرق آسيا. لقد كان الأدميرال اليابانى (ايزوروكو ياما موتو) الذى خطط لذلك الهجوم يعرف جيدًا طبائع القيادة الأمريكية وأنه سوف يُوقظ بذلك الهجوم الوحش النائم. وهو ما حدث بالفعل، فقد عاد ذلك العمل الحربى ضد أمريكا بكارثة على اليابان.

وقد دفع ذلك الولايات المتحدة لدخول الحرب العالمية الثانية إلى جانب بريطانيا وحلفائها ضد اليابان وألمانيا، وهو ما كان له أثر كبير فى تحقيق النصر. لقد فشلت اليابان فى تدمير حاملة الطائرات الأمريكية ولم تتمكن من القضاء على سلاح الغواصات وقد اعتمدت أمريكا على تلك الوسيلتين اعتمادًا كبيرًا فى شن ضربات قوية على اليابان. كما أن ما خسرت أمريكا من قطع حربية ومعدات بادرت بإعادة تصنيعه فى وقت سريع. وقد أدى دخول أمريكا الحرب بإمكاناتها الضخمة وثرواتها الكبيرة إلى ترجيح كفة الحلفاء وهزيمة دول المحور فى النهاية واستسلام اليابان بعد إلقاء قنبلتى هيروشيما وناجازكي إلى القوتين.



## حصار ليننجراد 1941م

160

مدينة (ليننجراد) التي تحمل اسم لينين، والتي كانت تسمى من قبل (سان بطرسبرج) عندما كانت عاصمة لروسيا القيصرية، كانت أحد الأهداف لعملية (بارباروسا) التي وضعها هتلر لغزو الجيش الألماني للاتحاد السوفيتي في يونيو 1941م. لقد قام الجيش النازي بقطع خطوط السكك الحديدية عن المدينة بغرض عزلها تمامًا عن العالم وذلك في 31 من أغسطس 1941م، وفي اليوم التالي: الأول من سبتمبر، قام الجيش بحصار المدينة والذي استمر لمدة 29 شهرًا!

واعتبر (ستالين) طاغية روسيا أن المدينة قد فُقدت تمامًا. وذاق سكان ليننجراد الأهوال. فقد شهدت المدينة أعمال حربية مدمرة وألقيت عليها القنابل في كل مكان.. بل إن ما حدث بها من خراب ودمار فاق ما شهدته هيروشيما من خراب بعد إلقاء القنبلة الذرية عليها. فدمرت مباني المدينة، ومستودعات المياه، والمواصلات العامة، ومخازن الغذاء، ونُفد مخزون الفحم والبتروول قبل حلول الشتاء القارس. وبذلك عانى أهلها من مجاعة شديدة وبرودة قاتلة في الشتاء. وقد استطاع بعض السكان الهرب عبر بحيرة (لادوجا) المتجمدة، وهو ما قلل نسبيًا من عدد ضحايا ذلك الحصار القاتل. في بداية الحصار كان سكان المدينة يقدر بنحو 3,5 مليون مواطن.. ومع انتهاء الحصار انخفض ذلك العدد إلى 750 ألف مواطن كان نصفهم من الجنود الروس. أي أن أكثر من مليون شخص قد قتلوا في ذلك الحصار الذي صنعه هتلر! وعادت المدينة مرة أخرى للروس بعد تحريرها في يناير 1944م.



## أمريكا تحقق أول انتصار كبير على اليابان في المحيط الهادئ في معركة ميدواي 1942م

مع انتهاء يوم 6 يونيو من سنة 1942م، استطاعت قوات البحرية الأمريكية بقيادة الأدميرال (شستر نيميتز) تحقيق انتصار هائل على القوات اليابانية في المحيط الهادئ بقيادة الجنرال (ازوروكو ياما موتو). في العام السابق شنت القوات اليابانية هجومًا مفاجئًا على قطع الأسطول البحري الأمريكي في معركة بيرل هاربور.

ولكن البحرية الأمريكية استطاعت بما تبقى لديها من قطع حربية وأهمها حامله الطائرات العملاقة والغواصات الثأر لنفسها وإيقاع هزيمة كبيرة باليابان. لقد كان القائد الياباني (ياما موتو) لا يزال مصرًا على تدمير حامله الطائرات الأمريكية التي فشل في تدميرها من قبل.. وتركزت خطته على مهاجمة جزيرة ميدواي في هاواي وهي الجزيرة الواقعة في أقصى الغرب تجاه السواحل الأمريكية لكي يجبر القوات الأمريكية إلى هناك ويدمرها. ولكن خطة (ياما موتو) باءت بالفشل حيث أن وحدة المخابرات الأمريكية استطاعت كشف الشفرة لسلاح البحرية اليابانية واستعدت لذلك الهجوم.



و دارت في جزيرة ميدواي حرب شرسة دامت لمدة ثلاثة أيام خسرت خلالها اليابان خسائر فادحة حيث استطاعت القوات الأمريكية تدمير أربع حاملات للطائرات اليابانية، وتدمير 200 طائرة

بطاقمها الذي اشتمل على مجموعة من أبرز وأهم الطيارين اليابانيين.. بينما كانت خسائر القوات الأمريكية محدودة للغاية.

ولم يكن باستطاعة اليابان تعويض تلك الخسائر بسهولة بسبب الضعف النسبي لعمليات



التصنيع الحربى مقارنة بأمريكا والتي استطاعت أن تعيد تصنيع ما خسرتة من قطع بحرية وطائرات بشكل سريع. مما أدى إلى يأس اليابان من تحقيق انتصار سريع وحاسم على أمريكا.

## استسلام الجيش النازى فى ستالنجراد 1943م

162



يوم حصار واستسلام الجيش النازى فى ستالنجراد الذى وضع هتلر فى مأزق لم يستطع الخروج منه

فى 22 نوفمبر سنة 1942م، تمكنت القوات السوفيتية من محاصرة الجيش النازى الذى جاء لغزو أراضيها فى ستالنجراد وحرمتة من المُوْن والغذاء وقطعت عنه كل خطوط الاتصال.

واستمر الحصار لعدة أشهر مما اضطر الجيش النازى بقيادة فريدريك باولوس للاستسلام للسوفيت فى 3 فبراير 1943م ولقد أصبحت مدينة ستالنجراد، بما دار فيها من معارك بين الطرفين والتي انتهت باستسلام النازيين، رمزاً للصراع بين ألمانيا وروسيا ونقطة تحول كبيرة فى مسار الحرب العالمية الثانية. إنه حتى الوصول لذلك الاستسلام فى ستالنجراد لم تتمكن القوات الروسية من إيقاع هزيمة بالجيش النازى.. وفى نفس الوقت لم يتمكن الجيش النازى من تحقيق مخططه فى الاستيلاء على مدن كبيرة ولا القضاء على النظام الروسى. ولا شك أن ذلك الاستسلام أصاب هتلر بخيبة أمل كبيرة فقد كان شديد الثقة فى قدرات الجيش الثالث فى ستالنجراد بقيادة (باولوس). ولكنه لم يأخذ فى الاعتبار بعض العوامل القاسية التى كان من المتوقع أن تدفع جيشه للاستسلام مثل حلول الشتاء القارس، وعدم توفر الملابس الثقيلة المناسبة، ونفاد الغذاء والمُوْن، وحدث أمراض تفشت بين الجنود بسبب حالة الضعف العام والبرودة الشديدة.

وبعد ذلك الاستسلام، قامت القوات الروسية بنفى 91 ألف جندى ألمانى كان من بينهم نحو 22 قائدًا حربياً إلى سيبيريا. أما ماتبقى من الجنود فتم سجنهم ولم يتحرروا إلا فى سنة 1955م.. ولم يتبق منهم على قيد الحياة سوى 5000 جندى.

## أطول يوم في التاريخ 1944م

163

في يوم 6 يونيو من سنة 1944م، وعلى امتداد 105 كيلو متر احتشد عدد هائل من قوات التحالف بقيادة الجنرال (دوايت إيزنهاور) على شاطئ (نورماندى) الفرنسية والتي استطاع النازيون الاستيلاء عليها. جاء الجنود من خمس وحدات بحرية وثلاث وحدات جوية مدعّمين بأسطول بحرى قوى.. وبلغ عددهم 125 ألف جندي من دول أمريكا، وبريطانيا، وكندا. إنه على مدى ستة شهور مضت، حاولت القوات الألمانية بقيادة المارشال الماهر المميز (إروين روميل) توسيع قاعدة الدفاع ضد الحلفاء على السواحل وهو ما أطلقوا عليه (حائط الأطلنطي).

ولقد كان روميل واثقًا من أن ذلك الهجوم سيبوء بالفشل.. ولكن قد خاب ظنه. فلم تستطع قواته صد الهجوم وإقصاء جنود الحلفاء عن الوصول إلى الشاطئ والتوغل للداخل وذلك رغم ما خسرت قواته من خسائر كبيرة وما أبداه جيشه من بسالة في القتال. لقد اعتُبر ذلك اليوم المشهود الذي احتشد فيه أكبر عدد من قوات التحالف في مهمة عسكرية يومًا بارزًا من أطول أيام التاريخ وأقساها. وعلى مدار عشرة أسابيع تالية تحقق النصر لقوات الحلفاء وخسرت القوات الألمانية عدد 45 ألف جندي. وتمكنت قوات الحلفاء من السيطرة على فرنسا، وبلجيكا.



## دخول عصر القنبلة الذرية الذي هدد حياة الملايين بالخطر 1945م

164

هناك إنجازات علمية كثيرة ارتقت بحياة الناس وغيّرت من وجه الحياة على الأرض إلى الأفضل لكن هناك إنجازات علمية أخرى هددت حياة الناس بالموت والخطر وأبرزها إنتاج القنبلة الذرية.. والتي أقيمت على هيروشيما وناجازاكي في اليابان وقتلت آلاف الأبرياء.



رائد هذا المشروع هو العالم الأمريكي (روبرت أوبنهايمر). عمّل (أوبنهايمر) أستاذًا للفيزياء بجامعة كاليفورنيا ورُشِّح ليكون رائدًا لمشروع إنتاج القنبلة الذرية والذي عرف باسم (مشروع منهاتن) وتوصل من خلال أبحاثه إلى اكتشاف البوزيترون وهو عنصر ذو وزن مماثل للإلكترون ولكنه ذو شحنة موجبة. وكان مثل هذا الإنجاز يعتبر في حد ذاته كبيرًا لو أنه حدث في وقت آخر وليس في وقت الحرب والتوتر السياسي الذي سبقها.

وقد بعث (أينشتاين) برسالة إلى رئيس الولايات المتحدة في ذلك الوقت فرانكلين روزفلت وقد أشار فيها إلى إمكانية تعرض الجنس البشري للخطر إذا ما استطاع النازيون التوصل إلى قنبلة ذرية قبل غيرهم. وكان رد الفعل الأول للحكومة هو إصدار أوامرها للجيش بأن يعمل على أن يتخذ كل الضمانات التي تجعل الولايات المتحدة وحلفاءها متقدمين جدًا عن الديكتاتورية النازية في مجال تكنولوجيا الذرة. وبسرعة ثم تحديد اسم أوبنهايمر كرئيس لفريق العمل من العلماء. وفي عام 1943م تم تحديد موقع (لويس أالموس) في نيومكسيكو كموقع لأعمال المشروع. وكان الكثير من علماء الفيزياء قد هربوا إلى أمريكا من جحيم الطغيان النازي، فاستفاد أوبنهايمر من ذلك وجمعهم في فريق حاول أن يكون متفاهمًا. وبعد نجاح القنبلة الذرية وانقضاء الحرب، واصل أوبنهايمر خدمته العسكرية وعمل رئيسًا للجنة الاستشارية العامة للطاقة الذرية. وقد كان أوبنهايمر، بعد أن رأى التأثير المفجع لما صنعه هو وآخرون، رأيًا في ضرورة التروى قبل اللجوء إلى استخدام هذا السلاح الفتاك. وكان نادمًا على ما حدث من سوء استخدام للقنبلة النووية حيث أنه كان هناك فرق في طريقة التفجير بين القنبلتين، وأن الولايات المتحدة أرادت أن تعرف الفرق بين قدرتهما على التدمير، فألقت واحدة على هيروشيما والأخرى على ناجازاكي لتقارن بين تأثير كل منهما!

## مؤتمر يالطا.. وتحديد مستقبل أوروبا بعد الحرب 1945م

165



فى ذلك المؤتمر التاريخى الذى انعقد فى يوم 11 فبراير من سنة 1945م فى يالطا إحدى المدن الساحلية لشبه جزيرة القرم اجتمع ثلاثة من القادة وهو الرئيس الأمريكى فرانكلين روزفلت،

والرئيس السوفيتى جوزيف ستالين، ورئيس وزراء بريطانيا ونستون تشرشل لبحث مستقبل وشكل القارة الأوروبية بعد هزيمة ألمانيا فى الحرب العالمية الثانية واستسلامها. واتفق روزفلت وتشرشل على مطالب معينة: فطالب روزفلت بأن تشن روسيا حرباً على اليابان.. وطلب تشرشل بإعادة تشكيل وإصلاح بولنده.. بينما أراد ستالين توسيع رقعة الاتحاد السوفيتى بضم أوروبا الشرقية له. واتفق الجميع بصورة نهائية على تقسيم ألمانيا إلى ثلاث مستعمرات [والتي أصبحت أربع مستعمرات فيما بعد بعدما دخلت فرنسا فى التفاوض] وهى مستعمرة روسية فى جهة الشرق، وأخرى بريطانية فى جهة الشمال، ومستعمرتان أمريكية وفرنسية فى الوسط والجنوب. واتفقوا على أن تكون برلين فى المستعمرة الروسية وأن تكون خاضعة للقوى الأربع. أما فى أوروبا الغربية، فاتفقوا على عودة الحدود لما كانت عليه قبل الحرب.. وأن تصبح النمسا دولة مستقلة.. كما يعاد تشكيل وإصلاح بولنده مع تحريك حدودها لجهة الغرب تجاه ألمانيا السابقة.. وأن تصبح أغلب أجزائها الشرقية تابعة للاتحاد السوفيتى. ولكن فى الحقيقة أن أبرز وأخطر نتيجة توصل لها ذلك المؤتمر هى ضم أوروبا الشرقية للاتحاد السوفيتى وهو ما صمم عليه ستالين لنشر مذهب الشيوعى وذلك على الرغم من عدم قبول دول أوروبا الشرقية لذلك الأمر.. بل إنه عندما حاولت بولنده وبموافقة من الولايات المتحدة وبريطانيا إقامة حكومة لها فى وارسو رفض ستالين ذلك. وقد استمر العمل باتفاقية يالطا حتى بدأ يدب الانهيار فى نظام الاتحاد السوفيتى فى شرق أوروبا خلال الثمانينيات من القرن الماضى.

