

الخليل دوست مائة

أعظمهم  
محمد رسول الله

أليس منصور

المكتبة المصوّرة لـ الحديث

# المقدمة

في ٦٠٠ صفحة صدر كتاب بعنوان « المائة : تقويم لأعظم الناس أثراً في التاريخ » المؤلف هو عالم فلكي رياضي . يعمل في هيئة الفضاء الأمريكية . أما متعته الأولى فهي دراسة التاريخ .

وقد لاحظ أن من بين عشرات الآلوف من ملابس الناس لم تذكر دوالر المعارف كلها سوى عشرين ألف شخص . كان لهم أثر في بلادهم . وفي البلاد الأخرى . وفي التاريخ الإنساني .

والمؤلف اسمه مايكيل هارت

وبعد أن فرغ من إصدار هذا الكتاب تلقى الترحيبات من العلماء والأدباء وروجالي الدين بإضافة أسماء أخرى . ولكن المؤلف عنده مقاييس ثابتة لاعتبار الشخصيات المائة واستبعاد مئات غيرها . . .

يقول : إنه حدث عندما كان الفيلسوف الفرنسي فولتير في بريطانيا أن اشتراك في مناقشة موضوعها : من هو الأعظم : الإمبراطور الروماني يوليوس قيصر أو القائد الإغريقي الإسكندر الأكبر أو القائد المغولي تيمور لنك أو الزعيم البريطاني كروموبل؟..

وكان الرد على هذا السؤال أن قال أحد المتناثلين : بل أعظم الجميع : العالم الرياضي البريطاني إسحاق نيوتن .

وكان رد فولتير : فعلاً نيوتن أعظم . . لأنَّه يحكم عقولنا بالمنطق والصدق ، وهو لا يستبعدون عقولنا بالعنف ، ولذلك فهو يستحق عظيم الاحترام . .

ولكن المؤلف أقام اعتباره لشخصياته الخالدة على عدة أسس ، من بينها أن الشخصية يجب أن تكون حقيقة . فهناك شخصيات شهيرة وبعيدة الأثر ، ولا أحد يعرف إن كانت قد عاشت أو لم تعش . . مثل الحكم الصيني لاوتسو . . لا أحد يعرف هل هو إنسان أو أسطورة . . والشاعر الإغريقي هوميروس . . لا أحد يعرف إن كان حقيقة

والشاعر الإغريقي أيسوب صاحب الأمثال والحكم . . هو أيضاً لا نعرف إن كان قد عاش حقاً .

ولذلك استبعد مثل هذه الأسماء . .

واستبعد أيضاً عدداً كبيراً من المجهولين . . مثل أول من اخترع النار ، وأول من اخترع العجلات ، وأول من اخترع الكتابة . لابد أن يكون شخصاً عقرياً ، ولكننا لا نعرفه . . ولا نعرف أيضاً إن كان واحداً أو كثرين .

كما أنه أقام أساس الاختيار على أن يكون الشخص عميق الأثر . سواء كان هذا الأثر طيباً أو خبيثاً . ولذلك كان لابد أن يختار هتلر . . لأنه كان عقراً شريرة .

ولابد أن يكون الشخص أثر عالمي . إذ لا يمكن أن يكون له أثر إقليمي . . ولذلك استبعد كل الزعامات السياسية والدينية ، والموهاب العلمية التي لها أثر « محلي » فقط .

واستبعد المؤلف كل الأشخاص الأحياء ، أيًّا كانت آثارهم البالغة . . فإن أحداً لا يعرف بعد ، كم تعيش آثارهم على بلادهم أو على الإنسانية . . فالمستقبل غيب . .

وفي نفس الوقت من الممكن أن يختار أناساً ما يزال لهم مستقبل عظيم . فمن المؤكد أن البشرية سوف تعتمد على الكهرباء خمسة قرون أخرى على الأقل ، ولذلك كان لابد أن يضع في هذه القائمة اثنين من العلماء هما فراداي وماكسويل .

ومن الممكن أن يتلازم إثنان من العلماء . أو من الفلاسفة دون تفريق بينهما . . مثل كارل ماركس وصديقه فريديريش أنجلز . فكلاهما له أثر عظيم على التاريخ الإنساني .

وكذلك الأخوان رايت اللذان اخترعا الطائرة .

المهم هو أن يكون للشخصية أثر « شخصي » عميق متعدد على شعبها وعلى تاريخ الإنسانية . ولذلك فقد اختار حمداً عزليّاً أول هذه القائمة . وعنده لذلك أسباب مقنعة .

\* \* \*

ولا أدعى أنني أصنف شيئاً إلى هذا الكتاب . وإنما حذفت بعض العبارات وبعضاً المصطلحات العلمية الصعبة ، دون إخلال بما أراده المؤلف . .

لهذا كتاب « عن » كتاب، أو « من » كتاب لم أرفع عيني عنه . . وإن كنت لم التزم بعنوان كل ما جاء فيه . .

ثم إنني انهزت فرصة نشر هذا الكتاب مسللاً في مجلة «أكتوبر» لإجراء مسابقة بين القراء على ما جاء فيه . وجعلت المكافأة : عشرات الكتب . أى أنا جعلنا الجزاً من جنس العمل . فالكتاب هو موضوع المسابقة ، والمكافأة هي مزيد من الكتب .

وليس هذا الكتاب إلا واحداً من عشرات الكتب التي صدرت أخيراً في العالم العربي المسيحي عن عظماء المسلمين والإسلام . .

صحيح أن المؤلف الأمريكي لم يقلب طويلاً في التاريخ الإسلامي أو الفكر العربي ، وإنما يوجد عطاء في كل فروع المعرفة . ففضل العرب وال المسلمين على الحضارة الغربية . معروفة له ولغيره من العلماء الجادين المخلصين – ومن المؤكد أن الرجل مخلص وصادق في حكمه على الكثيرين من عظماء التاريخ . .

وكان المؤلف يستحق الكثير من حفاوة الدول الإسلامية ، ولكنه لم يلق امتناناً من أحد .. فقط أن تقرأ له كتابه هذا وتشير إليه وتدعوه الناس إلى قراءته والإعجاب به .

وذلك امتنان أحرس ، لأن صاحب الفضل لم يسمع به . وتلك عقوبة لا يستحقها المؤلفون الكبار ، ولكنهم قد اعتادوا على ذلك . . فأعماهم متعة شخصية ، أما رأي الناس فهو شراء لهذه الأعمال دون أن يدرى بهم المؤلفون . .

وسوف تكون مفاجأة للمؤلف أن أبعث إليه بنسخة من هذا الكتاب . وبذلك تكون المفاجأة الثانية . . أما الأولى فهي عندما أرسلت له خطاباً أبدى إعجابي بعلمه وحلقه ، وأستاذته في نشر ما أستطيع من هذا الكتاب .

## ١ - محمد رسول الله ﷺ

( ٥٧٠ - ٦٣٢ م )

لقد اختارت محمداً ﷺ في أول هذه القائمة ، ولا بد أن يندهش كثيرون لهذا الاختيار . ومعهم حق في ذلك . ولكن محمداً عليه السلام هو الإنان الوحيد في التاريخ الذي نجح نجاحاً مطلقاً على المستوى الديني والدنيوي .

وهو قد دعا إلى الإسلام ونشره كواحد من أعظم الديانات وأصبح قائداً سياسياً وعسكرياً ودينياً . وبعد ١٣ قرناً من وفاته . فإن أثر محمد عليه السلام ما زال قوياً متجدداً .

وأكثر هؤلاء الذين اختارتهم قد ولدوا ونشأوا في مراكز حضارية ومن شعوب متحضرة سياسياً وفكرياً . إلا محمداً ﷺ فهو قد ولد سنة ٥٧٠

ميلادية في مدينة مكة جنوب شبه الجزيرة العربية في منطقة مختلفة من العالم القديم . بعيدة عن مراكز التجارة والحضارة والثقافة والفن .

وقد مات أبوه وهو لم يخرج بعد إلى الوجود ، وأمه وهو في السادسة من عمره . وكانت نشأته في ظروف متواضعة وكان لا يقرأ ولا يكتب .

ولم يتحسن وضعه المادي إلا في الخامسة والعشرين من عمره عندما تزوج أرملة غنية .

ولما قرب الأربعين من عمره . كانت هناك أدلة كثيرة على أنه ذو شخصية فذة بين الناس .

وكان أكثر العرب في ذلك الوقت وثنيين . يعبدون الأصنام . وكان يسكن مكة عدد قليل من اليهود والنصارى . وكان محمد عليه السلام على علم بهاتين الديانتين .

وفي الأربعين من عمره امتلاً قلبه إيماناً بأن الله واحد أحد ، وأن وحيآ ينزل عليه من السماء ، وأن الله قد اصطفاه ليحمل رسالة سامية إلى الناس .

وأنهى محمد عليه السلام ثلاث سنوات يدعو لدینه الجديد بين أهله وعدد قليل من الناس .

وفي ٦١٣ ميلادية أذن الله لمحمد عليه السلام بإنجاحه بالدعوة إلى الدين الجديد فتحول قليلون إلى الإسلام .

وفي ٦٢٢ ميلادية هاجر الرسول عليه السلام إلى المدينة المنورة . وهي تقع على مدى ٢٠٠ كيلو متر من مكة المكرمة . وفي المدينة المنورة اكتسب الإسلام مزيداً من القوة . واكتسب رسو له عدداً كبيراً من الأنصار .

وكانت الهجرة إلى المدينة المنورة نقطة تحول في حياة الرسول عليه السلام . وإذا كان الذين تبعوه في مكة قليلين . فإن الذين ناصروه في المدينة كانوا كثيرين .

وبسرعة اكتب الرسول والإسلام قوة ومنعة . وأصبح محمد ﷺ أقوى وأعمق أثراً في قلوب الناس .

وفي السنوات التالية ، تزايد عدد المهاجرين والأنصار . واشتركوا في معارك كثيرة بين أهل مكة من الكفار ، وأهل المدينة من المهاجرين والأنصار .

وانتهت كل هذه المعارك في سنة ٦٣٠ بدخول الرسول متصرّاً إلى مكة .

و قبل وفاته بستين ونصف السنة شهد محمد ﷺ الناس يدخلون في دين الله أتواجاً . . ، ولما توفى الرسول ﷺ كان الإسلام قد انتشر في جنوب شبه الجزيرة العربية .

وكان البدو من سكان شبه الجزيرة مشهورين بشراستهم في القتال ، وكانوا مزقين أيضاً . رغم أنهم قليلو العدد ، ولم تكن لهم قوة أو سطوة العرب في الشمال الذين عاشوا على الأرض المزروعة .

ولكن الرسول استطاع لأول مرة في التاريخ ، أن يوحد بينهم وأن يملأهم بالإيمان وأن يهديهم جميعاً بالدعوة إلى الإله الواحد . ولذلك استطاعت جيوش المسلمين الصغيرة المؤمنة أن تقوم بأعظم غزوات عرقها البشرية فاتسعت الأرض تحت أقدام المسلمين من شمال شبه الجزيرة العربية وشملت الإمبراطورية الفارسية على عهد الساسانيين وإلى الشمال الغربي واكتسحت بيزنطة والإمبراطورية الرومانية الشرقية .

وكان العرب أقل بكثير جداً من كل هذه الدول التي غزواها وانتصروا عليها .

وفي ٦٤٢ انزع العرب مصر من الإمبراطورية البيزنطية ، كما أن العرب حفوا القوات الفارسية في موقعة القادسية في ٦٣٧ وفي موقعة نينوى في ٦٤٢ .

وهذه الانتصارات الساحقة في عهد الخليفتين أبي بكر الصديق وعمر بن الخطاب .

لم تكن نهاية الزحف العربي والمد الإسلامي في العالم .

في ٧١١ اكتسحت القوات الإسلامية شمال أفريقيا حتى المحيط الأطلسي . ثم اتجهت القوات الإسلامية بعد ذلك إلى مضيق جبل طارق وعبروا إلى إسبانيا . وساد أوروبا كلها شعور في ذلك الوقت بأن القوات الإسلامية تستطيع أن تستولى على العالم المسيحي كله .

ولكن في ٧٣٢ وفي موقعة تور بفرنسا . انهزم الجيوش الإسلامية التي تقدمت إلى قلب فرنسا .

ورغم ذلك فقد استطاع هؤلاء البدو المؤمنون بالله وكتابه ورسوله . أن يقيموا إمبراطورية واسعة ممتدة من حدود الهند حتى المحيط الأطلسي . وهي أعظم إمبراطورية أقيمت في التاريخ حتى اليوم . وفي كل مرة تكتسح هذه القوات بلداً . فإنها تنشر الإسلام بين الناس .

ولم يستقر العرب على هذه الأرض التي غزواها . إذ سرعان ما انفصلت عنها بلاد فارس . وإن كانت قد ظلت على إسلامها . وبعد سبعة قرون من الحكم العربي لأسبانيا والمعارك المستمرة . تقدمت نحوها الجيوش المسيحية فاستولت عليها . وأنهزم المسلمون . .

أما مصر والعراق مهداً أقدم الحضارات الإنسانية فقد انفصلتا . . ولكن بقيتا على دين الإسلام . . وكذلك كل شمال أفريقيا .

وظلت الديانة الجديدة تنسع على مدى القرون التالية . فهناك مئات الملايين في وسط أفريقيا وباقستان وأندونيسيا .

بل إن الإسلام قد وحد بين أندونيسيا المترفة الجزر والديانات واللهجات . وفي شبه القارة الهندية انتشر الإسلام وظل على خلاف مع الديانات الأخرى .

والإسلام مثل كل الديانات الكبرى . كان له أثر عميق في حياة المؤمنين به . ولذلك فوسموا الديانات الكبرى ودعائهما موجودون في قائمة المائة الخالدين .

وربما بدا شيئاً غريباً حقاً . . أن يكون الرسول محمد عليه السلام في رأس هذه

القائمة . رغم أن عدد المسيحيين ضعف عدد المسلمين ، وربما بدا غريباً أن يكون الرسول عليه السلام هو رقم واحد في هذه القائمة . بينما عيسى عليه السلام هو رقم ٣ وموسى عليه السلام رقم ١٦ .

ولكن لذلك أسباب : من بينها أن الرسول محمد ﷺ قد كان دوره أخطر وأعظم في نشر الإسلام وتدعيمه وإرساء قواعد شريعته أكثر مما كان لعيسى عليه السلام في الديانة المسيحية . وعلى الرغم من أن عيسى عليه السلام هو المسئول عن مبادئ الأخلاق في المسيحية ، غير أن القديس بولس هو الذي أرسى أصول الشريعة المسيحية ، وهو أيضاً المسئول عن كتابة الكثير مما جاء في كتاب « العهد الجديد » .

أما الرسول ﷺ فهو المسئول الأول والأوحد عن إرساء قواعد الإسلام وأصول الشريعة والسلوك الاجتماعي والأخلاق وأصول المعاملات بين الناس في حياتهم الدينية والدنيوية . كما أن القرآن الكريم قد نزل عليه وحده . وفي القرآن الكريم وجد المسلمون كل ما يحتاجون إليه في دنياهم وآخرتهم .

والقرآن الكريم نزل على الرسول ﷺ كاملاً . وسجلت آياته وهو ما يزال حياً . وكان تسجيلاً في منتهى الدقة ، فلم يتغير منه حرف واحد . . وليس في المسيحية شيء مثل ذلك . فلا يوجد كتاب واحد حكم دقيق لتعاليم المسيحية يشبه القرآن الكريم . وكان أثر القرآن الكريم على الناس بالغ العمق . ولذلك كان أثر محمد ﷺ على الإسلام أكثر وأعمق من الأثر الذي تركه عيسى عليه السلام على الديانة المسيحية .

فعلى المستوى الديني كان أثر محمد ﷺ قوياً في تاريخ البشرية . وكذلك كان عيسى عليه السلام .

وكان الرسول عليه السلام على خلاف عيسى عليه السلام رجلاً دنيوياً فكان

وجأ وأباً . وكان يعمل في التجارة ويرعى الغنم . وكان يحارب ويصاب في الحروب ويمرض . ثم مات . .

ولما كان الرسول ﷺ قوة جباره ، فيمكن أن يقال أيضاً إنه أعظم زعيم سياسي عرفه التاريخ .

وإذا استعرضنا التاريخ . . فإننا نجد أحداثاً كثيرة من الممكن أن تقع دون أبطالها المعروفيـن . . مثلاً : كان من الممكن أن تستقل مستعمرات أمريكا الجنوبيـة عن أسبانيا دون أن يتزعم حركاتها الإستقلالية رجل مثل سيمون بوليفار . . هذا ممكن جداً . على أن يجيء بعد ذلك أى إنسان ويقوم بنفس العمل .

ولكن من المستحيل أن يقال ذلك عن البدو . . وعن العرب عموماً وعن إمبراطوريـهم الواسعة . دون أن يكون هناك محمد ﷺ . فلم يعرف العالم كله رجلاً بهذه العظمة قبل ذلك . وما كان من الممكن أن تتحقق كل هذه الانتصارات الباهرة بغير زعامته وهدايـته وإيمـان الجميع به .

ربما ارتضى بعض المؤرخـين أمثلة أخرى من الغزوـات الساحقة . . كاليـ قام بها المغول في القرن الثالث عشر . والفضل في ذلك يرجع إلى جنكيـز خان . ورغم أن غزوـات جنكيـز خان كانت أوسع من غزوـات المسلمين ، فإنـها لم تدم طويـلاً . ولذلك كان أثـرها أقل خطراً وعمقاً .

فقد انكمـش المـغول وعادـوا إلى احتـلال نفس الرقـعة التي كانوا يـحتلـونـها قبل ظهـور جـنـكيـز خـان .

ولـيـست كذلك غزوـات المسلمين . فالعرب يـمتدـون من العراق إلى المغرب . وهذا الإـمـتـاد يـحتـوى دولاً عـربـية . لم يـوحـد بينـها الإـسـلام فقط . ولكن وحدـت بينـها اللغة والتـاريـخ والحضـارة . ومن المؤكـد أن إـيمـانـ العرب بالـقرـآن . هذا الإـيمـان العمـيق . هو الذي حفـظ لهم لغـتهم العـربـية وأنقـذـها من عشرـات اللـهـجـاتـ الغـامـضة . صحيحـ أن هناك خـلافـاتـ بينـ الدولـ العـربـية . وهذا طـبـيعـي . ولكن هذه الخـلافـاتـ يجبـ ألا تـنـسـيناـ الوـحدـةـ المـتـبـنةـ بينـها .

مثلا : لم تشرك إيران المسلمة وأندونيسيا المسلمة في فرض حظر البرول على العالم الغربي فيما بين ١٩٧٣ و ١٩٧٤ . بينما نجد أن الدول العربية البرولية قد شاركت جميعاً في هذا الحظر ! .

وهذا الموقف العربي الموحد يؤكد لنا . أن الغزوات العربية التي سادت القرن السابع . ما يزال دورها عميقاً وأثرها بلغاً في تاريخ الإنسانية حتى يومنا هذا .

فهذا الامتزاج بين الدين والدنيا هو الذي جعلني أؤمن بأن محمد ﷺ هو أعظم الشخصيات أثراً في تاريخ الإنسانية كلها ! ..



## ٢ - إسحاق نيوتن

( ١٦٤٢ - ١٧٢٧ م )

إسحاق نيوتن هو أعظم العلماء أثراً في تاريخ الإنسانية . ولد يوم الكربيهاس سنة ١٦٤٢ . وهي نفس السنة التي توفي فيها الفلكي الإيطالي جاليليو . إسحاق نيوتن . كالرسول عليه السلام . ولد بعد وفاة أبيه .

ولم تظهر عليه ملامح الذكاء وهو طفل . ولكن ظهرت براءته في قدراته على استخدام يديه . فظنت أمه أنه من الممكن أن يكون ملحاً بارعاً أو نجاراً نشطاً . فآخر جته من المدرسة . بعد أن شكا مدرسوه أنه لا يهم كثيراً بما يقولون . ولكنه لم يكدر يبلغ الثانية عشرة من عمره حتى أخذ يقرأ بلهفة كل شيء . . . وحتى دخل جامعة كبريدج . وفي الجامعة فرأى كل ما وقع تحت بيده من الكتب .

وفي الحادية والعشرين من عمره أرسى كل أساس النظريات التي زللت العلم الحديث بعد ذلك .

وكان نيوتن يصوغ نظرياته سراً . ولم يعلن عنها إلا بعد أن اكتملت تماماً . وبعد أن جربها وثبتت له أنها صحيحة مائة في المائة . وأولى نظرياته هي الخاصة بالضوء . فهو أول من اهتدى إلى أن الضوء مكون من كل ألوان الطيف !

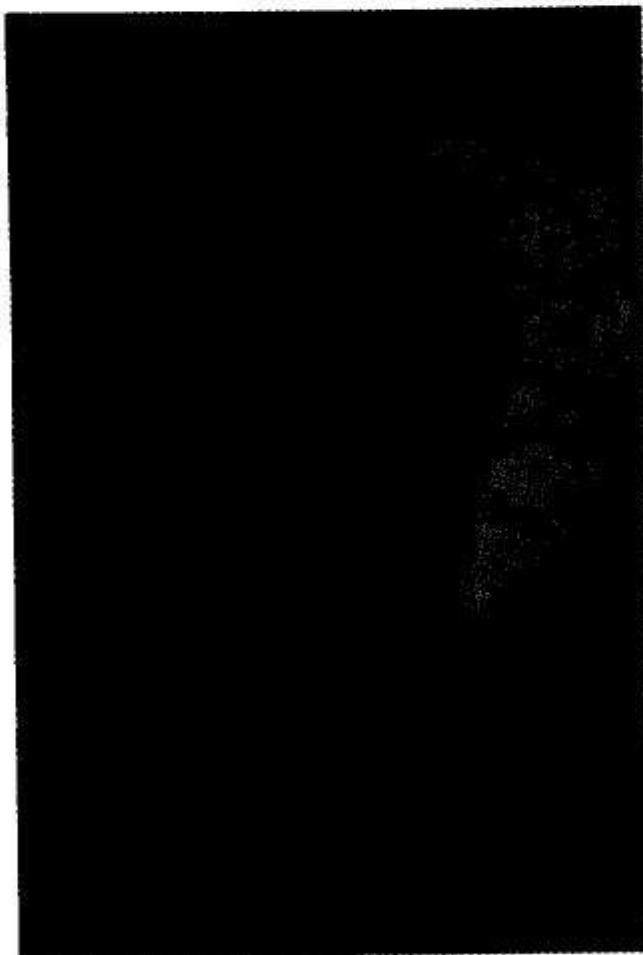
كما أنه درس قوانين انعكاس الضوء وانكساره .

وصنع أول تلسكوب عاكس في ١٦٦٨ . وهو نفس التلسكوب المتطور الذي يستخدم في المراصد الفلكية اليوم .

وواحد من أعظم اكتشافاته هو حساب التفاضل والتكامل الذي اهتدى إليه وهو في الحادية والعشرين من عمره . وهو أساس لكل العلوم النظرية الحديثة . وإذا لم يكن قد ابتدع إلا هذا فقط . فإنه يكفيه فخرأً وشرفاً ، ويضعه في مكانه من هذه القائمة . . .

ولكن أعظم اكتشافاته كلها هو قوانين الحركة والجاذبية العامة . . ولو نظرنا إلى العلوم التي فكر فيها الإنسان في عصر نيوتن . نجد أنه هو أعظم الذين أضافوا إليها من عبقريته . .

ربما كان الساسة والمصلحون أبرز أثراً في حياة الناس بعد نيوتن . ولكن المهم هو أن حياة الناس قد أصبحت شيئاً آخر بعد ظهور نيوتن . . فهو أعظم العلماء أثراً في فكر الإنسان وفي حياته . . توفي ١٧٢٧ وكان أول من دفن في مقابر العظاماء في لندن .



### ٣ - المسيح عليه السلام

( ٦ ق.م - ٣٠ م )

أثر المسيح عليه السلام على البشرية قوى ضخم ، ولا أحد يناقش في أن يكون وضعه عند قمة هذه القائمة ، والسؤال : كيف أن المسيح وهو صاحب أكثر الأديان أثراً في الإنسانية لم يكن أول هذه القائمة ؟

ولاشك أن المسيحية عمور الوقت . أصبحت أكبر الديانات عدداً . وعلى كل فليس المهم في هذه الدراسة هو أثر الديانة في الناس ، ولكن أثر أصحاب هذه الديانة فيهم . والديانة المسيحية تختلف عن الإسلام . فاليسوعية لم يوسمها شخص واحد . وإنما أقامها ثنان : المسيح عليه السلام والقديس بولس . ولذلك يجب أن يتقاسم شرف إنشائهما هذان الرجالان .

فاليسوع عليه السلام قد أرسى المبادئ الأخلاقية لل المسيحية . وكذلك نظرتها

الروحية وكل ما يتعلق بالسلوك الإنساني . أما مبادئ اللاهوت فهي من صنع القديس بولس . فاليسوع هو صاحب الرسالة الروحية ، ولكن القديس بولس أضاف إليها عبادة المسيح . كما أن القديس بولس هو الذي ألف جانبًا كبيراً من « العهد الجديد » وكان المبشر الأول للمسيحية في القرن الأول للميلاد .

وقد توفي المسيح عليه السلام وهو ما يزال شاباً ( على خلاف محمد ﷺ وبودا ) وترك المسيح وراءه عدداً من الحواريين ، وعند وفاة المسيح ألف أتباعه طائفه يهودية صغيرة . ولكن القديس بولس هو الذي جعل هذه الفئة الصغيرة هيئة كبيرة نشطة شملت اليهود وغير اليهود ، حتى أصبحت المسيحية واحدة من الديانات الكبرى . .

ولهذه الأسباب . فإن عدداً من الباحثين يرون أن مؤسس هذه الديانة المسيحية هو القديس بولس ، وليس السيد المسيح . وهذا يؤدي إلى أن نضع القديس بولس قبل السيد المسيح في هذه القائمة ، وليس واضحأ ما كان سينقول إليه أمر المسيحية ، لو لا القديس بولس ، ولكن من المؤكد أيضاً أنه لا مسيحية بغير المسيح !

وليس من المنطق في شيء أن يكون السيد المسيح نفسه مسؤولاً عن الذي أضافته الكنيسة أو رجحها إلى الديانة المسيحية . فكثير مما أضافوه يتنافى مع تعاليم المسيح نفسه . فالخروب بين المسيحيين ، وذبح المسيحيين لليهود ، تناقض تماماً كل الذي دعا إليه السيد المسيح ، ويستحيل أن يقال أن السيد المسيح هو الذي أوصى بهذا كله .

وإذا كانت العلوم تطورت في العالم الغربى المسيحي . فليس من المنطق أن يقال أن المسيحية هي المسئولة عن نهضة العلوم في العشرين قرناً الماضية ، فلم نجد في شروح رجال الدين المسيحي . من يقول إن المسيحية تدعو إلى التأمل في الكون أو الدعوة إلى التفكير العلمي . ومن المؤكد أن تحول الإمبراطورية الرومانية إلى المسيحية ، قد صاحبه في نفس الوقت انحطاط رهيب المستوى للتكنولوجيا والاهتمام بالعلم .

أما نهضة العلوم في أوروبا فترجع في الحقيقة إلى أن هناك شيئاً ما في الحضارة

الأوروبية والتراث الفكري ، يناسب الأسلوب العلمي في التفكير ، وهذا الشيء ليس من تعاليم السيد المسيح ، وإنما هو التفكير العقل الإغريقي ، مختلفاً في مؤلفات الفيلسوف أرسطو وهندسة إقليدس . ولم يتتعش العلم في أوروبا في عصر المد المسيحي . ولكن في عصر النهضة ، تلك الفترة التي عاودت فيها أوروبا تقديم كل ما سبق الديانة المسيحية من تراث إنساني .

أما قصة حياة السيد المسيح ، فهي معروفة كما وردت في العهد الجديد ، وإن كانت تخلص الإشارة إلى جوانب منها . وأكثر المعلومات عن حياة السيد المسيح ليست مؤكدـة .

ونحن لسنا على يقين من اسمه الحقيقي . وأغلب الظن أنه يحمل الاسم اليهودي المعروف وهو يشوع . وسنة ميلاده ليست مؤكدـة . وإن كان يقال إنه قد ولد قبل السنة التي أجمع عليها رجاله بست سنوات ، حتى سنة وفاته التي أجمع عليها حواريه ، ليست معروفة ولا مؤكدـة . كما أن المسيح لم يترك وراءه ورقة واحدة مكتوبة . وكل ما لدينا من معلومات عن حياته إنما هو مستمد من « العهد الجديد » .

وما يوسف له حقاً أن الأنجلـيل ينافق بعضها البعض . مثلاً : نجد أن إنجلـيل « متى » وإنجلـيل « لوقاً » يتناقضان في إيراد الكلمات الأخيرة للسيد المسيح ، وإن كانت هذه الكلمات مأخوذة حرفاً من التوراة – أي العهد القديم .

وليس من قبيل الصدقة أن يكون للسيد المسيح كلمات مقتبسة من للتوراة فمؤسس المسيحية يهودي ، ويهودي مخلص . وقد أشير كثيراً إلى أن السيد المسيح كان يشبه من وجوه كثيرة أنبياء اليهود الذين جاءوا في التوراة ، كما أنه كان قد تأثر بهم أعمق الأثر ، ويسوع كالأنبياء .. كان عميـق الأثر في الناس حوله . وكان في غاية الشجاعة بكل معانـي وأعماـق هذه الكلمة .

وهو على خلاف محمد عليه السلام .. لم يمارس للسياسة ولا السلطة الدينية ، فلم يكن ليـسـوع أي دور سياسـي في حياته . ولا كان للمسيحية أثر سياسـي في

للمسيحية . ولو طبقت هذه المبادئ ما ترددت لحظة واحدة في أن أضع المسيح في أول هذه القائمة .

ولكن الحقيقة أنها لم تلق رواجاً واسعاً بين الناس ، ولا حتى هي مقبولة عند الناس .. فأكثر المسيحيين يرون أن الدعوة لأن «نحب أعداءنا» .. إسراف في المثالية لا يمكن تطبيقه إلا في عالم خيالي . ونحن عادة لا نطبق هذا المبدأ . ولا نتوقع من الآخرين أن يفعلوا ذلك . ولا حتى ننصح أطفالنا بأن يمشوا على هداه . وكذلك معظم تعاليم السيد المسيح ظلت محيرة ، كما أنها نصائح لم يحاول تطبيقها كثيرون !

هذه الحياة وأن يتفرغ تماماً للتأمل في أمر هذه الدنيا وأن يبحث عن الحقيقة . ترك كل شيء وتحول إلى متسلٍ مفلس ، ودرس على أيدي عدد من رجال الدين ، وبعد أن أمضى بعض الوقت اكتشف أن الحلول التي يتقدمون بها لمشاكل هذه الحياة ليست كافية . وكان من المعتقد في ذلك الوقت أن الحل الوحيد لتابع الدنيا هو الزهد فيها فزهد في كل شيء . وأمضى سنوات لا يأكل إلا القليل ولا يشرب إلا القليل . ولكنه عاد فاكتشف أن تعذيب الجسد . عملاً العقل ضباباً وبمحجب عن النفس رؤية الحقيقة فعدل عن الزهد إلى حياته العادلة يأكل ويشرب ويجلس إلى الناس .

وفي العزلة أمسك بخناق مشاكل الناس .

وفي إحدى الليالي بينما كان يجلس تحت شجرة تين ، تساقطت عند قلبه هوم الدنيا كلها ، وعرفها . واهتدى إلى حلها ، وأمضى بوذا الليل كاملاً يتأمل . فلما طلع عليه النهار أيقن تماماً أنه عرف الحقيقة ، وأنه أصبح « بوذياً » – أى إنساناً مستيناً .

أما التعاليم البوذية فيمكن إيجازها في أنها تنطوى على الحقائق التالية الأربع الآتية :

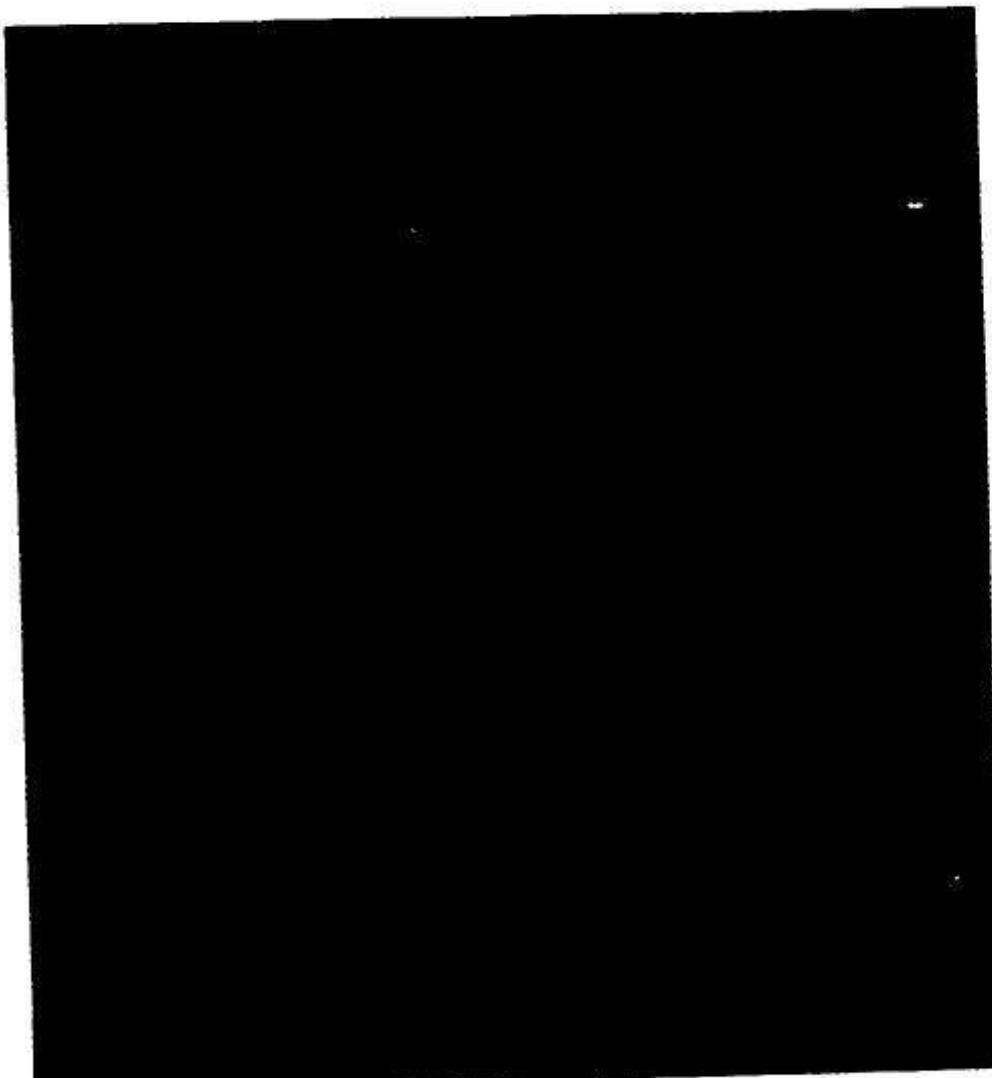
أولاً : أن الحياة في أعماقها تعيسة .

ثانياً : أن سبب هذه التعاسة أناية الإنسان وشهواته .

ثالثاً : أن أناية الإنسان وشهواته يمكن القضاء عليها عندما يصل الإنسان إلى حالة « الزرافانا » أى انعدام كل شيء في أعماقه .

رابعاً : أن الوسيلة إلى الهرب من الأنانية هي أن نسلك طريق الحقائق الثانى وهى :

النظرة الصحيحة . والفكرة الصحيحة . والكلمة الصحيحة  
والعمل الصحيح . والحياة الصحيحة . والجهد الصحيح  
والفهم الصحيح . والتأمل الصحيح .



## ٤ - بودا

( ٤٨٣ - ٥٦٣ ق.م )

اسمه جواناما بودا . واسمه الأصلي الأمير سيد هارتا . مؤسس الديانة البوذية إحدى الديانات الكبرى . أبوه كان حاكماً لإحدى المدن في شمال الهند على حدود مملكة نيبال . تزوج في السادسة عشرة من عمره لإحدى قريباته وفي مثل سنها . وقد ولد في الأبهة والفخامة ، ولكنه كان في غاية التعasse . فقد لاحظ أن أكثر الناس فقراء ، وأن الأغنياء أشقياء أيضاً ، وأن الناس جميعاً ضحايا المرض والموت بعد ذلك .

وقد فكر بودا كثيراً ، واهتدى إلى أنه لابد أن يكون في هذه الحياة العابرة شيء أبقى وأبقى من كل ذلك .

وعندما بلغ الحادية والعشرين من عمره وبعد ميلاد ابنه ، قرر أن يهجر

والبوذية مفتوحة على كل الناس دون تفرقة من لون أو جنس . على عكس  
الديانة الهندوكتية المتعصبة .

وبعد وفاة بوذا انتشرت الديانة البوذية على مهل . في القرن الثالث قبل الميلاد  
تحول الإمبراطور الهندي أشوaka إلى الديانة البوذية مما أدى إلى إنتشارها في الدول  
المحاورة جنوباً في سيلان وشرقاً في بورما والملأيو وأندونيسيا وشماليًا إلى  
أفغانستان : كما أنها دخلت الصين وأصبح لها أتباع كثيرون . ومن الصين انتقلت  
إلى كوريا واليابان .

وفي الهند نفسها اخسرت الديانة البوذية حتى سنة ٥٠٠ ميلادية . ثم اختفت تماماً  
في سنة ١٢٠٠ . ولكن بقيت البوذية منتشرة في الصين واليابان وظلت الدين الرسمي  
في التبت ودول آسية أخرى كثيرة .

ولم تسجل تعاليم بوذا إلا بعد وفاته بوقت طويل . كما أن ديانته هذه قد انشقت  
بعضها على بعض .

ولا شك أن بوذا نفسه كواحد من مؤسسي الديانات الكبرى يستحق أن  
يتصدر هذه القائمة . لو لا أن عدد البوذيين في العالم لا يتجاوزون مائتي مليون .  
بينما عدد المسلمين ٧٠٠ مليون ، وعدد المسيحيين ألف مليون . ومعنى ذلك  
أن أثره كان أقل بكثير من الأثر الذي تركه محمد عليه السلام ، والسيد المسيح  
عليه السلام .

أما لماذا اخسرت البوذية في الهند . فسبب ذلك هو أن الديانة الهندوكتية قد  
اشتملت على معظم مبادئ البوذية .

ولكن البوذية رغم ذلك تحتوى على قدر من السلام والدعوة إليه أكثر مما جاء  
في الإسلام والمسيحية . ولا شك أن مبادئ السلام وترك العنف قد كان لها  
أعمق الأثر في الحياة السياسية لكل الدول التي آمنت بالبوذية .

وقد قيل حقاً وبصدق . إنه لو عاد السيد المسيح إلى الحياة لفزع من هذه  
الجرائم التي ارتكبت باسمه وبين المؤمنين به . فكم من الحروب الدموية قد نشبـت

بين الشعوب المسيحية في أوروبا . وكذلك لو عاد بوذا إلى الحياة لوجد أن أشياء كثيرة قد قبّلت على لسانه ، وأن أساليب في الحياة قد اتخذها أتباعه ، لم يكن بستريح هو إليها .

ومن المؤكد أن أثر بوذا على أتباعه أكبر وأعمق مما تركت تعاليم المسيح على أتباعه .

وقد كان لكل من بوذا الهند وكونفوشيوس الصين أثر متقارب على أتباعهما . فكلّاهما عاش في وقت واحد . وليس هناك فارق كبير بين عدد أتباع الرجلين .

وقد اخترت بوذا قبل كونفوشيوس لسببين : ، أولهما : أن الشيوعية في الصين تفوقت على الديانة الكونفوشية وبذلك تكون البوذية أكبر عدداً وأقوى أثراً . ، ثانياً : أن الكونفوشية قد فشلت في أن تترك أثراً خارج الصين . وهذا يدل على أن كونفوشيوس كان قريباً إلى المزاج الديني في الصين فقط . وهذا هو الفارق بين ديانة بوذا وديانة كونفوشيوس . فهوذا استطاع أن يذهب بتعاليمه إلى أبعد من حدود الهند .



## • - كونفوشيوس

( ٥٥١ ق.م - ٤٧٩ ق.م )

هو أول فيلسوف صيني يفلح في إقامة مذهب يضممه كل الأفكار الصينية عن السلوك الاجتماعي والأخلاقي . ففلسفته قائمة على القيم الأخلاقية الشخصية وعلى أن تكون هناك حكومة تخدم الشعب تعطياً مثل أخلاقياً أعلى . وقد ظلت هذه الأفكار تحكم سلوك الناس أكثر من ألف سنة .

ولد كونفوشيوس سنة ٥٥١ ق ولاده لو في شمال الصين . مات أبوه وهو طفل . فعاش مع أمه في فقر شديد . وعندما كبر عمل موظفاً في الحكومة . ثم اعتزل العمل الحكومي وبعدها أمضى ستة عشر عاماً من عمره يعظ الناس متنقلًا من مدينة إلى مدينة . وقد التفت حوله عدد كبير من الناس ، ولما بلغ الخمسين عاد إلى العمل في الحكومة . ولكن استطاع بعض الحاقدين عليه أن يطردوه من الحكومة ، فترك لهم البلاد كلها . وأمضى بعد ذلك ثلاثة عشر عاماً مبشاً متجولاً . وثم

عاد ليقيم في بلاده خمس سنوات . هي التي بقيت له من العمر . وقد توفي سنة ٤٧٩ ق . م .

وكثيراً ما وصف كونفوشيوس بأنه أحد مؤسسي الديانات الكبرى ، وهذا تعبر غير دقيق فذهبه ليس ديناً . فهو لا يتحدث عن الله أو السماوات . وإنما مذهبـه : هو طريقة في الحياة الخاصة والسلوك الاجتماعي والسياسي . ومذهبـه يقوم على الحب - حب الناس وحسن معاملتهم والرقة في الحديث والأدب في الخطاب . ونظافة اليد واللسان .