## إنشاء منظمة الأمم المتحدة 1945م

166

عندما قامت الحرب العالمية الثانية حوّلت عُصبة الأمم نظرها عن الأحداث وتغاضت عنها. وبعدها ذاق العالم ويلات تلك الحرب وما قبلها من حرب عظمى كان لا بد من إنشاء منظمة دولية أكثر فعالية من عصبة الأمم، فجاء القرار بإنشاء منظمة الأمم المتحدة والتي بدأت أعمالها في 24 أكتوبر 1945م، وكان هدفها الأساسي عدم دخول العالم في حرب عالمية ثالثة!

لقد بدأ التحضير لإنشاء تلك المنظمة في سنة 1944م في منظمة (دومبارتون أوكس) بالقرب من واشنطن وفي سان فرانسيسكو. وقُدِّمت عروض واقتراحات من دول الولايات المتحدة، وبريطانيا، والاتحاد السوفييتي، والصين وافقت عليها خمسون دولة. ووفق نظام العمل الذي اتَّفَق عليه، يُعطى لكل الدول المشاركة والمحبة للسلام صوت واحد.. بينما يحقُّ للدول الخمس الكبرى وهي الولايات المتحدة، وبريطانيا، وفرنسا، والصين، والاتحاد السوفييتي، والتي تشمل مجلس الأمن الإصرار على مطلبها، حتى لو كان مطلبًا عسكريًا، من خلال استخدام ما عرف بحق (الفيتو).



كما تضمن نظام العمل على توفير مشاركة دولية لإيجاد حلول للمشاكل الاقتصادية والاجتماعية والمتعارضة مع حقوق الإنسان.

## أمريكا تلقى بقنبلةتها الذرية على هيروشيما 1945م

167

في الساعة الثامنة والربع صباحًا من يوم 6 أغسطس 1945 أُلقت طائرة أمريكية بما سُمي (الصبي الصغير).. (Little Boy) وهي أول قنبلة ذرية من نوعها على مدينة هيروشيما اليابانية.. وقد رافق تلك الطائرة طائرتان أخريان إحداهما لالتقاط صورة فوتوغرافية لذلك الحدث المرؤوع والأخرى خصصت لأغراض علمية للتحكم في الانفجار. وقد انطلقت تلك الطائرات من قاعدة أمريكية في جزيرة (تينال) في اتجاهها لهيروشيما. وقد استطاعت أجهزة الرادار اليابانية تحديد مكان تلك الطائرات واقتربها من الأراضي اليابانية وأطلقت إنذارات بحدوث غارات معادية. ولكن لم يكن هناك فرصة لتفادي ذلك الانفجار الهائل.

وأُلقيت القنبلة من ارتفاع 9750 مترًا، وفُجرت أتوماتيكيا، وأدى الانفجار إلى انبعاث سحب من الدخان وصل ارتفاعها إلى 18 كيلو مترا نحو السماء، وأدى ذلك الانفجار الهائل إلى دمار تام في مساحة 6, 1 كيلو متر حول مركز الانفجار وإلى دمار أقل في مساحة 11 كيلو متر مربع حول المساحة السابقة. ودُمرت حوالي 90% من المباني سواء تدميرًا كاملاً أو جزئيًا. ومن بين عدد 255 ألف مواطن في هيروشيما قُتل عدد 70 ألف منهم من خلال ذلك الانفجار الابتدائي. ومع نهاية 1945 م مات عدد مشابه بسبب تأثيرات الإشعاعات المسممة القاتلة. ومن المؤسف أن تأثير ذلك الانفجار لا يزال ممتدًا حتى اليوم بسبب التأثير الإشعاعي المزمّن والإصابة بالسرطانات.



## محاكمات نورمبرج 1946م

168

بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية والتي تسببت في خراب هائل بدول العالم وقتل الملايين، أجريت أشهر المحاكمات العسكرية في التاريخ بمقر العدالة بنورمبرج والتي خضع خلالها عدد 23 من كبار قادة النازية للمحاكمة بتهم شن الحرب، واقتراف جرائم حرب ضد الإنسانية. وجاء القضاء من دول الولايات المتحدة الأمريكية، والاتحاد السوفيتي، وفرنسا، وبريطانيا.

وانتهت المحاكمات بإعلان براءة ثلاثة من القادة، وسجن آخرين، وإعدام آخرين. أما مضمون الدفاع بصفة عامة فاعتمد على إلقاء التهم على آخرين، فذكر المتهمون أنهم كانوا يقومون بتنفيذ الأوامر ولم يعرفوا شيئاً عن مخطط القتل النازي. وذكر هانز فرانك، مساعد هتلر، أن (ذلك الشيطان جعلنا جميعاً في حالة ضلال). وفضل (جورنج) وزير الطيران تناول أقراص السيانيد السامة ولحق بهتلر.. بينما أُعدم شنتاً عشرة آخرون.. وتأخر إعدام مجموعة أخرى حتى سنة 1949م.



ويرى البعض أن تلك المحاكمات لم تكن عادلة بصفة عامة، فإذا كان قادة النازية قد اتهموا بشن جرائم ضد الإنسانية، فإن المنتصرين أنفسهم تسببوا كذلك في أعمال بطش وتهور واندفاع أدت لمزيد من الدمار والخراب وقتل البشر!

## اغتيال المهاتما غاندى على يد متعصب هندوسى 1948م

169

المهاتما غاندى [1869 - 1948م] هو أحد أبرز الزعماء السياسيين فى القرن العشرين.. نجح فى تجميع الطوائف الهندية على اختلاف انتماءاتها ومذاهبها لتحرير بلادهم من الاستعمار الانجليزى بطريقة سليمة.



درس القانون فى إنجلترا، وعاش فى جنوب إفريقيا نحو 21 عامًا، دافع خلالها عن حقوق الهنود هناك.. ثم عاد إلى بلاده عام 1915م. وعلى مدى السنوات التالية تفرغ لقيادة حزب المؤتمر، وكون حركة مناهضة للاستعمار الانجليزى بطريقة فريدة بعيدة تمامًا عن العنف اعتمدت على المقاومة السلمية والاحتجاج والإضراب والمقاطعة بعيدًا عن أعمال الشغب. واستطاع غاندى (الحكيم) أن يوحد صفوف الهنود على اختلاف طوائفهم ليكون بذلك قوة كبيرة معارضة للاستعمار. وأطلق عليه الهنود اسم (ماهاتما) ومعناه: الروح العظيمة.. أما اسمه الحقيقى فهو (موهاندااس). وقد نجح غاندى بالفعل بتلك الحركة السلمية التى قادها فى تحرير بلاده. وكان همه الأكبر بعد ذلك بث روح التسامح ونشر السلام بين الطوائف المختلفة. وقد أبدى غاندى من خلال تحقيق ذلك تسامحًا تجاه المسلمين وهو ما أثار غضب الهندوس تجاهه، فدبروا لقتله. وفى يوم 30 يناير من سنة 1948م، خرج غاندى البالغ من العمر 78 عامًا من منزله فى دلهى لحضور اجتماع دورى للصلاة وكان يسير على مهل وسط الزحام فلم يتمكن من المشى السريع بسبب إصابته بضعف عام وبسبب فترة الصيام التى كان يقضيها وخرج فى صحبته رجلان لمساعدته فى تخطى الزحام.. وأثناء ذلك خرج

من بين الحاضرين رجل وركع تجاه قدمه كتعبير عن الإجلال والتقدير فرد عليه غاندى بضم كفيّه والابتسام لكن الرجل سرعان ما أخرج مسدسًا خبأه بملابسه وأطلق عليه ثلاث رصاصات.. فمات على الفور. وقد أصاب ذلك الحادث العالم بدهشة وصدمة لأن غاندى كان رجلاً مسالماً حكيماً ولم يشغل منصباً سياسياً بل ولم يكن يحظى بأية ممتلكات بل عاش مدافعاً عن حرية بلاده وأمن شعبه!

## ماوتسى تونج يعلن قيام جمهورية الصين الشعبية 1949م

170

فى 1 أكتوبر 1949م، وفى أكبر ميادين بكين وقف (ماوتسى تونج) ليعلن أمام الشعب تحول الصين إلى جمهورية شعبية.. وراح الجميع يرقصون ويحتفلون بميلاد الصين الجديدة وراحت مجموعة من الطائرات الحربية الحديثة تحلق فى السماء احتفالاً بذلك الحدث. لقد كافح ماوتسى تونج طوال 28 سنة لتأسيس الحزب الشيوعى الصينى.. وصار بذلك زعيماً للصين الشيوعية. وقد رحب كل من الاتحاد السوفيتى وبريطانيا بذلك القرار. ودخلت بذلك الصين مرحلة جديدة من حياتها شهدت تطوراً كبيراً لكنها شهدت كذلك قسوة وعنفاً وقدرًا من الفوضى وانتهاك حقوق الإنسان. وصارت بذلك ثانى أكبر دولة شيوعية فى العالم.



## الصين تغزو التبت 1950م

171

بادعاء أنها تستعيد حقًا من حقوقها وبادعاء أنها تريد تحرير السكان قامت الصين في 22 أكتوبر 1950م بغزو هضبة التبت. لقد ادعى أباطرة الصين منذ القرن الثالث عشر أن هضبة التبت أرض تابعة للصين.. ولما قامت جمهورية الصين الشعبية الجديدة برئاسة ماوتسى تونج وجدت الصين أنه قد حان الوقت لفرض سيطرتها عليها واستعادة أحد أملاكها المزعومة لإعادة توحيد الصين من جديد وضمها للشيوعية.

وكانت عملية الغزو سهلة.. فلم يمتلك سكان التبت بقيادة (دلای لاما) القوة الكافية للدفاع عن أرضهم. والحقيقة أن حكومة الصين قامت بالفعل بإدخال عدة إصلاحات بالتبت فقامت بإنشاء طرق جديدة، ومدارس، وبناء جسور، كما ألغت النظام الإقطاعي بها مما خدم مصالح الفلاحين البسطاء. ولكن كل ذلك في الحقيقة فشل في إرضاء أهالي التبت.. ولأن الحكومة الصينية في نفس الوقت عملت على تقييد السلطة البوذية، ومهاجمة الموروث الديني والثقافي للسكان، ومالت في سياستها إلى العنف وانتهاك حقوق الإنسان. وهو ما أدى إلى اندلاع ثورة ضد الصينيين في سنة 1959م. واستطاعت الحكومة الصينية إخمادها وقامت بطرد (دالاي لاما) خارج البلاد. وعَمَل الصينيون على إعادة تشكيل مجتمع التبت من جديد وحاولت الإبقاء على رموز البوذية.



وفي سنة 1959م، أُجبر (دالاي لاما) على الرحيل عن التبت وصَحَبَه 100 ألف مواطن واستقر في منطقة بجبال الهمالايا الهندية. وتقدم بطلب للأمم المتحدة مطالبًا المسؤولين بحماية حقوق الإنسان في هضبة التبت التي انتهكتها الصين. ولكن لم تتخذ أية إجراءات إيجابية. وظل (دالاي لاما) مصممًا على التمسك بحقوق المواطنين في التبت ولأجل ذلك طاف العالم بأسره في جولة سلمية مناديًا بالدفاع عن حقوق الإنسان. وفي سنة 1989م، نال جائزة نوبل تقديرًا له على القيام بتلك الحملة السلمية لمقاومة الحكم الصيني الجائر في

التبت. وظلت مشكلة الصين مع التبت عالقة لعدة سنوات ووضعت خلالها الصين في مأزق حرج أمام العالم وتواجه الصين ضغوطًا دولية للرحيل عن التبت.

## اكتشاف الحمض النووي "DNA" الذي يحمل الخصائص الوراثية 1952م

172

اكتشاف خبايا الجسم البشري أمر استغرق وقتًا طويلًا، وخاصة فيما يتعلق بانقسام الخلايا، وتركيبها، وانتقال الصفات من جيل لآخر.



فاكتشف (روبرت براون) نواة الخلية.. ووصفها بالبندقة الصغيرة.

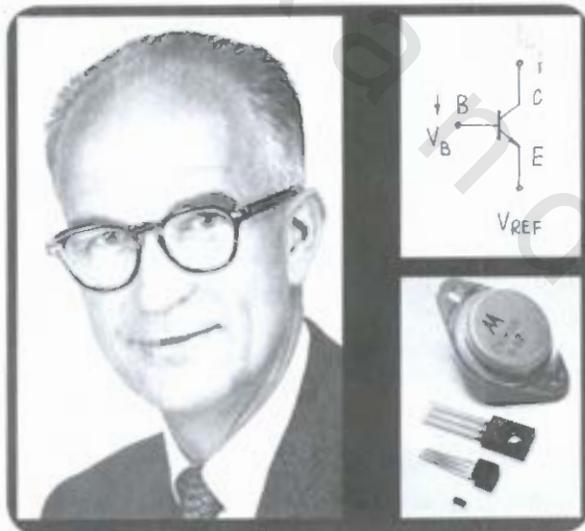
وعرف العلماء بعد ذلك أن كل المعلومات عن الانقسام والخصائص المميزة تتركز في النواة.. ولكن في أي جزء منها؟ إن هذا الجزء الذي ظل غامضًا مجهولاً لفترة طويلة من الزمن عبارة عن مادة كيميائية تسمى بالحمض النووي [Deoxyribonucleic Acid = DNA] والذي يعمل بمثابة الشفرة التي تحمل كل

خصائص ومقدرات الإنسان.. مثل لون العين، ومقدار طول الجسم، واحتمال الإصابة بمرض معين، كالسرطان. والعالم الإنجليزي (فرانسيز كريك) وصديقه الأمريكي (جيمس واتسون) استطاعا لأول مرة وصف هذا الحمض النووي (العجيب).. وصوراه على أنه أشبه بحلزون مزدوج [double-helix] أو دَرَج ملفوف من الجزيئات الرفيعة الشبيهة بالخيوط. واستطاعت كيميائية أخرى بارزة وهي (روزاليند فرانكلين) من تصوير هذا الحمض بأشعه إكس، وكشف المزيد عن خبايا هذه المادة الكيميائية التي تسيطر على كل خصائص الجسم. وقد ساعد اكتشاف الحمض النووي في تفهمنا لكثير من الحقائق العلمية، فنحن نعرف الآن على سبيل المثال أن بعض المواد الضارة يمكن أن تحدث تغييرًا بالحمض النووي بشكل يؤدي للإصابة بالسرطان. لقد استحق العلماء الثلاثة (كريك، و واتسون، وفرانكلين) عن جدارة الفوز بجائزة نوبل عن ذلك الاكتشاف المهم.. لكن (روزاليند فرانكلين) ماتت وهي في السابعة والثلاثين من عمرها متأثرة بمرض السرطان وقبل منح هذه الجائزة بأربع سنوات.

## الدخول إلى عصر الترانزيستور والسليكون 1955م

173

نقل الإشارات الكهربائية إلى أجهزة الاستقبال موضوع خضع لأبحاث ودراسات كثيرة بغرض تطويره وزيادة كفاءته واختزال حجم الجهاز المزود بأجهزة الاستقبال. وأفضل الطرق التي توصل لها العلماء وحتى منتصف القرن الماضي هي الاعتماد على الأنابيب المفرغة وكان يعيها أن تلك الأنابيب كبيرة الحجم نسبياً وبالتالي لم يكن من الممكن عمل جهاز راديو أو تليفزيون صغير الحجم يمكن نقله بسهولة أو حمله.. فضلاً عن أن تلك الأنابيب الزجاجية سهلة الكسر. وعرضت شركات إنتاج هذه الأجهزة مكافأة مالية كبيرة للباحثين لكي تحفزهم على مواصلة البحث في هذا المجال للحصول على أجهزة أصغر حجماً وأخف وزناً.



وتولى بحث هذا الموضوع العالم الأمريكي الإنجليزي الأصل (ويليام شوكللي) والذي درس بمعاهد التكنولوجيا في كل من جامعتي كاليفورنيا وماساسوستس والتحق بمعامل (بل) لهندسة الاتصالات وأصبح مسئولاً عن فريق العمل

وفى عام 1947م، نجح الفريق في صنع (الترانزيستور) وهو أداة صغيرة الحجم وذات

كفاءة عالية ويمكن الاعتماد عليه أكثر من الأنابيب المفرغة.

وفى عام 1948 م عمل شوكللي وحده في تجارب خاصة بأشبه الموصلات. وقد استفاد في تلك التجارب من معارفه المتزايدة لكي يصل بالترانزيستور إلى تصميم أكثر دقة وكفاءة، وسرعان ما وضعت معايير جديدة بناء على منجزاته في هذا المجال.

لكن شوكللي لم يقنع بما توصل إليه وبدأ عمله الخاص عام 1955م لكي ينتج كميات تجارية من الترانزيستور المصنوع من السليكون ويمكن استخدامه في درجات الحرارة العالية. لكنها لم تكن شركة ناجحة. لكن بعض العاملين معه في شركته تمكنوا من أن

يتحدوا سوياً في شركة جديدة كانت ناجحة وكان في هذا ما يكفي للفت الأنظار إلى أهمية مادة السليكون فبدأ مشروع السليكون المعروف علمياً الآن. وقد حظى (شوكلي) بتقدير علمي كبير في الأوساط العلمية والشعبية أيضاً. لكن شعبيته تراجعت نسبياً بعد عام 1965م بسبب موقفه من قضية التمييز العنصري بين الأجناس، فترك العمل بالكهرباء وبدأ أبحاثه في مجال نظريات الوراثة وعلاقتها بالذكاء. وقد توصل في أبحاثه المتسمة بالعنصرية إلى أن القوقازيين هم أكثر الأجناس ذكاء. وكان يرى أنه لا بد من التخلص من الذين يخوضون اختبارات الذكاء بنسب منخفضة حتى لا ينخفض مستوى الجنس البشري. وقد اكتسب كراهية الناس بهذه التصريحات، فأنستهم منجزاته العلمية الكبيرة.

## أول محاولة ناجحة لتسلق أعلى جبال العالم.. إفرست 1956م

174



في الساعة الحادية عشرة والنصف من نهار يوم 29 مايو 1953م نجح النيوزيلندي "هيلاري" ورفيقه "تينسنج نورجاي" في الوصول لقمة جبل إفرست.. أعلى جبال العالم.

لقد كان أصعب

جزء من الجبل طرّفه الذي غطته الثلوج، وكان عليهما أثناء صعوده تجهيز مكان للخطى باستخدام فأس لقطع الثلوج حتى لا يتعرضا لخطر الانزلاق. ولذا فإنهما بعد وصولهما للقمة لم يقدرا على تحريك ساقيهما لفترة وكانهما قد أصيبا بالشلل!.. وظل كلاهما غير قادر على التنفس بارتياح رغم استخدام كل منهما لجهاز لضخ الأكسجين. وبعدما شعرا بالراحة النسبية، قاما بوضع العلم البريطاني وعلم الأمم المتحدة وعلم نيبال على قمة الجبل.. وراحا يلتقطان الصور الفوتوغرافية.. وأقاما على قمة الجبل تحت خيمة لفترة من الوقت كانا خلالها يحتسيان المشروبات الساخنة. وبذلك نجحت مهمة تسلق جبل إفرست والتي تولّت رعايتها والإنفاق عليها بريطانيا. يُطلق سكان هضبة التبت على ذلك الجبل اسم (كومولونجما).. ويطلق عليه سكان نيبال (ساجارماثا).. وكل منهما يعنى (الأم المقدسة

للعالم).. أما اسمه المعروف به عالميا فقد جاء نسبة إلى الإنجليزي سير جورج إيفرست الذي كان يشغل منصب مسّاح الأراضي في الهند. ويبلغ ارتفاع الجبل 8848 مترًا لكن ذلك الارتفاع يختلف في المواسم على حسب سمك طبقة الثلوج التي تغطي قمته. وقبل تلك المهمة الناجحة وعلى مدار عدة سنوات مضت كانت هناك حوالي 12 محاولة لتسلّق الجبل لكنها باءت جميعها بالفشل.. فبدأ الأمر مستحيلًا! ولذا فإنه عندما نجحت البعثة البريطانية في تلك المهمة شعر البريطانيون بالفخر وعلى رأسهم الملكة إليزابيث.. بل اعتبر البعض أن ذلك الحدث صار يتوج مرحلة جديدة من حكم الملكة إليزابيث.

## ماوسى تونج يحدّث الصناعة على حساب حياة الصينيين 1956م

175



على غرار الخطة الخمسية التي اتبعتها ستالين في الاتحاد السوفييتي لتحديث الصناعة والنهوض بالبلاد قام ماوسى تونج فى الصين الشعبية باتباع سياسة اقتصادية جديدة لتحديث الصناعة فى سنة 1958م أدت إلى حالة من الفقر الشديد والمجاعة بين الفلاحين على وجه الخصوص وهو ما أطلق عليه (السنة الكبيسة).

لقد اعتمد تونج على شراء التكنولوجيا وتحديث الصناعة من خلال الاستيلاء على القمح والمحاصيل من الفلاحين وبيعها لحساب الحكومة.. ولأن الصين يعيش بها الملايين من الفلاحين والمزارعين الذين اعتمدوا على تلك المحاصيل كقوت يومي

لهم، كان من الطبيعى أن يدفع بهم ذلك النظام القاسى الجاحد إلى الهلاك.. حيث عانى الفلاحون من نقص الغذاء حتى وصلوا إلى حد المجاعة التى فتكت بعدد كبير منهم.

لقد قُسم الفلاحون الذين سخروا لخدمة الحكومة إلى مجموعات عامة، على غرار المزارع الجماعية التى أقامها ستالين، وكانوا يعملون فى البداية بشيء من الحماس على أمل تحقيق الوعود التى أعلنها تونج بتحسين أوضاعهم تدريجيًا والنهوض بالصين بصفة عامة،

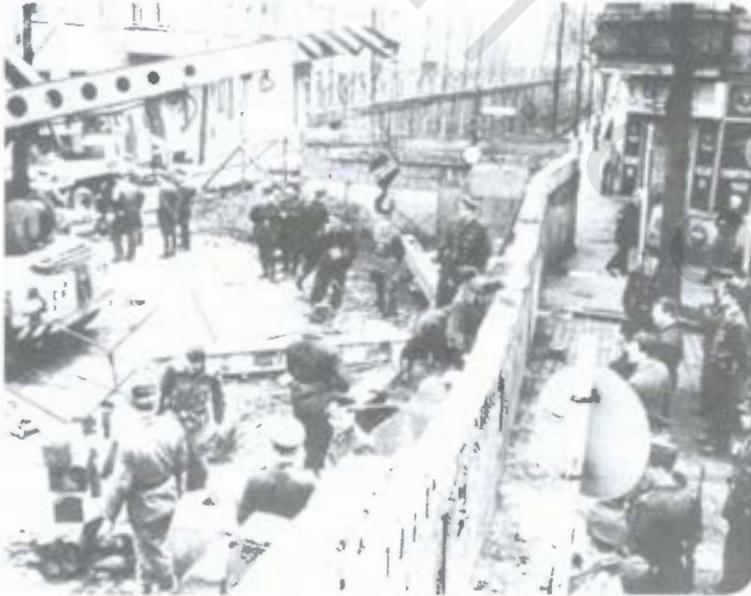
لكنهم سرعان ما شعروا بالإحباط والمعاناة الشديدة. ولم تشهد خطة تونج نجاحًا يرضى الصينيين فكان من المتوقع أن تنتج أفران الحديد كميات كبيرة من الحديد مرتفع الجودة لكن لم يحدث فكانت أنواعه رديئة ولم يستخدم. وكان هناك زيادة في إنتاج الأسمت، والكيماويات، والقطن لكن أنواعها كانت أيضًا رديئة. وبذلك تدهورت أحوال الفلاحين ولم تنجح خطة الإصلاح الصناعي وهو ما وضع تونج في مازق محرج.

وبحلول عام 1960 م تعرض حوالى 20 مليون صيني أغلبهم من الفلاحين للموت والهلاك! وذلك نتيجة لاندفاعات الزعيم وتهوره ومشاريعه الفاشلة!

## بناء جدار برلين 1961م

176

فى صباح يوم 13 أغسطس من سنة 1961م، استيقظ سكان منطقة (برنور ستراسى على أصوات مرتفعة وشاهدوا عربات حربية وجرافات وحفارات تجتاح شوارع المنطقة. لقد بدأ إنشاء جدار برلين العازل. وقام جنود ألمانيا الشرقية وعلى مسافة 182 كيلو مترا العمل فى بناء ذلك الجدار لفصل برلين الغربية عن برلين الشرقية الشيوعية. فى سنة 1958م، صرَّح الرئيس السوفييتى نيكيتا خوروشوف بأن برلين تمثل للشرق الشيوعى منطقة حرجة حساسة لا بد من (الضغط) عليها. وقد سبق أن ذكر ستالين من قبل نفس المعنى وأيد ضرورة عزل الجزء الغربى عن الجزء الشرقى لألمانيا.



ولأن النظام الشيوعي كان قاسيًا مستبدًا فإنه شهدت الفترة ما بين 1949 - 1960 وقبل بناء ذلك الجدار نزوح نحو ثلاثة ملايين مواطن من ألمانيا الشرقية إلى ألمانيا الغربية بعدما شعروا باحتمال حدوث ذلك العزل.. وتزايدت أعداد النازحين بصورة كبيرة بعد ذلك حتى تم إنشاء الجدار. لقد كان من أهم دوافع بناء ذلك الجدار حسبما صرح خوروشوف هو منع تجسس الغرب على الكتلة الشيوعية.. ولكن في حقيقة الأمر أن الهدف الأساسي من بناء ذلك الجدار كان منع الهجرة الجماعية من الشرق إلى الغرب هربًا من ويلات الشيوعية. ومع الوقت تعايش الطرفان الشرقي والغربي مع وجود ذلك الجدار العازل بينهما لكنه ظل يمثل رمزًا للحرب الباردة بين الطرفين حتى تم انهياره في سنة 1989.

## كاسترو يوقع هزيمة صاعقة بالأمريكيين في خليج الخنازير 1961م

177



الرئيس الكوبي (فيدل كاسترو) والمنتى للمعسكر الشيوعي كان يمثل للسوفييت حليفًا مهمًا في الغرب الأمريكي المنافس لهم. وعندما قام السوفييت بإنشاء قاعدة عسكرية على أرض كوبا زاد التوتر الأمريكي وخشى الأمريكيون من امتداد نظام كاسترو لدول أخرى من أمريكا اللاتينية. وأمام ذلك التوتر كان لا بد لأمريكا أن تفعل شيئًا. لقد ساعدت أمريكا الكوبيين الهاربين من نظام كاسترو المتشدد ووجدوا بها ملجأ آمنًا ووطنًا مناسبًا. وانقطعت العلاقات الدبلوماسية بين الطرفين في يناير 1961م. وأرادت أمريكا استغلالهم في محاربة نظام كاسترو. وفي 17 أبريل سنة 1961م. قرر الرئيس

الأمريكي الجديد (جون كينيدي) مهاجمة كوبا بجيش من الكوبيين المعارضين والمضارين من نظام كاسترو، والقضاء على التسليح الكوبي السوفييتي الحديث ولكن بأيدي كوبية دون تدخل واضح للجيش الأمريكي.

ولكن ذلك التخطيط لم يكن خفياً على كوبا، وفشلت المخابرات الأمريكية في تنظيم ذلك الهجوم وكانت كوبا تتوقع حدوثه واستعدت له. فعندما بدأت طائرات أمريكية كان يقودها كوبيون في ضرب مواقع كوبية في 15 أبريل لم تسفر تلك الهجمات إلا عن خسائر محدودة. وبعد مرور يومين، قامت فرقة جنود كوبية بحرية بالانتقال من نيكاراغوا إلى أرض على شاطئ خليج الخنازير بالساحل الجنوبي لكوبا لصد هجوم الكوبيين المناوئ لكاسترو. واستطاعت القوات الكوبية بقيادة فيدل كاسترو نفسه إيقاع الهزيمة بهم في غضون 48 ساعة. وأسروا منهم نحو 1000 سجين والذين أُعيدوا مرة أخرى إلى أمريكا في السنة التالية. وقد وضعت تلك الهزيمة الرئيس الأمريكي جون كينيدي في موقف شديد الحرج بينما زادت من شهرة كاسترو على مستوى العالم وجعلته أكثر قرباً للاتحاد السوفيتي كما شجعت تلك الحرب الرئيس السوفيتي خروشوف على زيادة تصعيد تواجده في كوبا بإرساء رؤوس نووية على الأرض الكوبية.