ويقوم مذهبـه على احترام الأكبر سنـا والأـكبر مقاماً ، وعلى تقديس الأسرة وعلى طاعة الصغير للكـبير وطاعة المرأة لزوجها . ولكنـه في نفس الوقت يكره الطغيان والاستبداد .

وهو يومـنـ بأنـ الحكومة إنـما أنشـئتـ لخدمةـ الشعبـ وليسـ العـكـسـ . وأنـ الحـاكـمـ يجبـ أنـ تكونـ عنـدهـ قـيمـ أـخـلاقـيةـ وـمـثـلـ عـلـيـاـ . ومنـ الحـاكـمـ التـىـ اـخـذـهـ كـونـفـوشـيوـسـ قـاعـدـةـ لـسـلـوكـهـ تـلـكـ الحـكـمةـ الـقـدـيـمةـ التـىـ تـقـولـ : « أـحـبـ لـغـيرـكـ مـاـ تـجـبـ لـنـفـسـكـ » .

وكانـ كـونـفـوشـيوـسـ مـحـافـظـاـ فـيـ نـظـرـتـهـ إـلـىـ الـحـيـاةـ فـهـ يـرـىـ أـنـ الـعـصـرـ الـذـهـبـيـ للـإـلـاسـانـيـةـ كـانـ وـرـاءـهـ - أـىـ كـانـ فـيـ الـماـضـيـ .

وهو لـذـلـكـ كـانـ يـخـنـ إـلـىـ الـماـضـيـ وـيـدـعـوـ النـاسـ إـلـىـ الـحـيـاةـ فـيـهـ . . . ولـكـنـ الحـكـامـ عـلـىـ زـمـانـهـ لـمـ يـكـوـنـواـ مـنـ رـأـيـهـ وـلـذـلـكـ لـقـيـ بعضـ المـعـارـضـةـ . . وـقـدـ اـشـتـدـتـ هـذـهـ المـعـارـضـةـ بـعـدـ وـفـاتـهـ بـيـضـعـ مـيـاثـ مـنـ السـيـنـ ،ـ عـنـدـمـاـ وـلـيـ الصـينـ مـلـوـكـ أـحـرـقـواـ كـتـبـهـ وـحـرـمـواـ تـعـالـيمـهـ . . . وـرـأـواـ فـيـهاـ نـكـسـةـ مـسـتـمـرـةـ .ـ لـأـنـ الشـعـوبـ يـجـبـ أـنـ تـنـظـرـ أـمـامـهـ .ـ بـيـنـاـ هـوـ يـدـعـوـ النـاسـ إـلـىـ الـنـظـرـ إـلـىـ الـوـرـاءـ . . . وـلـكـنـ مـاـ لـبـثـ تـعـالـيمـ كـونـفـوشـيوـسـ أـنـ عـادـتـ أـقـوىـ مـاـ كـانـتـ وـاـنـتـشـرـ تـلـامـيـذـهـ وـكـهـتـهـ فـيـ كـلـ مـكـانـ . . . وـاستـمـرـتـ فـلـسـفـةـ كـونـفـوشـيوـسـ تـسـتـحـكـمـ فـيـ الـحـيـاةـ الـصـيـنـيـةـ قـرـابـةـ عـشـرـيـنـ قـرـنـاـ - أـىـ مـنـ الـقـرـنـ الـأـوـلـ قـبـلـ الـمـيـلـادـ حـتـىـ نـهـاـيـةـ الـقـرـنـ التـاسـعـ عـشـرـ بـعـدـ الـمـيـلـادـ .

أما إيمان أهل الصين بفلسفة كونفوشيوس فيعود إلى سببين: أولاً أنه كان صادقاً مخلصاً . لا شك في ذلك . ثانياً أنه شخص معقول ومتعدل وعملي . وهذا يتفق تماماً مع المزاج الصيني . بل هذا هو السبب الأكبر في انتشار فلسفته في الصين . وهو بذلك كان قريباً منهم . فلم يطلب إليهم أن يغيروا حياتهم أو يثوروا عليها . وإنما هو أكد لهم كل ما يومنون به فوجدوا أنفسهم في تعاليمه . ولذلك ظلت فلسفة كونفوشيوس صينية . ولم تتجاوزها إلا إلى اليابان وكوريا . .

ولكن هذه الفلسفة قد انحسرت تماماً عن الصين . بعد أن تحولت إلى الشيوعية واتجهت الصين إلى المستقبل وانتزعت نفسها من هذه الديانة وذلك بالبعد عن الماضي ومسالمة الناس في الداخل والخارج . صحيح أن فلسفة كونفوشيوس للصين سلاماً وأمناً داخلياً أكثر من عشرين قرناً هي التي حققت .

ولكن نحن لا نستبعد بعد خمسين أو مائة سنة أن يظهر فيلسوف صيني جديد يقوم بالتوفيق التام بين تعاليم كونفوشيوس وماوتسى تونج وكلامها صيني مائة في المائة !

٦

## القديس بولس

٤٠ م - ٦٤ م

إنه بولس الرسول . وكان معاصرًا للمسيح عليه السلام ، وهو أكبر المبشرين بال المسيحية . وكان أثره في الديانة المسيحية هائلا . أهم وأعظم من كل كتابها وتفكيرها .

وبولس يسمونه شاوفول أيضًا . ولد في مدينة طرسوس بتركيا القديمة . وعلى الرغم من أنه روماني الجنسي فإنه يهودي الديانة . وقد درس اللغة العبرية في شبابه . وتلقى علومه في القدس . وكان يتاجر في الخيام . وعندما ذهب إلى القدس تلّمذ على الحاخام الشهير جماليل . وعلى الرغم من أن القديس بولس قد زار القدس في زمن المسيح عليه السلام فإنه لم يلتّق به .

وبعد وفاة السيد المسيح كان أتباعه يلقون التعذيب الشديد بنهاية الكفر .

وقد ساهم القديس بولس نفسه في اتهام أتباع المسيح بالزنقة . ولكن في رحلة للقديس بولس إلى دمشق رأى السيد المسيح في نومه . وبعدها تحول إلى المسيحية وكانت نقطة تحول في حياته وفي تاريخ المسيحية نفسها . فالرجل الذي كان عدوًّا للمسيحية أصبح من أنمط دعاتها وأعظم أعمدتها ..

ومن ذلك الحين أمضى القديس بولس حياته كلها يكتب عن المسيحية ويدعو لها . . فدخلها الكثيرون . . وقد سافر كثيراً يدعوا ويبشر ويقنع الناس بالإيمان . سافر إلى تركيا القديمة وبلاد الإغريق وسوريا وفلسطين . ولم يكن القديس بولس واعظاً موفقاً عندما كان يتحدث إلى اليهود . فكثيراً ما تعرضت حياته للخطر ، ولكنه نجح في تبشيره بالمسيحية بين غير اليهود . حتى وصفوه بأنه داعية الأميين أي غير اليهود . ولم يستطع أحد أن يقوم بمثل هذا الدور من قبله أو من بعده .

وترجع عظمة القديس بولس إلى تبشيره بالديانة المسيحية . وإلى ما كتبه عنها . وإلى تطويره لأصول الشريعة المسيحية .

فنـ بين السـبعـة والعـشـرـين سـفـراً من كـتاب «الـعـهـدـ الـجـدـيدـ» نـجدـ أـنـ القـدـيسـ بـولـسـ قدـ أـلـفـ أـرـبـعـةـ عـشـرـ سـفـراً .

ومن أهم أفكاره : أن يسوع المسيح لم يكن فقطنبياً بشراً . بل كان إلهآ حقاً ، وأنه مات من أجل التكفير عن خطايا البشر . . وأن الإنسان لا يستطيع أن يحقق هذا الخلاص من الخطايا بالإيمان بالكتب المقدسة فقط وإنما بالإيمان ييسوع . وإذاً من الإنسان ييسوع المسيح فسوف تغفر خطايته . وهو أيضاً الذي أوضح فكرة الخطيبة الأولى .

والقديس بولس أعلن أنه لا داعي للتمسك بكثير من الشعائر اليهودية في الطعام والطهارة . ولا التمسك بتعاليم موسى عليه السلام . لأن تطبيق هذه الشعائر ، ليس كافياً لخلاص الإنسان . وإنما الإيمان الحق هو الذي يحقق للإنسان خلاص روحه وجسده .

والقديس بولس لم يتزوج . بل لم يقرب امرأة . وكان له رأى في المرأة والجنس والزواج . وهذا الرأى قد ترك أثراً عميقاً في الفكر الأوروبي . يقول في رسالته الأولى «إلى أهل كرونوس» :

أقول لغير المتزوجين وللأثرام أن خير لهم أن يبقوا مثلي . ولكن إذا لم يستطيعوا أن يضطروا أنفسهم فليتزوجوا ، لأن الزواج أصلح . وأما المتزوجون فأوصيهم بالآ تفارق المرأة رجلها . وإن فارقته فلتبقى بغير زواج . أو لتصالح زوجها . ولا يترك الرجل إمرأته .

ويقول القديس بولس في رسالته إلى «تيوثاوس» : إن على المرأة أن تتعلم فسكون وخصوص . ولا أسمح لها بأن تتسلط على الرجل . فآدم قد خلقه الله قبل حواء .

والقديس بولس إنما يردد أفكاراً شائعة في زمانه . ولكن السيد المسيح لم يكن يبشر بشيء من هذا الذي قاله بولس الرسول .

وبولس الرسول هذا هو المسؤول الأول عن تحويل الديانة المسيحية من مجرد طائفة يهودية إلى ديانة كبرى . وهو المسؤول الأول عن «تاليه» المسيح . بل إن بعض فلاسفة المسيحية يرون أنه هو الذي أقام المسيحية وليس المسيح . ولكن ما كان يمكن أن يكون لبولس هذا القدر العظيم لو لا المسيح نفسه .



## ٧ - تسى آى لون

( ١٠٥ م )

هذا الرجل هو الذى اخترع الورق ، ولم يرد اسمه كثيراً في الموسوعات الكبرى ولكن ليس معنى ذلك أنه نكرة . أو لم يكن له وجود حقيقى . ولكن تسى آى لون كان موظفاً بال بلاط الإمبراطوري الصيني . وأنه بسبب اختراعه للورق قد لقى الكثير من التقدير الإمبراطوري العظيم .

ثم أن الحياة فى حاشية الإمبراطور قد أصابته بمرض الحاشية ، وهو الدخول فى المؤامرات والدسائس التى أودت به فى النهاية ، ولكن بعد أن سجل أعظم اختراع عرفه البشرية وهو صناعة الورق ، فقبل هذا الاختراع كان الإنسان يسجل تاريخه على الخشب وعلى الحجر وعلى جلود الحيوانات أو على أوراق البردى . كما كان يفعل الفراعنة والإغريق .

وقد حصل العرب في القرن السادس على الورق الصيني . ولم يمض وقت طويلا حتى تمكن الشرقيون في سمرقند (في الاتحاد السوفييتي الآن) من صناعة الورق على الطريقة الصينية . . واحتكر العرب صناعة الورق . ثم نقلها الأوروبيون عنهم . . وتطورت صناعة الورق أسرع وأكثر تنوعاً مما عرفها الصينيون .

وأصبح الورق شيئاً مألوفاً الآن . ولا يمكن لأحد أن يتصور كيف يكون شكل الحضارة الإنسانية بغير الورق .  
ولا بد أن يكون جمود الحضارة الصينية سببه أنها لم تطور صناعة الورق . . وهى بذلك لم تطور تسجيل الحضارة الإنسانية وتناقلها من جيل إلى جيل .  
فقد كان العالم الصيني يحتاج إلى عربة ضخمة لكي ينقل كتاباً واحداً من مكان إلى مكان . بينما الآن يستطيع الإنسان أن يضع في جيبه الصغير كتاباً من ألف صفحة - بل إنه يستطيع أن يضع مكتبة من ألف كتاب في جيبه الصغير - إذا صورها على فيلم !



## ٨ - يوهان جوتنبرج

(١٤٥٠-١٤٦٨)

أيّهما يستحق أن يجيء أسبق في الترتيب : ترى آى لون أو هذا المخترع الألماني جوتنبرج ؟

إن جوتنبرج قد اخترع الطباعة . . أو على الأصح قد اخترع الحروف التي توضع إلى جوار بعضها البعض ، ثم يوضع فوقها الورق ثم يضغط عليه فتكون الصحفة المطبوعة . إن هذا الاختراع عظيم . ولكنه ما كان يمكن أن يكون عظيماً لو لم يكن هناك ورق . فالورق يجيء قبل الطباعة . ومخترع الورق أسبق في سلم العظمة من مخترع الطباعة .

ولد يوهان جوتنبرج في مدينة مينسي بألمانيا . وهذا الرجل هو الذي ابتدع الحروف المصقوله والمنفصل بعضها عن بعض ، والتي يمكن ربطها وشدها

فتكون منها جميعاً كتلة واحدة توضع فوقها الصحفات . . وقد دفع جوتنبرج بتسجيل التاريخ إلى مرحلة باهرة . ولم يكن هذا الرجل ناجحاً ، فهو لم يكتب شيئاً من وراء هذا الاختراع . بل إنه عندما طبع الكتاب المقدس نسي أن يكتب اسمه على صفحات الكتاب المقدس .

وقد استغرقه المشاكل والقضايا ، ثم استغرقه العمل . ومضى فيه دون أن يدرى أنه حق للإنسانية إنجازاً رائعاً . فهو الذي ابتدع الحروف . وهو الذي ابتدع أماكن ثابتة لها ، ثم إنه هو الذي ابتدع مكاناً للحبر في آلة الطباعة . وعظمة هذا الرجل ترجع إلى أنه وضع نظاماً لربط الحروف بالحبر بالطباعة وعنهى الدقة .

وبعد اختراع المطبعة تكلمت أوروبا بصورة هائلة لم تعرفها الإنسانية في عشرات القرون قبل ذلك .

وإذا كنا نستطيع الآن أن نقول أن جراهام بل إذا لم يكن قد اخترع التليفون ، فمن المؤكد أن واحداً غيره كان سيفعل ذلك وفي نفس الوقت تقريباً : فإنه بالنسبة لجوتنبرج إذا لم يخترع الطباعة ، فإن هذا الاختراع يتاخر ظهوره عدة أجيال ، وبسبب ما للطباعة من أثر في الحضارة الإنسانية استحق جوتنبرج هذا الشرف العظيم في قائمة الخالدين . .



## ٩ - خريستوف كولومبوس

( ١٤٥١ - ١٥٠٦ م )

كولومبوس أراد أن يكتشف الشرق فاكتشف أمريكا . وهو بذلك قد فتح باب الاكتشافات والاستعمار للعالم الجديد . وكان أثره في التاريخ الإنساني أكبر بكثير جداً مما كان يتوقع . إنه قد أعطى لأوروبا قارتين آخرتين . وأعطاهما مناجم للمعادن ومصادر لا نهاية للمواد الخام .

كولومبوس إيطالي ولد في مدينة جنوة سنة ١٤٥١ . عمل بحاراً وترسبت في نفسه فكرة قوية هي أنه يمكن العثور على طريق للشرق عن طريق عبور المحيط الأطلنطي . وأنقمع الملكة إيزابيلا ملكة إسبانيا بالإتفاق على هذا المشروع ..

بدأت رحلته يوم ٣ أغسطس سنة ١٤٩٢ . وتوقفت سفنه عند جزر الكناريا

بالقرب من الشاطئ الأفريقي . وبارحت جزر الكناريا يوم ٦ سبتمبر . وانجتت إلى الغرب . وكانت رحلة طويلة شاقة . وقد فزع البحارة وفكروا في العودة . ولكنه أصر على المضي في الرحلة . وفي يوم ١٢ أكتوبر سنة ١٤٩٢ رأوا الأرض من بعيد . وعاد إلى إسبانيا ولقي استقبالاً عظيماً . ثم قام بثلاث رحلات أخرى . ولكنه لم يهتد إلى الصين أو اليابان . كما كان يحلم !

وكانت الملكة قد وعدته بأن يكون حاكماً على كل أرض يكتشفها . ولم يكن كولمبوس إدارياً ناجحاً . ولذلك فسر عان ما أعادوه إلى إسبانيا مكبلاً بالسلسل في يديه وقدميه ! !

وهناك كثير من الشكوك حول قيمة هذا الإنجاز العظيم الذي حققه كولمبوس ..

فيقال مثلاً أن بخاراً نرويجياً كان قد سافر إلى أمريكا قبل ذلك هو لايف أريكسون ، ولكن اكتشافه هذا لم يحقق الثورة الهائلة في الحياة السياسية والاقتصادية والفكرية في أوروبا .

ولكن كولمبوس استطاع أن يهز أوروبا كلها ، وأن يوجه كل شيء إلى العالم الجديد ، والحضارات القديمة ، والموارد التي لا حدود لها .

ومن صفات كولمبوس هذا أنه كان عنيفاً وكان عصبياً وكان نحيلاً جداً . وقد تأخر مشروعه هذا بسبب المساومات العنيفة التي دارت بينه وبين ملكة إسبانيا . . وبينه وبين رجال البلاط ، ولكن كولمبوس قد عامل الهنود الحمر في أمريكا معاملة وحشية .

ولو كنا نرتّب هؤلاء العظماء حسب سلوكهم الأخلاقي . لجائ مكانه قرب النهاية . . ولكننا نتحدث عن أبعد الناس أثراً في التاريخ الإنساني . ولذلك فكانه ، ولا شك ، عند القمة !

## ١٠ - البرت أينشتين

( ١٨٧٩ - ١٩٥٥ م )

أعظم علماء القرن العشرين وأكبرهم شهرة . وقد ارتبط اسمه بنظرية النسبية ، وهناك نظريتان تحملان هذا الاسم . واحدة أعلنتها سنة ١٩٠٥ وهي نظرية «النسبية الخاصة» . والثانية أعلنتها سنة ١٩١٥ واسمها «النسبية العامة» . وكلتا هما في غاية التعقيد . ولا يستطيع أى إنسان أن يشرحهما في مجلة أو لعامة الناس مهما أتقى من القدرة على التوضيح .

ولكن سوف أضرب مثلاً على ذلك . وإن لم يكن واضحًا فهو واضح الغموض . أو هو دليل واضح على صعوبة وغموض هذه النظرية . المثل : لنفرض أن سفينة فضاء انطلقت بسرعة مائة ألف ميل في الثانية بعيداً عن الأرض . والذي يرقيها من الأرض والذي يرقب الأرض من السفينة سوف تتطابق معلوماتهما تماماً . وإذا انطلقت سفينة أخرى بسرعة مائة وثمانين ألف ميل في الثانية بعيداً

عن الأرض . فإن الذي يرقبها من الأرض ورائد السفينة الذي يرقب بعدها من الأرض ستكون معلوماتهما متطابقة تماماً .

ولكن رائد السفينة الأولى سيلاحظ أن السفينة الثانية تسبقه بـ مائة ألف ميل في الثانية – هذا ما نقوله نحن . ولكن نظرية أينشتين توكل أن هذا خداع . وأن الحقيقة أن السفينة الثانية تسبقها مائة ألف ميل في الثانية . كيف ؟ هذا هو لغز النظرية التي أرهقت العلماء في القرن العشرين . ولم تثبت صحتها إلا بعد ذلك بعشرين سنة عندما رصد الفلكيون كسوف الشمس من أماكن مختلفة من العالم .

وأينشتين له نظريات أخرى هزت الرياضيات والفيزياء أيضاً . ولكن أينشتين يجيء في المرتبة التالية بعد نيوتن . لأن نيوتن أوضح وأقدر على الإقناع . ولأنه صاحب الفضل الأول والأخير على ثورته في الطبيعة . أما أينشتين . رغم عقربيته العظيمة ، فقد سبقه كثيرون مهدوا لنظريته هذه .

نعم أن أينشتين هو أول من طلب إلى الحكومة الأمريكية أن تعجل بإكمال الفنبلة الذرية قبل أن يهتدى إليها الألمان – وقد ندم على ذلك فيما بعد !

وأينشتين هو صاحب المعادلة المشهورة التي تقول :

$\text{الطاقة} = \text{الكتلة مضروبة في مربع سرعة الضوء}$  !

وهذه المعادلة تقيس بالضبط كمية الطاقة التي تنطلق من ذرة يورانيوم – أي عندما تحول الذرة إلى طاقة حرارية !

وقد ولد أينشتين في مدينة أولم في ألمانيا . وأكمل دراسته في سويسرا . وبنفسه بالجنسية السويسرية . ودرس في معاهدها . ثم بعد إعلان نظرية النسبية الأولى والتي فكر فيها وهو شاب دون العشرين ، انتقل إلى العمل في ألمانيا في جامعتها . ثم مديرآً لمعهد الإمبراطور الفلكي .

حصل على جائزة نوبل في الفيزياء . ولأنه يهودي فقد هرب من النازية

سنة ١٩٣٣ إلى أمريكا . وحصل على الجنسية الأمريكية . وظل أستاذاً في جامعة نستون حتى وفاته .

كان زواجه الأول تعيساً . أما زواجه الثاني فقد أنجب له ولدين . وقد طلب إليه اليهود أن يكون أول رئيس لإسرائيل . فاعتذر . وإن كان صهيونياً متطرفاً . ولكنه في نفس الوقت يكره الإرهاب . أما إيمانه الديني فهو أقرب إلى الصوفية . . أو أقرب إلى هذه العبارة : إن العقل الإنساني صغير لدرجة أنه يعجز عن فهم هذا الكون فكيف يفهم خالق الكون ؟ إنها قضية أكبر من العقل . أى عقل !

وكان بسيطاً في حياته . وكان يحب العزف على الكمان . وكان يرى أن الموسيقى هي الرياضيات . فبغير الرياضيات لا موسيقى . وبغير الموسيقى لا إحساس بجمال الرياضيات .

وكان يقول : إنه في كل مرة يعجز فيها عن فهم مشكلة في الرياضيات يستمع إلى موسيقى موتسارت !

وكان يحسد مؤلفي القصص البوليسية : لأن مؤلف القصة يعرف من هو القاتل الحقيقي ثم يخفيه عن عيون القراء . وكان يقول : يا بخت مؤلفي القصص البوليسية لأنهم يعرفون الحقيقة التي لا تعرفها ولا ندرى كيف تعرفها !



## ١١ - كارل ماركس

( ١٨١٨ - ١٨٨٣ م )

كارل ماركس هو مؤسس « الاشتراكية العلمية » ولد في مدينة ترير سنة ١٨١٨ بألمانيا . أبوه عمام . وفي السابعة عشرة من عمره دخل جامعة بون يوم الكريسمان وانتقل بعد ذلك إلى جامعة برلين . ثم حصل على دكتوراه في الفلسفة من جامعةينا .

ثم اشتغل بالصحافة . وعمل رئيساً لتحرير « صحيفة الرأين » في مدينة كولونيا . وبسرعة أوقعته أفكاره السياسية في مشاكل كثيرة . ولذلك انتقل إلى باريس وهناك التقى بصديق عمره فريدريش إنجلز . وطرد من فرنسا فانتقل إلى بلجيكا . وفي بلجيكا سنة ١٨٤٧ أصدر أول مؤلفاته « إفلاس الفلسفة » وفي السنة التالية أصدر هو وفريدریش إنجلز « البيان الشيوعي » ثم انتقل إلى كولونيا وطرد منها فسافر إلى لندن حيث عاش فيها حتى نهاية حياته .

وأمضى ماركس معظم الوقت يدرس ويكتب . وكان صديقه إنجلز هو الذي يعوله مادياً . وفي سنة ١٨٦٧ أصدر كارل ماركس الجزء الأول من كتابه الشهير «رأس المال» وصدر الجزءان الآخران بعد وفاته .

ولا شك أن مؤلفات كارل ماركس والأسس التي وضعها للشيوعية تعطيه مكاناً بارزاً في هذه القائمة . ولكن ما هو المكان الذي يستحقه بالضبط ؟

إن جانباً كبيراً من قيمة كارل ماركس يعتمد على رأيه الخاص في الشيوعية . من المؤكد أنها أحدثت أثراً بالغاً في الفكر الإنساني وفي تفسير مسار التاريخ والاقتصاد وال العلاقات الاجتماعية . وبعد مائة سنة تقريباً من وفاة كارل ماركس فإن عدد المؤمنين بها يزيد على ألف مليون نسمة . وهذا أكبر عدد حصل عليه أي مذهب سياسي في كل العصور . ولكن أحداً لا يستطيع أن يقطع بأن هذا المذهب الذي بدأت تدب فيه الخلافات العنيفة والتمزقات سوف يبقى طويلاً . وقد حدث أن اعتقاد الناس أن المانوية مذهب سوف يعيش طويلاً . ولكن ذلك لم يحدث !

وفي سنة ١٩٠٠ أعلنوا أن الديمقراطية البرلمانية هي الصورة المثالبة للعلاقات بين الحاكم والمحكوم . ولكن سرعان ما تغيرت هذه الصورة . وظهرت أشكال وعلاقات شعبية أخرى متنوعة !

وحتى عندما نعرف بخطورة الشيوعية في العالم . فإننا يجب أن نتساءل عن أهمية كارل ماركس نفسه داخل هذا المذهب . إن الإتحاد السوفياتي قد طور الشيوعية بما يجعلها تختلف تماماً عن الصورة المثالبة العتيقة التي كتبها كارل ماركس بل إنها تبعد كثيراً عن الإطارات والقواعد التي وضعها ماركس . فلا أثر لما كان يسميه كارل ماركس : المادية الجدلية ، ولا فائض القيمة .

ويمكن أن نقول أن الشيوعية السوفياتية تدين بكثير من الفضل لستالين وللينين أكثر مما تدين به لكارل ماركس . كما أن الكثير من تعاليم ماركس قد سبقه إليها

فلاسفة أوروبيون كثيرون . ولكن عبقرية كارل ماركس ظهرت في أنه ربطها ربطاً حديدياً . وراح ينقب في التاريخ القديم والحديث عمما يدلل به على صحة نظريته في الماضي . وفي المستقبل أيضاً .

وقد أثبتت التاريخ بعد وفاته خطأ كثيراً مما استنتجه .

ولكن زعماء الشيوعية قد أعلنوا جميعاً أنهم قرأوا ماركس وساروا وراءه وأضافوا إليه . . أعلن ذلك لينين وماوتسي تونج . تماماً كما أعلن أتباع الديانات الكبرى : الإسلام والمسيحية والبوذية .

ولا شك أن فريدریش انجلز قد شارك في تطوير أفكار كارل ماركس وخصوصاً كتاب «رأس المال» . صحيح أن انجلز كانت له كتب خاصة به . ولكن من المؤكد أن كارل ماركس هو الأعمق وهو الأعظم . ولكن ليس من العدل استبعاد انجلز عند الحديث عن كارل ماركس وأثره في الفكر السياسي العالمي . .

صحيح أن الكثير من تنبؤات ماركس قد جاءت خاطئة . فهو قد تنبأ بأن الطبقة العاملة في المجتمعات الصناعية الرأسمالية سوف تزداد فقرًا . فقد تأكد أن هذا خطأ . وتنبأ أيضاً أن الطبقة المتوسطة سوف تزول وتنهار في أحضان الطبقة العاملة إلى الأبد . ولم يحدث ذلك . وتنبأ أيضاً أن استخدام الآلة الحديثة سوف يؤدي إلى إفلاس أصحاب رؤوس الأموال . والعكس هو الصحيح تماماً !

وأهمية الفلاسفة لا تقادس بما وقعوا فيه من أخطاء . ولكن بما تركوه من أثر في الناس . فنقلوهم من مجرد التفكير إلى العمل ، وهنا يصبح كارل ماركس من أعظم الفلاسفة .



## ١٢ - پاستور

( ١٨٢٢ - ١٨٩٥ )

لوى پاستور عالم الكيمياء والحياة الفرنسى يعتبر أعظم شخصية في تاريخ الطب . فقد ساهم بجهودات كثيرة في العلوم الحديثة . ولكن فضلاته الأول يرجع إلى اكتشافه الجراثيم وعلاقتها بالمرض . وأيضاً إلى اكتشافه التطعيم الواقى ..

ولد في سنة ١٨٢٢ في مدينة دول شرقى فرنسا . درس العلوم في باريس ولم تظهر عبقريته أيام الدراسة . بل إن أحد أساتذته قد وصفه بأنه تلميذ عادى في الكيمياء أو دون ذلك . ولكن بعد أن حصل على الدكتوراه في سنة ١٨٤٧ أكد لأستاذه هذا أنه كان على خطأ . واكتسب شهرة علمية واسعة وهو ما يزال في العشرينات من عمره . ثم اتجه إلى دراسة ظاهرة التخمر . واهتدى إلى أن سبب التخمر يرجع إلى كائنات جرثومية صغيرة . وأن هذه الكائنات

الصغيرة هي المسئولة عن إفساد المشروبات الخمرة . وبسرعة توصل إلى نتيجة أخرى : أن هذه الكائنات من الممكن أن تؤدي إلى إيذاء الإنسان والحيوان .

ولم يكن باستور هو أول من لاحظ ذلك . لقد سبقه كثرون . ولكنه هو أول من أثبت بالتجربة صحة نظريته . وهذا وحده هو الذي أدى إلى إقناع كل العلماء في عصره .

فإذا كانت الجراثيم تؤدي إلى الإصابة بالمرض ، فإن القضاء على الجراثيم أو منعها ، سوف يقضي على المرض أو يؤدي إلى الوقاية منه . ولذلك كان أول من دعا إلى استخدام المضادات لوقاية الإنسان من المرض . وقد أدى ذلك إلى أن استخدم عالم آخر هو « يوسف لستر » المضادات عند إجراء العمليات الجراحية .

والبكتيريا الضارة من الممكن أن تدخل الجسم الإنساني عن طريق ما يأكله وما يشربه . ولذلك ابتدع باستور طريقة « البسترة » نسبة إلى باستور ، للقضاء الصغيرة في المشروبات . وقد أدت هذه « البسترة » إلى القضاء على البكتيريا التي لوثت اللبن .

وفي الخمسينيات من عمره التفت إلى دراسة مرض خطير معد يصيب الإنسان والحيوان اسمه « الجمرة ». واهتدى إلى أن نوعاً خاصاً من البكتيريا هو الذي يسبب هذا المرض . واستطاع أن يقوم بإنتاج « عصيات » ضعيفة لهذا الميكروب . وحقن بها الحيوانات مما أدى إلى حالة مرضية أخف لا تقتل الحيوان المصاب . على هذه الجراثيم بل أنها ساعدت الحيوان على خلق مناعة للإصابة ضد مرض الجمرة !

وهذا المنهج الذي اخترعه باستور لوقاية الحيوانات وتحقيق المناعة لها من هذا المرض ، قد هز الأوساط الطبية في العالم . وسرعان ما اكتشف الأطباء أن طريقة باستور هذه من الممكن أن تؤدي إلى الوقاية من أمراض أخرى كثيرة .

كما أن باستور قد استطاع أن يقوم بتطعيم الناس ضد مرض الكلب . واستخدم أطباء آخرون منهجه باستور في عمل أمصال ل الوقاية من أمراض أخرى كثيرة خطيرة . مثل التيفود والتهاب النخاع الشوكي .

وباستور من العلماء الذين يعملون كثيراً . وقد أدى جلده وصبره على العمل إلى كشف كثيرة في الطب . وهو الذي اكتشف أيضاً أن هناك كائنات أخرى صغيرة تستطيع أن تعيش دون حاجة إلى الهواء أو الأوكسجين . وهي المسماة بالجراثيم اللاهوائية . كما أن أحاثاته على « دودة القرز » قد أدت إلى نتائج اقتصادية هائلة .

ومن بين اكتشافاته العظيمة : الأمصال ضد إصابة الدواجن بالكوليرا ا توفى باستور بالقرب من باريس سنة ١٨٩٥ .

ومؤرخون يقارنون بين باستور وبين إدوارد جنر الطبيب الذي اكتشف لقاها ضد الجدرى .

ومنذ باستور ونسبة الأمراض والوفيات في العالم قد نقصت إلى حد كبير . وإذا كان لابد من أن نرد الفضل لأحد في زيادة عدد سكان الأرض ، فيرجع ذلك إلى الرجل الذي قاوم الميكروب وحسن الإنسان من المرض ومن الموت . ولو كان موضوع هذا الكتاب : من الذي أثر في حياة الإنسان وصحته على هذه الأرض ، لكان الفضل الأول إلى لوبي باستور .



## ١٣ - جاليليو

( ١٥٦٤ - ١٦٤٢ م )

جاليليو جاليلي هو العالم الإيطالي والمسئول الأول عن تطوير المناهج العلمية أكثر من أي إنسان آخر . ولد في مدينة بيزا سنة ١٥٦٤ . ودرس في جامعاتها . ثم توقف عن إكمال دراسته لأسباب مالية . ورغم ذلك فقد حصل على وظيفة مدرس في الجامعة في ١٥٨٩ . وبعدها بسنوات التحق بالتدريس في كلية بادوا وظل هناك حتى سنة ١٦١٠ . وفي تلك الفترة أنتجه أعظم أعماله العلمية .

وأهم إنجازاته العظيمة كانت في الميكانيكا . فالفيلسوف الإغريقي أرسطو قال لنا : إن الأشياء الثقيلة يكون سقوطها إلى الأرض أسرع من الأشياء الأقل ثقلا . وسار وراءه العلماء مئات السنين . وقام جاليليو بتجارب عديدة على ذلك . فاكتشف أن أرسطو لم يكن على صواب . واكتشف أن سرعة سقوط الأجسام الخفيفة والثقيلة واحدة . إلا إذا تدخل احتكاكها بالهواء .

الجديد في تجارب جاليليو أنه وضع لها قواعد رياضية تصف حركة سقوط الأجسام وسرعتها . ثم إنه اكتشف قانون القصور الذاتي . . فقد آمن الناس بأن الجسم يبطئ في حركته إلا إذا تدخلت قوى أخرى ودفعته إلى الحركة . . ولكن جاليليو اكتشف العكس . أن الجسم يظل متتحركاً إلى ما لا نهاية إلا إذا اعترضه جسم أو أى عامل آخر كالاحتكاك بالأرض أو الهواء . وهذا الاكتشاف الذى جعله نيوتن بعد ذلك القانون الأول للحركة ، كان اكتشافاً علمياً عظيماً .

وأما أروع اكتشافات جاليليو فقد كانت في علم الفلك . .

فقبل جاليليو كانت هناك نظريتان : واحدة تقول إن الشمس مركز الكون ( عند كوبيرنيكوس ) والأخرى تقول : إن الأرض مركز الكون .

وفي سنة ١٦٥٩ أثبت جاليليو أن الفلكي كوبيرنيكوس على حق ، وأن الشمس هي مركز الكون أو مركز عالمنا نحن .

وفي ذلك الوقت سمع جاليليو عن أنهم اخترعوا التلسكوب في هولندا . فاستعان به وأدخل عليه تعديلات كثيرة . ثم وجهه نحو السماء . واهتدى إلى اكتشافات كثيرة . نظر إلى القمر واكتشف أنه ليس جسماً مستوياً . وكذلك كل الأجسام السماوية .

ولالقمر كامل الاستدارة – تماماً كالأرض التي نعيش عليها . ففيها وديان وجبال . ونظر إلى « الطريق اللبني » في السماء . . فلم يجد طريقاً ولا وجده ليناً . وإنما هو مجموعة من نجوم لا نهاية لها . بعيدة جداً لا تدركها العين .

ونظر إلى الكواكب فوجد دوائر تلف كوكب زحل .

كما أنه رأى أربعة من الأقمار تدور حول كوكب المشتري . وفي ذلك دليل جديد على أنه من الممكن أن تكون هناك أقمار أخرى تدور حول كواكب أخرى غير الأرض .

ونظر إلى الشمس فوجد عليها بقعآ سوداء ، صحيح أن آخرين قد لاحظوا هذه البقع من قبل . ولكنه هو الذى نشر ذلك على أوسع نطاق .

ولاحظ أن كوكب الزهرة يمر بمراحل مختلفة كالتى يمر بها القمر . كل ذلك أعلنه دليلًا على صحة نظرية كوبرنيكوس من أن الأرض والكواكب الأخرى كلها تدور حول الشمس .

وعارضته الكنيسة في ذلك الوقت . ولما مات البابا جاء من بعده ، واحد جديد من المعجبين بجاليليو . فتركه عمارس حرفيته العلمية . وأمضى جاليليو ست سنوات أكمل فيها كتابه الشهير « حوار حول النظائر الفلكيين المشهورين » . ولم يكدر يظهر هذا الكتاب حتى ثارت الكنيسة وقدمنه لمحاكم التفتيش باعتباره خارجًا على الكنيسة .

أما الحكم الذى صدر ضده فلم يكن السجن . وإنما فقط أن يلزم بيته دون أن يزوره أحد في بيته الأنيق . أما العقوبة الأخرى التي كان عليه أن ينفذها فهى أن يعلن أمام الناس جميعاً أنه ليس صحبياً أن الأرض تدور حول الشمس . وإنما الشمس هي التي تدور حولها ! ! . وكان في التاسعة والستين من عمره . ويقال أنه نظر إلى الأرض وقال هاماً : ولكنها هي التي تدور ! ...

والفضل العظيم بجاليليو هو إيمانه بالتجربة وليس بما يقوله الأقدمون أياً كانوا ، سواء كانوا فلاسفة أو كانت الكنيسة . وعلى الرغم من أنه مات متدينًا حتى آخر لحظة في حياته ، فإنه رفض ما تدعيه الكنيسة من أنها على حق وأن التجارب العلمية واللاحظات الفلكية كلها كاذبة ! !



## ١٤ - أرسطو

(٣٨٤ ق.م - ٣٢٢ ق.م)

أعظم فيلسوف وعالم في كل العصور القديمة . وهو الذي أسس علم المنطق وهو الذي أثرى الفلسفة . وساهم بكثير من المبادئ واللاحظات في كل العلوم الإنسانية .

إن الكثير من نظرياته قد بطلت الآن . ولكن أخطر ما تركه لنا أرسطو هو البحث العقلي في كل شيء .

وهو الذي جعل كل شيء وكل فكرة وكل عقيدة خاصة للعقل البشري . وهو الذي أكد أن الكون كله لا يخضع للصدفة أو للآلة أو للسحر . إنما القوانين المنطقية عقلية ثابتة لا تتغير حسب رغبات الأفراد . هذا الأسلوب في التفكير هو الذي كان أساساً للحضارة الغربية ضد كل الأساليب التقليدية الصوفية السحرية الخرافية في كل العصور .

ولد أرسطو سنة ٣٨٤ قبل الميلاد في مدينة سياجرا في ولاية مقدونيا . وكان أبوه طبيباً شهراً . وفي السابعة عشرة ذهب إلى أثينا ليتلمذ على الفيلسوف العظيم أفلاطون . ولعل أرسطو قد تعلم الملاحظة والبحث من والده . وتعلم التأمل والتفكير الفلسفي من أستاذه أفلاطون .

وعاد أرسطو إلى مقدونيا سنة ٤٣٢ ق . م . ليكون أستاداً للأمير الشاب الإسكندر المقدوني . وكان عمره ١٣ عاماً . وهو الذي عرف فيما بعد باسم الإسكندر الأكبر . وفي ٣٣٥ ق . م . ول الإسكندر العرش . وعاد أرسطو إلى أثينا ليفتح مدرسة خاصة به اسمها : الليسية . وأمضى في أثينا ١٢ عاماً . ولم يطلب الإسكندر من أستاده أية نصيحة . ولكنه كان يعينه بمال ليكمل أبحاثه وتعاليمه الفلسفية . وكانت هذه هي أول مرة في التاريخ يتلقى فيها عالم معونات مالية من الحكومة . وظلت آخر مرة لثلاث السنين بعد ذلك !

وكان أرسطو ديموقراطياً أكثر مما يحب . هذه وجهة نظر الملك الشاب . ولذلك فقد أعدم الملك أحد أقارب أرسطو . وضايقه ذلك كثيراً . ولما قامت ثورة ضد الإسكندر الأكبر . اتهموا أرسطو بأنه ملحد . ولما مات الإسكندر تذكر أرسطو ما الذي لحق بالفيلسوف العظيم سocrates قبل ذلك بستة وعشرين عاماً عندما حكم عليه بالموت بالسم . وهرب أرسطو قائلاً : لن أسمح لأثينا أن ترتكب خطيئة ثانية ضد الفلسفة !

ومات أرسطو في منفاه بعد ذلك بشهور في الثانية والستين من عمره . وقد ألف أرسطو مائة وسبعين كتاباً . احتفظ التاريخ بسبعة وأربعين منها فقط . وعدد هذه الكتب لا يهم كثيراً . إنما الأثر العميق الذي ليس له مثيل في تاريخ الحضارة الإنسانية هو الذي له كل الوزن والقيمة .

فقد كانت أصلاته مذهلة . وأبحاثه العلمية موسوعة كاملة .

فقد كتب عن الفلك وعلم الحياة وعلم الأجنحة والجغرافيا والجيولوجيا والفيزياء والتشريح ووظائف الأعضاء وكل مجال من مجالات العلوم في ذلك

الوقت . وأبحاثه العلمية تضم ما جمعه كثير من مساعديه في ذلك الوقت . ولكن النتائج هي من استخلاصه وصياغته هو .

وهو في الفلسفة : أستاذ ومحرر عظيم . كتب في «ما بعد الطبيعة وعلم النفس والأخلاق وعلم الجمال واللاهوت والاقتصاد والسياسة . وهو الذي أسس علم المنطق . وهو الذي كتب في الخطابة . وكتب عن الدساتير . وقد وقع في أخطاء كثيرة . . ولكن هذه الأخطاء لا أثر لها إذا ما قورنت بالحقائق الراهنة التي اهتدى إليها في كل شيء !

وأخطر من هذا كله : الأثر الذي تركته فلسفة أرسطو في الحضارة الغربية والشرقية لدرجة أن أحداً لم يستطع أن يفلت من سيطرته على العقول .

وقد حاول الفيلسوف الإسلامي ابن رشد أن ينقله ويضيف إليه .

كما حاول الفيلسوف اليهودي موسى بن ميمون أن ينقله . وأن يمشي على ضوئه في تفسير الديانة اليهودية وآثارها .