## ظهور البث التلفزيوني عبر الأقمار الصناعية وتقارب دول العالم 1962م

178

السوفييت أطلقوا أول قمر صناعي في الفضاء في سنة 1957م، وهو ما أثار قلق الأمريكيين. واستُخدم القمر الصناعي لأغراض حربية وتجارية واقتصادية.



ولسكن فكرة استخدامه في نقل الإرسال التلفزيوني من بلد لآخر ظهرت بعد ذلك بعدة سنوات.. وصاحب تلك الفكرة كان مهندساً يعمل بشركة (بل) للهواتف في أمريكا وهو (جون بيرس).

ففي 1962م، أطلق أول قمر صناعي للبث التلفزيوني وكان يحمل

اسم تيلستار واحد [Telstar 1] وكان له جسم من الألومنيوم ويزن 77 كيلو جراماً.. واستخدم كمحطة فضائية تستقبل الموجات الكهربية وتعكسها على الأرض.

وفي 10 يوليو 1962م، نقل تلسنار أول مشاهد للبت التليفزيونى عبر القمر الصناعى وكانت عبارة عن مباراة للبيسبول بين شيكاغو ونادى فيلاديلفيا. ولا شك فى أن ذلك الحدث المهم جعل العالم أكثر تقاربًا عما كان عليه من قبل. فصار من الممكن مشاهدة الأحداث التى تجرى فى جهة من العالم من جهة أخرى بعيدة عنها.



نموذج للقمر الصناعى تلسنار الذى استخدم للبت التليفزيونى لأول مرة فى 1962م

## صعود أول امرأة للفضاء 1963م

179

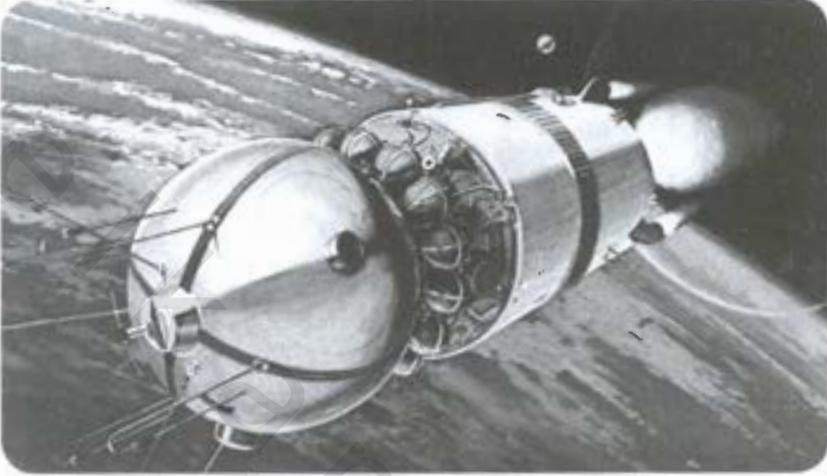


تلك هى (فالينتيننا تريشكوف).

ولدت (تريشكوف) فى قرية (ماسلينكوف) فى غرب روسيا، ولم يكن لها سابق خبرة بمجال الطيران، إلا أنها كانت تمارس رياضة القفز بالمظلات على سبيل الهواية.

وكان رصيدها من القفزات 125 قفزة وعندما قررت التطوع فى مدرسة التدريب على الطيران، ثم بدأت التدريب على قيادة الطائرات. وأختيرت للقيام برحلة للفضاء فى سنة 1963م مع مجموعة من الطيارين على مركبة الفضاء فوستوك - 6 [Vostok]

6]- واستمرت الرحلة مابين يومى 16، 19 يونيو عام 1963م دارت خلالها حول الأرض 45 مرة واستغرقت تلك الدورات سبعين ساعة وخمسين دقيقة، وعند عودتها للأرض، استخدمت المظلة وهبطت فى موقع يبعد نحو 600 كم شمال شرقى (كارا جاندا) بجمهورية قازخستان. ومن الطريف عن فالينتين أنها أحبب الأعمال الخيرية، فعملت على مساعدة الناس، وساهمت فى مجالات أخرى بعيدة عن الفضاء مثل حقوق المرأة، والسياسة، والسياحة، والسلام.



صورة لمركبة الفضاء (فوستوك) السوفيتية التي حملت (فالينتين) فى أول رحلة لامرأة للفضاء

## مارتن لوثر كنج يقود حملة للبيت الأبيض للدفاع عن حقوق الإنسان 1963م

180

حركة الدفاع عن حقوق الإنسان فى الولايات المتحدة والتي هدفت لحماية حقوق السود فى المجتمع الأمريكى ومساواتهم بالبيض ونبذ التفرقة العنصرية ازدهرت وتجلت فى أعظم صورها عندما احتشد 200 ألف مواطن فى العاصمة واشنطن بزعامه (مارتن لوثر كنج) وستة زعماء من السود وأربعة من الزعماء البيض من المدافعين عن حقوق الإنسان واتخذت المظاهرات الحاشدة طريقها نحو البيت الأبيض لمواجهة (جون كيندى) وجهاً لوجه.. وحدث ذلك فى يوم 28 أغسطس سنة 1963م. إنها كانت بمثابة دعوة عالمية أرادت كسب تأييد العالم بأسره لمنصرة الحقوق المشروعة للإنسان بصرف النظر عن لونه أو جنسيته.. وضمت كذلك مجموعة من كبار رجال الدين، ونقابات العمال، بالإضافة للجموع الحاشدة من السود وبعض البيض المناصرين لهم. وكان خط المظاهرة السلمية كما حدده (مارتن لوثر كنج) يتضمن السير حتى النصب التذكارى للينكولن ثم إلقاء خطاب هناك ثم الاتجاه إلى البيت الأبيض لمقابلة الرئيس (جون كيندى) شخصياً.



وقد قام المسؤولون عن تلك المظاهرة بتوزيع نسخ لخطاب (كنج) مسبقاً إلى الصحف. ولكن ما حدث في اللحظة الأخيرة هو أن (كنج) لم يكتثر بالخطاب المكتوب وراح يتحدث بتلقائية ومهارة واستطاع كسب حماس وتأييد كل الحاضرين بعباراته القوية وكلماته المنتقاة.. ولا يزال التاريخ يسجل عبارة شهيرة من

عباراته الحماسية والتي ظل يرددتها لعدة مرات.. والتي تقول: (I have a dream) وكان يقصد أنه يحلم بيوم تتساوى فيه الحقوق وتختفى العنصرية من العالم بأسره. وقد وضع (كنج) بذلك الخطاب علامة تاريخية لا تنسى كان لها بالفعل أثر كبير في مناهضة التفرقة العنصرية.

## اغتيال جون كنيدي 1963م

181

في يوم 22 نوفمبر سنة 1963م وفي مدينة (دالاس) بولاية (تكساس) اغتيل الرئيس الأمريكي (جون كنيدي) بعد مؤامرة دبرت ضده. وجاءت نتائج التحقيقات التي ترأسها النائب العام (ايرل وارين) تشير إلى عدة احتمالات، فصار من المحتمل أن الجهة التي وقفت وراء تدبير ذلك الحادث إما نظام كاسترو في كوبا أو المخابرات الأمريكية، أو الاتحاد السوفييتي، أو المافيا.



كان كنيدي في ذلك اليوم في زيارة (لدالاس) وركب سيارة مكشوفة مع زوجته (جاكلين) ورفقة حاكم الولاية (جون كوناى) وزوجته وأثناء مرور السيارة بين حشد من المواطنين

الذين اصطفوا على الجانبين لتحية الرئيس انطلقت ثلاث رصاصات من بندقية قنّاص كان قد اعتلى مبنى مكتبة البلدية المجاور.. واستقرت رصاصة في ظهر كنيدي واستقرت أخرى في رأسه بينما نجت زوجته التي كانت ترتدي قُبْعَة عريضة من الإصابة وبادرت بسرعة بإخفاء رأسها لأسفل.. بينما أصيب حاكم المدينة بإصابة طفيفة. واتخذت سيارة الرئيس طريقها بسرعة إلى مستشفى (باركلاند ميموريال) القريب من المكان والواقع على بعد خمسة كيلو مترات. ولم يكن من الممكن إنقاذ الرئيس من الموت وتوفي في الساعة الواحدة بعد الظهر. وعاد الرئيس على طائرة حربية إلى واشنطن. ودُفِن هناك بعد جنازة رسمية أُجريت في يوم 25 نوفمبر.

وكان نائب الرئيس الأمريكي (ليندون جونسون) من ضمن المرافقين للرئيس في ذلك الحادث مستقلاً عربة خلفية. وبعد وفاته، صار (جونسون) هو الرئيس التالي للولايات المتحدة.

وفي (دالاس) اعتقل ذلك القنّاص الذي أطلق الرصاص على الرئيس وهو (لى هارفي أوزوالد) ولكن لم تتح فرصة كافية لمعرفة الجهة التي كان يعمل لحسابها حيث أطلق عليه متآمر آخر وهو اليهودي (جاك روبى) الرصاص. وغابت بذلك الحقيقة المؤكدة لتفسير حدوث ذلك الحادث المأساوي والمريب والذي يثير علامات الدهشة والاستفهام حتى يومنا هذا!!!..



مشهد من جنازة (كنيدي) يظهر به زوجته (جاكلين) مع باقي أفراد أسرته في واشنطن

## الشعب الإندونيسي يتحرر من حكم الديكتاتور (سوكارنو).. 1966م

182



وُلد (أحمد سوكارنو) في (بليتار) شرقي جزيرة جاوا. ودرس الهندسة المعمارية.. ثم تحول للعمل السياسي والوطني من أجل استقلال بلاده عن الحكم الهولندي. وكان متحدثاً بارعاً ومجيداً لعدة لغات أجنبية. في عام 1931م، انضم (سوكارنو) إلى حزب (بارتندو) وتولى رئاسته وناهض الاستعمار الهولندي.. حتى تم نفيه في عام 1933م إلى (فلورس) شرقي البلاد. وأثناء غزو البلاد لإندونيسيا في الحرب العالمية الثانية أُطلق سراح (سوكارنو)، وبرز نجمه كقائد وطني وبعد هزيمة اليابان، أعلن (سوكارنو) استقلال بلاده، ونصّب نفسه رئيساً لإندونيسيا، وامتلكه الغرور، فجعل نفسه ديكتاتوراً داخل البلاد. ولم يعد مهتماً بأحوال الإندونيسيين الذين تدهورت حالتهم المعيشية وانصرف إلى ملذاته وشهواته حتى تمكن الشيوعيون من البلاد وكادوا ان يستولوا عليها بانقلاب دموي وفي عام 1966م استطاع الجيش الاستحواذ على السلطة بعد قيامه بانقلاب عسكري وقضى على الشيوعيين، ورحل سوكارنو، وجاء بعده الجنرال (سوهارتو) الذي تولى الحكم في سنة 1976م.

## إجراء أول عملية جراحية ناجحة لنقل قلب لإنسان 1967م

183



منذ 3 ديسمبر 1967م أصبح اسم (كريستيان بارنارد) اسماً معروفاً في كل الدوائر الطبية بل أصبح كذلك شخصية اجتماعية مرموقة معروفة في كثير من دول العالم، وذلك بعد الإنجاز الكبير الذي حققه عندما نجح لأول مرة في نقل قلب لإنسان.. وهي جراحة جديدة من نوعها من جراحات نقل الأعضاء. و(بارنارد) ينتمي للبيض في جمهورية جنوب أفريقيا، ودرس

الطب في جامعة (كيب تاون) ثم انتقل إلى الولايات المتحدة لدراسة جراحة القلب في جامعة (مينيسوتا) الأمريكية. واستهوته بصفة خاصة جراحات نقل الأعضاء. وظل يجري لعدة سنوات تجارب لنقل الأعضاء بين الحيوانات. وأدرك (بارنارد) بعدما اكتسب خبرة واسعة في هذا المجال أن الوقت قد حان لإجراء تلك الجراحات على الإنسان. واختار (بارنارد) شخصاً مريضاً بالقلب في الخامسة والخمسين من عمره وهو (لويس واشكانسكي) كحالة لتطبيق جراحة نقل القلب.. أما القلب الذي نُقل إليه فأخذ من شاب في الخامسة والعشرين من عمره يدعى (دينيسي دارفول) والذي قد توفى في حادث سيارة.

واستمرت عملية نقل القلب لمدة 9 ساعات وشارك فيها 30 جراحًا وكان يرأسهم (بارنارد). ولم يكن (بارنارد) يتوقع أن نجاح تلك الجراحة سوف يجعله شخصية مرموقة إلى ذلك الحد الذي وصل إليه، فصار أشبه بنجوم المجتمع ولاقى تهاني كثيرة من مختلف دول العالم بما فيهم رجال السياسة وبابا الفاتيكان. أما عن مصير (داشكانسكي) الذي أُجريت له تلك الجراحة، فقد عاش من بعدها لمدة 18 يومًا فقط. ولم يرتبط سبب وفاته المبكرة بالجراحة نفسها، وإنما ارتبط بالعقاقير التي كان يتناولها لمنع رفض الجسم للقلب المنقول إليه حيث تسببت في إضعاف جهازه المناعي ومات متأثرًا بعدوى شديدة أصابته وأدت إلى حدوث التهاب رئوي. ولكن مع مرور الوقت بدأ ظهور عقاقير لهذا الغرض أكثر أمانًا.. ففي سنة 1974م توصل باحث نرويجي إلى تحضير عقار (سيكلوسبورين) والذي لا يزال يستخدم حتى اليوم بعد جراحات نقل الأعضاء. واستمر (بارنارد) في مواصلة العمل في هذا المجال وفي سنة 1974م قام بإجراء عملية أخرى لنقل القلب ولكنه لم يبق بنقل قلب واحد وإنما قام بنقل قلبين لنفس الشخص. وهي أول عملية جراحية من نوعها. وفي سنة 1983م، ترك (بارنارد) مجال الجراحة بعدما أصيب بالتهاب شديد بالمفاصل وتوفى في سنة 2001م. ومن الطريف أن ذلك الجراح الشهير الذي تخصص في جراحات القلب والذي مهد الطريق لتلك الجراحات التي صارت تجرى بعد ذلك بصورة روتينية مات متأثرًا بمرض القلب.



(بارنارد) يشرح كيفية إجراء الجراحة الجديدة لنقل القلب

## 184 يوم اغتيال مارتن لوثر كنج 1968م

فى يوم 4 أبريل سنة 1968م أُغتيل مارتن لوثر كنج الذى قاد أكبر حركة للدفاع عن الحقوق المدنية ونبذ التفرقة العنصرية فى الولايات المتحدة وانتهج نهجًا سلميًّا فى ذلك على غرار حركة غاندى فى الهند ونال جائزة نوبل فى السلام فى عام 1964م لقد تم الاغتيال فى (ممفيس) بولاية (تينيسى) والتى قد زارها (كنج) فى الفترة الأخيرة من حياته لعدة مرات للمشاركة فى الانتفاضة السلمية للعمال السود هناك.

وفى اليوم السابق للاغتيال، انتشرت شائعة عن تهديده بالقتل، وذكر (كنج) معلقًا عليها أنه يريد كأي إنسان أن يعيش حياة طويلة لكنه سيمضى فى طريقه تاركًا مصيره وفق إرادة الخالق. وفى مساء اليوم التالى، كان (كنج) واقفًا فى شرفة فندق (لورين) بالدور الثانى وسمِع صوت طلق نارى. ووُجد (كنج) مُلقى على الأرض ومصابًا بجرح خطير برأسه. وسارع أصدقاؤه لنجده لكنه فارق الحياة قبل وصول عربة الإسعاف. وقد أدى حادث مقتله إلى غضب شديد بين السود والذى قاموا بثورة عارمة فى أغلب الولايات الأمريكية وقاموا بأعمال حرق وتخريب بالمدن ونزلت إلى الشوارع آلاف من قوات الأمن الأمريكية لمحاولة إعادة الاستقرار والنظام ووقف أعمال العنف.. تلك الأعمال التى كان ينبذها (كنج) تمامًا من خلال حملته السلمية للمطالبة بالحقوق المدنية.

## ولكن من الذك قام بقتله؟

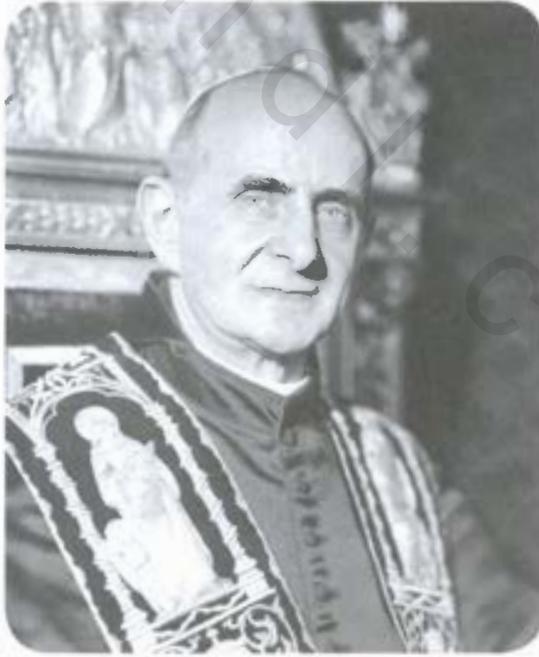


إنه مجرم من البيض المتعصبين فى (تينيسى) يدعى (جيمس إيرل راي) والذي فر بعد جريمته إلى لندن، ولكن قُبض عليه هناك وأُعيد إلى الولايات المتحدة. وبعد محاكمة طويلة، صدر ضده فى سنة 1969م حكم بالسجن لمدة 99 عامًا لكنه مات فى السجن فى سنة 1998م.

## ثورة الفاتيكان بسبب حظر استعمال حبوب منع الحمل 1968م

185

لم يكن ظهور حبوب اصطناعية لمنع الحمل وانتشار استعمالها أمرًا مقبولاً للكنيسة الأم بالفاتيكان.. وأعلن البابا (بول السادس) عن تحريمه لاستعمال تلك الحبوب حيث اعتبرها منافية للدين ومشجعة على الانحطاط الأخلاقي وانتشار الزنا والأمراض الجنسية. وفي يوم 25 من شهر يوليو 1968م أعلنت الكنيسة بوضوح عن موقفها الراض لاستعمال حبوب منع الحمل. وهو ما استقبله كثير من الكاثوليك في أوروبا باستياء شديد واعتبروا أن ذلك الرفض يعد منافياً للحرية الشخصية وأنه لا بد أن تتبع الكنيسة موقفاً أكثر تحرراً. واعتبروا كذلك أن إطلاق حرية التناسل دون قيود سيؤدي لازدياد معدل الفقر. ولم تنجح دعوة البابا لنبد استعمال تلك الحبوب وخرج الكثيرون عن تعاليم الكنيسة الأم في روما. وقد شجع بالفعل استعمال تلك الوسيلة لمنع الحمل على حدوث ما توقعه البابا حيث انتشرت الأمراض الجنسية وانخفض معدل الزواج وزاد الانهيار الأخلاقي.



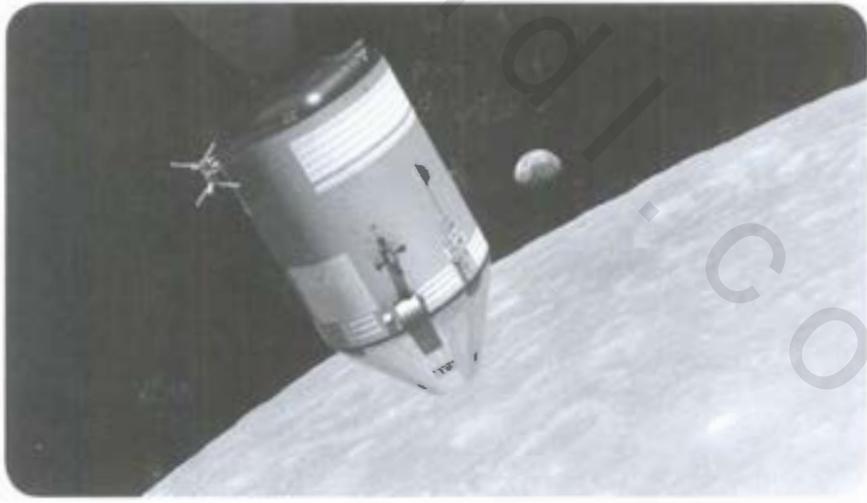
باول السادس

## التقاط أول صورة فوتوغرافية لكوكب الأرض من مدار القمر 1968م

186



في سنة 1968م انطلقت مركبة الفضاء (أبوللو8) لتقوم برحلة بقيادة الأمريكيين (فرانك براون) و(ويليام انديرز) و(جيم لوفيل).. وكان الغرض من الرحلة، والتي سبقت وصول الإنسان إلى سطح القمر، الخروج عن مجال الجاذبية الأرضية إلى مجال كوكب آخر وهو القمر وأخذ صورة فوتوغرافية لسطح القمر. لكنهم تمكنوا أثناء رحلة الصعود إلى مدار القمر من رؤية كوكب الأرض البعيد مرتفعاً في الكون وقاموا بأخذ أول صورة فوتوغرافية له من نوعها.. وكان ذلك في يوم 24 من ديسمبر سنة 1968.

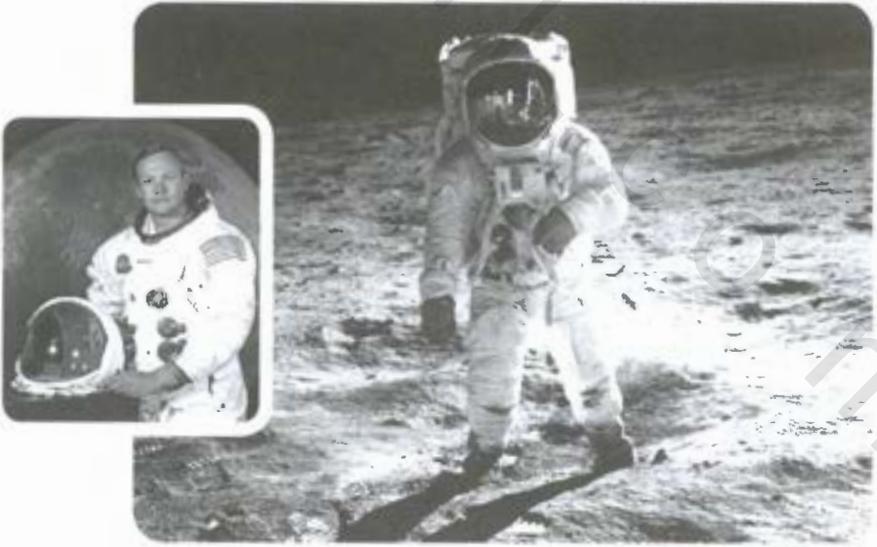


شهر ربيع الأول

## وصول أول إنسان إلى سطح القمر 1969م

187

اشتعل التنافس بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي في مجال غزو الفضاء عندما أطلق السوفييت ولأول مرة القمر الصناعي سبوتنيك - 1 [Sputnik 1] في سنة 1957م. وأطلقوا بعد ذلك أول مركبة فضائية تحمل إنسان وهو يوري جاجارين في سنة 1961م. أما في سنة 1969م، فقد وضع أول إنسان قدمه على سطح القمر، وهو الأمريكي نيل أرمسترونج [Neil Armstrong] البالغ من العمر آنذاك 38 سنة، وكان يعمل بوكالة ناسا لأبحاث الفضاء.. وبذلك قدمت أمريكا إنجازاً كبيراً وأثبتت تفوقها على الاتحاد السوفيتي، انطلق أرومسترونج إلى الفضاء داخل مركبة الفضاء أبوللو- 2 والتي وصلت إلى القمر في رحلة استمرت ثلاثة أيام وغادر أرومسترونج أبوللو واضعاً قدمه اليسرى على سطح القمر ثم قام بجولة استكشافية قام خلالها بجمع عينات الصخور والتراب والتقاط مجموعة من الصور الفوتوغرافية. وقام بوضع علم أمريكا على سطح القمر والذي كان يحمل توقيع الرئيس الأمريكي نيكسون وترك نقوشاً مكتوبة على سطح القمر تذكر أن إنساناً من كوكب الأرض قد جاء إلى هنا لأول مرة في يوم 31 يوليو 1969م. وتبادل الاتصال بالرئيس نيكسون لتهنئته بذلك الحدث. ولحق بأرمسترونج على سطح القمر زميله باز ألدرن [Buzz Aldrin]. بينما بقي زميل آخر داخل مركبة الفضاء. وبعد رحلة استكشافية دامت لمدة 21 ساعة عادت المركبة بسلام إلى الأرض. وبذلك دخل العالم عصرًا جديدًا وهو عصر غزو واستكشاف الفضاء والكواكب المحيطة.



أرمسترونج يسير على سطح القمر، أو يقفز بسبب جاذبيته المنخفضة، في أول رحلة ناجحة للوصول إلى القمر.

## ظهور (الكونكورد).. الطائرة التي حققت انتصاراً هائلاً للعلم والتكنولوجيا في مجال الطيران 1969م

188

في يوم 12 مارس 1969م انطلقت أول رحلة عبر الفضاء لطائرة تفوق سرعتها سرعة الصوت [supersonic] وهي طائرة الكونكورد [Concorde] بقيادة الطيار (اندرية توركات). انطلقت الطائرة الفرنسية- الإنجليزية الصُنع من مطار (تولوز) بفرنسا في رحلة تجريبية قصيرة وقد كللت بالنجاح. لقد بدأ البحث في إنتاج ذلك النوع المميز من الطائرات خلال فترة الخمسينيات من القرن العشرين وتأخر مشروع إنتاج تلك الطائرة الفريدة المميزة بسبب التكلفة الباهظة لإنتاجها. وهو ما استلزم وجود تعاون دولي مشترك. واتفقت كل من فرنسا وإنجلترا على التعاون المشترك بينهما لإنتاج الطائرة وذلك من خلال معاهدة مشتركة بينهما صدرت في سنة 1962م. وتم إنتاج عدد 14 طائرة فقط من ذلك النوع بسبب ضخامة التكلفة، وكان نصيب كل دولة 7 طائرات فامتلكت شركة الخطوط الجوية البريطانية [British Airways] النصف بينما امتلكت شركة الخطوط الجوية الفرنسية [Air France] النصف الآخر. ولم تدخل تلك الطائرة مجال خدمة المسافرين حتى سنة 1976م.



نموذج لطائرة الكونكورد بشكلها المميز والتي تعد أسرع طائرة عرفها العالم.

وحققت الكونكورد نجاحاً مذهلاً لاقى قبولاً كبيراً من جانب المسافرين حيث صار بإمكانها عبور الأطلنطي في مدة تقل عن ثلاث ساعات ونصف فقط.. أي صار من الممكن الانتقال من أوروبا وأمريكا في تلك الفترة الوجيزة والتي لبت بالطبع رغبات المسافرين وبخاصة رجال الأعمال منهم [تستغرق هذه الرحلة في العادة على الطائرات الأخرى أكثر

من 7 ساعات] ولكن ظلت هناك مشاكل مرتبطة بالكونكورد، ففضلاً عن ارتفاع قيمة تذكرة السفر بها إلى حد لا يتوافق مع قدرة المواطنين العاديين، فإنها كانت تُحدث ضجيجاً كبيراً عند الهبوط، ولذا منعت كثير من مطارات الولايات المتحدة هبوط الكونكورد على أرضها. ونظراً لكمية الوقود المحددة لتلك الطائرات فإنه لم يكن من الممكن قيامها برحلات بعيدة للمحيط الهادئ. وظلت الكونكورد في الخدمة حتى أكتوبر 2003 ثم توقفت عن العمل بسبب التكاليف الباهظة لاستخدامها وأيضاً بعدما تعرضت لحادث مروع بعد إقلاعها من مطار شارل ديغول بباريس والكشف عن عيوب فنية لاتجعلها تصلح لأن تظل طائرة اعتيادية في خدمة المسافرين.

## ضربة عربية قوية للإسرائيليين في معاقلم وتحقيق انتصار أكتوبر المجيد 1973م

189

إسرائيل احتلت سيناء المصرية وباتت آمنة مستقرة ولم تتوقع دخول العرب في حرب ضدها.



وفي يوم عيدهم [عيد التكفير] فاجأتهم القوات المصرية والسورية بضربة قاضية حيث نجح الجنود المصريون في عبور قناة السويس وخط بارليف الذي مثل حصناً قوياً منيعاً لهم وهاجموهم في معاقلم وتزامن ذلك مع ضربة جوية دمرت لهم مخازنهم وأسلحتهم ودباباتهم. واقتاد المصريون عدداً كبيراً من جنود العدو كأسرى حرب.