وقد ترجمت مؤلفات أرسطو إلى كل اللغات . وتركزت أعمق الأثر . بل إنها كانت عقبة ضد التفكير الفلسفى . رغم أن أرسطو كان يدعو إلى التفكير وإلى التحرر من القوالب التقليدية للفكر !

وكانت له أفكار كثيرة خاطئة . فهو يرى أن الرق أو الاستعباد ضروري وطبيعي . وهو يرى أن المرأة مختلفة في تفكيرها وتتكوينها عن الرجل . ولكنه على حق عند ما قال : إن النقد هو أبو الثورات . . وإن الحضارة تبدأ بتعليم الشباب . .



## ١٥ - لينين

( ١٨٧٠ - ١٩٢٤ م )

هو المسؤول الأول عن قيام الشيوعية في روسيا . وهو تلميذ كارل ماركس . ولكن بسبب أثره العميق في بلاد كثيرة في العالم . يعتبر من أخطر الرجال أثراً في التاريخ .

اسمه فلاديمير лиبنش أوليانوف .. ولكن أصبحت شهرته ليين ..

ولد في مدينة سميرسك والتي نسمى الآن أوليانوفسك تيمناً به سنة ١٨٧٠ . أبوه موظف في الدولة . وأخوه الكسندر أعدم بسبب اشتراكه في مؤامرة لاغتيال القبصي . وفي الثالثة والعشرين من عمره أصبح ليين ماركسيّاً متحمساً . واعتقل في ديسمبر ١٨٩٥ لنشاطه الثوري ، وأمضى في السجن ١٤ شهراً . ثم نقى بعد ذلك إلى سiberia وفي سنوات Siberia تزوج زميلة ثورية ثم

وعلى الرغم من شهرة موسى عليه السلام . فإن المعلومات التي لدينا عنه أو المعلومات المؤكدة عنه . قليلة جداً . بل إن بعض المؤرخين يرون أن « موسى » فرعوني . لأنهم يجدون أن كلمة « موسى » أو موزس أو موزيس كلها كلمات فرعونية تدل على معنى الإبن .

وقد وردت في الكتاب المقدس آيات وروايات عديدة عن معجزات موسى . من بينها أنه التي عصاه فتحولت إلى أفعى . وأنه ضرب البحر فانقسم نصفين . وهذه المعجزات كلها قد حدثت عندما كان موسى في الثمانين من عمره . وعندما خرج بالعبرانيون من مصر إلى سيناء . وفي سيناء تاه أربعين عاماً !

ويرى كثيرون من المؤرخين أن المعجزات التي نسبتها التوراة إلى موسى مثل العشرة الأنواع من الطاعون التي أصابت مصر . ومثل عبور البحر . ومثل العصا التي تحولت إلى أفعى . كلها موجودة في الأساطير القديمة عند البابليين .

ولكن من المؤكد أن هناك ثلاثة إنجازات كبرى حققها موسى عليه السلام : أولاً : أنه زعيم سياسى استطاع أن يخرج اليهود من مصر . وهذا العمل يستحق التقدير .

ثانياً : أنه صاحب الكتب الخمسة الكبرى في التوراة (سفر التكوين ، وسفر الخروج ، وسفر اللاويين ، وسفر العدد ، وسفر الشفاعة ) وهي التي يشار إليها عادة بكتب موسى الخمسة ، التي أودع فيها كل تعاليمه الدينية التي كانت تحكم سلوك اليهود القديمي . وخصوصاً أنها تضمنت « الوصايا العشر » . . . ومن أجل هذه الكتب وهذه التعاليم يستحق صاحبها أن يوصف بأنه رجل عظيم الصبر والاحتمال والأثر في ملايين اليهود .

ولا يختلف المؤرخون على أن موسى ليس وحده هو الذي ألف هذه الكتب . بل شاركه في ذلك مؤلفون كثيرون . وهو لقاء المؤلفون قد أنجزوا هذا العمل بعد وفاة موسى .

ثاكاً : يرى بعض الباحثين أن موسى هو أبو التوحيد . . ويستندون في ذلك إلى ما جاء في التوراة . ولكن التوراة تؤكد لنا أن آبا التوحيد هو إبراهيم عليه السلام . ولكن هذا التوحيد ما كان من الممكن أن يستمر لولا موسى عليه السلام . وهو الذي أحياه وأبقياه وثبته في قلوب اليهود . فقد آمن إيماناً تاماً بإله واحد لا شريك له . هذا الإيمان هو الذي يجعل مكانته في الأديان وتاريخها رفيعة باقية .



## ١٧ - داروين

(١٨٠٩ - ١٨٨٢ م)

ولد تشارلز داروين في إنجلترا يوم ١٢ فبراير سنة ١٨٠٩ نفس اليوم الذي ولد فيه الرئيس الأمريكي إبراهام لنكولن . دخل الجامعة في السادسة عشرة من عمره للدراسة الطب . ثم انتقل إلى جامعة أخرى للدراسة اللاهوت . وفي الجامعة اكتشف أن هناك أنواعاً أخرى من النشاط مثل ركوب الخيل والصيد أجدى من الدراسات الجامعية .

وفي ذلك الوقت أقنع واحداً من أساتذته ليسافر هو على السفينة « بيجل » التي تقوم بجولة حول العالم . وأن يشغل منصب الباحث الطبيعي في هذه الرحلة . واعتراض أبوه أول الأمر . لأنه رأى في ذلك عذراً واهياً بتعلّل به ابنه . حتى لا يكمل دراساته الجامعية الجادة . ثم عدل الأب عن قراره عندما علم بالخطورة العلمية لهذه الرحلة التي ليس لها نظير في تاريخ الرحلات العلمية الغربية .

وأبحرت السفينة سنة ١٨٣١ وكان داروين في الثانية والعشرين من عمره . وفي السنوات الخمس التالية زارت السفينة شواطئ أمريكا الجنوبيّة . وجزر جالا باجوس النائية . وكثيراً من جزر المحيط الهادئ وجنوب الأطلنطي . وأثناء هذه الرحلة الطويلة رأى داروين كثيراً من عجائب النباتات والحيوانات والحفريات والقبائل البدائية . وجمع الكثير من كل شيء . وسجل ملاحظات مستفيضة . هذه الملاحظات كانت الأساس لكل مؤلفاته التي صدرت بعد ذلك . ومن هذه الملاحظات استمد نظرياته التي أعلنتها فيما بعد . والتي دعمها بما رأى بنفسه وما جمع من عينات من كل شيء .

وعاد داروين في سنة ١٨٣٦ . وظل عشرين عاماً ينشر أبحاثه ونظرياته التي أكسبته شهرة واسعة كواحد من أعظم علماء الحياة في العالم . وفي سنة ١٨٣٧ كان داروين قد اقتنع تماماً بأن النبات والحيوان قد تطوراً عبر ألف السنين . وأن النبات والإنسان لم يكونا على صورة واحدة . وإنما تطوراً . ولكنه في ذلك الوقت لم يكن يدرك تماماً أسباب هذا التطور .

وفي سنة ١٨٣٨ قرأ بحثاً بعنوان « بحث عن مبدأ تزايد السكان » للقس توماس مالتوس . هذا البحث هو الذي زوده بالفتاح الحقيقى لنظرية « الانتخاب الطبيعي من أجل البقاء » . وعلى الرغم من أن داروين قد اهتدى إلى نظرية « الانتخاب الطبيعي » فإنه لم يتوجه نشرها . فقد توقع أن تلقي هذه النظرية الكثير من المعارضة . ولذلك استغرق وقتاً طويلاً في دراستها وتحصيدها وتزويدها بالأدلة والبراهين قبل أن يطلع بها على الناس .

وقد كتب خطوطها العريضة في سنة ١٨٤٢ . ثم عاد في سنة ١٨٤٤ وألف عنها كتاباً كاملاً . ولكن في يونيو ١٨٥٨ تلقى خطوطه من عالم بريطاني آخر يعيش في جزر الهند الشرقية اسمه ألفردرسل والاس . تتحدث نظريته - أي نظرية والاس - عن التطور . ومن العجيب أن كل ما اهتدى إليه والاس هو بالضبط ما اكتشفه داروين !

وقد اهتدى والاس إلى هذه النظرية ووضاحتها ودعمها بالأدلة وبعث بها

إلى داروين ليعرف رأيه وملحوظاته عليها باعتباره واحداً من كبار العلماء في ذلك العصر !

وكان موقفاً في غاية الحرج . أبها كان الأسبق في كشف هذه النظرية .

ولكن قدمت خطوطه والاس . وقدم أيضاً عرض موجز لنظرية داروين لإحدى الميئات العلمية . ولكن هذا الحدث لم يثير اهتمام أحد في ذلك الوقت . غير أن الصدمة الكبرى حدثت عندما أصدر داروين في العام التالي كتابه الشهير « أصل الأنواع » .

ولم يحدث أن لقي كتاب من الصدمة العلمية والشعبية مثلما لقي كتاب داروين وأصل الأنواع عن طريق الانتخاب الطبيعي أو بقاء الأنواع المفضلة في كفاحها من أجل الحياة . . .

وكانت المناقشات ما تزال على أشدّها عندما أصدر داروين كتابه « أصل الإنسان والانتخاب فيها يتعلق بالجنس » في سنة ١٨٧١ . هذا الكتاب الذي أوحى بفكرة أن الإنسان قد نزل من القرد . أو من سلالة القرد قد أدى إلى صدمة علمية وغضب ديني !

ولم يساهم داروين في المناقشات التي دارت وثارت حوله . لسبب بسيط هو أنه عاد مريضاً من رحلته الشهيرة حول العالم . فقد أصيب بمرض يعاوده من حين إلى حين بسبب لسعة بعض الحشرات السامة في أمريكا الجنوبية .

وقد تولى العالم الكبير توماس هكسلي الدفاع عن نظرية التطور . وقد أدخلت تعديلات وتصحيحات كثيرة لنظرية داروين . . حتى لقيت قبولًا عاماً عند العلماء عندما توفي داروين سنة ١٨٨٢ .

لم يكن داروين وحده هو صاحب نظرية التطور . فقد نادى بها كثيرون غيره قبله . من مثل العالم الفرنسي لامارك . وكذلك أرازموس داروين وهو جد تشارلز داروين .

ولكن مثل هذه المحاولات والاحتمالات التي سبقت تشارلز داروين لم تلق هذا التقدير والاحترام العالمي . لأن هذه الفرض العلمية التي سبقته لم تستطع أن تقدم دليلاً مادياً على شكل التطور أو مساره التاريخي ، على نحو ما فعل تشارلز داروين . فهو لم يكتف بأن قدم لنا « مسار » التطور ومسار الانتخاب الطبيعي من أجل بقاء الأصلح فقط . إنما قدم الأدلة المقنعة على ذلك .

وقد أحدثت نظرية داروين انقلاباً في العلوم الأخرى . فقد أصبحت فكرة التطور خطأً أساسياً في كل التفكير الإنساني في نهاية القرن التاسع عشر . واستطاع داروين أن يقنعنا بأن الإنسان ليس إلا واحداً من الكائنات المتطورة . وأن الإنسان ليست له هذه الأهمية التي تتصورها . فمن يدرى ربما سبقته كائنات أخرى في التطور . وقد أدت هذه النظرية إلى فزع رجال الدين الذين رأوا داروين كافراً وملحداً – وقد كان بالفعل كذلك . ولكن لأسباب أخرى هي أنه لا يأخذ بما جاء في الكتاب المقدس حرفياً .

وقد أدخل داروين مفردات نظريته في الفكر المعاصر له مثل : التطور .. والكافح من أجل الحياة .. والانتخاب الطبيعي .. والبقاء للأصلح .. ولا شيء ثابت في حياتنا إلا التغير ..

وكان من الممكن أن تنتشر نظرية التطور هذه . حتى إذا لم يولد داروين . لأن العالم والآباء قد اهتدى إليها . وهذه حالة فريدة بين كل الخالدين المائة . ولكن ما كتبه داروين وما نشره وأسلوبه في التعبير والإقناع كان السبب الأول في ضخامة هذه النظرية واتساعها بين ملايين الناس ولعشرين السنين !



## ١٨ - شى هواجى

(٢٥٩ ق. م - ٢١٠ ق. م)

إن الإمبراطور الصيني العظيم الذي حكم فيها بين ٢٣٨ - ٢١٠ ق. م. ووحد الولايات الصينية المتصارعة المتنافرة . وأدخل عليها إصلاحات هائلة اكتسحت الفساد والإخلال والتفكك . وكانت هذه الإصلاحات من الأسس التي أبقيت على الصين وعلى تراثها الحضاري ووحدتها الجغرافية حتى اليوم .

كانت الصين قبل هذا الإمبراطور ممزقة ، وكان أمراؤها يتصارعون ويتقاتلون . فعافت هذه الولايات أو الإمارات في ظروف حرية مهلكة . . إلا أن إحدى الولايات واسمها الصين ، هذه الولاية قد اعتمدت المبادئ السلوكية الفضفاضة . أي اعتمدت فلسفة ترى أنه من الضروري أن يكون للإنسان وللدولة أيضاً مبادئ أخلاقية للسلوك . هذه المبادئ يجب أن تكون قوية وملزمة ، وأن هذه المبادئ على الرغم من أن الحكم هو الذي يضعها ويفرضها . فإنه لابد أن تكون سارية على

الجميع ، وأن الحاكم يجب أن يكون قدوة حسنة . وأصبحت هذه الولاية أقوى الولايات الصينية . واستطاع أن ينصب نفسه ملكاً على الصين كلها . . وأطلق على نفسه « شى هوانج تى » أي الإمبراطور الأول للصين .

وبسرعة أدخل تعديلات جوهرية ، وجعل من ولادته نموذجاً لما يجب أن تكون عليه الولايات الأخرى في الوحدة والاستقرار والانضباط . وقام بتقسيم دولته هذه إلى 36 ولاية ، وجعل لكل منها حاكماً مدنياً . وجعل لها جيشاً . وعين لكل جيش قائداً . ثم إنه جعل هذه المناصب بالتعيين وليس وراثية ، ثم إنه عين قائداً أو مستشاراً ليوازن بين الحاكم المدني والحاكم العسكري حتى لا ينفرد أحدهما بالسلطة .

ثم أصدر قراراً بنقل الأغنياء والطبقة الأرستقراطية كلها إلى العاصمة ، ليكونوا تحت رقابته الشديدة .

وربط المدن والعاصمة بطرق واسعة طويلة ، وأعلن بوضوح : أنه ما لم تكن الدولة مرتبطة بعضها ببعض فلن يكون سهلاً على الحاكم أن يسيطر عليها .

وعلى الرغم من ذكائه في اختيار القادة وحكام الولايات ، وربط البلاط ربطاً محكماً ، وتوحيد الصين والموازين والمقاييس وأحجام العربات وشكل المحروف . فلأنه ارتكب حماقة كبرى ليس لها نظير في التاريخ . فقد أحرق كل الكتب في عصره ولم يستبق إلا بعض الكتب عن الزراعة أو الصناعة ، ويقال إنه احتفظ بنسخة من كل كتاب أحرقه وأودعها مكتبة القصر ، ولكن لا يوجد أى دليل مؤكد على ذلك . فقد أراد بهذه العمل الجنوني أن يقضى على كل أثر لكونفوسيوس وتعاليمه الأخلاقية .

أما سياساته الخارجية فكانت هي الأخرى عنيفة ، فقد كان على علاقات مبنية بغير أنه ، كما أن جيوشه لم تتوقف عن غزو البلاد الأخرى الواقعة في الشمال

وضمها إلى الصين ، ثم إنه ربط الأسوار الواقعة على حدود الصين بعضها ببعض . فكان « سور الصين العظيم » الذي ما يزال قائماً حتى اليوم . وبسبب هذه الحروب الكبيرة احتاج إلى الفرائض ، ففرضها على الناس ، فكرهه الناس ، وكان من الصعب إسقاطه . ولذلك حاول الشعب اغتياله . ولم يفلح أحد في ذلك ، فات في فراشه . وبعد وفاته تولى العرش ابنه الثاني . ولم يبق في موقعه سوى أربع سنوات انتهت باغتياله ، وبموت ابنه هذا انهارت إمبراطورية الصين ! واختلف المؤرخون حول قيمة الإمبراطور الأول للصين . أما الشيوعيون فيرون فيه حاكماً تقدماً ، ويقارنه الغربيون ببابليون ، ولكن من المؤكد أن الإمبراطور قد حقق للصين ما لم يفعله أحد من الوحدة والمهدوء والاستمرار والانضباط . ولم يفلح أحد بعد ذلك أن يغير الاستقرار والاستمرار الذي ساد الصين . لأى سبب .

وهناك من يقارنه بالإمبراطور الروماني أغسطس قيصر ، مؤسس الإمبراطورية الرومانية ، وإن كانت الإمبراطورية الرومانية أصغر حجماً وأقصر عمرأ وأقل تمسكاً ، على عكس إمبراطورية الصين التي امتدت وطال عمرها .



١٩

## أغسطس قيصر

(٦٣ ق. م - ١٤ م)

أغسطس قيصر مؤسس الإمبراطورية الرومانية من أعظم الشخصيات الرائدة في التاريخ . فقد أنهى المخرب الأهلية التي مزقت الجمهورية الرومانية في القرن الأول قبل الميلاد . وأعاد نظامها الداخلي حتى استقرت وازدهرت حوالي قرنين من تاريخها .

اسمه كابوس أوكتافيوس . ولكنه لم يتخذ لقب أغسطس - أى العظيم - إلا عندما بلغ الخامسة والثلاثين من عمره . وهو ابن أخي يوليوس قيصر أحد قادة روما العظام . ولما لم يرزق يوليوس قيصر بأبناء فقد تبنى أوكتافيوس هذا . وأحبه . وتولى تربيته بنفسه وأعده ليكون سياسياً . وعندما اغتيل يوليوس قيصر في ٤٤ ق. م كان أوكتافيوس هذا في الثامنة عشرة .

وقد أدى اغتيال يوليوس قيصر إلى صراعات دموية بين القادة والساسة في روما . وقد نظر المنافسون على خلافة يوليوس قيصر إلى ابن أخيه هذا باستخفاف شديد . ولم يروا فيه أى نوع من الخطر . فهو ما يزال شاباً صغيراً .

ولم تكن لهذا الشاب من ميزة إلا أنه ابن أخي يوليوس قيصر . ولكنه استطاع بذكاء أن يستفيد من هذه الصلة .

فاسمه عدداً من أصدقائه يوليوس قيصر ومن قواه . وإن كان الجيش يميل إلى مارك أنطونيو . أحد معاوني يوليوس قيصر . وتعرضت روما بعد ذلك لنزاعات طويلة بين أنصار مارك أنطونيو وأنصار أوكتافيوس .

وفي ذلك الوقت وقع مارك أنطونيو في هوئي كليوباترة فشغلته تماماً عن السلطة . ولكن أوكتافيوس تفرغ تماماً للبحث عن أنصار يوئيدون موقفه من روما ومن يوليوس قيصر ووقع الخلاف بين مارك أنطونيو وبين أوكتافيوس وفي موقعة أكتيوم البحرية . سنة ٣١ ق.م انهزمت قوات مارك أنطونيو . وفي ٣٠ ق.م تحقق النصر التام لأوكتافيوس ، مما أدى إلى انتحار مارك أنطونيو وكليوباترة .

واستطاع أوكتافيوس أن يعيد إلى روما مجدها وعظمتها التي بلغتها في عهد يوليوس قيصر من ١٥ عاماً ولكن يوليوس قيصر هذا عندما أراد أن يجعل نفسه ملكاً عليها ويلغى بذلك النظام الجمهوري ، اغتالوه .

ولكن أوكتافيوس هذا ، رغم حرصه على النظام الجمهوري فإن كل السلطات كانت في يده . وكان حاكماً مطلقاً مستبداً ، ولكنه لم يفز بلقب ملك . وإن كان قد احتفظ لنفسه بحكم إسبانيا وبلاد الجبال وسوريا . ففي هذه الدول – أو الولايات كانت القوات الرومانية مسيطرة على أقدار الناس .

وعلى سبيل الامتنان له ، خلع عليه مجلس الشيوخ في روما لقب « العظيم » ، لم يوافق فقط على أن ينصبه ملكاً . وبعد وفاته لم يجد ابنه الذي تبناه صعوبة في أن يكون ملكاً على روما .

وأغسطس قيصر هذا يقف في التاريخ على أنه أحسن سيد عادل . فقد كان رجل دولة من الدرجة الأولى ، فقد استطاع بسياسة « الوفاق » أن يعالج كل الجراح التي تخلفت عن المروءات الأهلية الطويلة .

وقد حكم روما أربعين عاماً . وكان لسياسته أثراً هائلاً على الإمبراطورية لسنوات طويلة ، ففي عهده استولت جيوشه على إسبانيا وسويسرا وتركيا ، القديمة وجانب كبير من دول البلقان ، وكانت حدود الإمبراطورية في الشمال عند خط الراين والدانوب . وظلت كذلك قرولاً عديدة .

وكان الرجل إدارياً ممتازاً ، كما أنه نظم الجيش وابتدع الحرس الخاص ، الذي كان له دوره الخطير في اختيار الملوك والحكام بعد ذلك .

وفي عهده أيضاً امتدت الطرق وشيدت المباني ، وأصبحت روما من أجمل مدن العالم .

وفي عهده أقيمت المعابد . وشجع الناس على أداء الشعائر الدينية القديمة . ووضع قوانين الزواج وشجع المواطنين على إنجاب الكثير من الأطفال .

ومن سنة 30 ق . م . استقرت الإمبراطورية . وأدى الاستقرار إلى انتعاش الفكر والفن ، حتى أصبح عصر أغسطس قيصر هو العصر الذهبي للأدب ، فعرفت روما أعظم شعرائها : فرجيل . وعرفت هوراس وليني . أما الأدب أو فيد فقد أغضب أغسطس قيصر فطرده من روما .

ولم يرزق أغسطس بأولاد . كما أن أولاد إخوته قد ماتوا قبله . ولذلك فقد تبنى تيريوس ابن زوجته وعيته خليفة له .

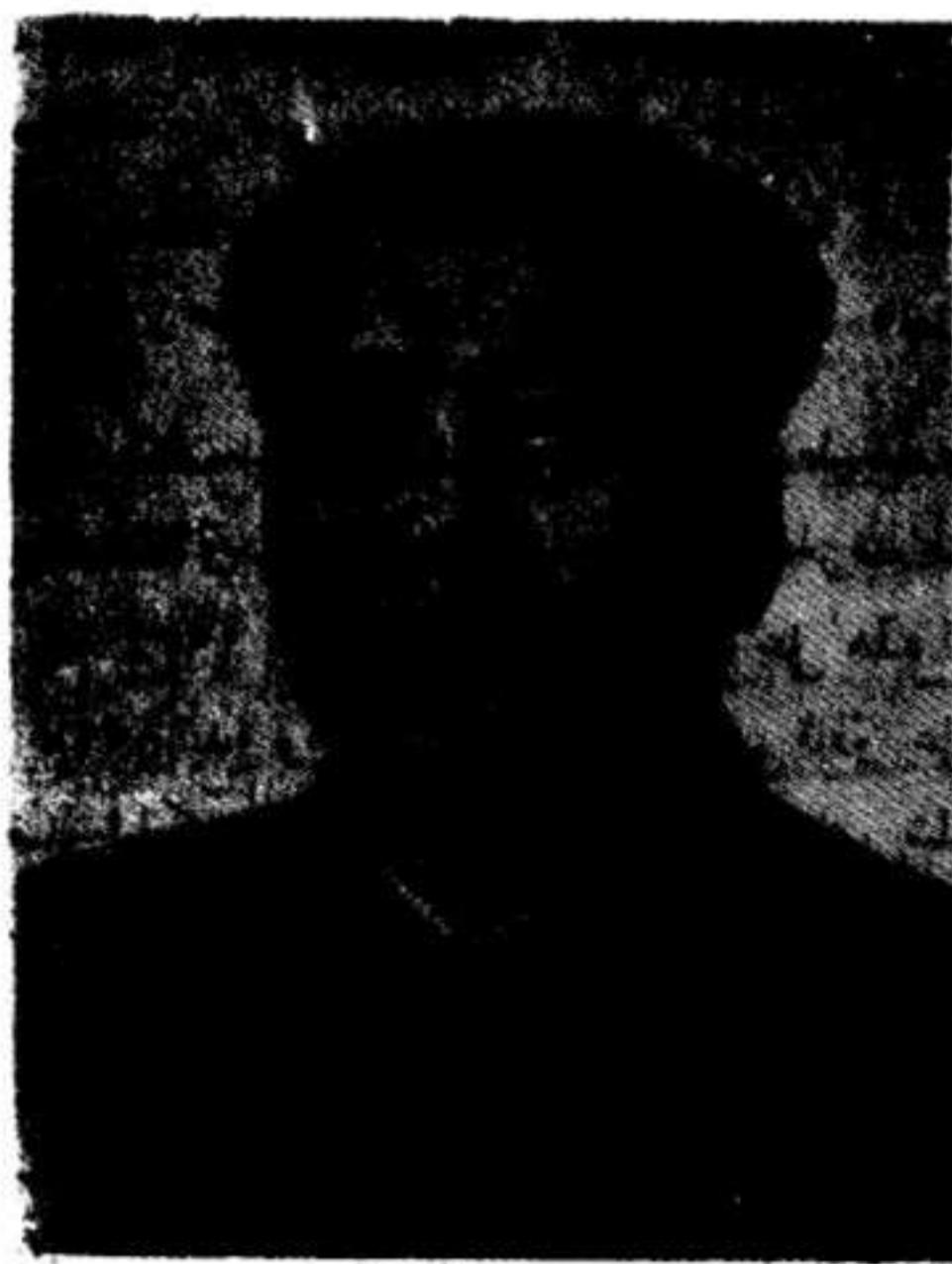
واستمر « السلام الروماني » – أي السلام في الدولة الرومانية – أكثر من مائة سنة ، وفي ظل السلام نبتت أفكار أدبية وفنية وفلسفية لم تعرف الإمبراطورية لها نظيراً . بل إن هذه الأفكار الجديدة قد انفرست في كل الدول التي احتلتها القوات الرومانية . وعاشت فيها بعد ذلك مئات السنين . أي بعد أن اخسر عنها هذا المد الروماني .

والإمبراطورية الرومانية هي أشهر الإمبراطوريات في كل العصور القديمة : وأخطرها وأبعدها أثراً . لأنها كانت قمة الحضارة القديمة . وكانت هي التي نقلت الحضارات الأخرى إلى أوروبا الغربية ، فنقلت إليها حضارة مصر وبابل واليهود والإغريق .

ويمكن أن يقارن بين أغسطس قيصر وبين عمه <sup>يوهان</sup> يوليومن قيصر . إنه لا يختلف عنه في الذكاء والوسامة وقوة الشخصية والانتصارات الحربية . ولكن يوليوس قيصر كان أكثر شجاعة وجرأة . فيوليوس قيصر قد أشعل خيال معاصريه أكثر مما فعل أغسطس . واحتفظ بشهرة واسعة منذ ذلك الحين . ولكن أغسطس هو الأهم تاريخياً والأعمق أثراً ، وإن كان عمه يفوقه في الشهرة ، وهذا دليل على أن الشهرة ليست دليلاً كبيراً على عظمة الرجال !

ولم يبلغ أغسطس في عظمة العسكرية ما بلغه الإسكندر الأكبر ، ولكن انتصارات أغسطس كانت أعمق أثراً وأطول عمرأً ، وهذا هو الفارق بين الرجلين . . .

ويمكن مقارنته بما وتسى تونج أو بجورج واشنطن . فالثلاثة قد لعبوا دوراً عظيماً في التاريخ ، ولكن نظراً لفترة حكمه الطويلة ونجاحه السياسي وخطوره الإمبراطورية الرومانية في التاريخ . فإنني أعتقد أنه أعظم من الرجلين الآخرين .



## ٢٠ - ماو تسي تونج

( ١٨٩٣ - ١٩٧٦ )

هو الرجل الذي تزعم الحزب الشيوعي الصيني ٢٧ عاماً . واستطاع خلالها أن يقوم بتحولات فكرية خطيرة ليس لها نظير في تاريخ الصين .

ولد في إحدى قرى ولاية هونان . أبوه فلاح غني . وعندما كان في الثامنة عشرة من عمره قامت ثورة ضد النظام الملكي الفاسد الذي يحكم الصين منذ القرن السابع عشر . وبعد شهور من قيام هذه الثورة أنهى الحكم الملكي وأعلنت الجمهورية .

ولم يفلح الثوار في إقامة حكومة مستقرة موحدة . ولذلك كانت هذه الثورة فاتحة لحرب أهلية أشاعت القلق وعدم الاستقرار في الصين . وظللت الصين على هذه الحال حتى سنة ١٩٤٩ .

وكان ماو في شبابه يسارياً متطرفاً في أفكاره السياسية . وفي سنة ١٩٢٠ أصبح من الواضح أنه ماركسي متطرف . وفي سنة ١٩٢١ أصبح واحداً من الاثنين عشر المؤسسين للحزب الشيوعي . وكان ارتقاوه في الحزب بطيئاً حتى بلغ زعامته فلم يصبح زعماً للحزب إلا في سنة ١٩٣٧ .

وفي نفس الوقت كان الحزب الشيوعي قد اخترط طريقاً طويلاً صعباً بطيئاً حتى استولى على السلطة في الصين . وقد أصيب الحزب بنكسات عنيفة في سنة ١٩٢٧ وفي سنة ١٩٣٤ ولكنه استطاع أن يتغلب على هذه الأزمات الصعبة . ولما كانت سنة ١٩٤٧ بدا واضحاً تماماً أن الحزب قادر على أن يشن حرباً واسعة النطاق ضد الحكومة الوطنية بزعامة شيانج كاي شيك . وانتصرت القوات الشيوعية تماماً في سنة ١٩٤٩ . وأصبحت السلطة كلها للحزب الشيوعي .

وهذه الصين التي استولى عليها حزب ماو قد مزقتها حروب أهلية استغرقت ٣٨ عاماً حتى أصبحت الصين قبرة متخلفة أممية . وعندما استولى ماو على السلطة كان يبلغ السادسة والخمسين من عمره . ولقد حقق أعظم إنجازاته السياسية بعد هذه السن ، فحين تولى الحكم بدأ طريقه السياسي الذي حقق فيه لبلاده أعظم الأعمال السياسية . وعندما توفي في سنة ١٩٧٦ كان قد أكمل التحولات الكبرى في الصين .

ومن مظاهر هذه التحولات الخطيرة « تعصير » الصين – أي جعلها دولة عصرية . فقد توسع في التصنيع والتعليم والتنمية والعناية بالصحة والتربيـة الوطنية . وهذه التغييرات التي أجرتها على الصين ، وإن كانت هائلة فقد حدثـت في كثير من البلاد المعاصرة له ، وهي لذلك عادـية ، ولا تعطـى له هذا الحقـ في أن يشغل هذا المـكان الرفـيع من قائـمة الحالـيين المـائـة .

ومن التحولات الهائلة أيضاً أنه نقل النظام الاقتصادي في الصين من الرأسمالية إلى الاشتراكية . طبعاً اتخذت الصين نظاماً شموليـاً في السياسـة : أي سيطرـة الرجلـ الواحدـ على الحزـب الواحدـ . واستـخدم ماـو كلـ أجهـزة الـدولـة في الدـعـاـية . ولـذلك استـقرـ لهـ النـظامـ الـاـقـتصـاديـ وـالـسيـاسـيـ . بلـ إنـهـ حقـ أيضاً ثـورـةـ اـجـتمـاعـيةـ .

بعد أن كانت التقاليد الصينية تقدس الدولة . أصبحت تقدس الوطن فلا ولاء إلا للصين ، وهذا تحول خطير جداً في دولة كالصين عاشت ألوان السنين تقدس الأسرة والأباء والأجداد . ولم تكتف بذلك وإنما هاجمت كونفوشيوس وتعاليمه حتى قضت عليه تماماً .

ولم يكن ماو هو وحده الرجل الذي ارتقى المسرح السياسي وتحكم في مستقبل الصين . وإنما كان إلى جانبه رجال آخرون ، وإن كان أخطرهم حتى مماته . ومن بين المشاريع الذي تحمل دلالته وخطورته مشروع القفز خطوة إلى الأمام في نهاية الخمسينات . وقد تصور كثير من الغربيين أن هذا المشروع لم يحقق النجاح الذي يوازي الضجة التي أحدها . فقد كان المشروع يطالب بالصناعات الصغيرة في المزارع والقرى الجماعية في الريف - على كل حال قد عدلت عنه الصين الآن !

وهناك مشروع آخر أخطر هو مشروع الثورة الثقافية في السبعينات . كانت ثورة مخفية . فقد اتخذها ماو فرصة لتصفية حسابه مع البروفراطية في الحزب الشيوعي .

ومن الغريب أن ماو كان في السبعينات من عمره عندما قام بمشروع الخطوة إلى الأمام . وفي من عمره عندما أشعل الثورة الثقافية . ثم كان في الثمانينات عندما حدث التقارب بين الصين والولايات المتحدة !

وكان ماو يعتقد في مسهل حياته الثورية أن السنديان الأكبر للحزب يجب أن يرتكز على العمال في المدن . وهي فكرة تتفق مع تعاليم ماركس ، ولكنه في سنة ١٩٤٥ غير رأيه فوجد أن ظروف الصين مختلفة تماماً ، ولذلك قرر أن يرتكز الحزب على الفلاحين . وتمكن هذه الفكرة من أسلوبه الثوري . ولذلك فخلال كفاحه الطويل ضد الحكومة الوطنية اعتمد على الفلاحين في الريف الصيني . وظلت هذه فلسنته طول عهده في حكم الصين . وهو في ذلك مختلف عن سائلين ، فسائلين في روسيا . اعتمد على التنمية الصناعية . بينما اعتمد ماو على التنمية الزراعية . ومع ذلك فالتصنيع في عهد ماو قد تقدم بصورة مذهلة .

ومن الصعب حقاً ، أن نعرف بالضبط مكانة أى زعيم سياسى معاصر . ولكن لا مانع من أن نقارن بين مكانة ماو وزعماء آخرين . و علينا أن نسأل لماذا اخترنا له هذا الموقع من قائمة الحالدين . إن كثير من المؤرخين قد وضعوا ماو أعلى من الزعيم الأمريكى جورج واشنطن ، وذلك لأن الإنجازات العظيمة التي حققها ماو لبلاده أعمق وأبعد مدى مما فعل واشنطن .

ومن السهل أن نضع ماو في مكان أعلى من نابليون وهتلر والاسكتلدر الأكبر وذلك لأن أثره سوف يعيش أطول ويبقى أعظم .

وهناك من يقارن بين ماو ولينين . ولقد حكم ماو فترة أطول وشعباً أكثر عدداً من الشعب السوفيتى الذى حكمه لينين . بل إن ماو حكم شعباً أكثر عدداً من أى شعب حكمه أى إنسان فى التاريخ . غير أن لينين يسبق ماو في هذا السلم لأنه أعمق أثراً . وأنه لو لا لينين ما كان ماو . بل إن لينين هو الذى مهد الطريق للحزب الشيوعى الصيني .

ولكن الرجل الذى تتواءزى أعماله مع ماو هو شى هوانج تى – وهو صيني آخر . وكلامها مهندس للتحولات الاجتماعية في الصين . وقد وضعنا شى هوانج تى في مكان أرفع من ماو لأن التغيرات التي أحدهما ظلت في الصين ٢٢ قرناً !

وإن كانت تغيرات ماو أعمق أثراً إلا أنها لا نعرف كم من السنوات سيبقى ماو متسلطاً على الفكر الصيني . أو كم ستبقى الشيوعية ..

ومن الملاحظ أنهما في الصين يحاولون اقتلاع ماو كما اقتلع السوفيت ستالين وخر وتشيف .

٢١

# جنكيز خان

( ١٢٢٧ - ١١٦٢ )



القائد المغولي الشهير . كان أبوه واحداً من رؤساء القبائل . وقد أسمى ابنه هذا تيموجين . وعندما بلغ الإبن التاسعة من عمره اغتالت إحدى القبائل أباه . فعاش بقية أفراد أسرته في حالة من الخوف والفزع . وهي بداية مروعة . ولكن الفتى الصغير انتظرته بعد ذلك حوادث أسوأ وأعنف . فقد اختطفته إحدى القبائل ووضعته في السجن . ولكن يحولوا بينه وبين الهرب لفوا حول عنقه إطاراً من الخشب . ومن هذا الهوان والعذاب والفزع والرغبة في الانتقام ازدهر شاب تيموجين ليصبح أقوى رجل في العالم .

وقد بدأت قوته في نفس اللحظة التي فكر فيها أن بفلت من السجن . فقد انحد مع شيخ قبيلة اسمه طوغريل . وكان صدقاً لوالده .

ومضت سنوات عديدة والقبائل المغولية في حالة حرب مستمرة . ومن خلال هذه المعارك الدموية المستمرة بُرِزَ هذا الشاب تيموجين حتى أدرك الجميع أنه قائد موهوب . وأن مستقبل القبائل كلها من الممكن أن يوضع بين يديه ، أو على صهوة حصانه .

ومن المعروف تاريخياً ، أن فرسان المغول من أبرع المقاتلين . وقد اتجهت معاركهم إلى حروب الثأر بين بعضهم البعض . أو في العداون على الدول المجاورة ولكن هذا العداون لم يتخذ شكل المارك المنظمة .

ولكن تيموجين استطاع بالشجاعة والجرأة والدبلوماسية أن يوحد بين هذه القبائل وأن يتزعمها جميعاً ، وفي سنة ١٢٠٦ أجمع رؤساء قبائل المغول على توحّيـنـ تيموجـنـ ملـكاًـ عليهم . ولذلك أسموه جنكيـزـ خـانـ : أـىـ إـمـراـطـورـ الـدـنـيـاـ !

وانطلق جنكيـزـ خـانـ بالحرب إلى خارج بلاده ، وانتهت بذلك الحروب الأهلية ، وسهل معاركه الكبرى بمحاربة إحدى الولايات في شمال الصين . واستولى عليها . وفي الوقت الذي انشغلت قواته بغزو الصين شمالاً وغرباً . اتجهت قوات أخرى تغزو بلاد فارس . وفي سنة ١٢١٩ زحفت قواته على بلاد فارس واكتسحتها تماماً . وسقطت إمبراطورية فارس .

وبيـنـماـ كانتـ جـيـوشـهـ تـزـحفـ علىـ روـسـياـ استـولـىـ عـلـىـ أـفـغـانـسـتـانـ وـعـلـىـ شـمـالـ المـهـنـدـ .

وعاد إلى بلاده منغوليا في سنة ١٢٢٥ وتوفى هناك في سنة ١٢٢٧ .

وقبل وفاته بقليل أوصى جنكيـزـ خـانـ بـأنـ يـليـهـ فـيـ الحـكـمـ ابنـهـ الثـالـثـ : أـوـجـادـىـ . وكان ذلك قراراً حـكـيـماـ . فقد أثبت ابنـهـ هـذـاـ أـنـهـ قـائـدـ بـارـعـ . فـتـحـتـ قـيـادـتـهـ زـحـفـتـ قـوـاتـهـ إـلـىـ الصـينـ وـاستـولـتـ عـلـىـ روـسـياـ وـتـقـدـمـتـ إـلـىـ أـورـباـ . وـفـيـ سـنـةـ ١ـ٢ـ٤ـ١ـ دـخـلـتـ جـيـوشـهـ المـهـرـ وـبـولـنـدـ وـأـلـماـنـيـاـ . وـفـيـ تـلـكـ السـنـةـ اـنـسـحـبـتـ قـوـاتـ المـغـولـةـ إـلـىـ غـيـرـ هـوـدـةـ . وـتـوـفـيـ هوـ أـبـضاـ .

وجاءت سنوات من الخلاف بين رؤساء القبائل حول من الذي يخلف أو جادى .  
هل هو مانجو خان أو هو كوبلاى خان وكلامها حفيد جنكيز خان ؟

ولكن بعد هذين الحفيدين استأنفت قوات المغول الزحف فاستولت على الصين تماماً . وبذلك تكون منغوليا قد سيطرت على الصين وكوريا والهند والتبت وآسيا الوسطى وجنوب شرق آسيا وروسيا وبولندا . وهي بذلك أكبر إمبراطورية في التاريخ .

ولكن مثل هذه الإمبراطورية الهائلة والتي تحكمها قوات بأساليب بدائية لا يمكن أن تظل منها سكة زمناً طويلاً . ولذلك فإن الصين قد طردت قوات المغول في سنة ١٣٦٨ . وإن كان حكمهم قد استمر في روسيا حتى القرن السادس عشر واستمر حكمهم في شبه جزيرة القرم حتى سنة ١٧٨٣ . كما ظل عدد من الملوك أحفاد جنكيز خان حكمون في آسيا الوسطى وبلاد الفرس . وهي المناطق التي استولى عليها تيمور لنك في القرن الرابع عشر وهو مغولي أيضاً ، وكان يباهي بأنه من أحفاد جنكيز خان . ولكن مملكة تيمور لنك هذه قد انهارت تماماً في القرن الرابع عشر . ولم تكن هذه هي نهاية المغول ، لأن أحد أحفاد تيمور لنك واسمه بابر قد غزا الهند وأقام مملكة جديدة للمغول ، كما ظل الحكام المغول الذين يغزوون الهند من حين إلى حين . مسيطرین عليها حتى القرن الثامن عشر .

وفي التاريخ أناس كثيرون مثل جنكيز خان - فواداً أو مجانين - قاموا بغير مساحات هائلة من الأرض . وحققوا انتصارات عسكرية بارزة . ومن المعهم الاسكندر الأكبر وجنكيز خان ونابليون وهتلر . ولكن لماذا بشغل هؤلاء الأربعه هذا المكان الرفيع في قائمة الحالدين ، أليست الأفكار أهم وأخطر من الجيوش ؟ لاشك أن القلم أخطر من السيف . . ولكن هؤلاء الأربعه تحكموا في أرض واسعة وشعوب كثيرة . وكان لهم أثر بالغ على حياتهم وعلى معاصرتهم . ولذلك لا يمكن إغفالهم . مهما كان إحساسنا بالنسبة لهم . نحبهم أو نكرههم . نخترهم أو نختلف عنهم . ولكن لماذا نرى جنكيز خان أهم من الثلاثة الآخرين ؟

لأنَّ أثْرَهُ كَانَ أَعْقَمَ وَأَطْوَلَ مِنْ أَىِّ مِنْ هُولَاءِ الْثَّلَاثَةِ . وَأَهْمَمُ مِنْ ذَلِكَ أَنَّ الْأَثْرَ الَّذِي تَرَكَهُ ظَلَّ وَقْتًا طَوِيلًا . فَكُلُّ مِنْ نَابِلِيُونَ وَهِتْلِرَ قَدْ هُزِمَ وَهُوَ عَلَى قِيدِ الْحَيَاةِ . وَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ أَنَّ الْإِسْكَن்டِرَ لَمْ يُهْزَمْ فِي حَيَاتِهِ . فَإِنَّهُ لَمْ يَتَرَكْ خَلِيفَةً لَّهُ . وَلَذِكَّ أَنْهَارَتْ إِمْپِرَاطُورِيَّتَهُ بِوَفَاتِهِ . بَيْنَمَا اسْتَطَاعَ جِنْكِيزُ خَانُ أَنْ يَنْظُمَ مَعَارِكَهُ تَنْظِيمًا مُمْتَازًا . كَمَا أَنَّ أَحْفَادَهُ وَأَحْفَادَهُمْ قَدْ ظَلُوا حَكَامًا نَاجِحِينَ وَظَلُوا عَلَى رُءُوسِ الدُّولَ قَرْوَنًا بَعْدَ وَفَاتِهِ .

وَهَنَاكَ نَتْيَاجَةٌ غَيْرُ مُبَاشِرَةٌ لِغَزَوَاتِ جِنْكِيزِ خَانِ إِنْهَا وَحْدَتِ التِّجَارَةَ بَيْنَ الدُّولَ الَّتِي اسْتَوْلَى عَلَيْهَا . فَنَشَطَتِ التِّجَارَةُ بَيْنَ الصِّينِ وَأُورَبَا .

وَاسْتَطَاعَ تَجَارٌ مِنْ مُثْلِ الرَّحَالَةِ مَارِكُو بُولُو مِنْ أَنْ يَذْهَبَا إِلَى الصِّينِ . وَيَعُودُوا إِلَى أُورَبَا لِيَرْوَوَا قَصْصًا خَرَافِيَّةً عَنْ ثَرَائِهَا الْعَظِيمِ . وَهَذَا النَّشَاطُ التِّجَارِيُّ هُوَ الَّذِي دَفَعَ عَدْدًا كَبِيرًا مِنَ الْأُورَبِيِّينَ إِلَى اكْتِشافِ مُجَاهِلِ آسِيا . . .

وَيُمْكِنُ أَنْ يَقَالُ أَيْضًا : إِنَّهُ إِذَا لَمْ يَعْشُ خَرِيْسْتُوفُ كُولِمُوسَ وَالْزَّعِيمُ سِيمُونُ بُولِيفَارُ وَالْمُخْتَرُ تُومَاسُ أَدِيسُونُ ، فَإِنَّ أَشْهَادًا آخَرَيْنَ كَانُوا فِي اسْتِطَاعَتِهِمْ أَنْ يَعْمَلُوا نَفْسَ الشَّيْءِ . فَيَكْتُشِفُ وَاحِدُ أَمْرِيْكَا وَيَحرُرُ وَاحِدًا آخَرَ أَمْرِيْكَا الْجَنُوبِيَّةَ وَيَخْتَرِعُ وَاحِدًا ثَالِثُ الْمُصْبَاحِ الْكَهْرَبَائِيِّ . وَلَكِنَّ إِذَا لَمْ يَوْلَدْ جِنْكِيزُ خَانُ . فَإِنَّهُ مِنَ الْمُسْتَبْعَدِ تَعَامِلًا أَنْ يَقُولَ وَاحِدًا آخَرَ بِهَذِهِ الْغَزَوَاتِ الْوَاسِعَةِ وَإِقَامَةِ إِمْپِرَاطُورِيَّةِ الْمُغُولِيَّةِ مِنْ كُورِيَا إِلَى بُولَنْدَا . فَقَبَائِلُ الْمُغُولِ لَمْ تَتَحَدَّ قَبْلَهُ . وَلَمْ تَفْلُحْ فِي أَنْ تَتَحَدَّ مَرَةً أُخْرَى بَعْدَ ذَلِكَ ، وَلَذِكَّ فِيْجِنْكِيزُ خَانُ يَعْتَبِرُ وَاحِدًا مِنْ أَعْظَمِ مُحرِّكِيِّ التَّارِيخِ الْإِنْسَانِيِّ .



## ٢٣ - إقليدس

( ٣٠٠ ق. م )

قليلون جداً من الحالدين المائة استطاع أن يعيش طويلاً مثلما عاش عالم الهندسة الإغريقي إقليدس . فمن بين هؤلاء الحالدين أناس اشتهروا وهم أحباء مثل نابليون والإسكندر الأكبر ومارتن لوثر . بينما عاش إقليدس هذا مجاهلاً في حياته . ولكن بعد مماته أصبح أشهر من الجميع وأبعدهم أثراً أى أط OEM عراً .

وعلى الرغم من شهرته هذه ، فإن القليل جداً عن حياته هو الذي نعرفه ، ونعلم أنه عمل مدرساً في الاسكندرية حوالي سنة ٣٠٠ ق. م . ولستا على يقين من تاريخ مولده أو مماته ، ولا نعرف أيضاً إن كان قد ولد في أفريقيا أو في أوروبا ، ولا في أية مدينة . وعلى الرغم من أنه قد ألف كتباً عديدة ، فإن كتاباً واحداً له هو الذي حظي بكل الشهرة . أعني كتابه « مبادئ الهندسة » .

وأهمية هذا الكتاب لا ترجع لأى من النظريات التى قدمها أو شرحها . وأكثر هذه النظريات الهندسية كانت معروفة من قبل . كما أن الكثير من الأدلة على البرهنة على صحتها كانت معلومة أيضاً . ولكن الإنجاز الكبير الذى يعزى إلى إقليدس هو تجميع هذه النظريات وعرضها وربطها والتدليل المقنع على صحتها . وهذا الإنجاز يتضمن في المقام الأول أنه أضاف الكثير من البديهيات الهندسية . ثم إنه نظم هذه النظريات الواحدة بعد الأخرى ، حتى جاء هذا النظام مترابطاً ومنطقياً . كما أنه زودها بالبراهين التى غابت عن الكثرين من سبقوه .

وعلى الرغم من أن كتاب «المبادئ» هذا قد تتضمن نظريات هندسية ، فإنه قد أضاف إليها بعض المعادلات الجبرية .

وكتاب «المبادئ» ظل أساساً للدراسات الهندسية أكثر من ألف سنة . ولم يفلح كتاب واحد ألهى انسان أن يعيش مثل هذا الزمن الطويل ، وقد ألف إقليدس كتابه هذا باللغة الإغريقية . ولكن ظهرت له ترجمات في كل اللغات .

وأول طبعة لهذا الكتاب ظهرت في سنة ١٤٨٢ ، أي بعد اختراع جوتبرج للطباعة بثلاثين عاماً . ومنذ ذلك الحين ظهرت لهذا الكتاب ألفطبعات في مئات اللغات .

وهذا الكتاب لأنه تدريب عمل على التفكير المنطقي ، فقد كان أبعد أثراً من كتاب الفيلسوف أرسطو عن «المنطق» وكتاب «المبادئ» هو أحسن نموذج للتنظيم المنطقي للتفكير . ولذلك فقد أفتتن به كل المفكرين العظام منذ ذلك الوقت .

ومن العدل أن نقول إن كتاب إقليدس هذا كان عاملاً قوياً في إحياء العلوم الحديثة : لأن العلم ليس مجرد تجميع للمعلومات . إنما العلم يقوم على الملاحظات الدقيقة ، واستخراج التائج العامة لها . وأعظم إنجازات العلم الحديث إنما تجيء من ترابط التجارب الإنسانية وتحليلها الدقيق بعد ذلك ، والوصول إلى نتائج لها شكل النظريات وقوة البديهيات .

ولسنا على يقين من الأسباب التي أدت إلى أن تكون نهضة العلوم في أوروبا ولبيست في الصين . ولا يمكن أن يكون ذلك من نتائج الصدفة ، فلا بد من وجود

أسباب قوية واضحة ومقنعة لأن يكون العلم قد ظهر وتطور إلى غير حد في أوروبا ، وليس في أماكن أخرى من العالم ، وأدى ذلك إلى ظهور عدد من النابحين من العلماء مثل العالم الإنجليزي نيوتن والإيطالي جاليليو والبولندي كوبيرنيكوس . ولابد أن تكون هناك أسباب قوية لظهور مثل هؤلاء النابحين ، ومن بين هذه الأسباب تأثر أوروبا بالفكرة الإغريقية وبما قدمه الإغريق من نظريات في الرياضيات ..

ومن الجدير باللحظة أن الصين قد تقدمت على أوروبا في صناعة الأدوات والأجهزة . ولكنها لم تستطع أن تبلغ ما بلغته أوروبا في اكتشاف النظريات الرياضية والعلمية . فليس يوجد في الصين عالم هندسي يماثل إقليدس . . فن المؤكد أن الصين قد كانت لها ممارسات هندسية ، ولكن الصين لم تهدّي فقط إلى نظرية هندسية واحدة . أى كانت لها تجارب عملية ولم تكن لها فلسفة نظرية مجردة .

وقد كان أثر إقليدس في نيوتن عميقاً ، وهذا يبدو واضحاً في كتاب نيوتن الذي عنوانه « المبادئ » ، والذي كتبه باللغة اللاتينية . وقد جاء هذا الكتاب ذا شكل هندسي تماماً مثل كتاب إقليدس .

وكذلك فعل بعد ذلك رياضيون عظماء مثل الفيلسوفين الإنجليزيين : رسل وهايد ، والفيلسوف الهولندي أسينوزا .

وفي المائة والخمسين عاماً الماضية اهتدى علماء الرياضيات إلى أن المثلثة الإقليدية ليست هي النموذج الوحيد المنطق . أو الصورة الصحيحة لكل الفكر الإنساني أو للعلاقات بين الأشياء أو بين الناس أو للعلاقات بين الكون . . وإنما هناك علاقات أخرى وصور تنافق تماماً مع الصورة التي سلطت على العقل الإنساني منذ أيام إقليدس . .

نظريّة النسبية للعالم الرياضي أثبتت أينشتاين قد نسفت هذه الصورة التقليدية .

في الحالات المغناطيسية للنجوم البعيدة والكواكب وحركاتها لا يمكن تطبيق هندسة إقليدس التي لا تصلح إلا مع الأشياء الجامدة المحدودة فقط . . .

وعلى الرغم من النظريات العلمية الحديثة في الهندسة والرياضيات والفيزياء والفلك ، فإن هذا لا يقلل من أهمية وخطورة ذلك العبرى الإغريقى الذى عاش ومات منذ أكثر من ٢٢ قرناً !



## ٢٣ - مارتن لوثر

( ١٤٨٣ - ١٥٤٦ )

إنه الرجل الذي تحدى الكنيسة الكاثوليكية الرومانية . واسهل بذلك مرحلة الاحتجاج أو الإصلاح الاحتجاجي على الكنيسة - أي صاحب نظرية البروتستانتية . ولد مارتن لوثر سنة ١٤٨٣ في مدينة إيسليبن في ألمانيا ، ودرس في الجامعات . وبتشجيع من والده درس القانون . ثم حصل على الدكتوراه في اللاهوت أي في الشريعة المسيحية من جامعة فيتنبرغ ثم عمل مدرساً بها .

أما احتجاجه على الكنيسة فقد نما بالتدرج . ففي سنة ١٥١٠ سافر إلى روما . وصادمه ما رأى عليه أحوال رجال الدين . ولكن الذي صدمه أكثر هو تلك التجارة التي انشغلت بها الكنيسة : تجارة صكوك الغفران . فقد كانت الكنيسة الكاثوليكية تبيع الجنة للمؤمنين ، فالكنيسة هي التي تبيع العفو عن الخطايا ، وهي التي تقدر سلفاً فرات العذاب التي يقضيها المذنبون في النار أو في الحنة !

وفي ٣١ أكتوبر سنة ١٥١٧ علق احتجاجاً صارخاً على باب كنيسة مدينة فيتنبرج ، وقد ضم هذا الاحتجاج ٩٥ اعتراضاً على كنيسة روما . ورفضها واستنكرها تماماً . وأدان صكوك الغفران . وأرسل مارتن لوتر صورة من هذا الاحتجاج إلى كبير أساقفة مدينة ماينتس . وتناقل الناس هذه الاحتجاجات في كل مكان .

وأتسع نطاق احتجاج روما على كنيسة لوتر ، بل إنه ذهب إلى أبعد من ذلك فاحتاج على سلطان البابا نفسه وعلى المجتمع البابوي . ورأى أن كل إنسان يجب ألا يخضع إلا لسلطان الكتاب المقدس وحده . ولم تسترح الكنيسة إلى هذه الثورة . واستدعته الكنيسة واستمعت إليه وأدانته واتهمته بالإلحاد وحرمت مؤلفاته .

وكان لوتر في غاية النشاط والحيوية . فقد ألف كثيراً ونشر ذلك على أوسع مجال . ومن أعظم أعماله كلها ترجمة الكتاب المقدس إلى اللغة الألمانية . وقد أدى ذلك إلى أنه أصبح من السهل على أي إنسان أن يقرأ الكتاب المقدس دون أن يعتمد على كهانة الكنيسة ، كما أن جمال عبارة لوتر قد أثرت في الأدب الألماني المعاصر .

وليس في الإمكان إجحاف فلسفة لوتر في اللاهوت أى في الإلهيات . ولكن أهم نظرياته التي استمدتها من القديس بولس : أن الإنسان قد لوثته الخطية وأن العمل الطيب لا يمكن أن يطهره من هذه الخطية . إنما الإيمان فقط هو الذي يطهره . أى إرادة الله ورحمة الله وغفرانه هو الذي يطهره من الخطية . ولذلك فما تقوم به كنيسة روما من بيع العفو عن الناس عمل يتنافى مع الدين . بل هو الكفر نفسه . فليس للكنيسة الحق في أن تكون وسيطاً بين الإنسان وربه . وعلى ذلك فلا مبرر لما تقوم به الكنيسة الرومانية ، بل لا مبرر لها كلها !

وأنكر لوتر أن يكون القسيس أعزب مدى الحياة . ولذلك تزوج في سنة ١٥٢٥ ، تزوج راهبة ، وأنجبا ستة أطفال . وتوفى لوتر في سنة ١٥٤٦ أثناء زيارته للمدينة التي ولد فيها .

ولم يكن مارتن لوثر أول من احتج على الكنيسة الرومانية . فقد سبقه إلى ذلك رجل آخر هو بان هوس في ولاية بوهيميا . وكذلك سبقه الباحث الإنجليزي جون وايكليف في القرن الرابع عشر . وربما اعتبرنا العالم الفرنسي بيير فالدو من القرن الثاني عشر أحد رواد الاحتجاج على الكنيسة الرومانية .

ولكن أثر هؤلاء المحتججين كان محلياً .

وفى سنة ١٥١٧ . كان الاحتجاج على الكنيسة الرومانية عاماً . . . أى احتجاجاً على كل شيء قديم تقليدي ، ولذلك فمن حق لوثر أن يكون آباء للإصلاح فى الفكر الأوروبي كله .

ومن الآثار البالغة للاحتجاج الذى قام به لوثر نشوب الحروب الدينية فى أوروبا بعد ذلك . من بين هذه الحروب : حرب الثلاثين عاماً فى ألمانيا التى استغرقت من سنة ١٦١٨ حتى سنة ١٦٤٨ . وكانت هذه الحروب جميعاً دموية صارخة . وكذلك الصراعات السياسية بين الكاثوليك والبروتستانت لعبت دوراً خطيراً فى تشكيل السياسة الأوروبية طوال القرون التالية . . .

كما أن هذا الإصلاح كان له أثر فكري خطير فى أوروبا الغربية . قبل سنة ١٥١٧ لم تكن هناك سوى كنيسة واحدة مستقرة راسخة هي الكنيسة الكاثوليكية . وكل خلاف معها يوصف بأنه نوع من الزندقة أو الإلحاد . . ولكن بعد الإصلاح ، الذى تزعمه لوثر ، وبعد أن قبلت كثيرون من الدول حرية التفكير الدينى ، لم يعد هناك خوف من مراجعة كل الأفكار والنظريات القديمة . . أى الإنطلاق فى كل الحالات . .

وما يستحق الملاحظة أيضاً أن أكثر الذين جاءوا فى قائمة الخالدين المائة . جاءوا من بريطانيا . ومن بعدهم جاء الألمان . ومعنى ذلك أن أكثر هؤلاء الخالدين جاءوا من بلاد تدين بالبروتستانية فى شمال أوروبا وأمريكا . وهناك اثنان فقط من الخالدين قد عاشا قبل سنة ١٥١٧ هما الملك شارلaman وجوتبرج .

وقبل سنة ١٥١٧ فإن الخالدين جاءوا من أماكن أخرى من العالم . والذين عاشوا قبل ذلك فى البلاد التى أصبحت تدين بالبروتستانية ، كان لهم

أثر متواضع جداً في الحضارة الإنسانية . وقد أدت ثورة الإصلاح إلى ظهور عدد من النابحين في أوروبا في الـ ١٥٠ عاماً الماضية .

والبروتستانتية نفسها لم تكن متسامحة . فقد أدى التعصب لها إلى حروب دموية في ألمانيا نفسها . بل كانت هذه الحروب أعنف من الحروب التي اشتعلت في بريطانيا .

وكان مارتن لوثر أعدى أعداء اليهود . لدرجة أنه يمكن أن يقال إنه هو الذي كان أباً للنازية التي أحرقت اليهود في أوروبا ، في القرن العشرين .

ويمكن أن يقال أيضاً أن ثورة مارتن لوثر لم تكن ضد الكنيسة الكاثوليكية وحدها ، وإنما كانت لاعتبارات قومية أيضاً . فلا تحكم إيطاليا في ألمانيا . ولذلك لقى مارتن لوثر الكثير من التأييد الرسمي لفلسفته .

ولعل أحداً أن يتساءل : ولماذا لم تضع مارتن لوثر في مكان أسمى من مكانه في قائمة الخالدين ؟

سبب ذلك أنه قد يبدو مهماً لأوروبا وأمريكا ، ولكن ليس كذلك بالنسبة لبقية القارات التي لا تدين بال المسيحية فالبابانيون والصينيون والهنود لا يهتمون كثيراً بالفارق بين الكاثوليكية والبروتستانتية ، تماماً كما لا يهم الأوروبيون بالفارق بين أهل السنة والشيعة من المسلمين .

ثم إن لوثر لم يظهر إلا متأخراً ، وليس له الأثر العظيم العميق الطويل الذي كان لمحمد عليه الصلاة والسلام أو للسيد المسيح عليه السلام أو لبودا وموسى عليه السلام .

ثم إن الدين قد بدأ ينحسر مده في أوروبا في السنوات الأخيرة . ولم يعد هذه الفوارق الدينية بين الكاثوليك والبروتستانت أثراً لها في مسار حياتهم أو تفكيرهم - وإذا ظل المد الديني ينحسر فسوف لا يكون لمارتن لوثر أثر يذكر بعد ذلك .

وأخيراً فإن الخلافات الدينية في القرنين الخامس عشر والسادس عشر لم تؤد إلى ازدهار الفكر كما أدت الخلافات العلمية في ذلك الوقت .

وإذا كان مارتن لوثر قد جاء قبل العالم الفلكي كوبرنيكوس فلأن مارتن لوثر قد كان له أثر « فردي » في الإصلاح أكبر مما كان لكوبرنيكوس في الثورة الفلكية بعد ذلك .



٢٤

## نيكولاس كوبيرنيكوس

( ١٤٧٣ - ١٥٤٣ )

هو الفلكي البولندي العظيم ، ولد في مدينة تورون على نهر الفستولا . من أسرة غنية ، درس في جامعة خاركيف وكان اهتمامه بالفلك شديداً . وفي العشرينات من عمره ذهب إلى إيطاليا وتخصص في دراسة الطب والقانون في جامعى بولونيا وبادوا . ثم حصل على دكتوراه في التشريع من جامعة فرارا . وأمضى كوبيرنيكوس وقتاً طويلاً في هيئة تدريس كاتدرائية فروانبرج أما أعماله الفلكية الجليلة فقد جاءت في أوقات فراغه ، فهو لم يعمل فلكياً محترفاً فقط .

وأثناء إقامته في إيطاليا درس أعمال الفيلسوف الإغريقي أرسطارخوس الذي عاش في القرن الثالث قبل الميلاد . ووجد عند هذا الفيلسوف أن الأرض والكواكب الأخرى كلها تدور حول الشمس . واقتنع بهذا الرأي . ولما بلغ الأربعين من عمره كان قد ألف عناً . وأخذ هذا البحث وراح بعرضه على أصدقائه وزملائه ،

وخلاله هذا البحث أن الشمس هي مركز هذه المجموعة التي من بينها كوكب الأرض . ولم يكتف بذلك ، بل راح يجمع ملاحظاته والأدلة التي تؤكد صحة نظريته في هذا الموضوع . وفي نفس الوقت راح يسجل المادة التي سوف تكون أساساً لمؤلفه التاريخي الجليل « عن دورة الأجرام السماوية » ، وفي هذا الكتاب عرض نظريته بالتفصيل ، ثم الأدلة على صحة ما يقول .

وفي سنة ١٥٣٣ عندما بلغ الستين من عمره ألقى سلسلة من المحاضرات في روما ، عرض فيها مبادئ نظريته دون أن يثير غضب بابا الكنيسة الكاثوليكية . وحتى عندما أكمل كتابه هذا ، فإنه تردد في نشره خوفاً من الكنيسة أيضاً . ولم يقرر نشر هذا الكتاب إلا عندما أصبح في أواخر الستينات من عمره . ولم يبر النسخة الأولى من الكتاب إلا يوم وفاته . في ٢٤ مايو سنة ١٥٤٣ .

وفي هذا الكتاب أثبت كوبرنيكوس أن الأرض تدور حول نفسها ، وأن القمر يدور حول الأرض ، وأن الأرض والكواكب الأخرى كلها تدور حول الشمس .

وكوبرنيكوس مثل الفلكيين الذين سبقوه لم ينجح في تقدير اتساع المجموعة الشمسية . كما أنه أخطأ أيضاً في تصوره لشكل حركة هذه الكواكب . فقد تصورها دائيرية أو نصف دائيرية ، ولذلك لم تكن نظريته من الناحية الرياضية شديدة التعقيد فقط ، بل كانت خاطئة أيضاً . ورغم ذلك فإن كتابه هذا قد أثار اهتماماً بالغاً . بل إنه قد أيقظ فلكيين آخرين وحفزهم إلى تكملة هذه الثورة الفلكية ، وخاصة الفلكي الدانمركي : تيخو براهم . الذي استطاع أن يسجل ملاحظاته الأكثر دقة عن دورة الكواكب حول الشمس .

ومن هذه الملاحظات التي سجلها الفلكي الدانمركي استطاع الفلكي الألماني يوهانس كبلر أن يستنتج الدورات الدقيقة للكواكب حول الشمس .

وعلى الرغم من أن الفيلسوف الإغريقي أرسطارخوس هو الذي سبق أن جعل الشمس مركزاً للدوران الكواكب قبل كوبرنيكوس بسبعين عاماً ، فإن

الفصل كله قد أرجعناه إلى كوبر نيكوس . لأن كل ما أعلنـه أـرـستـارـخـوس كان مجرد تخمين . ولكنه لم يضع النـظرـيةـ التي تـجـعـلـ هذاـ التـخـمـينـ أوـ هـذـاـ الفـرـضـ مـقـبـلاـ منـ النـاحـيـةـ الـعـلـمـيـةـ . ولكنـ كـوـبـرـ نـيـكـوـسـ هوـ الذـىـ حـوـلـ هـذـاـ الفـرـضـ إـلـىـ نـظـرـيـةـ عـلـمـيـةـ مـفـيـلـةـ . بـحـثـ يـمـكـنـ التـنبـؤـ بـحـرـكـاتـ هـذـهـ الـكـواـكـبـ . وـتـمـكـنـ مـرـاجـعـتـهاـ . وـتـمـكـنـ مـعـارـضـتـهاـ بـالـنـظـرـيـةـ الـقـدـيمـةـ الـتـيـ كـانـتـ توـكـدـ أـنـ الـأـرـضـ هـيـ مـرـكـزـ الـكـونـ !

ومن المؤكد أن نظرية كوبير نيكوس كانت ثورة على تصورنا للكون ، كما أنها أدت إلى تغيرات هائلة في نظرتنا الفلسفية إلى كل شيء . ولكن نعرف القيمة الحقيقة لكون نيكوس يجب أن نعرف أن الفلك ليست له خطورة الفيزياء أو الكيمياء أو علم الحياة . ففي الاستطاعة أن نصنع سيارة أو جهاز تليفزيون دون أن نجد أنفسنا في حاجة إلى نظرية كوبير نيكوس هذه ولكن من المستحيل أن نصنع هذه الأدوات دون الاستعانة بنظريات علماء آخرين من مثل فراداي ماكسويل ولافوازيه ونيوتون .

ولكن إذا أردنا أن نعرف الأثر المباشر لكوبرنيكوس من تطور الأدوات الحديثة ، كان معنى ذلك تضييع الأهمية الحقيقية لهذه النظرية الثورية . فقد كان كتاب كوبيرنيكوس خطوة لا غنى عنها لثورة جاليليو وكبلر بعد ذلك . فكلامها كان سابقاً على نيوتن ، وأن اكتشافاتها هي التي مكنت نيوتن من صياغة قوانين الحركة والجاذبية .

ويمكن أن يقال من الناحية التاريخية أن كتاب كوبرنิกوس « عن حركة الأجرام السماوية » كان بلاشك نقطة البدء لعلم الفلك الحديث - حفأً بداية علم الفلك الحديث !



## ٤٥ - جيمس وات

( ١٧٣٦ - ١٨١٩ )

هو ذلك المخترع الاسكتلندي الذي اشتهر في التاريخ بأنه مخترع « الآلة البخارية »، ورائد الثورة الصناعية .

ومن المؤكد أنه لم يكن أول من اخترع الآلة البخارية ، فقد سبقته محاولات كثيرة لذلك . وقد ظهرت آلات بدائية لاستخدام البخار ، وصفها هيرون السكندرى في القرن الأول الميلادى .

وفي سنة ١٦٩٨ حل المخترع توماس ساندى آلة بخارية كانت تستخدم في ضخ الماء .

وفي سنة ١٧١٢ حل مخترع إنجليزى اسمه توماس نيوكرم من آلة بخارية منقحة . ولكن هذه الآلة الأخيرة كانت ضعيفة الجهد لدرجة أنهم كانوا يستعملونها فقط في ضخ الماء من المناجم .

وببدأ اهتمام جيمس وات بالآلات البخارية في سنة 1764 عندما كان يصلح إحدى الآلات البخارية القديمة . وعلى الرغم من أنه لم يتدرّب سوى عام واحد على إصلاح مثل هذه الآلات ، فإن قدرته على الاختراع كانت هائلة من الإنفاق أن يقال إنه هو المخترع الحقيقي للآلة البخارية .

وأول تعديل أدخله وات على الآلة البخارية كان أن أضاف إليها مكاناً للتكييف ، كما أنه أضاف إليها اسطوانة . وفي سنة 1772 ابتدع الآلة التي وتكبس في نفس الوقت .

ومع تعديلات أخرى كثيرة أصبحت للآلة البخارية فعاليتها الكبرى .

كما أنه أضاف إلى الآلة الجديدة القدرة على التحرير الدائري أيضاً . وبذلك تعددت فوائد الآلة البخارية ، كما أنه ابتدع أجهزة التحكم في قدرة الآلة أيضاً . وابتدع لها عدداً مموضعاً وتحسينات كثيرة .

ولم يكن وات رجل أعمال ناجحاً . وفي سنة 1775 أنشأ شركة مع مهندس آخر ورجل أعمال . وفي الخمسة والعشرين عاماً التالية تحكّمت شركة وات هذه من إنتاج عدد كبير من الآلات البخارية .

وأصبح هو وشريكه من الأغنياء .

ويجب ألا يبالغ كثيراً في أهمية الآلة البخارية في قيام الثورة الصناعية ، فقد أقامت هذه الثورة اختراعات أخرى عديدة . فكانت هناك تطورات في صناعة المعادن وفي الآلات المختلفة . وهناك اختراعات مثل المكوك الطائر الذي ابتدعه جون كاي في سنة 1733 والمغازل التي ابتدعها جيمز هارجريفز في سنة 1764 قد سبقت اختراع الآلة البخارية . وكل هذه الاختراعات أو التعديلات على الاختراعات كان لها دورها المتواضع في الثورة الصناعية واستمرارها ، ولكن باختراع الآلة البخارية تزايدت خطورة وأهمية الثورة الصناعية في كل اتجاه . فقد تضاعفت الطاقة الضرورية للإنتاج ، وبذلك تضاعفت الإنتاج نفسه ، ولا شك أن الحظر على البنزين الذي فرضته حرب أكتوبر سنة 1973 قد جعل الغرب يدرك

خطورة النقص المفاجئ للطاقة ، وكيف أن هذا النقص من الممكن أن يربك الصناعة والإنتاج . وهذا وحده يجعلنا ندرك أهمية اختراع وات بالنسبة لثورة الصناعية في أوروبا .

وبالإضافة إلى فوائد الآلة البخارية في الصناعة ، فقد ظهرت لها فوائد أخرى .

فقد استطاع المركيز دابانز أن يستخدم الآلة البخارية في دفع أحد الزوارق . وفي سنة ١٨٠٤ صنع ريتشارد تريفيثك أول قاطرة بخارية ، ولكن هذه الاختراعات لم تنجح تجاريًا . ولكن بعد عشرات السنين تطورت القاطرات والزوارق البخارية ، وأحدثت وحدها ثورة على الأرض وفي الماء .

ومن الصدف الغريبة أن تتشبث الثورة الصناعية مع الثورة الأمريكية والثورة الفرنسية .

وعلى الرغم من أن الثورة الصناعية لم تتضمن خطورتها في ذلك الوقت ، فإننا الآن ندرك بوضوح كيف أنها أثرت على الحياة اليومية لكل الناس في العالم ، أكثر مما كان ثورتي أمريكا وفرنسا . ولذلك فجيسم وات يعتبر من أكبر الشخصيات في التاريخ . !

## ٢٦ - قسطنطين الأكبر

( ٣٣٧ - ٢٨٠ )

أول إمبراطور روماني مسيحي . وبسبب اعتقاده للمسيحية وتشجيعه لها انتشرت ، فكان صاحب أعظم دور في تحويل المسيحية من مجرد عقيدة تلقى الاضطهاد ، إلى دين رسمي مسيطر على الملاليين .

ولد قسطنطين سنة ٢٨٠ في قرية نيسى في البلاد المسماة الآن بوجوسلافيا ، كان أبوه ضابطاً كبيراً في بلاط الإمبراطور ديوقلتيان ، وقد تناهى هذا الإمبراطور عن العرش في ٣٠٥ فأصبح أبو قسطنطين حاكماً لنصف الإمبراطورية الرومانية ، ولما توفي في العام التالي ، أصبح قسطنطين إمبراطوراً . وقد نادى به الجيش ملكاً عليهم . وقد عارض بعض الجنرالات هذا القرار الذي اتخذه الجيش . وكان ذلك فاتحة لحروب أهلية كثيرة وطويلة .

وانتهت هذه الحروب في ٣١٣ وذلك عندما هزم قسطنطين آخر منافسيه ماكستيوس في معركة شهيرة بالقرب من روما.

وأصبح بذلك الحاكم الذي لا يناظره أحد للجانب الغربي من الإمبراطورية ، بينما ظل ليكتينيوس حاكماً للنصف الشرقي من الإمبراطورية حتى هاجمه وهزمه قسطنطين في ٣٣٧ . وبذلك انفرد بالإمبراطورية الرومانية كلها .

وليس معروفاً على وجه اليقين متى تحول الإمبراطور إلى المسيحية . ومن العجيب أن هذا الإمبراطور في ليلة معركته مع خصمه الأخير بالقرب من روما رأى في السماء صليباً مضيئاً ومعه هذه العبارة : باسم الصليب سوف تنتصر ، ودون إدراك واضح أو حتى دراسة للمسيحية أصبح الإمبراطور من أشد الناس إيماناً بها ودعوة لها . وأصدر قراره الشهير في مدينته ميلانو ، وبذلك أصبحت المسيحية ديناً معترفاً به ، كما أن هذا القرار أعاد للمسيحيين كل حقوقهم ومتلكاتهم وأعيدت للكنيسة كل أملاكها التي كانت قد صودرت قبل ذلك في سنوات الاضطهاد والتعذيب .

ولم يكن الدافع لدى الإمبراطور قسطنطين هو شعوره بالتسامح الديني وإنما تعصبه الشديد للمسيحية . بل يمكن أن يقال إنه ببداية عصر هذا الإمبراطور بدأ الاضطهاد العنيف لليهود والذي استمر قروناً عديدة في أوروبا .

وقسطنطين لم يجعل المسيحية ديناً رسمياً ، وإنما هو الذي شجع على انتشارها ، وفي عصره أصبح التحول إلى المسيحية سبباً كافياً للترقية في الوظائف الحكومية . ولذلك اكتسبت الكنيسة في عصره سلطات هائلة ، وأصبحت لها حصانة أيضاً . وفي عصره بنيت أشهر كنائس العالم : كنيسة المهد في بيت لحم وكنيسة القيامة في القدس .

ويكفيه شرفاً أنه كان أول إمبراطور مسيحي في روما ، وهذا وحده يعطيه هذا المكان الرفيع في قائمة الخالدين المائة . وإن كانت له أعمال أخرى جليلة

ترفع من قلره . ومن أعماله الجليلة إعادة بناء وتوسيع مدينة بيزنطة القديمة ، التي أطلق عليها اسمه فأصبحت تسمى القسطنطينية وجعلها عاصمة له . والقسطنطينية هي التي تسمى الآن أسطنبول أو استنبول . وكانت من كبرى مدن العالم القديم . وظلت عاصمة للإمبراطورية الرومانية الشرقية حتى سنة ١٤٥٣ ، وظلت لقرون عديدة بعد ذلك عاصمة للإمبراطورية العثمانية .

وقد لعب الإمبراطور قسطنطين الأكبر دوراً هاماً في تاريخ الكنيسة . فهو قد تدخل في الخلاف الديني الرهيب بين أتباع اثنين من رجال الكنيسة هما : أريوس واثناسيوس فعقد لذلك مجلساً سنة ٣٢٥ ويعتبر أول مجلس كنسي في التاريخ . وفي هذا المجلس كان للإمبراطور دور عظيم . وحسم الخلاف بين الطرفين . وكان قراره هو الأساس للمسيحية الأرثوذكسيّة .

وله أعمال أخرى مدينة جليلة ، وهو الذي أصدر تشريعات كثيرة أدت إلى أن أصبحت كبرى من المهن محترمة ومعترف بها مثل الجزارين والخبازين ، كما أن هذه المهن أصبحت وراثية أيضاً ، وأصدر قوانين تحرم على مستأجرى الأراضي الزراعية أن يرحوها لأى سبب . وفي لغة العصر الحديث يمكن أن يقال : إن الإمبراطور قد جعل من زراعة الأرض عبدها ولأصحاب الأرض ! ومثل هذه القوانين وغيرها ، هي التي وضعت الأساس الحقيقي للبناء الاجتماعي لأوروبا في العصور الوسطى .

ولم يشا قسطنطين أن يتم تعبيده مسيحياً إلا عند وفاته . ولكن من المعروف أنه كان مسيحياً قبل ذلك بوقت طويل ، وإن كان لم يأخذ من المسيحية أسمى معاناتها ، فقد كان رجلاً قاسياً عنيراً دموياً ، وليس مع أعدائه فقط ، وإنما مع أصدقائه وأهله أيضاً .

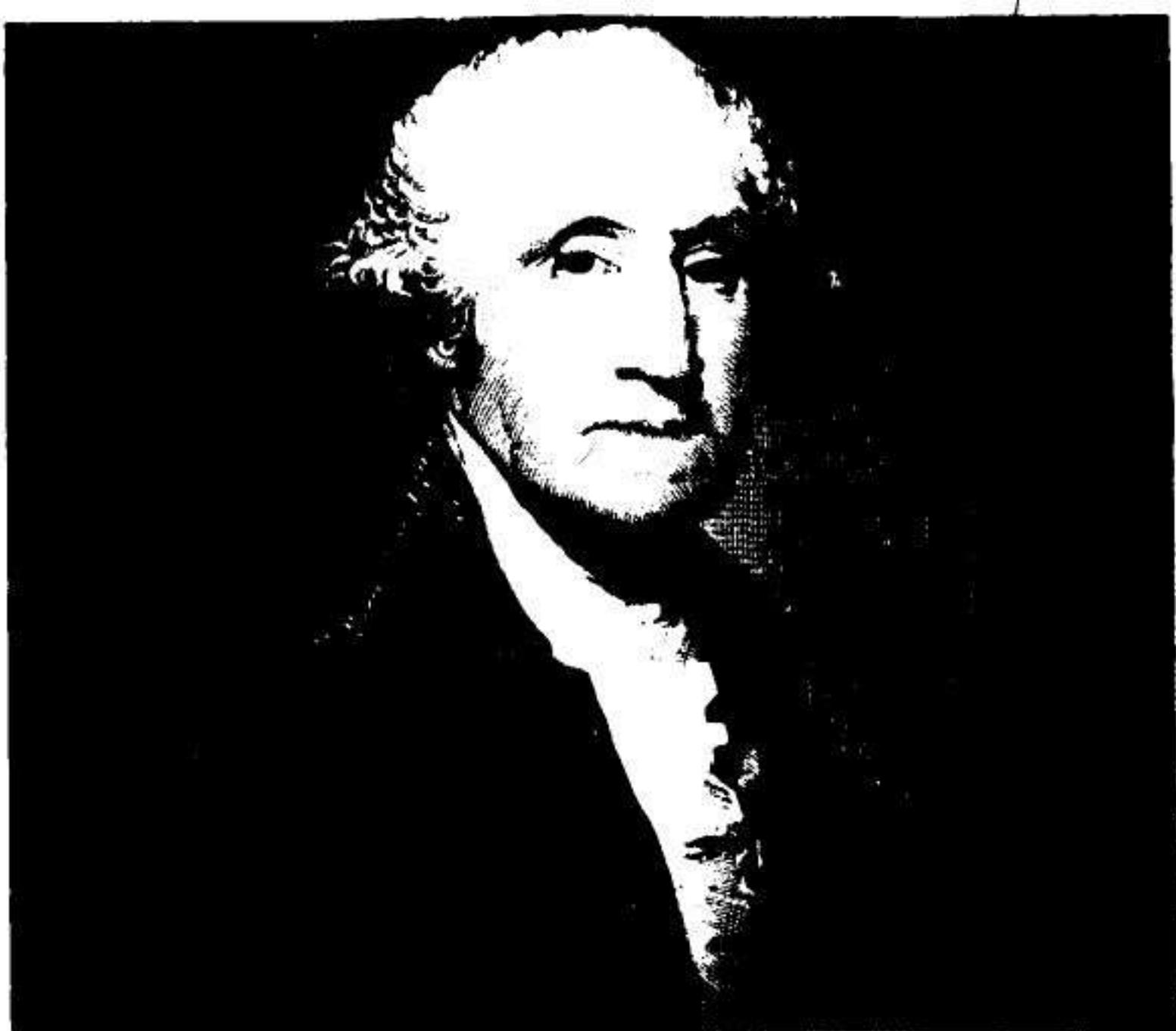
فلأسباب لا نعرفها تماماً أعدم زوجته وأكبر أبنائه في ٣٢٦ !

وربما قبل أن اعتنقه للمسيحية لم يغير التاريخ حفاً ، ولكن هذا القرار أهان

قد أفسح الطريق أمام انتشارها ، وقد حاول أباطرة من بعده سحق المسيحية ولكنهم لم يفلحوا .

ولعل من المناسب أن نتساءل : ما الذي كان يمكن أن يحدث للمسيحية لو لم يعتن بها الإمبراطور قسطنطين الأكبر ؟ من المؤكد أنه فقط قد عجل بانتشارها وتحولت من إيمان الأقلية سرًا ، إلى عقيدة الأغلبية علينا في مدى قرن واحد ، وأصبحت بذلك ديانة لأكبر إمبراطورية في التاريخ .

ولاشك أن هذا الإمبراطور هو أحد العظماء في تاريخ أوروبا ، وإن كان بعض المؤرخين يضعونه أعلى من نابليون والاسكندر الأكبر وهتلر وذلك بسبب الأثر العميق الذي تركه من بعده .



## ٢٧ - جورج واشنطن

( ١٧٣٢ - ١٧٩٩ )

ولد في ولاية فرجينيا ابناً لأحد أثرياء المزارعين . وورث مساحة هائلة من الأرض عندما بلغ العشرين من عمره . ومن ١٧٥٣ حتى ١٧٥٨ عمل في الجيش وشارك في حرب فرنسا والهند . واكتسب خبرة عسكرية ومركزًا مرموقاً . وعاد إلى ولاية فرجينيا في أواخر سنة ١٧٥٨ . وتزوج أرملة غنية هي مارتا كستيس ولها طفلاً . أما هو فلم ينجي أطفالاً .

وأمضى الخمسة عشر عاماً التالية يدير أملاكه الواسعة . وفي سنة ١٧٧٤ اختير مندوباً عن فرجينيا لأول مؤتمر دولي . وكان من الواضح أنه أغنى الجميع . وحضر المؤتمر الثاني سنة ١٧٧٥ أيضاً . واختاروه بالإجماع ليكون قائداً للجيوش التي تحارب من أجل الاستقلال . أما سبب الإجماع على اختياره فتجربته القتالية وثراوه وشهرته وتكوينه الجسمى الفضم . وشخصيته القوية وإصراره العنيد وبراعته

الإدارية . وفي أثناء الحرب عمل بلا مقابل ، وكان نموذجاً عالياً لكل الذين حوله . . .