كما احتشدت قوات سورية على هضبة الجولان وشاركت في الحرب. وتحقق للعرب انتصار مجيد في يوم 6 أكتوبر 1973 م من خلال حرب قصيرة سريعة مباغتة.



وبعدما أفاقَت إسرائيل من صدمتها بدأت تلملم قواها من جديد. فحاصرت قوات الجيش المصري الثالث. وتراجعت سوريا للواء. وضغط العرب على المجتمع الأوروبي والأمريكي مستخدمين سلاح البترول الذي أوقفوا إمداده لهم... وكان نصرًا مبيّنًا ويومًا مشهودًا في تاريخ العرب والمسلمين.

## نشأة (ميكروسوفت) وبدء انتشار أجهزة الكمبيوتر 1975م

190



ما من شك في أن انتشار أجهزة الكمبيوتر أحدث تغييرًا كبيرًا في حياتنا وخاصة بعدما ظهر بعده الإنترنت.

في سنة 1975م، نجح شاب في التاسعة عشرة من عمره خريج جامعة هارفارد بمساعدة صديق له في تقديم أول (لغة) لـكمبيوتر شخصي حملت اسم (BASIC). وواصل العمل بجهد وبمثابرة في ذلك المجال. وفي نفس

السنة أقاما أول شركة للكمبيوتر الشخصي في نيو مكسيكو عُرفت باسم ميكروسوفت [Microsoft] والتي قدمت جهاز (IBM) الذي لاقى رواجاً كبيراً. وشهدت أجهزة الكمبيوتر في ميكروسوفت تطوراً كبيراً متلاحقاً فظهرت لغة الكمبيوتر دوس (Dos) وتبعها في سنة 1985م ظهور ويندوز [Windows]. وصارت شركة ميكروسوفت تلبى احتياجات العالم بأسره من أجهزة وأنظمة الكمبيوتر.. حتى أصبح جهاز الكمبيوتر ركناً أساسياً في حياتنا اليومية سواء في مجال الدراسة أو العمل أو غير ذلك. وهذان الشبان هما بل جيتس [Bill Gates] وبول إلين [Paul Allen]. وبسبب حالته الصحية الضعيفة ترك بول إلين ميكروسوفت بينما استمر بل جيتس في زعامة وتطوير الشركة. وأصبح مع الوقت أغنى رجل في العالم.



بل جيتس وصديقه بول إلين في صورة التقطت لهما في سنة 1981م بعد توقيع عقد إنتاج (IBM)

## عودة الخوميني واندلاع الثورة الإيرانية 1979م

191

بعدما تولى شاه إيران محمد رضا بهلوى الحكم قام بما عُرف (بالثورة البيضاء) في سنة 1963م والتي أعادت تشكيل وتغيير المجتمع حيث كان آية الله خوميني من أشد المعارضين للشاه، فُتفى خارج البلاد ثم استقر في باريس.

ومن هناك ظل يجاهد لتشكل قوة معارضة كبيرة تطيح بنظام الشاه. وزادت بالفعل المعارضة السياسية ضد الشاه.

واضطر في سنة 1979م لمغادرة البلاد مع زوجته وربما كان يحمل ذلك ضمناً تنحيه عن الحكم.

وأصبحت إيران بالتالي شبه مفككة.. وانتهز الخوميني تلك الظروف للعودة إلى بلاده. وفي يوم 1 فبراير من سنة 1979م عاد الخوميني بالفعل إلى العاصمة طهران. وبدأ في الإعداد لثورة لتغيير نظام الحكم.



ونجحت الثورة الإيرانية بزعامة الخوميني والذي تولى السلطة في البلاد واتبع نظامًا إسلاميًا متشددًا والذي أثار قلق دول الغرب. بل أثار كذلك مخاوف الاتحاد السوفيتي من انتقال الإسلام

المتشدد إلى الجمهوريات السوفيتية المسلمة، كما في أوزباكستان وتركمنستان، وكان ذلك أحد دوافع إقدام السوفييت على غزو أفغانستان في نفس العام.. والذي خاض خلاله الاتحاد السوفيتي حربًا فاشلة.

## ظهور الهاتف المحمول.. تقنية جديدة غيرت من شكل الحياة على الأرض 1983

192

التفكير في اختراع هاتف محمول غير ثابت بدأ منذ سنوات طويلة مع تزايد الأنشطة ودوران عجلة الحياة بشكل سريع.. وأصبح وجوده ضروريًا لخدمة رجال الأعمال بصفة خاصة.

وأول ظهور لهاتف متحرك كان في سنة 1949م وبلغ وزنه نحو 18 كيلو جرامًا وكانت بطاريته ثقيلة لاتستمر في العمل إلا لفترة محدودة للغاية.

وفي عام 1973م قدّم الأمريكي (مارتن كوبر) نموذجًا أصغر لهاتف محمول وقام بتجربته في شوارع نيويورك.

وعلى مدار عشر سنوات تالية ظل (كوبر) يواصل أبحاثه وتجاربه للتوصل إلى هاتف محمول يتميز بخفة الوزن وببطارية تصمد طويلاً، وكان لابد من توفير شبكة جيدة للإرسال والاستقبال.

وفي عام 1983م، ظهر أول هاتف محمول من نوعه لأغراض تجارية.. وتم طرحه في الأسواق.. وبلغ وزنه حوالي 1/2 كيلو جرام تقريبًا وبلغ ثمنه حوالي ثلاثة آلاف وخمسمائة دولار. وبعد سبع سنوات لم يكن هناك سوى مليون مشترك فقط في تلك الخدمة بالولايات

المتحدة. وخلال السنوات الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين بدأت أجهزة الهاتف المحمول تشهد تطوراً سريعاً وأقيمت له شبكات في دول كثيرة من العالم. وأصبح هناك ملايين المشتركين في تلك الخدمة.



واليوم صار الهاتف المحمول، والذي شهد تطورات سريعة متلاحقة أدت إلى اختزال حجمه بدرجة كبيرة، جهازاً شبه ضروري في حياتنا اليومية ويلعب دوراً مهماً في توفير الوقت وإنجاز المهام ليس على المستوى المحلي فحسب وإنما على مستوى العالم بفضل شبكات الاتصال عالية الكفاءة التي تصلنا بمختلف دول العالم.

## يوم قُتلت (أنديرا غاندي) على يد حارسها الخاص 1984م

193



أنديرا غاندي [1917 - 1984م] هي الابنة الوحيدة والصديقة الحميمة لأبيها (جواهر لال نهرو) أول رئيس وزراء للهند. ونشأت تهوى المجال السياسي.

تزوجت (أنديرا) من الصحفي (فيروز غاندي) وأنجبت منه طفلين هما (راجيف) و(سانجاي).. والثاني مات في الثالثة والثلاثين من عمره في حادث تحطم طائرة.

عملت غاندى إلى جانب والدها في المجال السياسي.. واختيرت لتكون رئيسة لحزب المؤتمر.. وعملت وزيرة للإعلام في سنة 1959.. ثم رئيسة للوزراء بعد وفاة والدها. وحظيت بشعبية كبيرة وحقت نجاحات متتالية. وهو ما أزعج معارضيها في الحزب. ومع تزايد المعارضة أعلنت حالة الطوارئ بل قامت كذلك بإيداع معارضيها في السجن، مما أفقدها جزءاً كبيراً من شعبيتها وفشلت في انتخابات عام 1977م. إلا أنها عادت مرة أخرى لرئاسة الوزراء عام 1980م لتواجه محنة جديدة، حيث اضطرت الأمور في إقليم البنجاب وطالب الشيخ باستقلال الإقليم.. واحتشدت مجموعة مسلحة من الشيخ داخل معبدهم في (أمريستار)، فأمرت قواتها بالهجوم على المعبد وإخلائه، وهو ما أوقع عددًا كبيراً من القتلى. وفي نفس السنة [1984م] قُتلت أنديرا غاندى رمياً بالرصاص على يد أحد حراسها من الشيخ انتقاماً لما فعلته وخلفها في رئاسة الوزراء ابنها (راجيف غاندى).



مشهد من تشييع جنازة أنديرا غاندى

## وفاة الممثل روك هدسون تُعلن عن خطر كبير يهدد العالم وهو مرض الإيدز 1985م

194

وفاة الممثل الأمريكي الشهير روك هدسون [Rock Hudson] لم تغير شيئاً في العالم.. ولكن وفاته متأثراً بمرض الإيدز دق ناقوس الخطر من ذلك المرض الجديد القاتل الذي جاء للعالم. لقد اكتسب روك هدسون شهرة عالمية كبيرة واتصف بمنظر جذاب ينطق بالرجولة مما جعله موضع إعجاب في أمريكا والغرب ولكن هذا المرض كشف أن هذا الرجل لم يكن سويًا ومارس عمل قوم لوط!.. وقد حاولت هوليوود إخفاء تلك الحقيقة بادعاء زواجه من سكرتيرته الخاصة حتى يظل محتفظاً بإعجاب المشاهدين وتظل هوليوود تجنى الأموال من ورائه.



ولكن في الحقيقة أن سلوكه الشاذ لم يعرف عنه إلا عدد قليل جداً من المقربين إليه. وقبل وفاته في 2 أكتوبر 1985م بفترة قصيرة انتشر ذلك الخبر وكان يمثل صدمة كبيرة للمعجبين والمعجبات بذلك الممثل القدير الوسيم. ووفاة ممثل شهير متأثراً بمرض الإيدز لاشك أنه أحدث ضجة في الأوساط العلمية بسبب ذلك المرض الجديد القادم إلى العالم، تزايدت الأبحاث عن ذلك المرض، واتخذت إجراءات وقائية، وصارت هناك تحذيرات متكررة من خطر الشذوذ الجنسي وتعاطي المخدرات عن طريق الحقن وإقامة علاقات جنسية محرمة. فجاء هذا المرض (ليؤدب) المنحرفين ويحفز على الاستقامة والاعتصام بالقيم والدين.

## سقوط حائط برلين وتفكك الاتحاد السوفييتي 1989م

195

أقام الشيوعيون جدار برلين ليفصل ألمانيا الشرقية الشيوعية عن ألمانيا الغربية الرأسمالية فاعتبروه جداراً ضد الفاشية المناهضة للشيوعية. واعتُبر كذلك رمزاً للحرب الباردة بين الشرق الشيوعي والغرب الرأسمالي. لقد ظل الجدار قائماً لمدة 28 عاماً ليفصل بين شعب واحد. وعلى مر تلك السنوات وقعت حالات كثيرة من القتل للهاربين الذين حاولوا تسلل ذلك الجدار وكان أغلبهم من ألمانيا الشرقية الذين عانوا من الفقر والقهر الشيوعي.

وفي أواخر الثمانينات من القرن العشرين وبعد مجيء ميخائيل جورباتشوف للسلطة في الاتحاد السوفييتي صار الجدار مهدداً بالسقوط.. بعدما أحدث جوربا تشوف مجموعة من التغييرات التي أضعفت من النظام الشيوعي. وتعالى الصيحات في ألمانيا الشرقية للمطالبة بضرورة التغيير. لكن (إيريك هونيك) زعيم الحزب الشيوعي في ألمانيا الشرقية اتخذ موقفاً متشدداً أدى لتزايد الغضب ونشوب احتجاجات ومظاهرات واسعة.



مع حلول عام 1990م احتفل سكان برلين الشرقية وسكان برلين الغربية معًا بتلك المناسبة أمام بوابة براندنبورج في ألمانيا الغربية

وفي 1989م، وللحفاظ على أمن ألمانيا الشرقية قام الحزب الشيوعي بعزل (هونيكر) عن منصبه ليحل محله (إيجون كرنز) والذي تعامل مع الأزمة بشيء من المرونة وأعلن أن الانتقال للغرب سوف يكون متاحًا لكنه لم يذكر أية تفاصيل. كما أن حراس الجدار لم يتلقوا تعليمات واضحة بشأن دورهم الأمني. وفي يوم 9 نوفمبر 1989م، نجح المتظاهرون في إسقاط الجدار العازل ليندمج سكان الشرق بسكان الغرب لتتوحد ألمانيا وتختفى ألمانيا الشرقية الشيوعية. وفي نهاية عام 1991م، اجتمع رئيس روسيا (بوريس يلتسن) ورئيس أوكرانيا (ليونيد كرافتشوك) ورئيس روسيا البيضاء (ستانسلو شو شكيفتش) واتفق زعماء أكبر الجمهوريات السوفيتية على أن استمرار الاتحاد السوفيتي صار غير ممكن وأنه جاء الوقت لاستقلال الجمهوريات وتفكيك الاتحاد السوفيتي ومنذ ذلك الاجتماع ضعفت قوة وسيطرة الحزب الشيوعي. وفي نهاية العام نفسه أعلن الرئيس السوفيتي ميخائيل جوربا تشوف عن زوال الاتحاد السوفيتي واستقلال الجمهوريات السوفيتية. وكان ذلك بمثابة إعلان عن انهيار النظام الشيوعي إلى الأبد.

شهر وجه الكون

## استقلال جمهوريات بحر البلطيق عن الاتحاد السوفييتي 1989م

196



قام ستالين بضم جمهوريات البلطيق الثلاث وهى لاتفيا، وليتوانيا، وإيستونيا إلى الاتحاد السوفييتي فى فترة الحرب العالمية الثانية دون اكتراث برغبة شعوبها.

ولما بدأت قوة الاتحاد السوفييتي تتخاذل تدريجيًا تكاتف سكان تلك الجمهوريات مع بعضهم البعض وبدأوا منذ يوم 23 أغسطس سنة 1989 م أطول فترة تحالف مناهض للحكم السوفييتي عرفها التاريخ والتي اشترك فيها نحو 2 مليون مواطن، وهو ما يمثل نحو ربع سكان تلك الدول الثلاث وامتد ذلك التحالف عبر مسافة 600 كيلو مترًا ليكون جبهة معارضة على طول مساحة تلك الجمهوريات. وقد توافق ميعاد تلك الاحتجاجات السلمية مع الذكرى الخمسين للمعاهدة النازية- السوفييتية التي وقعت فى 1939م والتي احتوت على بروتوكولات سرية تعطى للاتحاد السوفييتي الحق فى السيطرة على تلك الجمهوريات وقد أراد المتظاهرون إيقاف العالم وتنبهه إلى تلك المؤامرة. وقد بدأت شرارة تلك المظاهرات بعد إعلان الرئيس السوفييتي ميخائيل جوربا تشوف عن البيرسترويكا [أو حركة الإصلاح] وما صاحبها من مبدأ الجلاسنوست [أو الشفافية والمحاورة]. وقد استطاعت الشرطة القضاء على تلك المظاهرات الأولى لكن انهيار الاتحاد السوفييتي الوشيك لم يوفر بالطبع الردع التام لها. إن الاتحاد السوفييتي لم يشهد خلال سنوات كثيرة ماضية موجة من الاحتجاجات.. ولذا فإن حدوث تلك الثورات البلطيقية كان يمثل صدمة لجوربا تشوف والذي أصر على بقاء جمهوريات البلطيق خاضعة لسيادة الاتحاد السوفييتي بالقوة ولكن إصرار تلك الشعوب على نيل استقلالها الشرعى كان أقوى من أن يُقهر. واستمرت الاحتجاجات فى التزايد حتى بلغت ذروتها خلال الضربة القاضية التي لحقت بموسكو فى أغسطس 1991م وأدت لانهيار الشيوعية وحصول جمهوريات البلطيق على استقلالها.

## 1970م إطلاق سراح نيلسون مانديلا 1990م



في 11 فبراير 1990م، أطلق سراح أشهر مسجون سياسي بعد فترة حبس دامت لنحو 27 عامًا.. وهو المناضل السياسي نيلسون مانديلا. وكان ذلك الحدث بمثابة انتصار للمساواة بين البشر بأجناسهم المختلفة وانتهاء حالة التمييز العنصري في جنوب أفريقيا وفي العالم بأسره لقد حُكم على مانديلا بالسجن منذ سنة 1964م، ومع بلوغه سن السبعين تزايدت الحملات المقاومة للعنصرية.

وتقدمت الأمم المتحدة بطلب للإفراج عنه. وفي 1981م، قام مندوبون عن 26 دولة بالتوقيع على طلب لتحرير نيلسون مانديلا. وأخيرًا في 11 فبراير

1990م، تحرر مانديلا من حبسه وخرج من السجن في كيب تاون ممسكًا بيد زوجته وملوحًا بيده الأخرى في الهواء للجماهير التي كانت في انتظاره. وفي مساء نفس اليوم ألقى خطابًا من شرفة مجلس المدينة أعرب فيه عن شكره للذين ساندوه وعن ضرورة التصدي للتمييز العنصري في كل مكان على الأرض. وتشاور مانديلا مع رئيس الوزراء في جنوب أفريقيا حول إنهاء العنصرية في البلاد. واستطاع أن يقود أول عملية انتخابية شارك فيها الأجناس المختلفة. وتولى مانديلا الرئاسة بدءًا من 1994م حتى 1999م. وشهدت البلاد حالة من الهدوء والأمن لم تشهدهما من قبل وتحقق الانتصار على العنصرية دون حدوث ثورة دموية. وانتهى حكم البيض الذين سيطروا على البلاد لفترة طويلة من الزمن. وانتصرت الديمقراطية في جنوب أفريقيا ودخلت البلاد مرحلة جديدة من النمو والتقدم عملت فيها الحكومة على تحسين مستوى المعيشة والاهتمام بالتعليم وحل مشكلة البطالة.



نيلسون مانديلا يممسك بيد زوجته ويلوح بيده الأخرى للجماهير التي كانت في استقباله بعد خروجه من محبسه

## أحمد زويل يفتح مجالاً جديداً لدراسة التفاعلات الكيميائية من خلال اكتشاف الفيمتوثانية 1991م

198

أصغر وحدة زمنية كنا نعرفها هي الثانية حتى جاء العالم المصرى أحمد زويل واستطاع اكتشاف ما هو أصغر بكثير من الثانية وأطلق عليه فيمتوثانية [Femto seconds] وهذه الوحدة القصيرة جداً من الزمن يساوى جزءاً من مليون من بليون من الثانية، أى 1 ... ..



فمن خلال سلسلة من التجارب التي قام بها اخترع زويل ما يمكن أن يوصف بأنه أسرع آلة تصوير في العالم.. وهذه الآلة يستخدم زويل ومضات من ضوء الليزر لفترات قصيرة

تعمل على تجميد الحركة عندما تكون الذرات والجزيئات في اتجاهها لتكون مركبات جديدة.. وباستخدام هذا الأسلوب أصبح زويل أول عالم يعرف كيفية تشكّل الذرات والجزيئات وتفسير الروابط الكيميائية وفتح زويل بذلك مجالاً جديداً من الكيمياء يسمى كيمياء الفمتو [Femtochemistry] حيث أمكن دراسة التفاعلات الكيميائية المختلفة بما في ذلك التفاعلات البيولوجية مثل التفاعلات الحادثة بين المكونات الوراثية في الهيموجلوبين. كما أصبح من الممكن التقاط صورة لحركة الجزيئات أثناء التفاعلات الكيميائية.

وُلد أحمد زويل عام 1946م بمحافظة البحيرة بمصر، ونال درجة بكالوريوس العلوم من جامعة الإسكندرية، وحصل على درجة الدكتوراة في فلسفة العلوم من جامعة بنسلفانيا ثم انتقل للعمل في كاليفورنيا. وفي عام 1982م حصل على درجة الأستاذية. وفي عام 1990م أصبح أول عالم يشغل (كرسى) في الكيمياء والفيزياء معاً.



وفي عام 1999م وتقديرًا لاكتشافه الفيمتوثانية نال أحمد زويل جائزة نوبل في الكيمياء. كما أصدرت الحكومة المصرية طابع بريد يحمل صورته.



ويشغل الدكتور أحمد زويل حاليًا عدة مناصب وهي: الأستاذ الأول للكيمياء في معهد لينوس بولينج.. وأستاذ الفيزياء في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا.. ومدير معمل العلوم الذرية.

## مذبحة المسلمين في البوسنة 1995م

199

في حدث إجرامى فادح بحق المسلمين العزل الأبرياء قامت قوات الصرب بذبح وقتل الآلاف منهم في (سريرينشيا) بينما وقفت قوات الأمم المتحدة عاجزة عن حمايتهم. في أبريل من سنة 1993م، أعلنت منطقة (سريرينشيا) على أنها (منطقة آمنة) بمعرفة الأمم المتحدة وفي 4 يوليو من نفس السنة استولى عليها مجرمو الصرب وقاموا على مدى عدة أيام بقتل وذبح نحو 8000 من المسلمين المقيمين بتلك المنطقة. لقد بدأ الخلاف بين الطرفين منذ مارس 1993م عندما هاجمت قوات الصرب المنطقة المحيطة بسيريرينشيا ووضعها تحت الحصار وأرادت القيام بتصفية عرقية للجنس المسلم من تلك المنطقة. وتدخلت الأمم المتحدة وأعلنت بصورة زائفة سلبية عن حمايتها لسكان تلك المنطقة وأعلنت عن كونها (منطقة آمنة). وفي بداية 1995م، خضع القائد الصربي (رادوفان) كاراديتسن والذي يمثل أمام العدالة الآن في محكمة جرائم الحرب ضد الإنسانية في لاهاي لضغط شعبي شديد لتصفية المسلمين من تلك المنطقة وضمها إلى الصرب. وكانت تلك المهمة مُتوقع لها النجاح بسهولة حيث كان جيش المسلمين ضعيفاً غير مسلح بما فيه الكفاية لصد هجوم قوات الصرب، بل إن قوات الأمم المتحدة المكلفة بحفظ الأمن كانت محدودة التسليح ولم يصدر لها أوامر صريحة بالدفاع عن المسلمين ضد هجوم الصرب.



وعندما بدأ الصرب أول هجوم لهم ولم يُقابلوا بمقاومة تذكر، زاد طغيانهم وتوغلوا داخل المدينة وراحوا يذبحون ويقتلون على هواهم بينما كان العالم يشاهد تلك المجازر دون حراك! إن تلك المذبحة تعد بلا شك من أسوأ الأحداث المعيبة المخجلة التي شهدتها التاريخ والتي عبرت بوضوح عن التعصب الشديد ضد المسلمين. وتأخر حكم العدالة طويلاً، ففي 14 فبراير سنة 2002م خضع رئيس الصرب (سلوبودان ميلوسوفيتش) للمحاكمة بعدما تمزقت يوغوسلافيا تحت قيادته وخاضت حروباً أهلية عنيفة وتصفيات عرقية سواء في البوسنة [1992-1995م] أو في كوسوفو [1991م] أو في كرواتيا [1991-1992م].

ورفض (ميلوسوفيتش) حضور محامٍ للدفاع عنه حيث فضل أن يتولى تلك المهمة بنفسه ورفض التهم الموجهة إليه. وطالت فترة محاكمته بسبب تدهور حالته الصحية حتى مات الطاغية في مارس 2006 متأثراً بمرض القلب وأشاع مؤيدوه أن قوات الناتو قامت بدس السم له لقتله. ورحل مجرم الصرب بعدما خُلف وراءه الآلاف من القتلى الأبرياء.



مشهد من أحد الخنادق في سربرينشيا بـصور عشرات الجثث الملفوفة بالقماش للمسلمين الأبرياء داخل الخندق

## سقوط بغداد 2003م

200

جاء قرار غزو العراق والإطاحة بنظام صدام كخطوة تحت ذريعة محاربة الإرهاب وإن كان يحمل في طياته مصالح شخصية للولايات المتحدة التي تزعمت قوى التحالف وأرادت في حقيقة الأمر الاستحواذ على حقول البترول العراقية بعدما هددتها أزمة الطاقة. وفي يوم 7 أبريل 2003م، بدأ الغزو ودخل الجيش الأمريكي أرض العراق واستطاع فرض سيطرته عليها دون مقاومة تذكر، وبخاصة وأن غالبية العراقيين رحبوا بذلك الغزو الذي سعى لخلصهم من الدكتاتور.



وفي ميدان الفردوس ببغداد حطموا تمثال صدام الشاهق وراحوا يضربونه بالأرجل. واختفى صدام ومساندوه من الساحة. ولكن في الحقيقة أن فرحة أهل العراق تبددت تدريجياً فقد دفعوا ثمن ذلك الغزو باهظاً بعدما فشل الأمريكيان في حمايتهم والارتقاء بمستوى معيشتهم وتنظيم أحوالهم بل وقتلوا عدداً كبيراً من الأبرياء منهم ودمروا منشآت مهمة وحرقوا مكنتهم العامة التي احتوت على وثائق نفيسة وغيرها من الأماكن والمعالم المهمة. وذلك فضلاً عن الفوضى التي سادت البلاد وانتشار العمليات الإرهابية التفجيرية التي جعلت البلاد في حالة اشتعال وغليان دائم لم يهدأ حتى الآن. واستطاع الأمريكيان العثور على صدام مختبئاً داخل حفرة. عميقة واصطادوه وقدموه للمحاكمة والتي حكمت عليه بالإعدام شنقاً. وجاء ذلك الحكم لأكثر من سبب كان من أبرزها اتهامه بقتل 148 عراقياً في مدينة الدخيل. وهو سبب كافٍ لإعدامه. ونُفذ الحكم في يوم 30 ديسمبر 2006م ومن الطريف أن تنفيذ الحكم تم في ضاحية ببغداد اسمها الخادمية داخل مبنى كان صدام قد خصه لعمليات إعدام المعارضين.



وبدأت بعد ذلك محاكمة الذين ساندوا "صدام" في جرائمه. لكن غزو العراق وإعدام صدام لم يحقق للعراق في الحقيقة سوى الدمار والخراب. وفي نفس اليوم الذي أعدم فيه صدام انفجرت ثلاث سيارات مفخخة في بغداد وقتلت

37 مواطناً من الأبرياء ولا يزال العراق يئن من الفوضى والتفجيرات والنزاعات الطائفية. ولا يعلم أحد متى سيهدأ ويلملم جراحه.



obekandi.com



## المراجع

### المراجع الأجنبية:

- .1001 Days That Shaped The World, Peter Furtado
- .Great Moments In History, Nisenson Iparkar
- .Pictorial History Of The World, Henry Steele Commager
- .The History Of World Events, Rodney Castlden
- .Discoveries And Inventions, Dumont Monte
- .1001 Days That Shaped The Worldioiuy

### المراجع العربية:

- 100 عالم غيروا وجه العالم- أكرم عبد الوهاب
- طرائف من التاريخ- د/ أيمن أبو الروس
- موسوعة العباقرة والمخترعين- د/ أيمن أبو الروس
- عباقرة علماء الحضارة العربية والإسلامية- محمد غريب جودة
- أحداث تاريخية غيرت مجرى العالم- على الجوهري
- مواقع على الشبكة العنقودية



# التمرس

الترقيم	التوضيح
21	هزيمة سبارتاكوس.. محرر العبيد «70ق.م»
21	مقتل يوليوس قيصر «44ق.م»
23	هزيمة كليوباترا وأنطونيو «31ق.م»
24	مولد الإمبراطورية الرومانية «27ق.م»
24	انفجار بركان فيسوفيس واختفاء مدينة بومبي «79م»
25	افتتاح الكولوسيوم «80م»
26	ظهور مدينة القسطنطينية «330م»
27	انقسام الإمبراطورية الرومانية «395م»
27	تدمير السيرايون «391م»
28	انتقال سر الحصول على التحرير من الصين إلى القسطنطينية «552م»
29	ثورة إصلاحية في اليابان بزعامة كوتوكو «645م»
30	القائد العربي طارق بن زياد يفتح أسبانيا «711م»
31	إنشاء بغداد كعاصمة للعباسيين «762م»
32	غارات الفايكنج تهدد أوروبا «793م»
33	العرب يقيمون (بيت الحكمة) وأول مرصد فلكي «828م»
34	انقسام إمبراطورية الفرنجة «843م» وظهور دول ألمانيا وفرنسا وإيطاليا
35	إيريك الأحمر يقود المستوطنين إلى جرينلاند «986م»
35	جماعات الفايكنج أول من وصل إلى أرض أمريكا «1000م»
37	الأمير محمود يغزو البنجاب ويهزم الهندوس «1001م»
37	بغداد العثمانية «1055م»
38	ظهور أول جامعة أوروبية في بولونيا «1088م»
39	العالم العربي الإدريسي يقدم كتابه المميز عن الجغرافيا والذي قاد حركة المعرفة بالعالم «1154م»