أما أعظم إنجازاته فكانت بين يونيو ١٧٧٥ عندما قاد جيوش الاستقلال ، وفي مارس ١٧٧٩ عندما انتهت مدة ریاسته الثانية . . . توفي في بيته في مونت فرنون بولاية فرجينيا في ديسمبر ١٧٩٩ .

وقد اكتسب واشنطن هذا المكان البارز في إنشاء الولايات المتحدة الأمريكية من ثلاث مهام خطيرة أُسندت إليه :

أولاً : أنه كان أنجح قائد عسكري في حرب الاستقلال الأمريكية ، فقد كان بلا شك عبقرية حرية . ولم يكن ذلك القائد المنعزل مثل الاسكندر الأكبر أو يوليوس قيصر . كما أن جانباً كبيراً في نجاحه يرجع إلى أن خصومه من القادة البريطانيين كانوا دون مستوى إلى حد كبير .

وقد هزم قادة أمريكيون كثيرون كما أن واشنطن نفسه قد أصابته عدّة هزائم صغيرة ، ولكنه رغم ذلك استطاع أن يُمْضي بعنف وإصرار حتى النصر .

ثانياً : كان واشنطن رئيس اللجنة الدستورية . وعلى الرغم من أن أفكاره لم تساعد كثيراً على إصدار الدستور الأمريكي ، ولكن تشجيعه ومساندته كان لهما الدور الأكبر في موافقة حكومة الولايات عليه . وقد كانت هناك معارضه عنيفة للدستور الجديد . ولكن شخصية واشنطن ونفوذه الهائل هو الذي أرسى قواعد الدستور وأبقىاه . ولو لا ذلك ما استقر الدستور ولا سلم أحد به .

ثالثاً : كان أول رئيس لأمريكا . وكانت أمريكا محظوظة تماماً في أن يكون أول رئيس لها رجلاً من هذا الطراز . والتاريخ في أمريكا اللاتينية وفي أفريقيا يؤكد لنا أن كل دولة ناشئة من السهل أن تحول إلى دكتاتورية عسكرية . ولكن هذا الرجل كان من القوة والعظمة التي أبقيت على الولايات المتحدة ، وباعتده بينها وبين التفكك أو التحلل . ولم يكن حرياً على أن يظل في السلطة إلى غير

نهاية . فلم يبدأ أن يكون ملكاً أو دكتاتوراً – وأصبحت هذه هي القاعدة في حكم الولايات المتحدة .

ولم يكن واشنطنون من المفكرين الكبار ، كالرؤساء الآخرين الذين جاموا بعده من مثل : جيفرسون وماديسون وهاملتون وبنجامين فرانكلين ولكن رغم ذلك فقد كان أكثر أهمية من هؤلاء النابهين جمعاً . فقد كان في الحروب والسلام ، هو القادر على اتخاذ القرار والقادر على الزعامة والتي بغيرها لا يمكن لشيء أن ينجح . صحيح أن دور ماديسون في تكوين الولايات المتحدة ، كان هاماً وكذلك كان دور واشنطنون حيوياً .

أما مكانة واشنطنون في قائمة الحالدين فيرجع الجانب الأكبر منها إلى أهمية الولايات المتحدة نفسها . إن خطورة هذا الدور يصعب على أي أمريكي معاصر أن يقدرها . وعلى الرغم من أن الولايات المتحدة قد اكتسبت في متتصف القرن العشرين مركزاً عسكرياً وسياسياً خطيراً ، فليس من المؤكد أن تتمكن الولايات المتحدة من أن تعيش طويلاً كما عاشت الإمبراطورية الرومانية وربما اعتبرت بعض الحضارات الأخرى أن أخطر إنجازات أمريكا هي اختراع الطائرة ونزل الإنسان على القمر والقبة النارية .

ولما كان واشنطنون تلك الشخصية السياسية الأمريكية الهامة قريباً من أغسطس قيصر ، فمن المناسب أن نضعه إلى جواره وتالياً له ، وإذا شاء أحد أن يجعل واشنطن دون أغسطس قيصر فسب ذلك أن حكمه لم يطل ولأن شخصيات أخرى هامة كان لها دور كبير في بناء الولايات المتحدة مثل جيفرسون وماديسون . ولكن واشنطنون أهم وأسمى من رجال من طراز الاسكندر الأكبر ونابليون ، لأن إنجازاته كانت كثيرة ، كما أنها عاشت طويلاً .



## ٢٨ - مایکل فارادای

( ۱۷۹۱ - ۱۸۶۷ )

هذا هو عصر الكهرباء . وإن كنا نسمى هذا العصر أحياناً بعصر القبلة التربيعية أو عصر الفضاء . فإن أجهزة الفضاء والأسلحة النووية لها أثر محدود على حياتنا اليومية . ولكن الذي لأنهاية لأثره على حياتنا هو الكهرباء . فغيرها تعطل كل أجهزة الحضارة الإنسانية . ولذلك فمن الأسلم أن نصف عصرنا هذا بأنه عصر الكهرباء .

كثيرون قد ساهموا في التحكم في الكهرباء من بينهم : شارل أو جين دى كولومب والكونت الساندروفولنا . وهانس كريستان أيرستد وأندرية ماري أمبير . ولكن يتفوق على هؤلاء جميعاً اثنان من علماء بريطانيا هما : فاراداي ومسكويل . وعلى الرغم من أن إنجازات الرجلين متقدمة ، فإن أحدهما لم يساعد الآخر . وإنما قام كل منهما باكتشافاته على حدة . ولذلك استحق كل منهما هذا المكان الرفيع من قائمة الخالدين .

ولد مايكل فاراداي في إنجلترا سنة 1791 من أسرة فقيرة . وعلم نفسه بنفسه . وعمل صبياً في دكان لتجلييد الكتب في الرابعة عشرة من عمره . وانهز هذه الفرصة للقراءة المستفيضة . وعندما بلغ العشرين من عمره استمع إلى محاضرات عدد من العلماء الكبار . وبهرته هذه المحاضرات . وفي مقدمة هولاء العلماء سير هنفرى داف . وبعث إليه برسائله . واتخذه السير داف مساعدًا له . وبعد سنوات قليلة توصل فاراداي إلى اكتشافاته الخاصة .

وعلى الرغم من أن الكثير من المعلومات الرياضية كانت تنقصه ، فإنه كأحد المشتغلين بالفيزياء التجريبية لم يتفوق عليه أحد .

وأول اكتشافاته كان في سنة 1821 . فقبل هذا التاريخ بستين اكتشف العالم أيرستد أن إبرة البوصلة المغناطيسية تنحرف إذا مر بالقرب منها تيار كهربى في أحد الأسلامك . واستنتج فارادى من ذلك أنه إذا أمكن ثبيت الحال المغناطيسى فإن السلك الكهربى سوف يتحرك . . واعتماداً على هذه الملاحظة صنع أول جهاز يتحرك فيه السلك بصفة مستمرة إذا مررنا به تياراً كهربياً بالقرب من مجال مغناطيسى . وكان ذلك أول موتور كهربى . صحيح أن الموترات الحديثة قد أدخلت عليها تعديلات كثيرة ومعقدة . ولكن هذا الجهاز البدائى الذى ابتدعه فارادى هو الأساس .

وأيقن فارادى من أنه لا بد أن توجد طريقة ما لتوليد الكهرباء عن طريق استخدام المجال المغناطيسى . .

وما زال فارادى يوالى ملاحظاته وتجاربه حتى اهتدى إلى كثير من مبادئه الكهرباء المغناطيسية أو الكهرومغناطيسية . وهذا هو أعظم إنجازاته جمِيعاً .

ولذلك انتقل فارادى إلى ابداع الدينامو الكهربى معتمداً على ملاحظاته وعلى القوانين التى اهتدى إليها . .

وعلى الرغم من أن المولدات الكهربائية الحديثة مختلفة تماماً عن الدينامو الذى ابتدعه . فإنها لم تكن توجد بغير هذا الدينامو البدائى . وهو أيضاً الذى فتح الطريق

أمام كثير من الاعترافات الحديثة والمبادئ الرياضية والفيزيائية ، ولذلك فإن إنجازات فارادي عظيمة . والمقولات التي أرساها لعلماء آخرين كانت باهراً أيضاً .

وكان فارادي شخصاً رائعاً وأنيناً أيضاً . وكان محاضراً محبوباً . وفي نفس الوقت كان متواضعاً ولا تهمه الشهرة ولا المال ولا الرتب العلمية . فقد رفض وسام الفروسية . ورفض منصب رئيس الجمعية الملكية البريطانية ، وكانت له حياة زوجية سعيدة . ولم ينجب أولاداً . وتوف بالقرب من لندن سنة ١٨٦٧ .



## ٢٩ - جيمس كلارك ماكسويل

( ١٨٣١ - ١٨٧٩ )

هذا العالم الفيزيائى бритانى العظيم اكتسب شهرته الواسعة بسبب اكتشافه المعادلات الأربع المعروفة بين الكهرباء والمغناطيسية .

صحيح أن مجالات الكهرباء والمغناطيسية قد درست قبله سنوات عديدة . كما أن كثيراً من الملاحظات والمعادلات قد اكتشفت أيضاً . ولكن وحده الذى استطاع أن يهتدى إلى معادلة شاملة بين مجالى المغناطيسية والكهرباء . وبذلك بحدد الفعل ورد الفعل بين الحالين فى نظرية بسيطة مركزة . وقد طبقت معادلات ماكسويل فى القرن الماضى كله .

وأهم ميزة لمعادلات ماكسويل أنها شاملة وعامة ، أي أن كثيراً من الملاحظات تدرج تحتها ، ومن خلال هذه المعادلات أمكن تفسير تذبذب الكهربائية المغناطيسية

أى ظهور موجات كهروطيسية تنتشر في الفضاء إلى غير حدود حتى يصدرها أو يكسرها شيء مادي ، واستطاع ماكسويل أن يدلل على أن سرعة الموجات الكهروطيسية تبلغ ٣٠٠ ألف كيلو متر . . . أى ١٨٦ ألف ميل في الثانية ، أى ما يعادل سرعة الضوء . واستنتج من ذلك أن الضوء نفسه يحتوى على موجات كهروطيسية ، وكان على حق في هذا الاستنتاج .

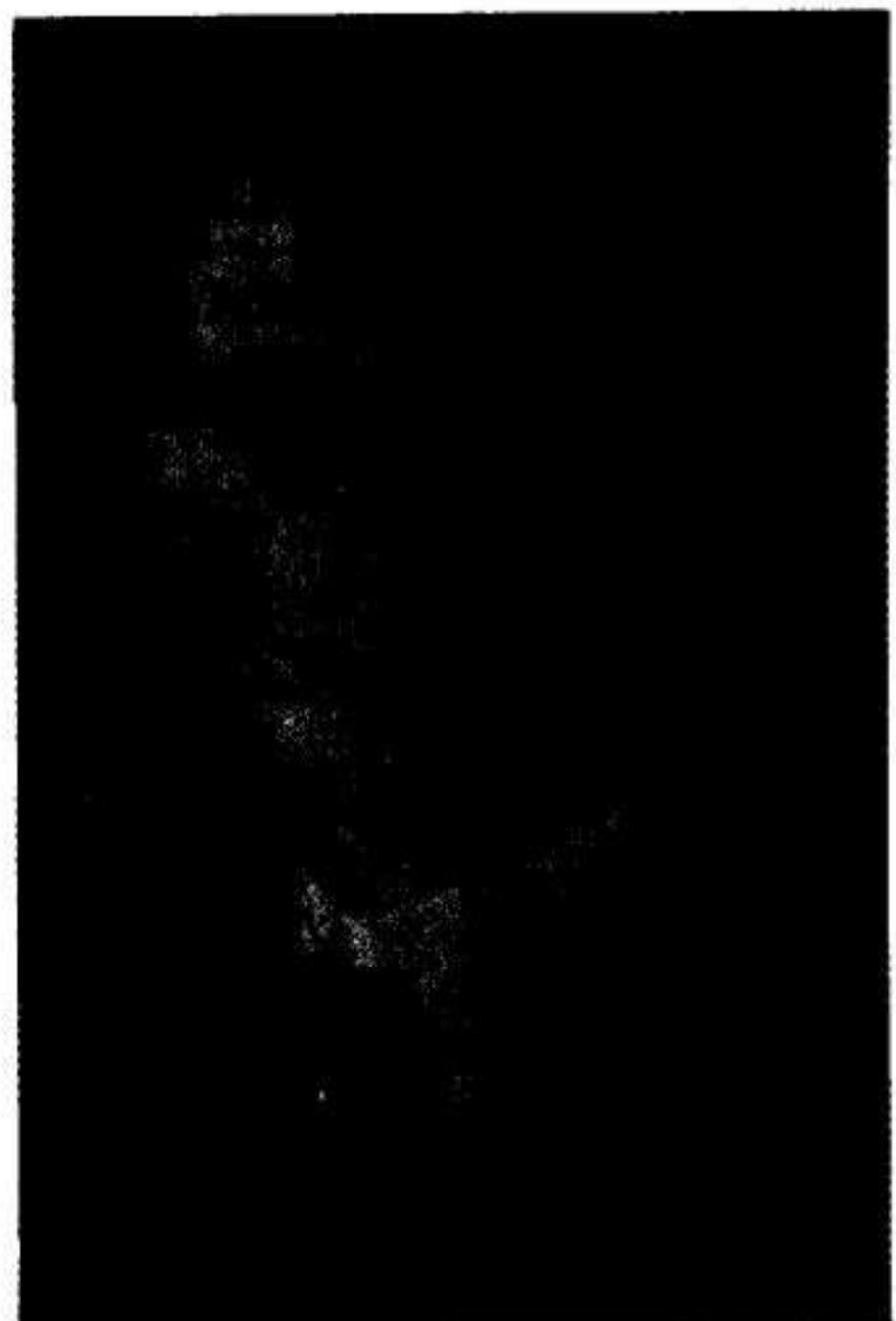
ولم تكن معادلات ماكسويل أساساً للكهرباء والمغناطيسية ، وإنما كانت أيضاً أساساً للبصريات . وكل قوانين البصريات يمكن بسهولة استنتاجها من معادلات ماكسويل الشهيرة .

بل إن ماكسويل اهتدى أيضاً إلى وجود موجات كهروطيسية أخرى غير التي يقوم بتوبيخها ، تختلف عنها في طول الموجة والذبذبة . وهذا ما اهتدى إليه فيما بعد العالم الكبير هيرنس هرتس الذي استطاع أن يحدث وأن يرصد موجات غير منظورة كما توقع ماكسويل تماماً . وبعد ذلك استطاع ماركوني أن يستخدم هذه الموجات غير المنظورة في المواصلات اللاسلكية . فأصبح الراديو حقيقة ! ونحن اليوم نستخدم نفس الموجات في الإرسال التليفزيوني . وليس أشعة إكس وأشعة جاما والأشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية إلا أمثلة من الإشعاع الكهروطيسى وكل ذلك تمكناً دراسته باستخدام معادلات ماكسويل .

وكانت له مساهمات كبرى في علوم أخرى فقد ساهم في البصريات وفي علم الفلك وفي الديناميكا الحرارية وفي نظرية حركة الطائرات . وقد استنتج أن كل جزيئات الغاز لا تتحرك بسرعة واحدة . بعض الجزيئات تتحرك أيضاً أو أسرع ، وبعضها بسرعة فائقة . وهو الذي وضع معادلة حركة الجزيئات في درجة حرارة معينة .

ولد ماكسويل في أدنبرة باسكتلندا سنة ١٨٣١ . وكان شديد الحرص . وعندما بلغ الخامسة عشرة من عمره تقدم ببحث إلى الجمعية الملكية بأدنبرة . ودرس في جامعة أدنبرة وتخرج من جامعة كبر يدج . وأمضى معظم شبابه مدرساً في جامعة كبر يدج . وماكسويل يعتبر أعظم عالم فيزيائي في الفترة بين ظهور نيوتن وظهور أينشتين .

وانتهت حياته الرائعة فجأة عندما أصيب بالسرطان قبل أن يبلغ عيد ميلاده الثامن والأربعين بأيام !



## ٣٠ - الإخوان رايت

أورفيل رايت (١٨٧١ - ١٩٤٨)

ويلبور رايت (١٨٦٧ - ١٩١٢)

هذان الأشخاص حياتهما متشابكة ومتراقبة ، ولذلك سوف يكون الحديث عنهما معاً كأنهما شخص واحد . فدخولهما عالم الخلود جاء في خطوة واحدة . وكلاهما تعلم في المدارس الابتدائية والثانوية ، وإن لم يحصلوا بعد على أية مؤهلات عالية .

وكلاهما موهوب في الفنون الميكانيكية ، وكلاهما مشغول بالطيران أو بطيران الإنسان ، وفي سنة ١٨٩٢ افتتحا دكاناً لبيع الدراجات وقطع غيارها . وقد ساهم هذا الدكان في تمويل مشروعهما الذي حلمان به . وقد قرأ الاثنان مؤلفات آناس آخرين انشغلوا بالطيران مثل : أوفو ليلتال وأوكاف وصمويل لأنجل .

وفي سنة ١٨٩٩ بدأ يعملان على التفكير في مشاكل الطيران . وفي ديسمبر سنة ١٩٠٣ بعد أكثر من أربع سنوات من الدراسات توجت أبحاثهما بالنجاح .

وإنه لشيء يبعث على الدهشة حقاً أن ينجح هذان الأخوان حين فشل آخرون . الأسباب كثيرة من بينها أن رأسين يفكران معاً أفضل من رأس واحد . . ثم إنهم كان يعملان بتعاون وانسجام تام . أما كيف تعلما الطيران فقد استعانا بالطائرات الشراعية أولاً ، وذلك في سنة ١٩٠٢ . وجربا هذه الطائرات أكثر من ألف مرة . ونجحا في كل مرة ، وأصبح الأخوان أشهر وأقدر طيارين شراعيين في العالم كله .

وقد اشغل كثيرون قبلهما بكيفية ارتفاع الطائرة عن الأرض . ولكن الأخرين رأيت اشغلا أكثر بكيفية التحكم في الطائرة عندما ترتفع عن الأرض . واهتدوا إلى الحل .

وساهموا براءة في تصميم أجنحة الطائرة . ووضعا أكثر من مائة تصميم لأجنحة الطائرة ولحركة الهواء وضغطه ومقاومته .

ورغم ذلك فإن الأخرين رأيت ما كان من الممكن أن ينفعا لو لم يظهر في المرحلة التاريخية المناسبة . في القرن التاسع عشر ظهرت الآلات البخارية . ولا يمكن استخدامها في الطيران طبعاً . ولكن ظهرت محاولات الطيران في عصر المحركات ذات الاحتراق الداخلي . وحتى هذه المحركات كانت ثقيلة .

ولذلك استعان الأخوان رأيت بمهندس ميكانيكي وصنعوا معًا المحركات التي تناسب الطائرة كما أنها صنعت المحركات اللازمة للطائرة . هذه المحركات كانت كفاءتها عالية .

وفي ١٧ ديسمبر ١٩٠٣ كانت أولى رحلاتهما . وكل منها قد قام برحلتين في ذلك اليوم .

الرحلة الأولى قام بها أورفيل واستغرقت ١٢ ثانية وقطعت ١٢٠ قدمًا .

والرحلة الأخرى قام بها ويلبور وقطعـت ٥٩ ثانية وقطعـت ٨٥٢ قدمـاً .  
وطـائرـتها الأولى كلفـتها أكثر من ألف دـولـار .

وـطـول جـناـحـيـها ٤٠ قـدـمـاً وـتـزـنـ ٧٥٠ رـطـلاً وـلـهـ عـرـكـ قـوـتهـ ١٢ حـصـاناً وـبـيزـنـ ١٧٠ رـطـلاً . وـعـذـهـ الطـائـرـةـ فـيـ مـتـحـفـ الفـضـاءـ فـيـ واـشـنـطـونـ .

وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ أـنـ هـذـهـ الرـحـلـاتـ لـمـ يـشـاهـدـهـاـ سـوـىـ خـسـنةـ مـنـ الـمـوـاطـنـينـ .  
فـإـنـ الصـحـفـ لـمـ تـكـتـبـ عـنـهـ شـبـيـاًـ فـيـ الـيـوـمـ التـالـيـ ،ـ وـحـنـىـ الـذـىـ ذـكـرـهـ لـمـ يـكـنـ  
دـقـيـقاًـ .ـ وـتـجـاهـلـتـ الـحـادـثـ كـلـ الصـحـفـ الـمـحلـيـ نـمـامـاًـ .ـ وـكـانـ لـابـدـ أـنـ تـمـضـيـ خـسـ  
سـنـاتـ حـتـىـ يـعـلـمـ الـعـالـمـ كـلـهـ أـنـ طـيرـانـ الـإـنـسـانـ قـدـ أـصـبـحـ مـكـنـاًـ .

وـفـيـ سـنـةـ ١٩٠٥ـ صـنـعـاـ طـائـرـةـ أـخـرـىـ وـقـاماـ بـ ١٠٥ـ رـحـلـاتـ ،ـ دـوـنـ إـثـارـةـ  
الـنـفـاتـ أـحـدـ .ـ بـلـ إـنـ صـحـيـفـةـ فـرـنـسـيـةـ نـشـرـتـ مـقـالـاـ فـيـ سـنـةـ ١٩٠٥ـ بـعـنـوانـ «ـ طـيـارـونـ  
أـوـفـشـارـونـ »ـ ؟ـ !

وـلـكـيـ يـوقـفـ الـأـخـوـانـ رـاـبـتـ أـكـاذـيبـ النـاسـ وـشـائـعـاتـهـمـ حـمـلـ أـحـدـهـمـ  
طـائـرـاتـهـ إـلـىـ فـرـنـسـاـ .ـ وـقـامـ بـعـدـةـ اـسـتـعـراـضـاتـ أـمـامـ النـاسـ .ـ وـأـلـفـ شـرـكـةـ لـتـسـويـقـ  
هـذـاـ الـاخـتـرـاعـ .

وـكـانـ الـأـخـ أـورـفـيلـ يـقـدـمـ تـجـارـبـهـ فـيـ أـمـريـكاـ فـتـحـطـمـتـ بـهـ طـائـرـةـ فـيـ ١٧ـ  
سـبـتمـبرـ سـنـةـ ١٩٠٨ـ وـقـتـلـ أـحـدـ الرـكـابـ وـانـكـسـرـتـ سـاقـ أـورـفـيلـ وـضـلـعـاهـ وـكـانـ  
ذـلـكـ أـوـلـ حـادـثـ يـقـعـ لـهـماـ .

وـنـجـاحـ هـذـهـ التـجـارـبـ قـدـ أـقـنـعـتـ أـمـريـكاـ بـالـاـتـفـاقـ مـعـهـمـاـ عـلـىـ شـرـاءـ طـائـرـاتـ  
لـوـزـارـةـ الـحـرـيـةـ وـدـفـعـتـ الـحـكـوـمـةـ ثـلـاثـيـنـ أـلـفـ دـولـارـ .

وـفـيـ سـنـةـ ١٩١٢ـ أـصـبـ وـيـلـبـورـ بـالـتـفـودـ وـتـوـفـ سـنـةـ ١٩١٢ـ فـيـ الـخـامـسـةـ وـالـأـرـبـعـينـ  
مـنـ عـرـهـ وـبـاعـ أـخـوـهـ نـصـيـبـهـ مـنـ شـرـكـةـ صـنـاعـةـ طـائـرـاتـ .ـ وـعـاشـ حـتـىـ سـنـةـ  
١٩٤٨ـ .ـ وـلـمـ يـزـوـجاـ .

ولا شك أن الطائرة أقل خطراً من الآلة البخارية والمطبعة اللتين أحدثتا تطوراً خطيراً في الحضارة الإنسانية . ولكن الطائرة هي الأم لسفن الفضاء بين الأرض والكواكب الأخرى .

وإذا كان الإنسان يحلم من قديم الزمان بالطيران ، وأن يكون «بساط الريح» الذي تحدثت عنه «ألف ليلة وليلة» حقيقة يوماً من الأيام ، فالفضل يرجع إلى الأخرين رأيت . . فقد نجحنا في أن يجعلنا الحلم حقيقة والحقيقة يقينا . يمكن أن تنظر إلى السماء كل يوم لترى عشرات الطائرات أو تنظر إلى التليفزيون لترى سفن الفضاء .



٣١

## لافوازيه

( ١٧٤٣ - ١٧٩٤ )

هو أنطوان لوران لافوازيه ، ويعتبر أعظم الشخصيات التي ساعدت على تطوير علم الكيمياء ، وعندما ولد في باريس كان علم الفيزياء مختلفاً كثيراً عن علوم الكيمياء والرياضيات والفلك ، وعلى الرغم من أن عدداً كبيراً من الحقائق الكيميائية قد اهتدى إليها العلماء ، فإن أحداً منهم لم يفلح في أن يصوغ هذه الحقائق في نظرية شاملة .

وكان يعتقد في ذلك الوقت خطأً أن الهواء عنصر . كما أن أحداً لم يفهم مكونات النار ، بل إن الفكرة الشائعة في ذلك الوقت كانت باللغة الخطأ ، وكان من المعتقد في ذلك الوقت أن كل المواد القابلة للاحتراق تتكون من مادة سميت في ذلك الوقت بـ « المادة » ، وأن هذه المادة تنطلق أثناء الاحتراق .

وفي الفترة بين ١٧٥٤ و ١٧٧٤ أفلح عدد من الكيميائيين النابحين من مثل جوزيف بلاك وجوزيف بربستل وهنري كافنديش وغيرهم . . فحصل

غازات هامة : كالأوكسجين والهيدروجين وثاني أوكسيد الكربون ، ولما كان هؤلاء العلماء قد سلموا بوجود مادة الفلوجيستون فإنهم لذلك لم يدركوا معنى المواد الكيماوية التي اكتشفوها . فكان يشار إلى الأوكسجين مثلا على أنه الغاز الذي تجرب من مادة الفلوجيستون ، ولم يفهم أحد في ذلك الوقت لماذا يزداد احتراق عود من الخشب في غاز الأوكسجين أكثر من احتراقه في الهواء العادي !

ولكن لافوازيه هو وحده الذي استطاع أن يضم فتاقيت الحقائق الكيميائية التي اكتشفت . ويصنع منها إطاراً متاماً . وأول ما فعله أن انكر وجود هذا الذي يسميه العلماء فلوجيستون . كما أنه هو الذي أكَدَ أن الاحتراق معناه الاتحاد الكيميائي بين الأوكسجين والمادة المشتعلة ، كما أن الماء ليس عنصراً وإنما هو مركب كيميائي من الأوكسجين والهيدروجين وكما أن الهواء ليس عنصراً وإنما هو أيضاً مركب من غازين هما الأوكسجين والتتروجين .

وهذه الحقائق تبدو واضحة تماماً هذه الأيام . ولم تكن كذلك في عهد لافوازيه ولا في عصر الذين سبقوه ، بل إن عدداً من علماء عصره لم يصدقوه بعد أن كشف لهم هذه الحقائق الجديدة . ولكن عندما أصدر لافوازيه كتابه الشهير « مبادئ الكيمياء » سنة ١٧٨٩ بوضوح تام . أخذ الجيل الجديد من العلماء يقتنع بوجهة نظره .

وبعد أن كشف لافوازيه أن الماء والهواء ليسا من العناصر . فإنه قد كتب قائمة بهذه العناصر الجديدة . وهذه القائمة قد تضمنت بعض الأخطاء . ولكن القائمة الحديثة لكل العناصر المعروفة كانت إضافة للعناصر التي اهتدى إليها لافوازيه . ثم إنه أول من اخْذَ للعناصر وللمعادلات الكيميائية رموزاً . وبمقدسي هذه الرموز أصبحت الكيمياء عالمية ، ويمكن فهمها في كل لغة .

ولافوازيه هو العالم المسؤول عن جعل علم الكيمياء علمًا دقيقاً ، وذلك بإجراء تجارب على كثير من الدقة والوضوح التام في التفاعلات الكيميائية .

ولقد ساهم أيضاً بصورة متواضعة في دراسة علم الجيولوجيا . . وكذلك في علم وظائف الأعضاء . وهو الذي أثبت أن عملية التنفس هي عملية احتراق أيضاً ، وبناء على ذلك فإن الكائنات الحية ، الحيوان والإنسان ، تستمد طاقتها من عملية احتراق بطيئة للمواد العضوية مستخلصة في ذلك الأوكسجين الموجود في الهواء الذي تستنشقه .

ولهذه الدقة والوضوح والقدرة المائلة على التنبير استحق لافوازيه أن يوصف بأنه أبو علم الكيمياء .

وهو مثل كثير من الناس قد درسوا علوماً أخرى غير التي برزوا فيها ، فهو قد درس القانون . وحصل على شهادة علمية فيه ، ولكنه لم يعمل بالقانون . والتحق بكثير من الوظائف المدنية ، وكان بالغ النشاط في أكاديمية العلوم الملكية ، كما أنه عمل في منظمة تحصيل الضرائب . ولذلك عندما قامت الثورة الفرنسية فقد ارتابوا في أمره . وحاكموه ومعه سبعة وعشرون عضواً من هذه المنظمة ومحاكمات الثورة لا تكون دقيقة بقدر ما هي عاجلة ، وفي يوم ٨ مايو سنة ١٧٩٤ حوكوا جميعاً وأدینوا ، وتقرر إعدامهم شنقاً ، ولكن زوجة لافوازيه هي التي أنقذته . . وكانت سيدة بالغة الذكاء وقد ساعدته كثيراً في أحاته .

وعند محاكمة لافوازيه تقدمت زوجته بطلب العفو عنه ورفض القاضى طلبها قائلاً : إن الثورة الفرنسية ليست في حاجة إلى عباقرة !

ولكن زميلاً له كان أقرب إلى الحقيقة عندما قال : إن قطع رقبة لافوازيه لا يستغرق دقيقة واحدة ، ولكن مائة سنة لا تكفى لتعوضنا عن واحد مثله !



## ٣٢ - فرويد

( ١٨٥٦ - ١٩٣٩ )

إن سigmوند فرويد مؤسس علم التحليل النفسي ، وقد ولد في مدينة فرايبورج الموجودة الآن في تشيكوسلوفاكيا التي كانت جزءاً من الإمبراطورية النمساوية ، وعندما بلغ الرابعة من عمره انتقلت أسرته إلى فيينا . . حيث بقى معظم حياته . وكان فرويد تلميذاً نابها في المدرسة . وتلقى دراساته الطبية في جامعة فيينا في سنة ١٨٨١ .

وفي السنوات العشر التالية عكف على دراسة علم وظائف الأعضاء . ثم التحق بالعمل في عيادة للعلاج النفسي . وبعد ذلك عمل في علاج الأعصاب . وعمل في باريس بعد ذلك مع الطبيب الفرنسي المشهور جان شاركوا ، وعمل أيضاً مع الطبيب النمساوي الشهير يوسف بروير .

أما نظريات فرويد عن علم النفس فقد تطورت بالتدرج ، ولم يظهر كتاب له إلا في سنة ١٨٩٥ وكان عن « دراسات في المستيريا » بالاشتراك مع يوسف

بروبيك . أما كتابه عن « تفسير الأحلام » فقد ظهر سنة ١٩٠٠ ، وكان من أهم أعماله ومن أكثرها أصالة ، وعلى الرغم من أن هذا الكتاب لم ينتشر بسرعة أول الأمر . فإن هذا الكتاب هو الذي أدى إلى شهرته الواسعة ، وجاءت بعد ذلك مؤلفات أخرى كثيرة ، ولكن لم تصبح له شهرة عالمية إلا عندما راح يلقي محاضراته في الولايات المتحدة .

وفي سنة ١٩٠٢ نظم جماعة للمناقشة في مدينة فيينا . وكان من بين أعضاء هذه الجماعة اثنان من ألمع علماء التحليل النفسي بعد ذلك هما : الفرد أدلر وكارل يونج .

وقد تزوج فرويد وأنجب ستة من الأولاد . وقد أصيب بسرطان في الفك ، ومنذ سنة ١٩٢٣ حتى وفاته أجريت له أكثر من ثلاثة عمليات في محاولة يائسة لوقف نشاط هذا المرض اللعين ، وعلى الرغم من ذلك فقد ظل يعمل . وظهرت له أعمال جليلة في هذه الحقبة الآلية من العمر ، وفي سنة ١٩٣٨ دخلت قوات النازى النمسا ، ولأنه يهودي فقد هرب في الثامنة والثمانين من عمره إلى لندن حيث توفى فيها بعد عام .

ومن الصعب تلخيص مساهمات فرويد في علم النفس ، لكثره ما قدم وأضاف ، فهو قد أكد أهمية اللاشعور أو العقل الباطن في النشاط الوعي للإنسان في تفكيره وسلوكه ، وكيف إن اللاشعور نفسه يؤثر في مضمون الأحلام ويؤدي إلى بعض الأخطاء العادبة في حياتنا مثل عثرات اللسان ونسيان الأسماء ، كما يؤدي إلى الأمراض .

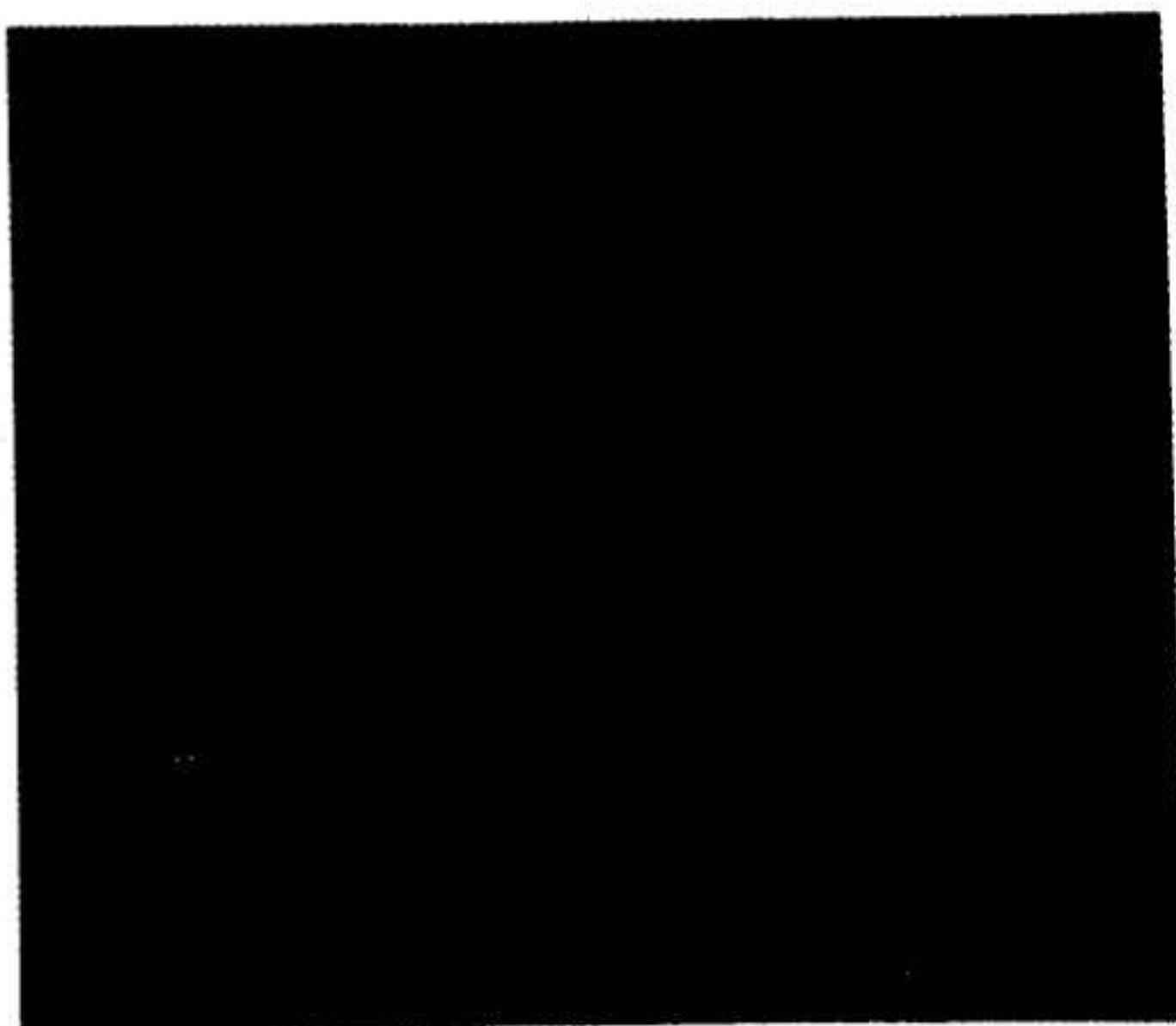
وفرويد قام بتطوير التحليل النفسي كنهج لمعالجة الأمراض العقلية ، ووضع نظريته لبناء الشخصية الإنسانية ، كما أنه اهتدى إلى عدد من النظريات في تفسير القلق والدفاع عن النفس والعقد النفسية والقمع والتسامي وغير ذلك من المشاكل النفسية والأمراض العقلية ، وكثير من آراء فرويد قد أثار نقاشاً وخلافات حادة في ذلك الوقت ، وحتى الآن .

وهو صاحب نظرية أن الكبت الجنسي يلعب دوراً هاماً في كثير من الأمراض العقلية والعصبية ، وهو الذي قال بأن الإحساسات الجنسية والرغبات الجنسية تبدأ منذ الطفولة . . وليس في فترة المراهقة .

ولأن الكثير من آرائه ما يزال موضع جدل بين العلماء فإنه من العبر علينا الآن أن نعرف مكانه بالضبط في التاريخ ، ولكن من المؤكد أنه كان موهبة عظيمة قد أتت بمجديد في علم النفس . ونظريات فرويد لم تلق اجماعاً من العلماء مثل نظريات باستور أو داروين حتى ليصعب علينا أن نعرف أي نظرياته صحيحة وأيها غير صحيحة ! .

وعلى الرغم من هذه الخلافات حول نظرياته ، فلا جدال بين العلماء على أن فرويد قمة من قم الفكر الإنساني ، وقد يرى العلماء بعده أن الرغبات الجنسية المكبوتة أقل تأثيراً على السلوك الإنساني . وقد يرى بعض العلماء أيضاً أن اللاشعور لا يلعب دوراً كبيراً في حياة الإنسان ، ولكن من المؤكد أن هذا اللاشعور أو العقل الباطن . . لم يكن له أي دور أو أثر بذكر قبل ظهور فرويد :

ومهما كانت الخلافات على الذي أضافه فرويد إلى علم النفس أو منهج التحليل النفسي فإن الأثر الذي تركه من بعده ما يزال قوياً ، وهذا وحده هو الذي يضعه في هذا المكان الرفيع من قاعة الخالدين .



## ٣٣ - الاسكندر الأكبر

(٣٥٦ ق.م - ٣٢٣ ق.م)

الاسكندر المقدوني هو أشهر الغزاة في العصور القديمة . ولد في مدينة بيلا عاصمة مقدونيا . أبوه الملك فيليب الثاني ملك مقدونيا . وكان أبوه مقتدرأ نابها بعد النظر . ولذلك استطاع أن يوسع حدود مملكته ، وأن يدعم جيشه و يجعله قوة ضاربة من الطراز الأول . فاستخدم جيشه أول الأمر في غزو الدول المجاورة له شمال اليونان . ثم تمكن الملك فيليب من إقامة اتحاد من الدوليات اليونانية بزعامته . وكان ينتوى غزو الإمبراطورية الفارسية . وقد بدأ الغزو بالفعل في سنة ٣٣٦ ق.م . ولكنه اغتيل عندما بلغ السادسة والأربعين من عمره . أى عندما كان الاسكندر الأكبر في العشرين من عمره . وقد خلف أبيه على العرش دون أية مصاعب . فقد أعد فيليب لابنه كل شيء . وكان الاسكندر على درجة عالية من الكفاءة العسكرية . كما أن والده لم يغفل تثقيفه عقلياً . فقد

أني له بأستاذ عظيم هو الفيلسوف أرسطو ، وهو أكبر المفكرين في كل العصور القديمة .

وقد أحست اليونان والدوبلات الأخرى أن وفاة الملك فيليب فرصة لكي تخلص من السيطرة المقدونية . ولكن الإسكندر استطاع في السنتين التاليتين أن يعکن لقواته في هذه المناطق ، وأن يهيا لغزو إمبراطورية فارس .

ولقد ظلت الإمبراطورية الفارسية تحكم المناطق الممتدة من البحر الأبيض إلى الهند .

وعلى الرغم من أن هذه الإمبراطورية لم تكن في أوج قوتها في ذلك الوقت . فإنها رغم ذلك كانت أقوى وأكبر وأغنى إمبراطورية على الأرض .

وببدأ الإسكندر غزوه لهذه الإمبراطورية في ٣٣٤ق.م . وترك الإسكندر جانباً من جيشه وراءه . وزحف بما يعادل ٣٤ ألف جندي . وببدأ هذه الغزوات الجريئة . وهي قوة صغيرة جداً إذا ما قورنت بالجيوش الفارسية ، وإذا تصورنا ما سوف يفعله الإسكندر بعد ذلك . وعلى الرغم من هذا العدد القليل فإن الإسكندر قد تغلب في كل المعارك العسكرية ضد الإمبراطورية الفارسية .

أما نجاح الإسكندر فيرجع إلى ثلاثة أسباب :

السبب الأول أن الجيش الذي تركه والده الملك فيليب كان على درجة عالية من الكفاءة القتالية .

السبب الثاني : أن الإسكندر كان عبقريه فذة ، أعظم العبريات في كل العصور .

السبب الثالث : شجاعته النادرة . فقد كان يتولى قيادة المعركة في مراحلها الأولى . ولكنه بعد ذلك يتقدم قواته عند القتال . وهو سلوك ينطوى على مخاطرة مباشرة . ولذلك أصيّب الإسكندر بجرح كثيرة في جميع المعارك التي خاضها .

ولكن جنوده وضباطه رأوا في ذلك مشاركة وعظمة وتواضعاً ومثلاً عالياً ولذلك كان سلوك الإسكندر هذا عميق الأثر في نفوس قواته جميعاً.

وببدأ الإسكندر الأكبر معاركه بأن دخل آسيا الصغرى (تركيا الآن) وهزم القوات الفارسية التي اعترضته. ثم اتجه إلى سوريا وقام بتطويق جيش فارس. ثم اتجه الإسكندر إلى الجنوب وحاصر لمدة سبعة شهور، مدينة صور (لبنان الآن). وأثناء الحصار تلقى رسالة من إمبراطور فارس يعرض عليه السلام مقابل أن يعطيه نصف الإمبراطورية الفارسية.

وظن القائد بارمينيو أحد قواد الإسكندر أن هذا العرض جيد فقال: لو كنت الإسكندر قبلت ذلك. ورد الإسكندر: ولو كنت بارمينيو قبلت ذلك أيضاً! ولكن الإسكندر لم يقبل طبعاً شيئاً من ذلك دون معارك باهرة وانتصارات ساحقة. فاتجهت قوات الإسكندر إلى غزة. فسقطت بعد شهرين. واستسلمت مصر دون قتال. ورأى الإسكندر أن يستريح بقواته في مصر بعض الوقت. وكان الإسكندر قد بلغ الرابعة والعشرين من عمره. فتوجوه فرعوناً على مصر، وأقاموه إلهًا!

وعاد بقواته إلى آسيا. وفي موقعة أربيل حاصر قوات فارسية ضخمة. وانتصر عليها في سنة ٣٣١ ق.م.

وبعد انتصاره عليها اتجه إلى بابل وإلى مدينتي سوس وبرسيوليس. وفي أثناء ذلك قام القادة الفارسيون باغتيال ملكهم واريوس الثالث في سنة ٣٣٠ ق.م. حتى لا يستسلم للإسكندر. ورغم ذلك فإن الإسكندر قد سحق القوات الفارسية. وأعدم الملك الجديد. وبعد ثلاث سنوات استولى على ليران كلها، واتجه إلى آسيا الوسطى.

وكان من الممكن، بعد أن استولى على الإمبراطورية الفارسية، أن يعود الإسكندر إلى مملكته، وأن يهدأ ويترغب لمشاكله الداخلية. ولكن تعطشه للغرب والنصر والاستمتاع بإعجاب جيشه، قد دفعه من جديد إلى المغى إلى أفغانستان، وبعد أفغانستان زحف بجيشه إلى جبال كوش ثم إلى الهند.

فانتصر في عدد من المعارك في غرب الهند . وصمم على الاتجاه إلى شرق الهند أيضاً . ولكن قواته التي أرهقتها القتال . قد رفضت أن تمضي إلى أبعد من ذلك . فعاد بها الإسكندر إلى فارس .

وبعد أن عاد إلى فارس ، أمضى الإسكندر ما يقرب من عام في تنظيم إمبراطوريته . وكان ذلك تنظيماً هائلاً . وقد تربى الإسكندر على أن ينظر إلى الحضارة الإغريقية على أنها هي الحضارة الوحيدة في العالم ، وأن من عدا الإغريق شعوب همجية . وكانت هذه هي الفكرة السائدة في ذلك الوقت ، والتي تعلمتها من أستاذه الفيلسوف العظيم أرسطو . وعلى الرغم من أن الإسكندر قد هزم القوات الفارسية فإنه اقتنع بأن الفرس ليسوا شعوباً همجية متخلفة . فالمواطن الفارسي ذكي ويستحقاح الاحترام كأى مواطن إغريقي . ولذلك فكر في أن يربط حضارة الإغريق بحضارة الفرس ، وأن يخلق من الحضارتين مزيجاً ، ويكون هو على رأس هذه الإمبراطورية المتحدة . وكان في نيته أن يسوى بين الإغريق والفرس في الحقوق والواجبات . ولكي يحقق هذه الفكرة فقد طعم جيوشه بعدد من الفرس . وأقام عرساً جماعياً هائلاً بين الشرق والغرب عندما تزوج ألف إغريقي بفتيات فارسياً . كما أنه على الرغم من زواجه من أميرة آسية ، فإنه تزوج ابنة الملك داريوس أيضاً .

وكانت لدى الإسكندر خطط لغزو شبه جزيرة العرب وشمال بلاد فارس . وكانت لديه خطة لغزو الهند وروما وقرطاجة وغرب البحر الأبيض .

ولكن حدث في يونيو من سنة ٣٢٣ ق . م . عندما كان في بابل أن أصيب الإسكندر بالحمى . وتوفى بعد ذلك بعشرة أيام . ولم يكن قد بلغ الثالثة والثلاثين من عمره .

ولم يعي الإسكندر من يخلفه . ولذلك سرعان ما انقسمت إمبراطوريته . وفي الصراعات التي وقعت من بعده قتلت أمه وزوجاته وأولاده . وتمزقت إمبراطوريته بين قواده العسكريين .

ولأن الإسكندر قد مات صغيراً ولم يهزم قط . فقد ذهب المؤرخون في خيالهم بعيداً جداً . وتساءلوا : ما الذي كان يحدث لو عاش الإسكندر طوبلاً ؟ فلو زحف بجيشه غرب البحر الأبيض لانتصر حتماً . وبذلك يتغير تاريخ أوروبا كلها . صحيح أن أوروبا تختلف عن آسيا . ولكن انتصار الإسكندر على الغرب أيضاً واستيلاءه على هذه المساحات من الشرق ، كان سيجعل منه أقوى وأعظم القادة في كل العصور .

ولا شك أن شخصية الإسكندر كانت فاتنة لكل الأقلام . وكانت مشيرة للخيال . ولذلك فقد كان بطلاً لكثير من الأساطير . ولا شك أن طموحه هو الذي جعله أعظم مقاتل في التاريخ . وهو يستحق هذا اللقب دون شك . فهو كقاتل فرد كان في غاية القدرة والشجاعة . وكفائد لبيوش كان رجلاً فذا لم يخسر معركة واحدة في أحد عشر عاماً .

وكافكير درس الشعر الإغريقي ، وحفظ الكثير من قصائد هوميروس ، واستوعب فلسفة أستاذة أرسطو . ولما أيقن أن الإغريق ليسوا وحدهم المتحضرين في العالم ، فقد تغيرت أفكاره ، وكان في ذلك سابقاً على كل مفكري عصره . ولكنه أيضاً كان قصيراً النظر ، فعلى الرغم من مخاطرته في الحرب ، فهو لم يعن خلفاً له . وهذا وحده هو الذي أسقط إمبراطوريته ومزقها بعد وفاته .

وكان الإسكندر رقيقاً في معاملة أعدائه .

ولكنه في نفس الوقت كان مغروراً خسناً شرساً . في إحدى المرات وكان محموراً . قتل أحد أصدقائه كلاتيوس ، وهو الذي أنقذ حياة الإسكندر قبل ذلك !

والإسكندر الأكبر . مثل نابليون وهتلر ، كانت له قوة السحر على معاصريه . وإن كان أثراه أقصر عمرًا من أثر الرجال الآخرين ، لا لشيء إلا لأن وسائل المواصلات كانت قاصرة في ذلك الوقت ، مما جعل نفوذه محدوداً وأثره على بقية العالم ضيقاً جداً .

ولكن أخطر آثار الإسكندر الأكبر هو أنه قارب بين الحضارة الإغريقية وحضارة الشرق الأوسط . وقد أدى هذا التقارب إلى إثراء الحضارتين معاً . وبعد وفاة الإسكندر انتشرت الحضارة الإغريقية ، وانتقلت إلى إيران وبين النهرين وسوريا وفلسطين ومصر . وإن كانت حضارة الإغريق ، مثل الإسكندر ، قد تسللت إلى هذه المناطق ببطء شديد وبقدر محدود .

ولكن في القرون التالية بدأت الأفكار الشرقية وخاصة الأفكار الدينية تغزو بلاد الإغريق ومنها اتجهت إلى روما .

وقد أسس الإسكندر أثناء غزواته عدداً من المدن : أشهرها مدينة الإسكندرية في مصر ، والتي سرعان ما أصبحت إحدى المدن الكبرى في العالم ، ومركزاً للثقافة والدراسة . وأنشأ مدنًا أخرى مثل هيرات في أفغانستان .

ولا شك أن الإسكندر ونابليون وهتلر متقاربون تماماً في الأسلوب والمهدف والمزاج والعقيرية . ولأن أثر الإسكندر كان أطول مدى من الرجلين الآخرين فإنه قد استحق أن يتقدمهما في قائمة الخالدين .



٣٤

## نابليون بونابرت

( ١٧٦٩ - ١٨٢١ )

ولد امبراطور فرنسا الشهير نابليون في مدينة أجاكسيو بجزيرة كورسيكا . واسمه بالكامل هو نابليون بونابرت . وكانت فرنسا قد استولت على جزيرة كورسيكا قبل ولادته بخمسة عشر شهراً . وكان نابليون في سنواته الأولى وطنياً متطرفاً . وكان يرى أن الفرنسيين قد احتلوا بلاده . على الرغم من ذلك فإن أهله قد أرسلوه يكمل تعليمه في الأكademيات العسكرية في فرنسا . وعندهما تخرج في السادسة عشرة من عمره سنة ١٧٨٥ كان برتبة الملازم الثاني في الجيش الفرنسي .

وبعد أربع سنوات من تخرجه قامت الثورة الفرنسية ، وفي السنوات التالية اشغلت فرنسا في حروب متواترة مع دول أجنبية .

وجاءت فرصة نابليون في سنة 1793 عندما حاصر الفرنسيون مدينة تولون واستردها من البريطانيين . وكان نابليون قائداً للمدفعية . وفي ذلك الوقت كان نابليون قد عدل عن نزعاته الوطنية وأصبح فرنسياً مخلصاً . وكانت براءة نابليون في ضرب القوات البريطانية قد أكسبته احترام الجميع . ورق نابليون إلى رتبة أعلى . . وفي سنة 1796 أصبح قائداً للجيش الفرنسي في إيطاليا وفيها بين ٩٦ و ١٧٩٧ أحرز نابليون انتصارات عسكرية باهرة . وعاد إلى باريس ببطلا .

وفي سنة 1798 قام نابليون بحملته الشهيرة على مصر وكانت هذه الحملة كارثة . فقد انتصرت قواته البرية . ولكن الأسطول البريطاني بقيادة نلسون قد أحرق الأسطول الفرنسي .

وفي سنة 1799 ترك نابليون جيشه في مصر وعاد إلى فرنسا . وفي فرنسا وجد نابليون أن الشعب الفرنسي ما يزال يذكر انتصاراته الأوروبية . ولا يذكر شيئاً عن هزيمة اسطوله في الإسكندرية . وبعد شهر اشترك نابليون في انقلاب عسكري مع الآخرين . وأدى هذا الانقلاب إلى حكومة جديدة . . وإلى أن أصبح نابليون القنصل الأول . وعلى الرغم من أن دستوراً جديداً قد صدر . وأن هذا الدستور قد نجح في الاستفتاء الشعبي ، فإن هذا الدستور لم يكن إلا واجهة الحكم الدكتاتوري الذي يريده نابليون . وسرعان ما تفوق نابليون على جميع خصومه .

وبسرعة خارقة ارتفع نابليون إلى السلطة .

وفي سنة 1793 قبل محاصرة مدينة تولون كان نابليون شاباً مجهولاً تماماً . ليس فرنسي الأصل ولكن بعد ذلك بست سنوات أى في الثلاثين من عمره أصبح نابليون حاكماً لفرنسا دون منازع . وظل كذلك ١٤ عاماً .

وأثناء حكم نابليون أجرى إصلاحات جوهرية في فرنسا وفي النظام التشريعي بصفة خاصة . فهو قد أصلاح النظام المالي والقضائي . وأنشأ بنك فرنسا وجامعة

فرنسا . وجعل الإدارة مركبة . وعلى الرغم من أن هذه الإصلاحات كان لها أثر قوى على فرنسا نفسها فإن أثراها على العالم كان ضئيلاً .

ولكن أحد إصلاحات نابليون كان له أثر عالمي ضخم ذلك هو « دستور نابليون » . فهذا الدستور قد قنن كل مبادئ الثورة الفرنسية . فقد نص هذا الدستور على أن الناس جميعاً متساوون . بغض النظر عن المولد والعنصر والجنس .

وهذا الدستور كان معتملاً وكان مكتوباً بلغة فرانسية وبمعنى الوضوح . وهذا الدستور لم يطبق في فرنسا وحدها ، ولكن في العالم كله . بل إن الدستور الفرنسي الحديث لا يبعد كثيراً عن دستور نابليون .

وكانت سياسة نابليون دائماً أن يؤكد أنه حامي الثورة الفرنسية . وعلى الرغم من ذلك فقد نصب نفسه في سنة ١٨٠٤ إمبراطوراً على فرنسا . كما أنه جعل ثلاثة من أخوته ملوكاً على عروش دول أوروبية أخرى . وهذه القرارات قد أثارت غضب كثير من أنصار الجمهورية الفرنسية الذين رأوا أن نابليون قد خان الثورة الفرنسية . ولكن المشاكل الخطيرة التي واجهت نابليون قد جاءت من معاركه الفارسية مع القوات الأجنبية .

في سنة ١٨٠٢ وقع نابليون معاهدة صلح مع إنجلترا في مدينة أمين . وبعد سنة من توقيع هذه المعاهدة دخلت فرنسا في معارك عديدة مع بريطانيا وغيرها من الدول . وعلى الرغم من أن نابليون قد انتصر في معارك بحرية كبيرة . فلم يكن من السهل هزيمة بريطانيا إلا إذا سحق نابليون أسطولها الضخم . ولسوء حظ نابليون في معركة الطرف الأغر ، فإن الأسطول البريطاني قد سحق الأسطول الفرنسي سنة ١٨٠٥ فأصبحت سيطرة إنجلترا على البحار مطلقة . وعلى الرغم من أن نابليون قد انتصر بعد ذلك بستة شهور في موقعة أوسطريتس على جيوش النمسا وروسيا . فإن هذا الانتصار لم يعرضه عن فداحة المزعنة البحرية !

ودفعته حمافته في سنة ١٨١٨ أن يدخل في معارك طويلة في إسبانيا . وقد أدت هذه المعارك إلى شغل الجيوش الفرنسية وارتكاكها زماناً طويلاً .

ولكن أكبر أخطاء نابليون هو عندما دخل في حرب ضد روسيا . في سنة ١٨٠٧ التقى نابليون بالقيصر الروسي في مدينة تلسيت وأقسم الاثنين على الصداقة الدائمة . ولكن هذه الصداقة لم تدم طويلاً فقد دخل نابليون بجيشه العظيم إلى روسيا في سنة ١٨١٢ .

والنتيجة معروفة . فالجيش الروسي لم يدخل أية معارك مع نابليون إنما راح ينسحب أمامه . مما جعل نابليون يتقدم بسرعة في داخل روسيا . وفي سبتمبر احتل نابليون موسكو . وقام الروس بإحرق المدينة فانهدم أكثرها . وبعد أن مكث نابليون خمسة أسابيع في موسكو . انتظاراً لأن يستسلم الروس . قرر نابليون أن ينسحب عائداً . ولكن جاء هذا القرار متاخراً . فقد تحالفت ضده عناصر عديدة : الجيش الروسي الذي بدأ يقاتل والجليد الذي غطى جهات القتال ونقص العتاد والمؤن الفرنسية . ولذلك كان الانسحاب رهيباً . فلم ينسحب إلا حوالي ١٠٪ من الجيش الفرنسي .

وانهزمت دول أوروبية أخرى هذه الفرصة ، لكي تخلص من الاحتلال الفرنسي . فاتحدت بروسيا والنمسا ضد نابليون . ووقعت معركة ليزج في أكتوبر سنة ١٨١٣ . وانهزم نابليون . وفي السنة التالية استقال ونفي إلى جزيرة إلبا بالقرب من الشاطئ الإيطالي .

وفي سنة ١٨١٥ هرب نابليون من جزيرة إلبا وعاد إلى فرنسا حيث استقبله الشعب الفرنسي بحفاوة عظيمة واستعاد نابليون قوته . ولكن الدول الأوروبية الأخرى قد أعلنت عليه الحرب وبعد مائة يوم من حكمه هذا لقي هزيمته النهائية في معركة واترلو . وبعد هذه المعركة سعنه الإنجليز في جزيرة سانت هيلانة . وهي جزيرة صغيرة في جنوب المحيط الأطلنطي وتوف بالسرطان في سنة ١٨٢١ .

والنارخ العسكري لنبليون فيه الكثير من المفارقات . فقد كانت له عصرية في التكتيك الحربي ليس لها نظير في التاريخ . وإذا نحن اتخذنا هذه البراعة مقياساً لعظمته، لمكانتنا أن نقول دون مبالغة إنه أعظم قائد عسكري في التاريخ .

ولكن في الاستراتيجية للحرب كانت أخطاؤه فادحة مثل غزو مصر وغزو روسيا . فاخطاوه الاستراتيجية كانت من الفداحة بحيث لا يصح أن يكون من بين القادة العظام في التاريخ . ولا شك أن من ضمن مقاييس العظماء إلا يقع الإنسان في أية أخطاء كبيرة . ومن الصعب أن يعرف الإنسان ماذا كان يدور في رؤوس كثير من القادة العظام الذين لم يهزموا قط مثل : الإسكندر الأكبر وجنكيرز خان وتيمور لنك .

ولكن لأن نابليون قد هزم في النهاية . فإن الحكم على انتصاراته العسكرية أصبح موضوعاً للنقاش والشك أيضاً .

وبعد هزيمة نابليون في سنة ١٨١٥ أصبحت فرنسا تملك أرضاً أقل مما كانت تملكها في سنة ١٧٨٩ عندما اشتعلت الثورة الفرنسية .

ونابليون كان مغروراً ومصاباً بجهنون العظمة . ولذلك قارنوه بهتلر . ولكن هناك فارقاً هائلاً بين الرجلين . فيبينا كان هتلر مدفوعاً بفلسفة عتيبة ، كان نابليون انتهازياً طموحاً .

وليس من فظائع نابليون ما يمكن مقارنته بمعسكرات الاعتقال التي أقامها هتلر .

ولكن شهرة نابليون العظيمة ، تجعل من السهل علينا أن نبالغ في أثره بعد ذلك وأثره القصير المدى الذي كان أكبر من أثر الإسكندر الأكبر . ولكن أقل من أثر هتلر !

ويقال إن عدد الفرنسيين الذين ماتوا في حروب نابليون قد بلغوا نصف مليون . بينما عدد الجنود الذين لقوا مصرعهم في حروب هتلر قد بلغوا ثمانية ملايين .

ولكن الأثر البعيد المدى لنابليون كان أهم بكثير جداً من هتلر ، وإن كان أقل من الإسكندر الأكبر . فقد أحدث نابليون تغييرات كبيرة في الإدارة الفرنسية ، وكان سكان فرنسا يعادلون واحداً على سبعين من سكان العالم . وكان أثر هذه التغييرات على المواطن الفرنسي ضئيلاً .

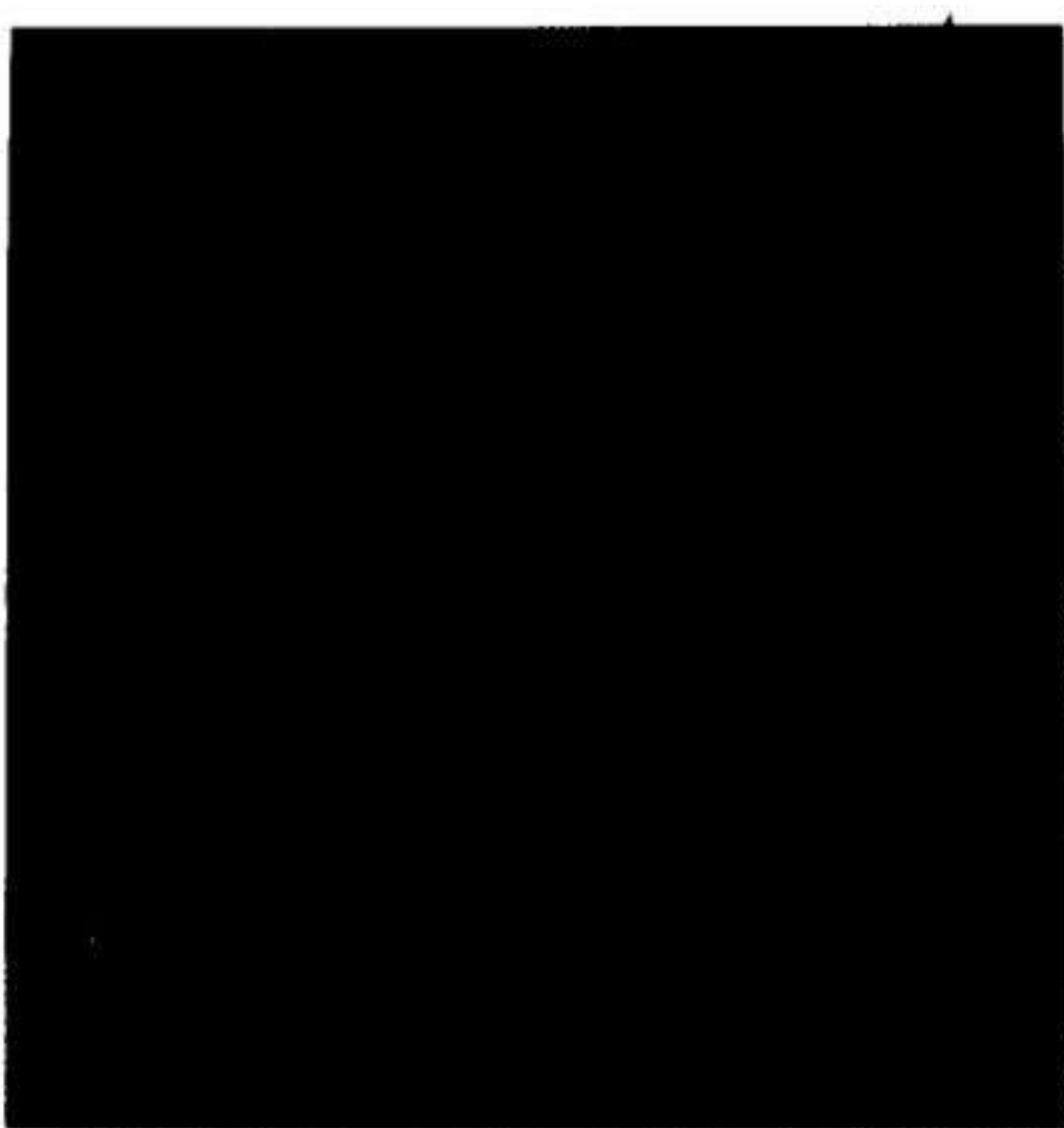
ويقال أيضاً إن عهد نابليون هو الذي دعم مبادئ الثورة الفرنسية . وفي سنة 1815 عندما أعيدت الملكية إلى فرنسا ، كانت مبادئ نابليون قد رسمت في أعماق الناس والمجتمع ، حتى أصبح من الصعب جداً العودة إلى النظام الفرنسي القديم .

وعلى الرغم من الملكية التي أقامها نابليون فإنه استطاع أن ينشر مبادئ الثورة الفرنسية في أوروبا كلها .

كما كان لنابليون أثر غير مباشر على أمريكا اللاتينية . فغزوه لأسبانيا قد أضعف الحكومة الأسبانية . لبعض سنوات . فلم تعد قادرة على إدارة مستعمراتها في أمريكا اللاتينية .

ولكن من أهم أعمال نابليون أنه باع مساحة من الأرض إلى الولايات المتحدة . إيماناً منه بأن فرنسا لن تتمكن من الاحتفاظ بهذه الأرض أمام القوة البحرية لأنجلترا . كما أنه كان في حاجة إلى المال . . وعملية البيع هذه هي التي عرفت في التاريخ باسم « صفقة لويسيانا » . وهي أكبر عملية بيع أرض عرفها الإنسان . فقد تحولت بعدها الولايات المتحدة إلى « دولة قارة » – أي دولة لها حجم القارة . ولا أحد يعرف ما الذي كانت ستتصبح عليه الولايات المتحدة بدون هذه الصفقة ؟ من المؤكد أن الولايات المتحدة ما كان من الممكن أن تكون دولة عظمى بغير هذه الصفقة !

ولم يكن نابليون هو صاحب الفضل في ذلك وحده . فقد لعبت الولايات المتحدة دوراً هاماً في ذلك . وكانت هذه الصفقة نوعاً من المساومة . تفعله أية حكومة أمريكية . ولكن بيع أرض لويسيانا ما كان يجرؤ أحد على اتخاذ قرار بيعها سوى رجل واحد هو نابليون .



## ٣٥ - أدولف هتلر

( ١٨٨٩ - ١٩٤٥ )

يجب أن أعرف بأنني . مع القرف الشديد ، قد وضعت اسم أدولف هتلر ضمن هذه القائمة . فقد كان أثره عنيفاً . وليس عندي أدنى رغبة في أن أكرم رجلاً ترجع أهميته إلى أنه تسبب في قتل ٣٥ مليوناً من البشر . ولكن لابد من أن أقول إن هتلر كان له أثر عظيم على عدد كبير من الناس .

ولد هتلر في سنة ١٨٨٩ في مدينة برادناو بالنمسا . وعندما كان شاباً كان فناناً فاشلاً . وكان كذلك وطنياً ألمانياً متطرفاً .

وفي الحرب العالمية الأولى ، كان جندياً في الجيش الألماني ، وجرح . ثم تلقى ميداليتين على شجاعته في القتال .

ولكن هزيمة ألمانيا في هذه الحرب قد صدمته بعنف وأغضبته على ألمانيا وعلى الشعوب الأوروبية الأخرى . وفي سنة ١٩١٩ كان في الثلاثين من عمره وانضم

إلى حزب عيّن متطرف في مدينة ميونيخ . وسرعان ما غُلِّقَ هذا الحزب اسمه إلى حزب العمال الألماَن الوطنيين الاشتراكيين . وختصاراً لهذا الاسم الطويل أصبح يسمى الحزب « النازى » . وفي سنتين اثنتين فقط أصبح هتلر القائد الأوحد . أى الفوهرر ونطقها الصحيح هو : الفُورر .

وبزعامة هتلر ازداد حزب النازى قوة وفي نوفمبر ١٩٢٣ حاول أن يقوم بانقلاب . وقد سُمي هذا الانقلاب باسم « انقلاب حانة ميونخ » . ولما فشلت هذه المحاولة . اعتقل هتلر . وحُكِمَ بهمة الخيانة . وأدِين . ولكنَّه أُفرج عنه بعد أقل من سنة .

وفي سنة ١٩٢٨ كان حزب النازى صغيراً . ولكن الأزمة العالمية أثارت ضيق الألماَن وغضبهم على كل الأحزاب السياسية . وبسرعة التس حزب النازى مزيداً من القوة . وفي يناير سنة ١٩٣٣ وفي سن الرابعة والأربعين . أصبح هتلر مستشاراً لألمانيا .

وبعد أن أصبح مستشاراً فإنه ، بسرعة ، قد أقام حكماً دكتاتوريَا مستخدماً كل أجهزة الدولة في سجن المعارضة . فاستطاع هتلر أن يصل إلى كل ما يريد بسرعة هائلة . ولم يهم بأية عِحاكمات . فقد ضرب المعارضين له ، أو اغتالهم . واستطاع هتلر قبل الحرب العالمية الثانية ، أن يحصل على التأييد الكامل للشعب الألماني . وقد أفلح هتلر في أن يقضي على البطالة ، وأن يحقق الانتعاش الاقتصادي للبلاد .

وأعد هتلر ألمانيا تماماً لتكون السبب في إشعال الحرب العالمية الثانية . وحقق أول انتصاراته الإقليمية دون قتال . ولم تتدخل فرنسا وبريطانيا الغارقتان في مشاكلهما الاقتصادية . عندما خرق هتلر معاهدة فرساي وأقام جيشاً ضخماً أو عندما احتلت قواته الراين في مارس ١٩٣٦ . أو عندما ضم النمسا إلى ألمانيا في مارس ١٩٣٨ . بل إن الدولتين قد وافقتا في سبتمبر ١٩٣٨ على أن يضم السوديت إلى ألمانيا – والسوديت هو الجزء الحصين تماماً من تشيكوسلوفاكيا .

وانعقد ميثاق ميونخ الشهير الذى اشتربت به بريطانيا وفرنسا «السلام بأى ثمن» ، هذا الميثاق ترك تشکوسلوفاكيا وحدها عزلاء أمام هتلر فاستولى على ما تبقى منها بعد ذلك بشهور . وكان هتلر وبعنهى الذكاء والبراعة يهدى بالحرب إذا لم يجب إلى مطالبه . وكانت الدول الديمقراطية الغربية تتسلم بهذه التهديدات .

واعززت بريطانيا وفرنسا حماية بولندا بأى ثمن - وكان من المعروف أن بولندا سوف تكون المدف الثاني لجيوش هتلر . ولكن هتلر قام بحماية نفسه عندما عقد «ميثاق عدم اعتداء» مع ستالين . ولم يكن ذلك ميثاقاً بعدم الاعتداء إنما كان تحالفاً على اقتسام بولندا بينهما . وبعد تسعه أيام هاجمت ألمانيا الحليود البولندية . وبعد ستة عشر يوماً هاجم السوفيت بولندا أيضاً . وعلى الرغم من أن بريطانيا وفرنسا قد اعلنتا الحرب على ألمانيا ، فإن بولندا قد انهارت تماماً .

وكانت حرب هتلر الكبرى في سنة ١٩٤٠ . في أبريل اجتاحت قوات الدانمرك والنرويج .

وفي مايو استولت على هولندا وبلجيكا ولوكسemburg . وفي يونيو سقطت فرنسا .

وبعد ذلك تحكمت بريطانيا من الوقوف ضد عدد كبير من الغارات الجوية الألمانية - وقد سميت هذه الغارات العنيفة المكثفة باسم «معركة بريطانيا» . ولم يفلح هتلر مطلقاً في غزو بريطانيا .

وفي أبريل ١٩٤١ غزت جيوش هتلر كلًا من اليونان ويوغوسلافيا .

وفي يونيو سنة ١٩٤١ خرق هتلر ميثاق عدم الاعتداء المبرم بينه وبين ستالين وهاجم روسيا . واستولت قواته على مساحات شاسعة من الاتحاد السوفياتي ولكن لم يفلح هتلر في القضاء على القوات الروسية قبل حلول فصل الشتاء ونزول الجلد .

وعلى الرغم من أن هتلر كان يحارب روسيا وبريطانيا . فإنه في ديسمبر سنة ١٩٤١ أعلن الحرب على الولايات المتحدة ، أي بعد أيام قليلة من هجوم سلاح الطيران الياباني على ميناء بيرل هاربور والقضاء على الأسطول الأمريكي .

وفي منتصف ١٩٤٢ كانت ألمانيا تستولى على مساحة من الأرض الأوروبية كما لم تفعل أية دولة في التاريخ . كما أن ألمانيا كانت تستولى أيضاً على شمال أفريقيا .

وكانَتْ نقطَة التحوُّل فِي الحرب العالميَّة الثانِيَّة فِي النصف الثانِي مِنْ سَنَة ١٩٤٢ عِنْدَمَا انهزمَتْ ألمانيا فِي معرِكة العلمين فِي مصر وفِي معرِكة ستالنجراد فِي الاتِّحاد السوفِيَّي . وَبَعْدَ هَذِهِ الهزَائمِ الهائلَة اخْسَرَتْ القُوَّة العسكريَّة الألمانيَّة تدريجيًّا . وَعَلَى الرُّغمِ مِنْ أَنَّهُ بَاتَ مِنْ الواضِحِ أَنَّ هَزِيمَةَ ألمانيا وَشِيكَةَ الْوَقْوعِ . فَلَمْ هُتلرْ لَمْ يَسْتَلِمْ مطلقاً . وَعَلَى الرُّغمِ مِنْ الْخسائرِ الألمانيَّةِ الْفَادِحةِ ، ظَلَّتْ ألمانيا تحاربْ سنتَينَ آخرينَ .

وجاءت النهاية المريمة في ٣٠ أبريل ١٩٤٥ عندما انتحر هتلر .

وبعد ذلك بأسبوع واحد استسلمت ألمانيا .

وخلال سنوات حكم هتلر قامت ألمانيا بإبادة للجنس البشري ليس لها نظير في التاريخ . فقد كان هتلر عنصرياً متعصباً للجنس الآرى ، مع عداء شديد لليهود . وكان من أهدافه أن يقتل كل يهودي في العالم . وفي عهد هتلر أقامت ألمانيا معسكرات لإبادة اليهود . وكانت هذه المعسكرات مزودة بغرف الغاز الخانق وكان يوضع اليهود في هذه الغرف بالجملة . وفي كل أرض احتلها كان يدفع بالأبراء من الرجال والنساء والأطفال إلى غرف الموت . وقد أحرق في سنوات قليلة جداً ستة ملايين يهودي .

(هذا الرقم مبالغ فيه جداً وهو لذلك من الأكاذيب التي يدعى بها اليهود في العالم . وقد تقاضوا عن ذلك ألف الملايين من الماركات الألمانية والدولارات

الأمر بكتبة . وكان من نتيجة هذا الادعاء العالمي ، أن قفزوا إلى أرض فلسطين واستولوا عليها . فعاقبوا شعباً بربنا على جريمة لم يرتكبها ) .

ولم يكن اليهود وحدهم ضحايا هتلر . في عهده أعدم عدداً من الروس والغجر وكل الذين أحس أحشهم من الناحية العنصرية في مرتبة أحاط من الجنس الآرئ ، أو من رأى أحشهم أعداء ألمانيا النازية . ولم يتم هتلر بهذه المذابح أثناء الحرب ، وإنما كانت المذابح تقام بمنتهى المدح و كانت هناك قوائم باسماء الناس المطلوب إعدامهم أو لحرقهم . وكل ذلك كان يتم بصورة مستقلة عن المعارك العسكرية ، وكان يتم نقل هذه الشحنات وفرزها وتجریدها من الخل الذهبية والأستان الذهبية أيضاً . وكثير من جثث القتلى كانت تستخدم في صناعة الصابون ! وحتى عندما كانت ألمانيا تشكو من نقص الوقود . ظلت عربات نقل الضحايا تعمل بانتظام ؟

ولأسباب عديدة سوف تظل شهرة هتلر زمناً طويلاً .

أولاً : يعتبر هتلر أكبر شرير عرفه التاريخ . . فإذا كان الإمبراطور نيرون والإمبراطور كاليجولا يعتبران أكثر الناس شراً حتى القرن العشرين ، مع أنها ارتكبا أعمالاً تافهة إذا قورنت بفظائع هتلر ، فإن هتلر سوف يبقى شهراً عشرات القرون .

وثانياً : سوف يبقى هتلر في التاريخ باعتباره أول من أشعل الحرب العالمية الثانية . وهي أكبر حرب عرفها العالم .

ولم ينقذ البشرية من اندلاع حرب عالمية أخرى إلا التطور في صناعة الأسلحة النووية . وسوف تظل الحرب العالمية الثانية . منذ اليوم وإلى ثلاثة آلاف سنة أكبر حدث في التاريخ .

وثالثاً : سوف يظل هتلر شهيراً وذلك لأن قصة حياته غريبة ومثيرة . فهو أجنبي (لأنه نمساوي وليس ألمانيا) وبلا تجربة سياسية ولا مال ولا أية علاقات

سياسية . قد استطاع في أقل من ١٤ سنة أن يصبح على رأس أكبر قوة عسكرية في العالم ، لابد أنه شيء مذهل حقاً !

وكانت قدرته الخطابية هائلة ، فقد كان قادراً على تحريك الجماهير . ولذلك فهتلر يعتبر أعظم خطيب عرفه الإنسانية . . ولن ينسى له العالم كيف إنه عندما يعطي القوة ، فإنه يحسن استخدامها إلى أقصى مدى .

ولم يُعرف التاريخ رجلاً استطاع أن يكون له تأثيره في عصره . كما فعل هتلر . وإذا كان هتلر قد تسبب في قتل عشرات الملايين فإنه قد تسبب في تشريد عشرات الملايين بسبب المعارك الحربية .

وأى تقدير لهتلر يجب أن يكون على أساسين : كثير جداً من الذي حدث في عهده . كان من الممكن ألا يقع لو لم يكن هو موجوداً . ومن المؤكد أن الظروف في ألمانيا وفي أوروبا قد أمدت هتلر بهذه الفرصة التي استغلها أحسن أو أسوأ استغلال .

ولم تغب على أحد من الذين استمعوا إليه نزعاته الحربية وكراهيته العنيفة للיהודים . ولا يوجد ما يدل على أن سابقيه في العشرينات والثلاثينات أو الذين جاءوا من بعده كانوا في نياتهم أن يطبقوا سياسة هتلر . كما أن أحد لم يستطع مطلقاً أن يتمنأ بما سوف يفعله هتلر .

وثانياً : لقد كانت الحركة النازية كلها تحت سيطرة كاملة لرجل واحد . فنلا نجد أن الشيوعية قد ساعدتها على الانتشار رجال من مثل : ماركس ولينين وستالين وآخرين . ولكن النازية لم يكن لها سوى زعيم واحد هو هتلر . ولا أحد بعده . فهو الذي قاد النازية إلى القوة . وظل زعيماً لها مدى حياته . ولما مات ، ماتت معه حكومته والنازية أيضاً .

وعلى الرغم من أن أثر هتلر على جيله كان هائلاً ، فإن أثر أعماله على مستقبل الأجيال يبدو ضئيلاً . وإن كانت هناك نهضة نازية واضحة في ألمانيا الشرقية والغربية معاً . وذلك لأن الشعب الألماني يفتقر إلى الرجل القوي الذي يجمع

شتات الشعوب ومشاعر الجميع في قوة دافعة هائلة . ولكن هتلر لم يفلح في تحقيق أماله الكبرى . لقد كان هتلر مهتماً بتوسيع الأرض الألمانية . والمصالح الألمانية . صحيح أنه قد وسع الأرض الألمانية ولكن ذلك لم يستمر وقتاً طويلاً . بل إن جانباً كبيراً من الأرض الألمانية قد اقتطع منها . فهناك ألمانيا الشرقية . وبذلك أصبحت ألمانيا الآن أصغر من ألمانيا التي كانت يوم ولـيـ الحـكم . وكان هـدـفـ هـتـلـرـ الأـكـبـرـ هو القضاء على اليهود ولكن بعد ١٥ عاماً منـذـ ولـيـ حـكمـ أـلـمـانـياـ قـامـتـ لـلـيهـودـ دـوـلـةـ مـسـتـقـلـةـ وـذـكـ باـغـتـصـابـ الـأـرـضـ الـعـرـبـيـةـ وإـرـاقـةـ الـدـمـاءـ الـعـرـبـيـةـ عـلـىـ مـسـعـ وـمـرأـيـ مـنـ الـعـالـمـ كـلـهـ . وـمـكـتـوبـ عـلـىـ هـذـهـ الـدـوـلـةـ الـبـهـوـدـيـةـ أـنـ تـعـيـشـ فـيـ خـوـفـ وـفـزـعـ وـأـنـ يـتـلـفـتـ أـهـلـهـاـ حـوـلـهـاـ . لـأـنـهـمـ سـرـقـواـ أـرـضاـ وـشـرـدـواـ شـعـبـاـ ، وـأـنـهـمـ عـاقـبـواـ الـبـرـئـ وـتـرـكـواـ الـحـرـمـ الـحـقـيقـيـ !

وـهـتـلـرـ يـكـرـهـ رـوـسـيـاـ وـالـشـيـوـعـيـةـ . وـكـانـ مـنـ نـتـيـجـةـ أـطـمـاعـ هـتـلـرـ أـنـ استـولـتـ رـوـسـيـاـ عـلـىـ أـلـمـانـياـ الـشـرـقـيـةـ وـوـسـعـتـ نـفـوذـهاـ فـيـ الـعـالـمـ كـلـهـ ، وـكـانـ هـتـلـرـ يـخـتـفـرـ الـدـيمـقـراـطـيـةـ وـيـرـيدـ القـضـاءـ عـلـيـهاـ . لـيـصـقـطـ فـيـ الـدـوـلـ الـأـخـرـيـ . وـلـكـنـ فـيـ أـلـمـانـياـ نـفـسـهاـ . وـأـلـمـانـياـ الـآنـ دـوـلـةـ دـيمـقـراـطـيـةـ وـتـكـرـهـ الـحـكـمـ الشـمـوـلـيـ . وـالـجـيلـ الـجـدـيدـ فـيـ أـلـمـانـياـ حـرـيـصـ عـلـىـ ذـكـ أـكـبـرـ مـنـ أـىـ جـيلـ آخـرـ عـاـشـ قـبـلـ هـتـلـرـ . وـلـكـنـ الـذـيـ يـقـرـأـ الـكـتـبـ وـيـسـتـمـعـ إـلـىـ الشـيـابـ يـجـدـ أـنـ الشـعـبـ الـأـلـمـانـيـ فـيـ أـعـماـقـهـ حـنـينـ إـلـىـ الرـجـلـ الـوـاحـدـ الـقـوـيـ . وـلـيـسـ إـلـىـ الرـجـلـ الـهـادـيـ الـحـالـمـ . إـنـ فـيـ أـعـماـقـ الـأـلـمـانـ قـوـةـ إـبـدـاعـيـةـ جـبـارـةـ لـابـدـ هـاـ أـنـ تـظـهـرـ وـأـنـ تـطـبـعـ بـأـعـدـاءـ الشـعـوبـ الـجـرـمـانـيـةـ . مـنـ الشـيـوـعـيـنـ وـالـيـهـودـ - اـرـجـعـ إـلـىـ تـارـيخـهـمـ كـلـهـ !