الترقيم	التوضيح
3	مقدمة
5	اختفاء الديناصورات
5	«منذ 65 مليون سنة مضت»
6	بناء الهرم الأكبر «2575ق.م»
6	سرجون يصبح أول إمبراطور في التاريخ «2334ق.م»
7	قوانين هامورابي «1760ق.م»
8	اعتلاء رمسيس الثاني للعرش في مصر «1279ق.م»
9	إقامة أول دورة للألعاب الأولمبية بصورة منتظمة في اليونان القديمة «776ق.م»
10	تأسيس مدينة روما «753ق.م»
10	أثينا تعيش أزهى عصورها بعد مجيء (سولون).. «594ق.م»
11	ظهور الديمقراطية كنظام سياسي «507ق.م»
12	يوم قُتل سقراط مسموماً «399ق.م»
13	أفلاطون يُنشئ أول مدرسة في التاريخ للعلوم والفلسفة والتي عرفت باسم الأكاديمية «387ق.م»
14	الإسكندر يهزم الفرس في موقعة إيسوس «333ق.م»
15	الإسكندر الأكبر يصبح ملكاً على مصر ويُنشئ بها مدينة الإسكندرية التي حملت اسمه «331ق.م»
16	وفاة الإسكندر الأكبر «323ق.م»
17	البطالمة يستولون على مصر «305ق.م»
17	400 ألف صيني يدفنون أحياء: «260ق.م»
18	أرشميدس يجدها!! «250ق.م»
20	هاننبال.. أعظم الفاشلين في التاريخ! «218ق.م»

التاريخ	الحدث	التاريخ	الحدث
59	(ماجيلان) يقوم بأول رحلة من نوعها حول العالم 1519م	40	صلاح الدين يسترد القدس من يد الصليبيين ويوقف زحفهم على البلاد العربية الإسلامية "1187م"
61	سقوط إمبراطورية الأرتك 1520م	42	جنكيز خان يُوحّد المغول "1206م"
62	ظهور أول ملك رسمي للسويد 1523م	43	المغول يكتسحون أوروبا 1241م
63	بابور يهزم العثمانيين ويقيم إمبراطورية بالهند 1526م	43	حريق بغداد 1258م
63	سقوط إمبراطورية الإنكا ودخول الأسبان لأمريكا الجنوبية 1533م	44	معركة عين جالوت الحاسمة وهزيمة التتار المغوليين 1260م
64	اكتشاف نهر المسيسيبي 1541م	45	الطوفان ينقذ اليابان من غزو المغول 1281م
65	كوبرنيكس يصحح مفهوم الفلك 1543م	46	انتصار الإنجليز على الفرنسيين بعد حرب طويلة عُرفت بحرب المائة عام 1346م
66	إعدام ماري ملكة اسكتلنده بقطع الرأس بسبب خيانتها للملكة إليزابيث 1587م	47	زوال مملكة المغول في الصين وحلول مملكة منج 1368م
67	ظهور أول مستوطنة إنجليزية على أرض أمريكا 1607م	48	معركة كوسوفو 1389م
68	ميلاد (كوبيك) الفرنسية بالعالم الجديد 1608م	49	أبراج الجماجم في بغداد! 1401م
70	جاليليو يصنع منظاراً يدوياً ويكتشف أقمار المشتري 1610م	49	حصار بابيزيد الأول للقسطنطينية ومعركة أنقرة 1402
71	اكتشاف وظيفة قلب الإنسان 1628م	50	إقامة إمبراطورية الأرتك بالمكسيك 1428م
72	بناء (تاج محل) كنصب تذكاري مهم 1631م	51	(جوتنبرج) ينشر العلم والمعرفة باختراعه لماكينه الطباعة 1448م
72	محاكمة جاليليو بتهمة الضلال الديني 1633م	52	فتح القسطنطينية على يد محمد الفاتح 1453م
73	اكتشاف نيوزيلنده 1642م	53	(دياس) يكتشف رأس الرجاء الصالح ويفتح طريقاً للتجارة مع آسيا 1488م
74	سقوط إمبراطورية (منج) الصينية 1644م	54	سقوط الأندلس "1492م"
75	قطع رأس ملك إنجلترا تشارلز الأول وإقامة جمهورية 1649م	55	وفاة لورينزو وانتهاء العصر الذهبي للبندقية 1492م
76	نيوتن يبدأ عصرًا جديدًا من العلم والمعرفة 1665م	55	فاسكو دا جاما يصل إلى الهند 1498م
77	حريق لندن الكبير 1666م	56	إيران تتحول إلى المذهب الشيعي بالقوة 1501م
77	ظهور أول مصرف (بنك) متطور 1668م	57	الدولة العثمانية في أوج قوتها 1517م
78	ظهور سان بطرسبرج كعاصمة جديدة لروسيا 1703م	58	بدء تجارة العبيد بموافقة رسمية ملكية 1518م
78	إقامة البلاط الملكي في قصر فرساي 1682م		

الحدث	التاريخ
ظهور أول قاطرة بخارية وميلاد السكك الحديدية 1804م	100
نابليون يكسب الحرب ضد روسيا والنمسا في موقعة اوسترلينز 1805م	101
نهاية عهد المماليك في مصر وتولى محمد على للسلطة 1811م	101
سيمون بوليفار يقيم جمهورية كولومبيا العظمى 1819م	102
اكتشاف منطقة القطب الجنوبي 1820م	103
(فاراداي) يدير حركة التنمية بمحركه الكهربى 1821م	104
(بيدرو الأول) يصبح إمبراطورًا للبرازيل المستقلة 1822م	105
إنشاء أول خط ناجح للسكك الحديدية 1825م	106
اليوم العجيب في أمريكا.. يوم وفاة اثنين من الرؤساء في عيد الاستقلال! 1826م	107
ظهور أول صورة فوتوغرافية 1827م	108
فيكتوريا تصبح ملكة والعصر الذهبى لبريطانيا 1837م	109
(مورس) يبدأ ثورة الاتصالات باختراع التلغراف 1838م	109
ظهور أول باخرة عبرت المحيط 1838م	110
ظهور أول طابع بريد وبداية عصر جديد للمراسلة 1840م	111
استخدام الإثير المُخدر في الجراحة لأول مرة 1842م	112
(سنجر) يخترع ماكينة خياطة تنتشر بالمنازل وتُحدث تغييرًا كبيرًا بحياة الناس 1850م	113
(بسمارك) يؤخذ ألمانيا ويكوّن إمبراطورية قوية 1851م	114
(باستير) يكشف لأول مرة عن وجود مايسمى بالكائنات الدقيقة 1859م	115
(فيكتور إيمانويل) يجعل من إيطاليا دولة قوية ذات سيادة في المنطقة 1861م	116

الحدث	التاريخ
ظهور بريطانيا العظمى 1707م	79
ظهور صناعة النسيج 1733م	80
الإمبراطورة (ماريا تريزا) تدخل بالنمسا عصرًا جديدًا 1740م	81
بنجامين فرانكلين يبدأ تجاربه في مجال الكهرباء 1752م	81
زلزال مرّوع يدمّر لشبونة 1755م	83
اعتلاء الإمبراطورة القوية (كاترين) لعرش روسيا 1762م	84
(كوك) يصل لأستراليا ويرفع العلم الإنجليزي 1770م	85
(لافوازييه) يقوم بمجموعة من التجارب العلمية التي تقود لعلم الكيمياء الحديث 1772م	86
افتتاح أول كوبرى حديدي في العالم 1781م	87
مقتل كابتن (كوك) في جزيرة هاواي 1779م	88
جورج واشنطن يقود حرب الاستقلال ويضع حجر الأساس لتأسيس الولايات المتحدة الأمريكية 1781م	89
ظهور أول منطاد يحمل مسافرين في سماء فرنسا 1783م	90
ظهور أقدم صحيفة يومية في العالم 1788م	92
قيام الثورة الفرنسية وإعلان حقوق الإنسان 1789م	92
الملك لويس السادس عشر يذهب للمقصلة وتلحق به زوجته 1793م	94
اكتشاف تطعيم ضد مرض الجدري 1796م	95
قيام الحملة الفرنسية على مصر 1798م	96
موقعة النيل وهزيمة بونايرت 1798م	97
ظهور واشنطن كعاصمة للولايات المتحدة الأمريكية 1800م	98
تأسيس المملكة المتحدة 1801م	99

الترتيب	الحدث
138	سقوط دمشق على يد الحلفاء وانتهاء حكم الأتراك لها 1918م
139	يوم مقتل قيصر روسيا وزوجته وأبنائه الخمسة 1918م
140	مقتل البارون الأحمر 1918م
141	معاهدة فرساي 1919م
142	إعلان تأسيس الاتحاد السوفيتي 1922م
143	اكتشاف مقبرة توت عنخ آمون 1922م
144	ظهور عقار الأنسولين... ينقذ حياة الملايين من مرضى السكر من الموت والمعاناة 1923م
145	ابن سعود يؤسس المملكة العربية السعودية 1924م
146	الكساد العظيم في أمريكا 1929م
147	افتتاح أعلى مبنى في العالم ودخول عصر ناطحات السحاب 1931م
148	دخول عصر الصواريخ 1931م
149	المستشار النازي (هتلر) يقود ألمانيا إلى الهلاك 1933م
150	موسوليني يغزو أثيوبيا ويتحالف مع هتلر 1935م
151	فرانكو.. والحرب الأهلية في أسبانيا 1936م
152	انفجار منطاد زبلن 1937م
153	التوصل لفكرة إنشاء الذرة والاستفادة بالطاقة النووية 1939م
154	هتلر يهدد أوروبا ويشعل نيران الحرب العالمية الثانية 1939م
156	معركة بيرل هاربور.. ودخول أمريكا الحرب 1941م
157	حصار ليننجراد 1941م
158	أمريكا تحقق أول انتصار كبير على اليابان في المحيط الهادئ في معركة ميدواي 1942م
159	استسلام الجيش النازي في ستالينجراد 1943م

الترتيب	الحدث
116	بدء أول رحلة من نوعها لمترو الأنفاق في لندن 1863م
117	(إبراهام لنكولن) يعلن عن تحرير العبيد ويرسي قواعد الديمقراطية 1863م
118	إنشاء منظمة الصليب الأحمر 1864م
119	افتتاح قناة السويس 1869م
120	ظهور الهاتف وحدث ثورة بالاتصالات 1876م
121	توماس إديسون يضيء العالم بمصباحه 1879م
123	بركان (كراكاتوا) العنيف ينشر صدها حول العالم 1883م
124	نجاح المسلمين في دخول الخرطوم 1885م
125	تدشين تمثال الحرية في أمريكا 1886م
126	كارل بينز يخترع أول سيارة من نوعها 1886م
128	برج إيفل يعلن عن قدوم مرحلة هندسية ومعمارية متطورة 1889م
129	ظهور السينما 1895م
130	الحصول على أول صورة لجسم الإنسان من الداخل بأشعة إكس 1895م
131	العالم يستمع إلى (الراديو) بفضل اختراع (ماركوني) 1895م
132	انطلاق أول دورة للألعاب الأولمبية الحديثة 1896م
133	الأخوان رايت يقومان بأول رحلة طيران من نوعها 1903م
134	أينشتاين ينشر مقالاته الخمس التي أحدثت انقلاباً علمياً وغيرت مفهومنا عن الكون 1905م
135	اغتيال دوق النمسا ونشوب الحرب العالمية الأولى 1914م
137	اندلاع الثورة الروسية وظهور الشيوعية 1917م

الترقيم	التوضيح
183	ثورة الفاتيكان بسبب حظر استعمال حبوب منع الحمل 1968م
184	التقاط أول صورة فوتوغرافية لكوكب الأرض من مدار القمر 1968م
185	وصول أول إنسان إلى سطح القمر 1969م
186	ظهور (الكونكورد).. الطائرة التي حققت انتصاراً هائلاً للعلم والتكنولوجيا في مجال الطيران 1969م
187	ضربة عربية قوية للإسرائيليين في معاقلمهم وتحقيق انتصار أكتوبر المجيد 1973م
188	نشأة (ميكروسوفت) وبدء انتشار أجهزة الكمبيوتر 1975م
189	عودة الخميني واندلاع الثورة الإيرانية 1979م
190	ظهور الهاتف المحمول.. تقنية جديدة غيرت من شكل الحياة على الأرض 1983
191	يوم قُتلت (أنديرا غاندي) على يد حارسها الخاص 1984م
192	وفاة الممثل روك هيدسون تُعلن عن خطر كبير يهدد العالم وهو مرض الإيدز 1985م
193	سقوط حائط برلين وتفكك الاتحاد السوفيتي 1989م
195	استقلال جمهوريات بحر البلطيق عن الاتحاد السوفيتي 1989م
196	إطلاق سراح نيلسون مانديلا 1990م
197	أحمد زويل يفتح مجالاً جديداً لدراسة التفاعلات الكيميائية من خلال اكتشاف الفيمتوثانية 1991م
199	مذبحة المسلمين في البوسنة 1995م
201	سقوط بغداد 2003م

الترقيم	التوضيح
160	أطول يوم في التاريخ
161	دخول عصر القنبلة الذرية الذي هدد حياة الملايين بالخطر 1945م
162	مؤتمر بالطا.. وتحديد مستقبل أوروبا بعد الحرب 1945م
163	إنشاء منظمة الأمم المتحدة 1945م
164	أمريكا تلتقى بقنبلتها الذرية على هيروشيما 1945م
165	محاکمات نورمبرج 1946م
166	اغتيال المهاتما غاندي على يد متعصب هندوسي 1948م
167	ماوتسي تونج يعلن قيام جمهورية الصين الشعبية 1949م
168	الصين تغزو التبت 1950م
169	اكتشاف الحمض النووي "DNA" الذي يحمل الخصائص الوراثية 1952م
170	الدخول إلى عصر الترانزيستور والسليكون 1955م
171	أول محاولة ناجحة لتسليق أعلى جبال العالم.. إفرست 1956م
172	ماوسى تونج يحدث الصناعة على حساب حياة الصينيين 1956م
173	بناء جدار برلين 1961م
174	كاسترو يوقع هزيمة صاعقة بالأمريكيين في خليج الخنازير 1961م
175	ظهور البث التليفزيوني عبر الأقمار الصناعية وتقارب دول العالم 1962م
176	صعود أول امرأة للفضاء 1963م
177	مارتن لوثر كنج يقود حملة للبيت الأبيض للدفاع عن حقوق الإنسان 1963م
178	اغتيال جون كينيدي 1963م
180	الشعب الإندونيسي يتحرر من حكم الديكتاتور (سوكارنو).. 1966م
180	إجراء أول عملية جراحية ناجحة لنقل قلب لإنسان 1967م
182	يوم اغتيال مارتن لوثر كنج 1968م

شهرت وسيد العسكر