وـلـكـنـ مـاـ مـعـنـيـ هـذـهـ التـرـكـيـةـ الـغـرـيـبةـ بـيـنـ أـثـرـهـ الـهـائـلـ عـلـىـ النـاسـ فـيـ عـصـرـهـ ، وـأـثـرـهـ الـضـعـيفـ عـلـىـ النـاسـ بـعـدـ ذـكـ ؟ إـنـ أـثـرـ هـتـلـرـ عـلـىـ النـاسـ فـيـ زـمـانـهـ كـانـ قـوـيـاـ جـداـ لـدـرـجـةـ تـجـعـلـ هـتـلـرـ يـسـتـحقـ أـنـ يـوـضـعـ فـيـ أـرـفـعـ مـكـانـ فـيـ قـائـمـةـ الـخـالـدـيـنـ . وـلـكـنـ لـابـدـ أـنـ يـجـيـ تـرـيـبـ هـتـلـرـ بـعـدـ أـشـخـاصـ آخـرـيـنـ مـثـلـ شـيـ هـوـانـجـيـ وـأـغـسـطـسـ قـيـصـرـ وـجـنـكـيـزـخـانـ الـذـيـنـ أـثـرـوـاـ فـيـ الـعـالـمـ لـمـاثـلـ السـنـينـ بـعـدـ وـفـاهـمـ . وـأـقـرـبـ النـاسـ إـلـىـ هـتـلـرـ هـوـ نـابـلـيـونـ وـإـسـكـنـدـرـ الـأـكـبـرـ . وـلـكـنـ هـتـلـرـ قـدـ أـدـىـ إـلـىـ اـضـطـرـابـ الـعـالـمـ بـأـكـثـرـ مـاـ فـعـلـهـ هـذـانـ الرـجـلـانـ مـعـاـ . وـلـذـكـ جـاءـ تـرـيـبـهـ بـعـدـهـماـ لـأـنـ نـاثـرـهـماـ كـانـ أـعـقـ وـأـبـعـدـ بـعـدـ اـخـتـفـاءـ كـلـ مـنـهـماـ .



٣٦

## وليم شكسبير

( ١٥٦٤ - ١٦١٦ )

ولد الشاعر المسرحي العظيم وليم شكسبير في مدينة استراتفورد على نهر أفون سنة ١٥٦٤ بإنجلترا . وقد كان تعلمه عادياً . ولكنه لم يدخل الجامعة . تزوج في الثامنة عشرة من عمره من فتاة عمرها ستة وعشرون عاماً . ورزق منها بثلاثة أطفال قبل أن يكمل الحادية والعشرين من عمره .

وبعد ذلك بست سنوات ذهب إلى لندن . حيث أصبح ممثلاً ومؤلفاً مسرحياً . وعندهما بلغ الثلاثين من عمره كان نجاحه ملحوظاً . ولما بلغ الرابعة والثلاثين صار فيه رائجاً وكان الناس ينظرون إليه على أنه أعظم مؤلف مسرحي . وفي السنوات العشر التالية ظهرت له التحف الأدبية الشهيرة : بوليوس قيصر وهاملت وعطيل وماكبث والملك لير .

وفي العشرين عاماً التي عاشها في لندن . ظلت زوجته في مدينة استراتفورد . وتوفى شكسبير في عيد ميلاده الثاني والخمسين . ولم يعش أحد من أبنائه .

والذى تبى لنا من أعمال شكسبير هو ٣٨ مسرحية تضم مسرحيات متواضعة جداً ومسرحيات اشتراك فيها مع آخرين . كما أنه نظم حوالي ١٥٤ قصيدة وثلاث قصائد أخرى طويلة .

وعلى الرغم من عبقرية شكسبير وعظمته المؤكدة فإنه لم يظهر في وقت مبكر من قائمة الخالدين . وقد جاء دوره متأخراً قليلاً لأنني لا أقدر عظمته وعبقريته . ولكن لأنني أعتقد أن الأدباء والفنانين ليس لهم إلا أثر ضئيل على تاريخ الإنسانية .

بينما نجد أن رجال الدين والعلماء والساسة والمكتشفين وال فلاسفة والمخترعين لهم أثر كبير على تطوير وتغيير آمال الإنسانية . فثلا نجد أن الاكتشافات العلمية لها أثر كبير على الاقتصاد والسياسة وعلى الشؤون الدينية والفلسفية والأعمال الفنية .

فن الممكن أن يكون لفنان كبير أثر في الفن من بعده ، ولكن ليس بالضرورة أن يكون أثره بنفس الدرجة على الموسيقى والأدب والعلم والاكتشافات وأية مجالات إنسانية أخرى . ونفس الشيء يمكن أن يقال أيضاً عن الشعراء والروائيين والموسيقيين . وعلى ذلك فالفنانون يؤثرون في الفن ، ولذلك فليس بين الأدباء أو الفنانين من يحتل مكاناً رفيعاً بين الثلاثين الأوائل ، وليس منهم إلا عدد قليل جداً من الخالدين المائة .

ولكن لماذا يوجد فنانون في هذه القائمة ؟ لأن الفن والاستمتاع به له أثر مباشر على كل من يهم به . فالإنسان يقضى بعض الوقت في مشاهدة اللوحات الفنية أو الاستماع إلى الموسيقى أو مشاهدة المسرح . إنه يفعل ذلك بعض الوقت . فالفن والأدب ليسا حياته كلها . ولذلك فتأثيره أقل من أثر الاكتشافات العلمية أو النظريات الدينية أو السياسية على حياته كلها .

ولا جدال في أن شكسبير لا يزال أكثر حيوية وانتشاراً من شعراء آخرين من مثل تشورن وفرجينيل وهومبروس . فلا أحد يقرأ هومبروس إلا إذا كان

متخصصاً . وإذا ظهرت إحدى مسرحيات شكسبير على المسرح فإن الناس يقبلون عليها . فشكسبير أقدر الشعراء على صناعة الكلام . وكثير من عباراته الجميلة يتناقلها الناس دون أن يعرفوا أنها له ، أو دون أن يشاهدوها إحدى مسرحياته . ومسرحياته لم تمت . فلا تزال متعة للقارئ والمترجع من قرون عديدة . وقد استطاعت أعمال شكسبير أن تنبع في امتحان الزمن . فعاشت مئات السنين وسوف تعيش مئات أخرى .

وفي تقويم أهمية شكسبير فإننا نقول إنه على الرغم من أنه يكتب بالإنجليزية فأعماله موجودة في كل اللغات وظهرت على كل المسارح .

هناك عدد كبير من الأدباء قد اختلف عليهم النقاد . إلا شكسبير . فهو يلقي عظيم الاحترام من الجميع . فقد درست أجيال كثيرة من مؤلفي المسرح أعمال شكسبير وعكفت على اكتشاف كنوز عظمته . ومن هذا المزيع الهائل من أثره البالغ على المؤلفين ومن شعبيته الواسعة . تولدت عظمة شكسبير فاستحق هذه المكانة الرفيعة بين الخالدين .



٣٧

## آدم سميث

( ١٧٢٣ - ١٧٩٠ )

الرجل الذي قام بتطوير النظريات الاقتصادية قد ولد في مدينة كيركلادي في اسكتلندا . درس في جامعة اكسفورد . ومن ١٧٥١ حتى ١٧٥٤ كان أستاداً للفلسفة في جامعة جلاسكو . وأثناء تدریسه للفلسفة أصدر كتابه « نظرية المواطن الأخلاقية » وعلی هذا الكتاب قامت شهرته بين المثقفين في ذلك الوقت . ولكن عظمته قد قامت على كتابه الشهير « البحث عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم » وقد نشر هذا الكتاب سنة ١٧٧٦ . وقد نجح هذا الكتاب فور صدوره . وظل آدم سميث يتمتع بشهرة هذا الكتاب مدى حياته .

وتوفي آدم سميث في المدينة التي ولد بها . ولم يزوج .

ولم يكن آدم سميث هو الوحيد الذي تفرغ تماماً لتطوير النظرية الاقتصادية . كما أن الكثير من آرائه لم تكن جديدة تماماً . ولكنه كان أول من قدم مذهب اقتصادياً متاماً . يصلح أن يكون أساساً لأى تقدم في مجال الاقتصاد .

ويمكن أن يقال إن كتابه «ثروة الأمم» هو نقطة البداية لدراسة الاقتصاد السياسي الحديث.

ومن أهم نتائج هذا الكتاب أنه قد قام بتصحيح كثير من الأفكار الخاطئة في الاقتصاد. وقد عارض آدم سميث النظرية التجارية القديمة، كما عارض آدم سميث نظريات الاقتصاديين الزراعيين. الذين يرون أن «الأرض» «وحدها هي مصدر القيمة»: وإنما أكد آدم سميث أهمية العمل. كما أنه هاجم كل العوائق التي وضعتها الحكومات ضد التوسيع الصناعي.

أما جوهر كتاب «ثروة الأمم» فهو أن ما نسميه «فوضى السوق الحرة» ليس إلا جهازاً دقيقاً يقوم بتنظيم نفسه. وأن السوق تقوم بتنظيم بيع وعرض ما يحتاج إليه الناس.

مثلاً: لو فرضنا أن بعض السلع قد نقصت من السوق. فسوف يرتفع سعرها. وأن السعر المرتفع سوف يؤدي إلى كسب أكيد لم ينتجون هذه السلعة. وبسبب هذا الكسب الكبير سوف يحاول آخرؤن إنتاج نفس السلعة. وكثرة الإنتاج سوف تؤدي إلى وفرة السلعة المعروضة. والتنافس بين المنتجين سوف يؤدي إلى أن تصبح هذه السلع في متناول عدد كبير من الناس مما يؤدي إلى انخفاض سعرها حتى تصل إلى سعرها الطبيعي. أي ثمن التكلفة. ولم يتدخل أحد لخفض الأسعار. ولكن حيوية السوق والإنتاج والمنافسة والعرض والطلب هي التي قامت بكل العمل. وهكذا نرى أن المشكلة قد حلّت نفسها بنفسها.

ويقول آدم سميث: إن كل إنسان يبحث عن مكسبه. ولكنه مسوق دون أن يدرى إلى تحقيق هدف لم يكن في حسابه... والإنسان في حرصه المستمر على أن يحقق هدفه الخاص. فإنه أيضاً يحقق أهداف المجتمع. وحتى لو لم يكن في بيته ذلك».

وهذه القوة الحقيقة التي تدفع الإنسان إلى أن يحقق رغبته ورغبة المجتمع من الممكن ألا تم إذا وضعنا أمامها العقبات. ولذلك فآدم سميث يوم من بحريدة التجارة

ويرفض التعريفات الجمركية الباهظة . ويعارض تدخل الحكومات في التجارة وفي حركة السوق . وهذا التدخل الحكومي . يؤدي إلى عجز الحركة التجارية والإنتاج ، ويؤدي في النهاية إلى أن يدفع المستهلكون أثماناً أكبر .

وبعض الناس تصور أن آدم سميث كان معنِّياً فقط بالكسب التجاري . ولكن ليس هذا صحيحاً . بل إنه هاجم الاحتكارات وعُنْتَهِ الوضوح والعنف . يقول آدم سميث في كتابه «ثروة الأمم» : إن أبناء التجارة الواحدة من النادر أن يدور بينهم حوار لا ينتهي بالتأمر على المستهلكين عن طريق رفع أسعار السلع !

وآدم سميث قد عرض لكثير من الأفكار الاقتصادية التي سبقته . . ولكنه استطاع أن ينسقها وأن ينظم فيها مذهبًا اقتصاديًّا سياسياً متكاملًا . وجاء من بعده فلاسفة آخرون صوبوا خطأه وسدوا خطاه من مثل : الأب توماس مالتوس والعالم الاقتصادي دافيد ريكاردو . ومن المؤكَد أن النظريات الاقتصادية لكارل ماركس ليست إلا استمراراً لنظريات آدم سميث .

وكتاب «ثروة الأمم» قد تنبأ بنظريات مالتوس عن تزايد السكان في العالم وأثره على الحياة العامة للبشرية بينما رأى كل من كارل ماركس وريكاردو أن الضغط الشعبي يحول دون ارتفاع الأجور . فإن آدم سميث رأى أن زيادة الإنتاج تؤدي إلى ارتفاع الأجور . وقد أثبتت الأيام بعد ذلك أن آدم سميث كان على صواب في هذه النقطة بينما أخطأ كل من ماركس وريكاردو .

وكان لآدم سميث أيضاً أثراً في التشريع وتدخل الحكومات .

وقد كتب آدم سميث كتاب «ثروة الأمم» عَنْتَهِ الوضوح والقدرة على الإقناع . وكان في متناول الكثرين . وكان لنظرية آدم سميث بعدم تدخل الدول

فِي التِّجَارَةِ أَوْ فِي حُرْيَةِ السُّوقِ ، أَثْرُهَا الْكَبِيرُ طَوَّالُ الْقَرْنِ التَّاسِعِ عَشَرَ . وَلَا يَزَالُ أَثْرُهُ مَلْمُوسًا حَتَّىِ الْيَوْمِ .

وَلَا كَانَ الْكَثِيرُ مِنْ نَظَرِيَاتِهِ قَدْ تَغَيَّرَتْ ، وَلَا كَانَ أَثْرُهُ قَدْ تَضَاءَلَ . فَنَّ السَّهْلُ أَنْ تَنْظَرَ إِلَىِ آدَمَ سَمِيتَ عَلَىِ أَنَّهُ لَا يَسْتَحِقُ هَذِهِ الْمَكَانَةُ الْمُتَقْدِمَةُ فِي قَائِمَةِ الْخَالِدِينَ .

وَلَكِنْ لِأَنَّهُ اسْتَطَاعَ أَنْ يَنْسُقْ أَفْكَارَهُ وَأَفْكَارَ الْآخَرِينَ فِي بَنَاءِ مِنْطَقَةِ مُتَكَامِلٍ ،  
اسْتَحِقَ هَذَا التَّقْدِيرُ الْعَظِيمُ .



## ٣٨ - آدیسون

(١٨٤٧ - ١٩٣١)

هذا المخترع العظيم توماس آدیسون ولد سنة ١٨٤٧ في مدينة ميلانو بولاية أوهايو الأمريكية . لم يتعلم في مدارس الدولة إلا ثلاثة شهور فقط . فقد وجده ناظر المدرسة طفلاً بليداً مختلفاً عقلياً !

وأول اختراع لأدیسون كان وهو في الحادية والعشرين من عمره عندما ابتدع جهازاً كهربياً لتسجيل الأصوات في الانتخابات . ولكن أحداً لم يشر لهذا الجهاز . وقد دفعه ذلك إلى أن يخترع الأجهزة التي يمكن بيعها والاستفادة منها على أوسع نطاق . . وبعد ذلك اخترع جهازاً لصرف تذاكر القطارات . وباع هذا الاختراع بأربعين ألف دولار - وهو مبلغ ضخم جداً في ذلك الوقت . وتتوالت بعد ذلك الاختراعات الكثيرة التي جعلته رجلاً شهيراً وغنياً أيضاً . وربما كان أعظم اختراعات أدیسون في ذلك الوقت هو «الفنونغراف» ، والذي

سجل باسمه سنة ١٨٧٧ . وأعظم اختراعاته جمعياً هو المصباح الكهربى في سنة ١٨٧٩ .

ولم يكن أديسون أول من اخترع المصباح الكهربى إنما سبقه إلى ذلك كثرون ، كما أن المصابيح الكهربية قد استخدمت لإضاءة شوارع باريس . ولكن مصباح أديسون ، مع نظام توزيع الكهرباء الذى اخترعه ، جعل المصابيح الكهربية صالحة للاستعمال في كل البيوت . وقامت شركة أديسون سنة ١٨٨٢ بإنتاج الكهرباء لمدينة نيويورك ، وبعد ذلك انتشرت الكهرباء في أمريكا وفي العالم .

وبعد دخول الكهرباء إلى كل البيوت . وضع أديسون الأساس الحقيقي لتطور الصناعة في العالم . كما أدت الأساسى التي وضعها لتوزيع الكهرباء على البيوت والمصانع إلى أن أصبحت الكهرباء حدثاً عظيماً في تاريخ الإنسان .

وقد ساهم أديسون في تطور كاميرات السينما . وساهم في اختراع التليفون خصوصاً أنه هو الذى اخترع الكاربون الذى ينقل الصوت . وساهم في اختراع أجهزة التلغراف والآلة الكاتبة . واختراع البطاريات الجافة والميكروفونات . وقد سجل أديسون باسمه أكثر من ألف اختراع وهو عدد لا يصدقه العقل .

وأحد أسباب عظمة أديسون في اكتشاف هذا السيل الهائل من الاختراعات ، أنه أنشأ لنفسه معملاً خاصاً في سن مبكرة . وقد عين في هذا المصنع عدداً من المساعدين . وكان هذا المعمل نموذجاً للمعامل التي أقامتها المؤسسات الكبرى بعد ذلك . وما لا شك فيه أن إقامة هذا النوع من المعامل المنظمة والتي يعمل فيها عدد كبير من الناس بروح الفريق . هو من أعظم اختراعات أديسون ، ومن علامات العصر أيضاً – وهو الاختراع الوحيد الذى لا يستطيع أن يسجله ولا أن يحتكره !

ولم يكن أديسون مخترعاً فحسب ، بل كان شريكاً في عدد كبير من الشركات الصناعية . ومن أهم هذه الشركات : شركة جنرال الكتريك .

ومن اكتشاف أديسون أيضاً سنة ١٨٨٢ أنه في داخل « فراغ » يمكن أن تتحرك الكهرباء بين سلكين غير متصلين . وقد أدى هذا الاكتشاف إلى اختراع اللعبات الكهربائية المفرغة تماماً ووضع أساس صناعة الالكترونيات .

وقد عانى طول حياته من ضعف في السمع . وقد عرض هذا النقص بقدرته الهايلة على العمل وعلى التركيز في العمل . وعن الانعزال التام عن العالم الخارجي .

وتزوج أديسون مرتين . وقد ماتت زوجته وهي صغيرة . وكان له ثلاثة أولاد من كل زوجة ، أما هو فقد مات في نيوجرسى سنة ١٩٣١ .

ولا خلاف على موهبة أديسون العظيمة . ولا خلاف على أنه أكبر عبقريه عرفها الإنسان في القدرة على الإبداع . وإذا نحن نظرنا إلى اختراعاته الواحد بعد الآخر . لوجدنا أنها ليست خطيرة على تطور الفكر أو الصناعة . فاختراعه للمصابيح الكهربائية المفرغة . ليس من الاختراعات التي لا يمكن الاستغناء عنها . أو ليس بغيرها تطور الصناعة . فقبل اختراعه لهذا المصباح أحاس الإنسان أن هناك مصادر أخرى للضوء تكفيه للحياة والقراءة مثل مصابيح الغاز والشموع .

واختراع الفونوغراف - الجرامفون - شيء هام . ولكن لا يمكن أن يقال إن الحياة بدونه مستحيلة . فهو لا يرقى إلى مستوى التليفون أو الراديو أو التليفزيون . كما أنها في العصر الحديث قد اهتدينا إلى وسائل أخرى لتسجيل الصوت مختلفة تماماً عن تسجيله على الأسطوانات التي نضعها في الفونوغراف . فالوسائل الحديثة لتسجيل الصوت قد اعتمدت على الأشرطة المغناطيسية . ولا يهم كثيراً اليوم إن كان الفونوغراف قد اخترع أم لا . . وكثير من اختراعات أديسون قد قامت على تطوير أجهزة كانت مستعملة في عصره .

وهذه التعديلات التي أدخلها كانت في غاية الأهمية . ولكن لا يمكن أن يقال إن الحياة بغيرها كانت مستحيلة .

وعلى الرغم من أنه لا يوجد اختراع واحد لأديسون كان في غاية الأهمية . فإن أديسون قد اخترع أكثر من ألف جهاز ! هذا العدد الهائل هو الذي يجعله يشكل مكاناً رفيعاً .

ولذلك جاء ترتيب أديسون في قائمة الحالدين أعلى من مخترعين آخرين مثل ماركوني مخترع الراديو وجراهام بل مخترع التليفون .



## ٣٩ - ليونهيك

( ١٦٣٢ - ١٧٢٣ )

هو انطوني فان ليونهيك الذى اكتشف الميكروب . وقد ولد في مدينة دفت سنة ١٦٣٢ بهولندا . أسرته متوسطة . وأمضى حياته كلها موظفاً صغيراً في الحكومة . أما سبب اكتشافه للميكروب فلأنه كان هاوياً للنظر في الميكروسكوب . ولم يكن من السهل في ذلك الوقت شراء الميكروسكوب من الحال العامة . ولذلك قام بتركيب ميكروسكوب لاستعماله الخاص . ولم يتمكن صناعة العدسات ولا عرف فن جلاء الزجاج تمهيداً لصناعة العدسة المناسبة . واستطاع ليونهيك عن طريق تركيب العدسات بعضها فوق بعض أن يحصل على كفاءة للأبصار ليست في استطاعة أي ميكروسكوب مستخدم في ذلك الوقت . ومن بين العدسات التي صنعها واحدة كانت قادرة على تكبير الأشياء ٢٧٠ مرة . وهناك ما يدل على أنه صنع عدسات ذات قدرة على تكبير الأشياء أضعاف ذلك .

وكان رجلاً صبوراً ومثابراً وقوى الملاحظة . واستطاع بعدها هذه أن ينظر إلى كثير من المواد ابتداءً من شعر الإنسان إلى قطرات الدم و قطرات الماء والهشرات والأنسجة الجلدية والعضلية . وبجعل ملاحظاته كلها وينتهي العناية . كما أنه قام برسم كل ما شاهده تحت الميكروسكوب .

ومنذ سنة ١٦٧٣ ظل ليفنيل يراسل الجمعية الملكية في إنجلترا وهي الجمعية العلمية الرائدة في العالم كله . وعلى الرغم من أنه لم يدخل أية جامعة . وعلى الرغم من أنه لا يعرف لغة أخرى سوى الهولندية . فقد انتخبوه عضواً بالجمعية الملكية سنة ١٦٨٠ . كما أنه أصبح عضواً مراسلاً لأكاديمية العلوم بباريس .

وقد تزوج مرتين وأنجب ستة أولاد . ولم يكن له أحفاد . وكانت صحته جيدة . وظل يعمل بهمة ونشاط حتى قبل وفاته بساعات . وقد زاره في بيته عظماء الأدب والعلم والسياسة في زمانه . زاره القيسير الروسي بطرس الأكبر وملكة إنجلترا . وتوفي في نفس المدينة التي ولد بها في التسعين من عمره .

وهو أول من اكتشف تركيب الحيوانات المنوية . وأول من وصف كريات الدم الحمراء ، وقد عرض نظرية التوالد التلقائي لأشكال الحياة الدنيا . وقدم أدلة كثيرة تؤيد وجهة نظره . وقد أثبت أن البراغيث تتکاثر بنفس الطريقة التي تتکاثر بها الحشرات ذات الأجنحة .

ولكن أعظم اكتشاف له جاء في سنة ١٦٧٤ عندما سجل أولى ملاحظاته عن الميكروبات . وهو أعظم اكتشاف في تاريخ الإنسان . وفي قطرة واحدة للماء اكتشف عالماً قائماً بذاته . عالماً جديداً لا شئ فيه . عالماً مليئاً بالحياة . وعلى الرغم من أنه لم يعرف ما هذا الذي اكتشفه بالضبط ، فإنه أول من أشار إليه . ومع ذلك فإن الذي اكتشفه كانت له أهمية عظيمة في تاريخ الإنسانية كلها . وهذه الكائنات الصغيرة الكثيرة الأخرى في الإنسان والحيوان . وقد تمكن من العثور على الميكروبات في أماكن كثيرة : في المستنقعات وفي ماء المطر وفي أفواه وأمعاء الإنسان . واستطاع أن يضيف أنواعاً مختلفة من البكتيريا . وحسب أحجامها جميعاً .

ولم تظهر خطورة اكتشاف ليفنيل هذه إلا عندما ظهر العالم الفرنسي الكبير باستور ، أى بعد ذلك بعشرة أيام وقد ظل علم الميكروبات نائماً خامداً حتى جاء القرن التاسع عشر عندما تطورت أحجام العدسات وتطورت صناعة الميكروسkop .

ومن الممكن أن يقال إنه لو لم يكتشف ليفنيل الميكروبات ، لأدى ذلك إلى التأخير بعض الوقت في علم الميكروبات . ولكن لا جدال في أن اكتشاف الميكروبات قد دفع العلم الحديث إلى أبعاد عميقة في تكوين الحياة وأسباب الموت عند الإنسان .

ويمكن أن يقال إن هذا الرجل قد اهتدى إلى الميكروبات بمحض الصدفة . وهذا ظلم للرجل . فاكتشافه للميكروبات جاء نتيجة طبيعية لتطور صناعة العدسات والميكروسkop ، وجاء نتيجة لدقة ملاحظته وصبره على العمل . فاكتشافه جاء نتيجة لبراعته وصبره – وليس بالصدفة أو الحظ .

ويمكن أن يقال إن اكتشاف الميكروب كان من الأحداث الجليلة التي اهتدى إليها إنسان بمفرده . ولم يشاركه أحد . فقد كان ليفنيل يعمل وحده . وكذلك بقية اكتشافاته . فلهذا السبب ولأهمية الاكتشاف ، اخذه ليفنيل هذا المكان المتقدم من قائمة الخالدين المائة .



## ٤٠ - أَفْلَاطُون

(٤٢٧ - ٣٧٠ ق.م.)

إنـهـ الـفـيـلـيـسـوـفـ الإـغـرـيـقـ أـفـلـاطـوـنـ بـدـاـيـةـ فـلـسـفـةـ الـغـرـبـ السـيـاسـيـةـ .ـ وـكـذـلـكـ بـدـاـيـةـ الـفـكـرـ الـأـخـلـاقـ وـالـإـلهـيـ .ـ وـقـدـ دـرـسـ الـعـالـمـ كـلـهـ أـفـكـارـ هـذـاـ الرـجـلـ أـكـثـرـ مـنـ ٢ـ٣ـ٠ـ سـنـةـ .ـ وـهـوـ لـذـلـكـ يـعـتـرـ أـعـظـمـ آـبـاءـ الـفـكـرـ الـغـرـبـيـ كـلـهـ .ـ

ولـدـ مـنـ أـسـرـةـ غـنـيـةـ فـيـ مـدـيـنـةـ أـثـيـنـاـ ،ـ وـهـوـ شـابـ صـغـيرـ عـرـفـ الـفـيـلـيـسـوـفـ سـقـراـطـ وـظـلـ صـدـيقـاـ لـهـ وـمـتـحـدـثـاـ بـاسـمـهـ .ـ وـفـيـ سـنـةـ ٣ـ٩ـ٩ـ قـ.ـمـ وـكـانـ سـقـراـطـ .ـ فـ السـبـعينـ مـنـ عـمـرـهـ ،ـ حـوـكـمـ بـتـهـمـةـ اـفـسـادـ عـقـولـ الشـبـابـ وـأـعـدـمـ .ـ وـتـرـكـ هـذـاـ الـإـعدـامـ أـثـرـاـ سـبـباـ فيـ نـفـسـ أـفـلـاطـوـنـ الـذـيـ اـحـتـقـرـ الـحـكـمـ الـدـيمـقـرـاطـيـ حـتـىـ الـمـوـتـ .ـ فـقـدـ أـعـدـمـتـ الـدـيمـقـرـاطـيـةـ رـجـلاـ وـصـفـهـ أـفـلـاطـوـنـ «ـ بـاـنـهـ أـحـكـمـ النـاسـ وـأـعـدـمـ وـأـعـظـمـهـ جـمـيعـاـ »ـ .ـ

وـتـرـكـ أـفـلـاطـوـنـ مـدـيـنـةـ أـثـيـنـاـ بـعـدـ ذـلـكـ .ـ وـأـمـضـىـ عـشـرـاـ أوـ اـلـثـنـىـ عـشـرـةـ سـنـةـ فـ

الخارج . وحتى ٣٨٧ ق . م عاد أفلاطون إلى أثينا وأسس مدرسة هناك وأسماها الأكاديمية . وظلت هذه الأكاديمية تؤدي عملها أكثر من تسع قرون . وكان من أشهر تلامذته فيلسوف عظيم هو أرسطو . فقد جاء إلى هذه الأكاديمية وهو في السابعة عشرة من عمره . وكان أفلاطون في الستين من عمره وتوفي أفلاطون سنة ٣٤٧ في المائتين من عمره .

وألف أفلاطون ٣٦ كتاباً . أكثرها عن السياسة والأخلاق وكذلك عن أمور ما بعد الطبيعة وعن الإلهيات . وليس في الإمكان تلخيص هذه الكتب في هذا الجزء الضيق . ولكنني سأحاول . رغم أن هذا التلخيص لا يمكن إلا أن يكون مخلا ، عرض أهم كتبه السياسية : أعني كتاب « الجمهورية » . ففي هذا الكتاب يعرض أفلاطون المجتمع المثالى الذى يحلم به .

ويرى أفلاطون أن أحسن الحكومات هي المجتمع الارستقراطى . وهو لا يعني بذلك أن يحكمنا الارستقراطيون أو الملوك الذين يتوارثون العرش . إنما يقصد الارستقراطية الفكرية أى حكم يتولاه أحسن الناس وأحكم الناس . وهؤلاء الناس يتم اختيارهم لا عن طريق الانتخابات أو الاستفتاء . وإنما عن طريق الاختيار المتبادل للحكماء أنفسهم . وهؤلاء الناس المختارون وهم حراس الدولة يجب أن يختاروا آخرين إلى مصاف الحكومة ويكون الاختيار على أساس القيمة الحقة للإنسان .

ويرى أفلاطون أن الرجال والنساء يجب اعطاؤهم فرصا متكافئة في إدارة شئون الدولة . وأفلاطون هو أول فيلسوف يقرر المساواة للرجل والمرأة . ولكي تكون الفرص واحدة أمام الجميع رأى أن تتولى الدولة تربية الأطفال . وهؤلاء الأطفال يجب أن يتلقوا تعليما رياضيا بدنيا ولا يصح تجاهل الموسيقى والرياضيات أيضا . ويجب إجراء الامتحانات في كل مرحلة من مراحل نمو الأطفال . والطلبة الفاشلون يجب تحويلهم إلى دراسة الاقتصاد . أما الطلبة الناجحون فالدولة تمضي في تعليمهم . كأن يتعلموا إلى جانب الدروس العادية .

م الموضوعات الفلسفية .

وفي سن الخامسة والثلاثين وبعد أن يثبت هؤلاء الطلبة كفاءتهم العظيمة فإننا يجب أن نعلمهم ١٥ سنة أخرى فمن الإدارة العملية لشئون الدولة . والناجحون فقط هم الذين يجب لهم أن يقوموا بوظيفة حراس المدينة . أو حراس الدولة .

وهذه الوظيفة لا تروق لكل الناس . إنما بعض الناس هم الذين يفضلون هذا العمل على أي شيء آخر . لأن حارس المدينة يجب ألا يكون غنياً ولا يسمح له إلا بقدر قليل من امتلاك الأشياء والأموال . ويتقاضى مرتبًا محدوداً ضئيلاً . ولا يحق له أن يملك شيئاً مصنوعاً من الذهب أو الفضة . ولا تكون له حياة خاصة . وإنما كل حراس المدينة يجب أن يعيشوا معاً يأكلون معاً ويسربون معاً .

هؤلاء هم الملوك الفلاسفة . أي العقلاة الذين يتفرغون تماماً لحكم الدولة وإدارة شئونها .

فإذا حدث ذلك بهذه هي الجمهورية الفاضلة أو الدولة المثالية .

وقد ظل هذا الكتاب في أيدي الناس يقرأونه ويتأملونه ٢٣ قرناً . وعلى الرغم من تنوع أشكال الحكم منذ أيام أفلاطون حتى اليوم . فإن أحداً لم يتبع سياسة هذه الدولة المثالية التي كان يحلم بها أفلاطون . ولم تكن هذه الدولة الأفلاطونية أساساً لأي نظام من هذه النظم . فهل يمكن أن يقال إن هذه الأفكار التي تنظر إليها باحترام . قد تجاهلها المفكرون والساسة في كل العصور ؟ لا أظن ذلك .

ولكن من العدل أن يقال إن بعض الحكومات الأوروبية كانت صورة متواضعة من حكومة أفلاطون . فهناك تشابه بين وضع الكنيسة الكاثوليكية . في العصور الوسطى وبين الطبقة الحارسة في جمهورية أفلاطون . فالكنيسة الكاثوليكية تكون من قساوسة يختارون أنفسهم . وكلهم قد تدرّب على دراسة

الفلسفة . فهم جميعاً دون تمييز في الطبقة أو الون قد دخلوا المدارس اللاهوتية – وإن كانت المرأة مستبعدة – ولم تكن هؤلاء القساوسة عائلات خاصة . وإنما كانوا يعيشون معاً تماماً كما تصور أفلاطون . وكذلك دور الحزب الشيوعي في الاتحاد السوفيتي . كثيراً ما قورن بطبقاً حارس الدولة في جمهورية أفلاطون وهناك تشابه كبير بين وأضعى الدستور الأمريكي وحكماء أفلاطون – كما أن الدستور كان يهدف إلى اكتشاف الموهوب التي تصلح لإدارة شئون الشعب الأمريكي .

وإذا كان أفلاطون قد جاء دوره تالياً على تلميذه أرسطو . فلأنَّ أرسطو كان فيلسوفاً له عقلية علمية . فقد كان من العلماء الهامين جداً في الفكر الإنساني . كما أنَّ أفلاطون قد جاء ترتيبه أعلى من مفكريْن آخرين في مثل جون لوك الإنجليزي وتوماس جفرسون الأمريكي ونولتير الفرنسي . وسبب ذلك أنَّ أفكار هؤلاء قد أثرت على الفكر الأوروبي قرابة قرنين أو ثلاثة قرون . بينما أثُرَت أفكار أفلاطون على الحضارة الغربية كلها ثلاثة وعشرين قرناً ! .



## ٤١ - ماركونى

( ١٨٧٤ - ١٩٣٧ )

اسمه جويليتو ماركوني مخترع الراديو . ولد في مدينة بولونيا بإيطاليا سنة ١٨٧٤ . من أسرة غنية . وقد تعلم في بيته . وعندما بلغ العشرين من عمره قرأ تجارب هنريش هرتز التي قام بها قبل ذلك بسنوات . وتجارب هرتز قد أثبتت وجود موجات غير مرئية كهربية مغناطيسية . هذه الموجات تتحرك في الهواء بسرعة الضوء .

وآمن ماركوني بأن هذه الموجات يمكن استخدامها في إرسال إشارات صوتية إلى مسافات بعيدة دون حاجة إلى أسلاك . وهذا يجعل الاتصال أسهل من استخدام التلغراف . فعن طريق هذه الموجات يمكن أن يبعث برسائل إلى السفن في المحيط .

وفي سنة ١٨٩٥ . وبعد سنة واحدة من العمل الشاق . نجح ماركوني في اختراع جهاز خاص . وفي سنة ١٨٩٦ ذهب إلى إنجلترا وعرض الجهاز وجعله هناك .

وبسرعة أنشأ شركة . وفي سنة ١٨٩٨ أرسلت الإشارات التي أطلق عليها اسم «ماركوني جرام» وفي السنة الثالثة تمكن من أن يبعث برسائل لاسلكية عبر القناة الإنجليزى . ومضى ماركوني يدخل التحسينات على أجهزته ويسجلها أولاً بأول .

وفي سنة ١٩٠١ نجح في أن يبعث برسائل لاسلكية عبر المحيط الأطلسي .

وأهمية هذا الاختراع قد ظهرت بصورة صارخة سنة ١٩٠٩ عندما غرقت السفينة «رييليك» واستطاعت الرسائل اللاسلكية أن تنقذ عدداً من ركابها . فقد استخدمت في طلب النجدة من السفن المحاورة . وفي نفس السنة حصل ماركوني على جائزة نوبل . وفي السنة التالية نجح في أن يبعث برسائل لاسلكية بين أيرلندا والأرجنتين أى عبر مسافة ستة آلاف ميل .

وهذه الرسائل جميعاً قد انتقلت بطريق مورس أى نقطة وشارة . وكان ماركوني يتصور أنه يمكن نقل الصوت أيضاً عبر هذه المسافات الهائلة . ولكن ذلك لم يتحقق إلا في سنة ١٩١٥ . ولم يعرف العالم الإذاعة على نطاق تجاري واسع إلا في ١٩٢٠ .

وفي السنوات الأخيرة من حياته قام بتصوير استخدام الموجات القصيرة والموجات القصيرة جداً . وتوفي ماركوني في روما سنة ١٩٣٧ .

ومadam ماركوني قد اكتسب شهرته كمخترع . فإن أهميته تتناسب مع أهمية الراديو وما أسف عنه من نتائج هامة . إن ماركوني لم يخترع التليفزيون وإن كان التليفزيون يعتمد تماماً على الراديو . فالراديو هو الرائد الأول للتليفزيون !

ومن المؤكد أن الراديو هام جداً في الاتصالات الحديثة . فالراديو يستخدم في الإذاعة والأخبار ولخدمة البوليس وللأبحاث العلمية . . وعلى الرغم من أن

التلغراف قد اخترع قبل ذلك بقرن ونصف قرن . فإن التلغراف لا يستطيع أن يحل محل الراديو . فالراديو يربط السفن والسيارات والطائرات وسفن الفضاء .

ومكانة ماركوفي تجلى متقدمة على جراهام بل الذي اخترع التليفون . كما أني قد جعلت مكانة أديسون مخترع المصباح الكهربى قبل ماركوفي خطورة وانتشار اختراع أديسون . ولما كان الراديو والتليفزيون ليسا إلا تطبيعاً عملياً لنظريات فاراداي وماكسويل ، جاءه ترتيبهما أسبق من ماركوفي . ومن العدل أن يقال إن عدداً كبيراً من السياسيين الكبار لهم مثل أثر ماركوفي على العالم . ولذلك جاءت مكانته في قائمة الحالدين متقدمة بعض الشئ .



## ٤٢ - بيتهوفن

( ١٧٧٠ - ١٨٢٧ )

لودفيج فان بيتهوفن أعظم موسيقار في كل العصور ، وقد ولد سنة ١٧٧٠ في مدينة بون بألمانيا الغربية . ظهرت موهبته الفذة في سن صغيرة ، وترجع أول أعماله الفنية إلى سنة ١٧٨٣ ، وكشاف صغير زار مدينة فيينا ، وقلعوه إلى الموسيقار موتسارت ، وكان لقاوهما عابرا ، ومعرفتهما قصيرة . وفي سنة ١٧٩٢ عاد إلى فيينا مرة أخرى ، ودرس على يدي الموسيقار هайдن . وكان في ذلك الوقت أعظم موسيقار في فيينا – أما موتسارت فكان قد توفي قبل ذلك بعام واحد . وكان على بيتهوفن أن يظل في فيينا ، عاصمة الموسيقى في ذلك الوقت ، حتى آخر أيام حياته .

وكانت براعة بيتهوفن في العزف على البيانو حدث الدنيا كلها : وكان ناجحاً كعازف وكمدرس للموسيقى . وبسرعة توالى أعماله الفنية الرائعة بكثرة

مذهلة . ولم يجد بيتهوفن صعوبة في أن يكون شهيرا . ولا في أن يهافت ناشر و الموسيقى على كل أعماله الفذة وهو ما يزال في العشرين من عمره .

ولما كان في أواخر العشرينات من عمره . بدأت تظهر عليه أعراض الصمم . وقد تضاعف هذا الموسيقار العبقري من أعراض الصمم . وفك في الانتحار .

أما السنوات بين سنة ١٨٠٢ و ١٨١٥ فقد اعتبرت سنوات متتصف بالعمر الفني لبيتهوفن . وفي هذه الفترة . ومع تزايد الصمم . بدأ ينسحب من الحياة الاجتماعية . وأحس الناس في ذلك الوقت بأنه إنسان مشوه . أو إنسان ذو عاهة . وفي ذلك الوقت كانت له علاقات عاطفية متعددة . ولكن كانت نهاياتها تعيسة .

بينما ظل إنتاجه الفني فيضاً غزيراً لا يتوقف . وعبر ذلك الوقت كان بإحساسه بما يعجب الناس أقل فأقل . فهو يبدع دون أن يفكر كثيراً في الأعمال الفنية التي تسهو الجماهير . وظل ناجحاً رغم كل شيء .

وفي أواخر الأربعينات من عمره أصيب بيتهوفن بالصمم التام . ولم يعد يذهب إلى الحفلات الموسيقية . وانسحب اجتماعياً . وأصبحت أعماله أقل وأكثر صعوبة . حتى لم يعد من السهل فهمها . وأصبح يوّل夫 موسيقاً لنفسه أو لأجيال قادمة . ويقال إنه أعلن لأحد النقاد : أن هذه الموسيقى ليست من أجلك إنما لأجيال من بعده !

وإنه لمن سخريات القدر حقاً أن يصاب أعظم موسيقار في التاريخ بعجز تام عن السمع . ومن العجيب حقاً أن أعمال بيتهوفن التي أبدعها وهو أصم . تعد أروع وأعظم من كل ما فاضت به عبريته قبل ذلك .

وتوفي في فيينا سنة ١٨٢٧ في السابعة والخمسين من عمره .

ومن أعمال بيتهوفن تسع سيمفونيات . و ٣٢ سوناتا على البيانو . وخمس كونشرفات على البيانو والكمان . وجموعة رائعة من الكوراتات الوتيرية والموسيقى المسرحية وغيرها . وأروع من هذا الكم «الكيف» ، أيضاً .

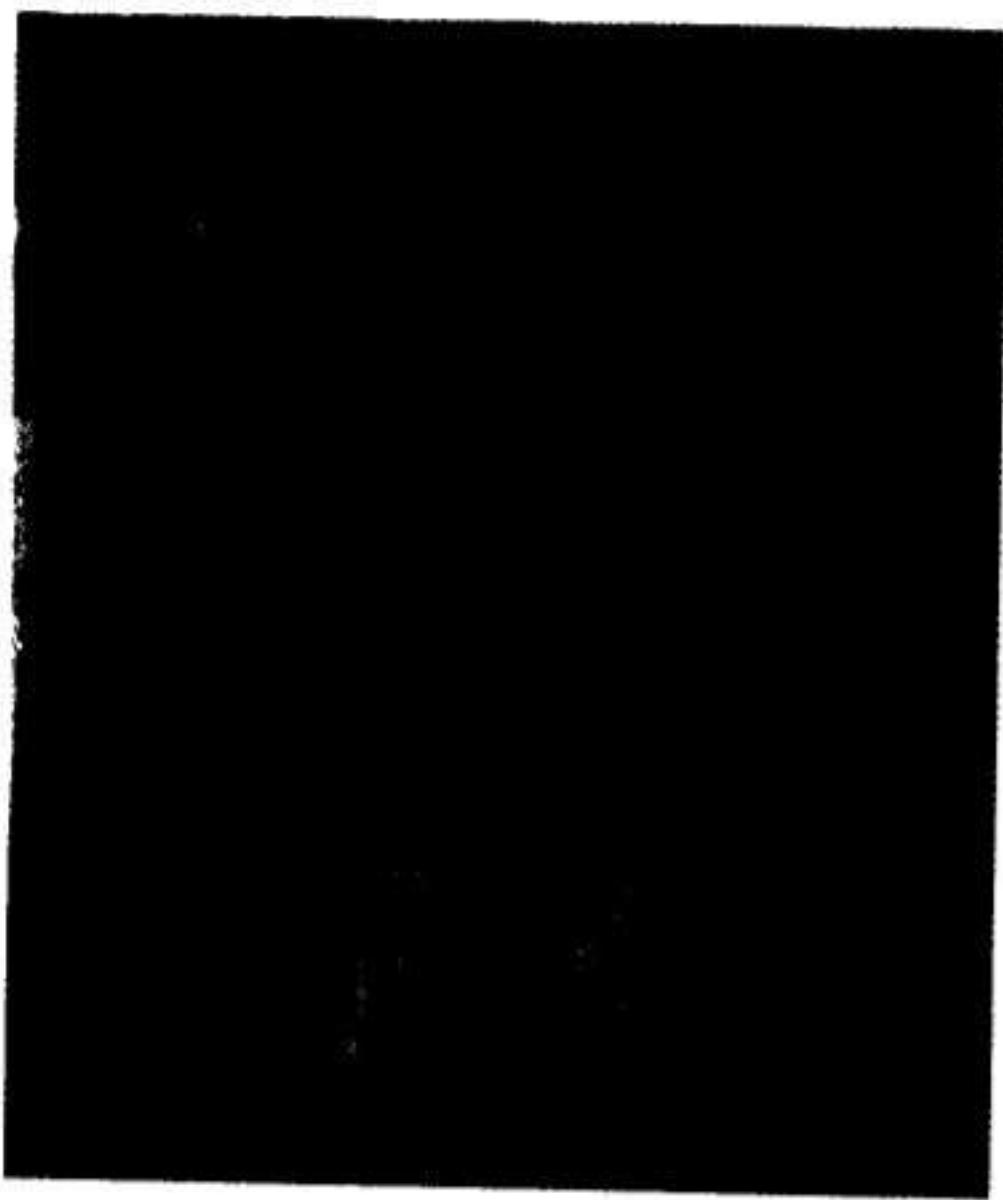
فأعماله الموسيقية تضم إلى العمق ذلك الإحساس بالكمال في بنائها جميعاً . فقد استطاع بيتهوفن أن يرتفع بأعماله الموسيقية إلى أعلى مستوى فني بلغه أى إنسان .

وهو موسيقار مبدع أصيل . وكثير من إبداعه الفنى ظل عميق الأثر في الأجيال التالية . فهو قد أطال السيمفونية ووسع مجالها . وعن طريق قدرته المائلة في عرض إمكانيات البيانو . ساعد كثيراً على أن يجعل البيانو أعظم الآلات الموسيقية . وبيتهوفن هو الذى ساعد الموسيقى على أن تنتقل من مرحلة الكلاسيكية إلى الرومانسية كما أنه هو الذى جعل الأوركسترا أكثر عدداً . وخلاصة عظمة بيتهوفن أنه هو الذى وضع معالم الموسيقى الرومانسية فيما بعد .

وكان بيتهوفن أثره العميق على جميع المUSICIENs فيما بعد . وكان أثره على عباقرة متنوين في مزاجهم وقدراتهم وألوانهم مثل : برامز وفاجنر وشوبرت وتشايكوفسكي . كما أنه مهد الطريق لظهور عباقرة آخرين مثل : بولوز ومالر وريشد اشتراوس وكثير غيرهم .

وطبيعي أن يتتفوق بيتهوفن على كل المUSICIENs الآخرين ، وأن يكون في مكان أرفع منهم جميعاً . وعلى الرغم من أن بوهان باخ له نفس القدر العظيم ، فإن أعمال بيتهوفن قد لقيت شهرة أوسع وجمهوراً أكبر . كما أن ما أبدعه بيتهوفن وما أدخله من تجديدات موسيقية كان أعمق أثراً من موسيقى باخ .

وعومماً فإن الأفكار السياسية والأخلاقية والأدبية ، يكون انتشارها وأثرها أعظم من الموسيقى ، ولهذا جاءت مكانة بيتهوفن تالية لمكانة شكسبير . وإذا نحن قارنا بين الرسام ميكيل أنجلو والموسيقار بيتهوفن . فإننا نلاحظ أن الناس أكثر سعياً للموسيقى من رؤيتهم للمعارض الفنية . ولذلك فأنا أعتقد أن المUSICIENs أعظم أثراً من الرسامين والناحاتين . ولذلك يمكن أن نضع بيتهوفن في مكان متوسط بين الشاعر الإنجليزى شكسبير والرسام الإيطالى ميكيل أنجلو .



## ٤٣ - فرنس هيزنبرج

(١٩٠١ - ١٩٧٦)

في سنة ١٩٣٢ حصل العالم الألماني فرنس هيزنبرج على جائزة نوبل في الفيزياء للدور الذي قام به في اكتشاف «ميكانيكا الكم» - وهي من أعظم الإنجازات في تاريخ العلم الإنساني .

فالميكانيكا هي ذلك الفرع من علم الفيزياء الذي يهم بالقوانين العامة للتحكم في حركة الأشياء المادية . إنه أهم فروع علم الفيزياء ، التي هي أهم العلوم جميعاً . وفي السنوات الأولى من القرن العشرين ، أصبحت قوانين الميكانيكا المعروفة غير قادرة على وصف حركة الأشياء الصغيرة مثل الذرات وجزيئات الذرة . وكان ذلك شيئاً مقلقاً ومحيراً أيضاً . لأن هذه القوانين كانت قادرة على تفسير الأشياء الأكبر حجماً من الذرة . أما الذرة وما دونها فلم تجد قوانين تفسر حركتها .

وفي سنة ١٩٢٥ قدم فرنر هيزنبرج قوانين جديدة تختلف تماماً عن الصيغة التي قدمها نيوتن قبل ذلك . أما نظرية هيزنبرج - وقد أدخل عليها عدد آخر من العلماء بعض التعديلات - فأصبحت قادرة على تفسير حركة كل الأشياء صغيرها وكبیرها .

ومن أهم نتائج نظرية هيزنبرج في تفسير حركة الذرات مبدأ اسمه «مبدأ عدم اليقين» هذا المبدأ الذي وضع صيغته في سنة ١٩٢٧ .

وهذا المبدأ يعتبر أعظم المبادئ أثراً في تاريخ العلم الحديث . وهذا المبدأ يضع حدوداً لقدرة الإنسان على قياس الأشياء .

فهذا المبدأ معناه : أن العقل الإنساني ليس قادراً على معرفة كل شيء . ولا قادراً على قياس أي شيء . إنما هناك قدر لا يعرفه ولا يستطيع أن يكون على يقين منه . أما نتائج هذا المبدأ فشيء هائل حقاً . فإذا كانت القوانين الأساسية للفيزياء تمنع أي عالم . مهما كانت ظروفه مثالية . من أن يحصل على أية معلومات مؤكددة . فمعنى ذلك أنه لا يستطيع أن يتنبأ بحركة أي شيء مستقبلاً . ومعنى هذا المبدأ وتطبيقاً له . فإن أي تعديل أو تطوير على وسائلنا في المعرفة . لن يمكننا من التغلب على هذه الصعوبة !

ومبدأ عدم اليقين هذا ، معناه أن علم الفيزياء . لا يستطيع أن يفعل أكثر من أن تكون لديه تنبؤات إحصائية فقط .

فالعالم الذي يدرس الاشعاع الناري . مثلاً ، يمكنه أن يتنبأ فقط بأن من كل ألف مليون ذرة راديوم مليونان فقط سوف يصدران أشعة جاما في اليوم التالي . كما أنه لا يستطيع أن يتنبأ إن كان أي نوع من ذرات الراديوم سوف يفعل ذلك !

ولكن يمكن أن يقال إنه كلما زاد عدد النرات كان عدم اليقين أكثر . وكلما نقص عدد النرات كان اليقين أكثر . وكانت هذه النظرية مقلقة للدرجة

أن عالماً كبيراً مثل اينشتين قد رفضها أول الأمر . وهو الذي قال : « إن عقل لا يستطيع أن يتصور أن الله سبحانه وتعالى يلعب الطاولة بهذا الكون » .

ومع ذلك لم يجد العلماء أمامهم إلا قبول هذه النظرية التي اهتدى إليها هيزنبرج ! ؟

ومن الواضح أن « نظرية الكم » هذه كانت آثارها أعمق من نظرية النسبية التي ابتدعها اينشتين . وكانت لنظرية الكم هذه آثارها الفلسفية العميقة .

ومن نتائج هذه النظرية أنها استخدمنا микروسكوب الإلكتروني وأشعة الليزر والتراتستور . كما أن لنظرية الكم نتائجها العملية في الفيزياء النووية والطاقة النووية . وهي أساس معلوماتنا عن الطيف الضوئي .

كما أنها تستخدم في الفلك وفي الكيمياء . كما أنها نعتمد عليها في معرفة خواص الهليوم السائل والتكتوينات الداخلية للنجوم ومتناطيسية الحديد والإشعاع النووي .

ولد فرنس هيزنبرج في ألمانيا سنة 1901 . وحصل على الدكتوراه في الفيزياء النظرية من جامعة ميونخ سنة 1923 . ومن سنة 1924 حتى سنة 1927 عمل مساعداً للفيزيائي الدانمركي العظيم نيلز بور . وظهر أول أبحاثه عن « نظرية الكم » في سنة 1925 . وظهرت صياغته لمبدأ عدم اليقين في سنة 1927 . وتوفى هيزنبرج في سنة 1976 عن 74 عاماً . وعاشت من بعده زوجته وسبعة من الأبناء .

وما دامت نظرية الكم بالغة الخطورة هكذا فلماذا لم يجيء ترتيبه بين الخالدين في موقع متقدم . سبب ذلك أن هيزنبرج لم يكن الوحيد من كبار العلماء الذين اهتموا بنظرية الكم في الميكانيكا . فقد ساهم في ذلك كثرون قبله من مثل : ماكس بلانك والبرت اينشتين وينز بور والعالم الفرنسي لويس دبروي . كما ساهم عدد آخر من العلماء : العالم الألماني أرفين شريدنجر والعالم الإنجليزي ديراك . كلّاهما قد أضافا جديداً إلى هذه النظرية بعد أن نشرها هيزنبرج مباشرة . وعلى الرغم من ذلك فإن هيزنبرج هو الشخصية الأساسية في إرساء قواعد هذه النظرية بصورة كاملة . ولذلك استحق هذا المكان الرفيع .



## ٤٤ - جراهام بل

( ١٨٤٧ - ١٩٢٢ )

هو ألكسندر جراهام بل مخترع التليفون . ولد في أدبره باسكتلندا في سنة ١٨٤٧ . وعلى الرغم من أنه لم ينتظم في المدرسة إلا بضع سنوات . فقد علم نفسه بنفسه . وكانت له ثقافة واسعة . وكانت اهتماماته في مرحلة مبكرة جداً من عمره بتسجيل الصوت . وهذا طبيعي لأن والده كان متخصصاً في دراسة الصوتيات وتصحيح النطق وتعليم الصم والبكم .

وسافر بل إلى بوسطون في ولاية ماساشوستس بأمريكا سنة ١٨٧١ ، وهناك وضع قدميه على الطريق إلى اختراع التليفون . وتقدم بتسجيل هذا الاختراع في سنة ١٨٧٦ وأعطيت له الموافقة بعد ذلك بأسابيع . ومن الغريب حقاً ، أن نجد رجلاً آخر اسمه البشع جrai قد سجل نفس الاختراع في نفس اليوم ، ولكن بعد ذلك بساعة !

وبعد أن حصل بل على براءة الاختراع عرض الاختراع في معرض دولي بفيلاطفيا . وقد أثار هذا الاختراع اهتماماً هائلاً ، واستحق لذلك جائزة كبيرة . وكون بل ومساعدوه شركة لإنتاج التليفون . وبعد ذلك أقبل الناس على هذا الاختراع الذي نجح تماماً . وأصبح حديث الناس وفي خدمتهم أيضاً .

ولم يدر جراهام بل وزوجته اللذان يملكان ١٥٪ من أسهم هذه الشركة أن أرباحهما سوف تكون طائلة . وينتهي الجهل باعًا نصبيهما من هذه الشركة مقابل ٢٥٠ دولار للسهم الواحد . وارتفعت الأسهم مرة أخرى فباع الرجل وزوجته ما تبقى لدنهما من أسهم . . ولو انتظرا سنة واحدة لباعاً نصبيهما بـ مليون دولار . وعلى الرغم من أن التليفون قد جعله رجلاً غنياً جداً . فإنه لم يتوقف عن البحث والدراسة . ونجح في اختراع أجهزة أخرى مفيدة ، وإن كانت أقل أهمية من التليفون . وكانت اهتماماته كثيرة جداً . ولكن شيئاً واحداً شغله معظم الوقت هو كيف يساعد الأصم على أن يسمع . فقد كانت زوجته صماء ، وقد حاول طول عمره أن يساعدها على أن تسمع .

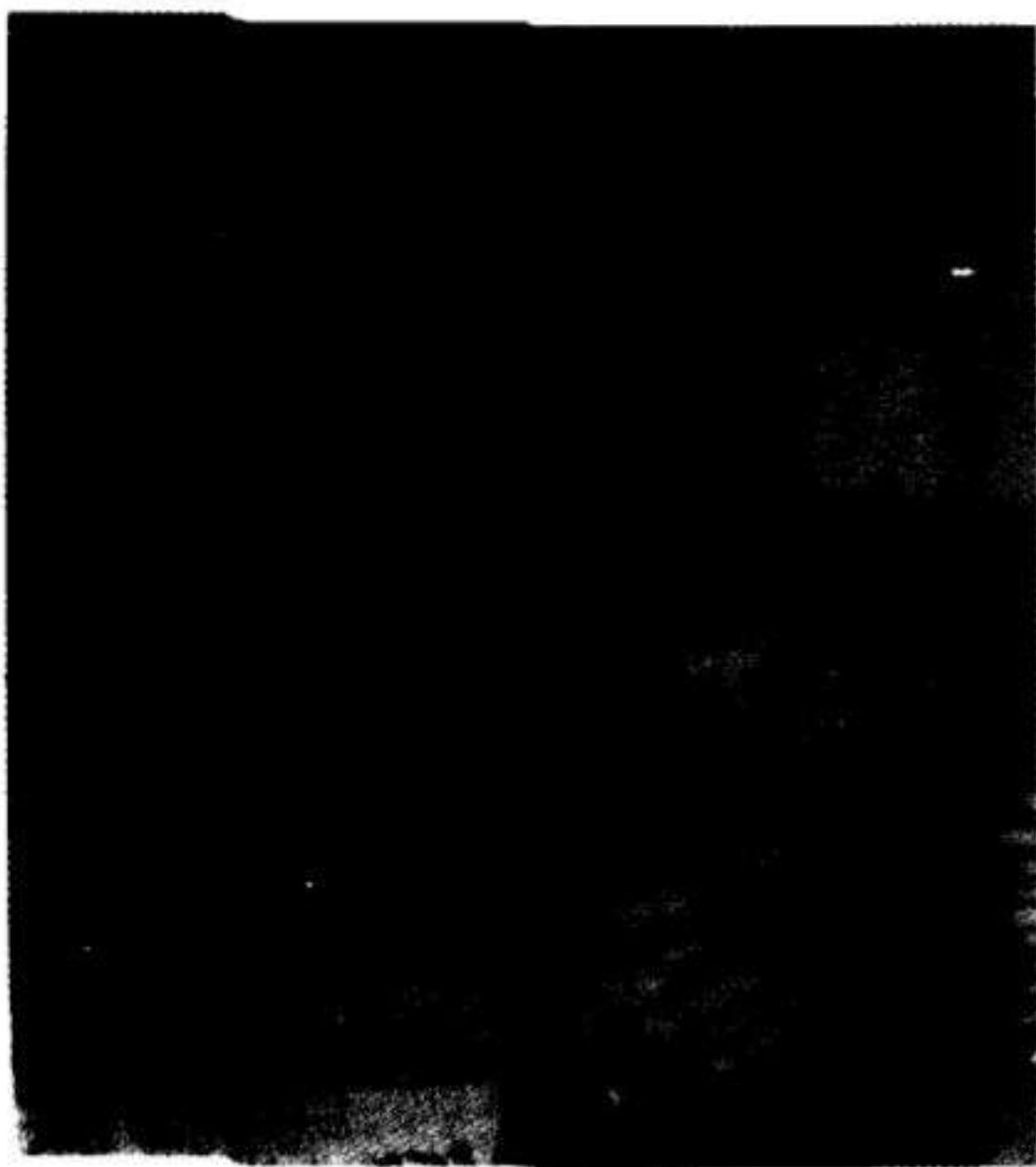
وقد أنجبت له ولدين ماتا طفلين ، وأنجبت له ابنتين .

وفي سنة ١٨٨٢ اكتسب بل الجنسية الأمريكية . وتوفي سنة ١٩٢٢ .

وأهمية بل ترجع إلى أهمية التليفون وأثره في حياة الناس . وهذا التليفون كانت له قوته الخطيرة على حياة الإنسان منذ ذلك الوقت .

وقد وضعت بل بعد ماركوفي . لأن الراديو الذي اخترعه ماركوفي كان أخطر وأعظم وأبعد مدى وأعمق أثراً .

لذلك جاء ترتيب ألكسندر جراهام بل تالياً على ماركوفي في سجل الحالدين .



## ٤٥ - فلمنج

( ١٨٨١ - ١٩٥٥ )

الكنسider فلمنج مكتشف البنسلين ولد في لوفيفيلد بإنجلترا سنة ١٨٨١ ، وبعد تخرجه في المدرسة الطبية بلندن اشغل فلمنج في دراسات التعقيم . وعندها التحق بالجيش في الحرب العالمية الأولى ، كان منها بالجرح والعدوى ، ولاحظ أن الكثير من المطهرات تؤذى خلايا الجسم أكثر مما تؤذى الميكروبات نفسها . ولذلك أيدن أن الذي تحتاج إليه هو مادة تقتضى على البكتيريا ، وفي نفس الوقت لا تؤذى خلايا الجسم .

وفي سنة ١٩٢٢ بعد نهاية الحرب ، ذهب إلى معمله يستكمل دراساته واحتدى إلى مادة أطلق عليها اسم ليسوزيم هذه المادة يفرزها الجسم الإنساني ، وهي خليط من اللعاب والدموع ، وهي لا تؤذى خلايا الجسم ، وهي تقتضى على بعض الميكروبات ، ولكن مع الأسف لا تقتضى على الميكروبات الفقارية بالإنسان . وعلى الرغم من طرافة هذا الاكتشاف فإنه لم يكن شيئاً عظيماً .

أما اكتشافه العظيم فقد حدث في سنة ١٩٢٨ ، فقد تعرضت إحدى مزارع البكتيريا للهواء وتسقطت . ولاحظ فلمنج أن البكتيريا تذوب حول الفطريات في المزرعة التي أعدها في المعمل . واستنتج من ذلك أن البكتيريا تفرز مادة حول الفطريات ، وأن هذه المادة قاتلة للبكتيريا العنقودية . هذه المادة أطلق عليها اسم البنسلين – أي العقار المستخلص من العفونة – وأن هذه المادة ليست سامة للإنسان أو الحيوان .

ونشرت نتائج أبحاث فلمنج سنة ١٩٢٩ ولم تلفت النظر أول الأمر . وأعلن فلمنج أن هذا الاكتشاف من الممكن أن تكون له فوائد طبية خطيرة . ولم يستطع أن يبتكر طريقة لاستخلاص هذه المادة أو تنقيتها . وظل هذا العقار السحرى عشر سنوات دون أن يستفيد منه أحد .

وأخيراً في سنة ١٩٣٠ قرأ أثنان من الباحثين البريطانيين هما هوارد فلوري وأرنست تشين ما كتبه فلمنج عن اكتشافه الخطير ، وأعاد الأثنان نفس التجارب وجربا هذه المادة على حيوانات المعمل . وفي سنة ١٩٤١ استخدما البنسلين على المرضى . وأثبتت تجاربهم أن هذا العقار الجديد في غاية الأهمية .

ويساعدة من حكومتي أمريكا وبريطانيا تسبقت الشركة الطبية على استخلاص مادة البنسلين بكميات ضخمة . وتوصلت هذه الشركات إلى طرق أسهل لاستخلاص المادة السحرية وإنتاج كميات هائلة وطرحها في الأسواق .

واستخدم البنسلين أول الأمر لعلاج جروح الحرب . وفي سنة ١٩٤٤ أصبح في متناول المدنيين في بريطانيا وأمريكا ، وعندما انتهت الحرب سنة ١٩٤٥ أصبح البنسلين في خدمة الجميع .

وقد أدى اكتشاف البنسلين إلى استخدام الكثير من المصادرات الحيوية وأكتشاف عقاقير أخرى سحرية . ولا يزال البنسلين هو أكثر هذه العقاقير انتشاراً حتى يومنا هذا .

وترجع خطورة البنسلين حتى الآن إلى أنه يفيد في عدد كبير متنوع من الأغراض الطبية . فيستخدم في علاج الزهرى والسلان والحمى القرمزية والدفتريا والتهابات المفاصل والإلتهاب الرئوى وتسمم الدم وأمراض العظام والسل والغرغرينة وغيرها .

ولا خوف من الإسراف في استخدام البنسلين ، وإن كان هناك عدد قليل جداً من الناس لديهم حساسية ضد استخدامه .

ولأن البنسلين قد أنقذ ملايين الأرواح وسوف يفعل ذلك في المستقبل أصبح الكسندر فلمنج شخصية هامة في التاريخ الإنساني .

وإن كان بعض المؤرخين يرون أن دور الأطباء الذين نجحوا في تبسيط وسائل استخلاص البنسلين لا يقل أهمية عن المكتشف نفسه ، إلا أن فلمنج لا يزال متقدماً عليهم . فله فضل الاكتشاف ولو لاه لتأخر اكتشاف البنسلين عشرات السنين ، أو لم يكتشف إطلاقاً .

تروج فلمنج وكان سعيداً في حياته . وكان له ابن وحيد . في سنة ١٩٤٥ فاز بجائزة نوبل وشاركه فيها كل من العالمين فلورى وتشين اللذين ساعدا في تيسير الحصول على هذا العقار وتوفي فلمنج سنة ١٩٥٥ .



## ٤٦ - سيمون بوليفار

( ١٧٨٣ - ١٨٣٠ )

أطلقوا عليه اسم « جورج واشنطن أمريكا اللاتينية » وذلك بسبب الدور الذي قام به في تحرير كثير من دول أمريكا اللاتينية : كولومبيا وفنزويلا وأكوادور وبيرو وبوليفيا حررها جميعاً من الاحتلال الأسباني ، ولم يحدث إلا نادراً في التاريخ ، أن استطاع إنسان أن يقوم بمثل هذا في تحرير قارة بأكملها .

ولد سيمون بوليفار في كراكاس بفنزويلا سنة ١٧٨٣ من عائلة أرستقراطية أسبانية الأصل . وقد تأثر في سياساته بأفكار حركة التنوير في فرنسا ، ومن بين الكتب التي قرأها مؤلفات الفيلسوف الإنجليزي جون لوك . والفلسفه الفرنسيين روسو وفولتير ومونتسكيو .

وفي شبابه زار أوروبا وفي روما سنة ١٨٠٥ وقف على تلال أفتينا وأقسم أن يحرر بلاده من الاستعمار الأسباني .

وفي سنة ١٨٠٨ غزا نابليون أسبانيا وعن أخيه ملكاً عليها . وعندما أطاح نابليون بالحكومة الأسبانية كان ذلك تصريراً وتشجيعاً على أن يفعل غيره نفس الشيء مع الأسبان في أي مكان .

وبدأت الثورة ضد أسبانيا في فنزويلا سنة ١٨١٠ . وأعلنت استقلالها رسمياً سنة ١٨١١ . وفي نفس السنة أصبح بوليفار ضابطاً في جيش الثورة ، وفي السنة التالية استعادت أسبانيا سيطرتها على فنزويلا وألقت في السجن بزعيم الثورة فرانشيسكو ميراندا وهرب بوليفار .

وشهدت السنوات التالية سلسلة من الحروب تحققت فيها انتصارات ساحقة ، ووقعت هزائم مروعة . وجاءت نقطة التحول في سنة ١٨١٩ عندما قاد بوليفار جيشه الصغير عبر الأنهر والأحراش والمستنقعات وممرات جبال الأنديز وهاجم القوات الأسبانية في كولومبيا وانتصر على الأسبان في معركة بايوكا الشهيرة يوم ٧ أغسطس سنة ١٨١٩ ، وهي نقطة تحول حقيقة في الثورة على الأسبان .

ونحررت فنزويلا سنة ١٨٢١ ونحررت إكواندور سنة ١٨٢٢ .

ونجح الثائر الأرجنتيني خوسيه دي سان مارتن في أن يحرر الأرجنتين وشيلي من حكم الأسبان ، وتعهد بأن يحرر بيرو أيضاً . والتقي الزعيمان دي مارتن وبوليفار في جايا لكييل بأكواندور في صيف سنة ١٨٢٢ ولم يتفق الاثنان على أسلوب منسق للتعاون بينهما ، وآثر دي مارتن أن ينسحب من القتال نهائياً . مكتفياً بما حققه من انتصارات عظيمة .

وفي سنة ١٨٢٤ أكملت جيوش بوليفار تحرير بيرو وحُوصلت قوات أسبانيا في بيرو العليا (بوليفيا الآن) في سنة ١٨٢٥ .



## كرومويل ( ١٦٥٨ - ١٥٩٩ )

انه الزعيم السياسي العسكري أوليفر كرومويل الذي قاد القوى البرلمانية إلى النصر في الحرب الأهلية في إنجلترا ، وهو الرجل المسؤول عن إرساء الديمقراطية البرلمانية على أنها شكل الحكم في إنجلترا .

ولد كرومويل سنة ١٥٩٩ في هنستنجتون بإنجلترا ، وعندما كان شاباً كانت إنجلترا مزقة بالخلافات الدينية ، وبحكمها ملك أراد أن يكون حاكماً مطلقاً ، وكان كرومويل من أبناء الريف وكان شديد التدين ، وفي سنة ١٦٢٨ انتخب عضواً بالبرلمان ، وبقي فترة قصيرة : لأن الملك تشارلز الأول فر حل البرلمان . وأن يحكم البلاد حاكماً مطلقاً ، ولم يشاً الملك أن يعيد البرلمان إلا في سنة ١٦٤٠ عندما احتاج إلى مال لكي يشن حرباً ضد اسكتلندا . ولكن هذا البرلمان الجديد الذي كان كرومويل عضواً فيه ، طالب الملك بالاً يحكم البلاد

حـكـماً دـكتـاتـوريـاً ، وـلـكـنـ الـمـلـكـ يـرـيدـ أـنـ يـنـفـرـدـ بـالـسـلـطـةـ ، فـنـشـتـ الـحـربـ بـيـنـ الـقـوـىـ الـمـؤـيـدةـ لـلـمـلـكـ وـالـقـوـىـ التـىـ تـسـانـدـ الـبـرـلـانـ وـالـشـرـعـيـةـ الـدـسـتـورـيـةـ .

وـاخـتـارـ كـرـوـمـوـيلـ أـنـ يـقـفـ إـلـىـ جـوـارـ الـبـرـلـانـ ضـدـ الـمـلـكـ ، وـعـادـ إـلـىـ قـرـيـتهـ وـشـكـلـ فـيـلـقاـ مـنـ الـفـرـسـانـ لـيـحـارـبـ الـمـلـكـ . وـخـلـالـ أـرـبـعـ سـنـوـاتـ مـنـ الـقـتـالـ ظـهـرـتـ بـرـاعـتـهـ فـيـ الـقـيـادـةـ الـعـسـكـرـيـةـ وـالـسـيـاسـيـةـ . وـلـعـبـ كـرـوـمـوـيلـ الدـورـ الرـئـيـسـيـ فـيـ مـوـقـعـتـيـنـ شـهـيرـتـيـنـ . . إـحـدـاهـماـ فـيـ مـارـسـتوـنـ (٤ يـولـيوـ سـنـةـ ١٦٤٤) وـالـثـانـيـةـ مـوـقـعـةـ نـاسـبـيـ (١٤ يـونـيوـ ١٦٤٥) وـاـنـتـهـتـ الـحـربـ فـيـ سـنـةـ ١٦٤٦ وـوـقـعـ الـمـلـكـ تـشـارـلـزـ الـأـوـلـ أـسـيـراـ ، وـأـصـبـحـ كـرـوـمـوـيلـ أـنـجـعـ زـعـيمـ بـرـلـانـيـ فـيـ الـمـجـلـرـاـ .

وـلـكـنـ السـلـامـ لـمـ يـتـحـقـقـ ، فـسـرـعـانـ مـاـ تـمـزـقـ الـبـرـلـانـ نـفـسـهـ مـعـسـكـراتـ وـأـحزـابـ مـتـصـارـعـةـ ، وـلـذـلـكـ رـفـضـ الـمـلـكـ أـنـ يـوـافـقـ عـلـىـ أـيـةـ تـسوـيـةـ أـوـ يـذـعـنـ لـمـاـ تـقـدـمـ بـهـ كـرـوـمـوـيلـ ، وـفـيـ مـدـىـ سـنـةـ عـادـتـ الـحـربـ مـنـ جـدـيدـ ، وـهـرـبـ الـمـلـكـ تـشـارـلـزـ الـأـوـلـ وـحاـولـ أـنـ يـجـمـعـ قـواـهـ ، وـقـدـ أـسـفـرـتـ هـذـهـ الـحـربـ عـنـ إـعـدـامـ الـمـلـكـ سـنـةـ ١٦٤٩ـ وـاستـبعـادـ الـعـنـاصـرـ الـمـعـتـدـلـةـ مـنـ الـبـرـلـانـ .

وـأـصـبـحـ بـرـيـطـانـياـ جـمـهـورـيـةـ يـحـكـمـهاـ بـحـكـمـهاـ مـجـلـسـ دـوـلـةـ عـلـىـ رـأـسـهـ كـرـوـمـوـيلـ ، وـلـكـنـ سـرـعـانـ مـاـ تـجـمـعـتـ الـقـوـىـ الـمـسانـدـةـ لـلـمـلـكـيـةـ فـيـ أـيـرـلـانـدـ وـاسـكـتـلنـدـاـ . وـوـقـفـواـ وـرـاءـ اـبـنـ الـمـلـكـ تـشـارـلـزـ الـأـوـلـ ، وـكـانـ مـنـ نـتـيـجـةـ ذـلـكـ أـنـ قـامـتـ جـيـوشـ كـرـوـمـوـيلـ ، بـهـزـيـةـ كـلـ هـذـهـ الجـيـوشـ فـيـ أـيـرـلـانـدـ وـاسـكـتـلنـدـاـ ، وـهـزـمـ الـمـلـكـيـوـنـ هـزـيـةـ كـامـلـةـ ، وـاـنـتـهـتـ هـذـهـ الـحـروـبـ الـمـتـوـالـيـةـ فـيـ سـنـةـ ١٦٥٢ـ .

وـبـنـيـاهـ الـحـروـبـ أـتـيـحـتـ الفـرـصـةـ أـمـامـ كـرـوـمـوـيلـ لـإـقـامـةـ الـحـكـومـةـ ، وـلـكـنـ بـقـيـتـ أـمـامـهـ مـشـكـلةـ ، هـىـ مشـكـلةـ الشـكـلـ الـدـسـتـورـيـ الـحـكـومـةـ الـتـىـ يـتـخـيلـهـاـ ، وـلـمـ تـخـلـ هـذـهـ الـمـشـكـلةـ فـيـ حـيـاةـ كـرـوـمـوـيلـ ، وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ النـصـرـ الـذـىـ حـقـقـهـ كـرـوـمـوـيلـ ، فـيـانـهـ لـمـ يـسـتـطـعـ أـنـ يـحـلـ النـزـاعـاتـ الـتـىـ قـامـتـ بـيـنـ مـؤـيـدـيـهـ عـلـىـ شـكـلـ الـحـكـومـةـ أـوـ عـلـىـ الـدـسـتـورـ ، لـأـنـ هـذـهـ النـزـاعـاتـ قدـ اـصـطـدـمـتـ بـالـمـذاـهـبـ الـدـينـيـةـ الـتـىـ باـعـدـتـ بـيـنـ الـبـرـوتـسـانتـ ، وـبـيـنـ الـبـرـوـتـسـانتـ وـالـكـاثـوليـكـ .

وـقـدـ تـشـكـلـ الـبـرـلـانـ ، بـسـبـبـ الـخـلـافـاتـ الـعـنـيفـةـ ، ثـلـاثـ مـرـاتـ ، وـقـامـ

كرومويل بحل البرلمان في كل مرة ، وانحذ البرلمان دستورين ، ولكن لم يفلح في تطبيق واحد منهما ، وحكم كرومويل بمساندة من الجيش . وكان دكتاتوراً عسكرياً . وكان حرصه المستمر على بناء الديمقراطية ، ورفضه أن يكون ملكاً ، دليلاً على أنه لا يريد أن يكون حاكماً منفرداً . إنما هو يريد حاكماً دستورياً .

ومن ١٦٥٣ حتى ١٦٥٨ كان كرومويل يحمل لقب اللورد حامي الدولة ، وحكم إنجلترا واسكتلندا وايرلندا ، واستطاع كرومويل خلال هذه السنوات الخمس أن يقيم نوعاً من الحكم والإدارة المعتدلة ، وقام بتعديل كثير من القوانين . كما كان مسؤولاً عن نشر التعليم بعد تعديل براجه ، وكان يوماً بالتسامح الديني ، وقد سمح لليهود أن يعودوا إلى إنجلترا وأن يمارسوا طقوسهم الدينية ، فقد طردتهم الملك أدوار الأول قبل ذلك بثلاثة قرون ! وكانت له سياسة خارجية ناجحة ، وتوفي في لندن سنة ١٦٥٨ بعد إصابته بالملاريا .

وقد خلفه في الحكم ابنه الأكبر ريتشارد كرومويل ، ولكن لفترة قصيرة ، وفي سنة ١٦٦٠ أعيد الملك تشارلز الثاني إلى العرش . وأخرج الملك رفات كرومويل وألقى بها في الزبالة ، ولكن معركة الحكم المطلق للملك قد انتهت إلى غير عودة ، وقد أدرك تشارلز الثاني ذلك بوضوح ، فلم يحاول أن يتحدى البرلمان أو يتخذه .

وعندما حاول من بعده الملك جيمس الثاني أن يكون حاكماً مطلقاً ، أسقطه البرلمان في انقلاب هادئ سنة ١٦٨٨ ، والنتيجة هي بالضبط ما كان يريد كرومويل : ملكية دستورية يلتزم فيها الملك بالبرلمان وبالتسامح الديني .

وفي القرون الثلاثة الماضية لم يكف الباحثون عن إعادة الحكم في قضية الزعيم كرومويل ، فاختل了一 النقاد في تقدير أهميته التاريخية ، بعضهم قالوا : منافق وكذاب ، فيما كان يريد أن يجعل البرلمان هو الحاكم الفعلى للبلاد ، جاء هو واستخدم الجيش لحكم البلاد وحل البرلمان !

وآخرون يؤكدون أنه كان مخلصاً في احترامه للبرلمان ، ولكن الظروف هي التي أرغمه كثيراً على العدول عن ذلك ، ثم إنه رفض العرش ، وقد ظل معتدلاً متوازناً .

كيف نزن هذا الرجل ؟

من المؤكد أنه كان قائداً عسكرياً لاماً . استطاع هزيمة الجيوش الملكية في الحرب الأهلية الإنجليزية ، وكانت انتصارات كرومويل هي انتصارات الحكم الدستوري في إنجلترا .

ويجب أن ننظر إلى هذا الحدث الجليل على أنه ما كان يمكن أن يحدث في أوروبا ، لأى سبب ، فقد كانت أوروبا في القرن السابع عشر متوجهة إلى الحكم المطلق ، ولذلك كان انتصار الديمقراطية في بريطانيا ضد التيار الأوروبي كله ، وأصبح هذا الذي حدث في إنجلترا نموذجاً ومثلاً يقتدي به في حركة «التنوير» في فرنسا وفي الثورة الفرنسية أيضاً ، وقاعدة لقيام الحكومات الديمقراطية في أوروبا الغربية ، ومن المؤكد أن الذي حدث في إنجلترا كان له أثره الهائل في ديمقراطية الولايات المتحدة الأمريكية وفي المستعمرات الإنجليزية مثل كندا وأستراليا ، وعلى الرغم من أن إنجلترا تمثل جزءاً ضئيلاً من العالم فإن موجة الديمقراطية قد اتجهت إلى مساحات أوسع .

وكان من الممكن أن يجيء كرومويل في مرتبة أعلى من ذلك في قائمة الخالدين . لو لا أن إرساء الديمقراطية في إنجلترا يرجع الفضل فيه إلى فيلسوف اسمه جون لوك ، ولذلك من الصعب أن نعرف بالضبط نصيب رجل الأعمال كرومويل ورجل الفكر جون لوك ، وكان من نتيجة الجو الفكري الذي أشاعه جون لوك أن تظهر موافق جريئة كالتي اتخذها كرومويل ، وإذا لم يعش كرومويل في إنجلترا ، فإن المعارك البرلمانية في بريطانيا كانت ستفتقد مقاتلاً شجاعاً وقائداً مخلصاً .



٤٨

## جون لوك

( ١٦٣٢ - ١٧٠٤ )

هذا الفيلسوف الإنجليزي جون لوك هو أول من أرسى مبادئ الديمقراطية الدستورية . وقد أثرت فلسفته في مؤسسي الولايات المتحدة وفي كثير من فلاسفة الثورة الفرنسية .

ولد جون لوك سنة ١٦٣٢ في مدينة رنجتون بإنجلترا : تخرج في جامعة أكسفورد وحصل منها على الليسانس والماجister ، وكان شديد الاهتمام بالعلوم ، وفي سن السادسة والثلاثين اختير عضواً بالجمعية الملكية ، وأصبح صديقاً للكيميائي الشهير روبرت بويل . ثم أصبح صديقاً بعد ذلك للعالم الكبير إسحاق نيوتن ، وكان مهتماً بالطب وحصل على بكالوريوس الطب ولم يمارس الطب إلا قليلاً .

أما نقطة التحول في حياته فهي عندما عرف اللورد شافتسبرى ، وأصبح سكرتيره وطبيبه الخاص ، وكان اللورد شافتسبرى شخصية هامة ، وكان

متحرر التفكير ، وقد سجنه الملك تشارلز بعض الوقت ، وفي سنة ١٦٨٢ هرب اللورد إلى هولندا ، وتوفي هناك .

وهرب جون لوك إلى هولندا بسبب صداقته للورد وبسبب أفكاره السياسية أيضاً . وبي في هولندا حتى أسقطت الثورة الملك جيمس الثاني ، الذي جاء خلفاً للملك تشارلز الثاني ، وبعد ذلك عاد إلى إنجلترا في سنة ١٦٨٩ ، ولم يتزوج ومات سنة ١٧٠٤ .

أما الكتاب الذي جعل جون لوك فيلسوفاً شهيراً فهو «مقال في الفهم الإنساني» ظهر سنة ١٦٩٠ ، وفي هذا المقال درس أصل وطبيعة وحدود المعرفة الإنسانية ، وكانت وجهات نظر لوك تجريبية عملية . وكان متأثراً في تفكيره باثنين من الفلاسفة : الفيلسوف الإنجليزي فرانسيس بيكون والفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت . كما أن أفكار لوك قد أثرت في القسيس الإنجليزي جورج باركل والفيلسوف الإنجليزي ديفيد هيوم والفيلسوف الألماني إما نوبل كنت ، وعلى الرغم من أن «المقال» الذي أصدره لوك هو أكثر أعماله الفلسفية أصالة ومن أشهر المؤلفات الفلسفية ، فقد كان أقل أثراً في الأحداث وتطورها من أعماله السياسية الأخرى . ففي بحث له بعنوان «رسالة عن التسامح» ظهرت بلا إمضاء سنة ١٦٨٩ ، رأى لوك أن الدولة يجب ألا تتدخل في حرية العقيدة . ولم يكن لوك أول إنجليزي ينادي بالتسامح الديني بين البروتستانت . غير أن الحجج الجديدة التي ساقها في تدعيم التسامح الديني . هي التي كان لها أعظم الأثر في شعور الناس وموافقهم السياسية ، بل إن لوك انتقل من التسامح بين المذاهب المختلفة في الدين الواحد إلى التسامح بين الأديان كلها ، وقال : يجب ألا نستبعد إنساناً أياً كان عمله أو وظيفته لأنهوثي أو مسلم أو يهودي .

ومن أخطر مؤلفاته الفلسفية كتابه الذي عنوانه «بحثان عن الحكومة» ، وقد صدر سنة ١٦٨٩ ، وفي هذا الكتاب يرسى قواعده الأساسية للديمقراطية الدستورية ، وقد كان لهذا الكتاب أثره العميق في الشعوب الناطقة بالإنجليزية ، وهو يؤمن إيماناً قاطعاً بأن كل إنسان له حقوق طبيعية ، وأن هذه الحقوق الطبيعية

ليست في أن يعيش فقط . إنما في أن يكون حراً وأن تكون له ملكية خاصة ، وأعلن لوك أن وظيفة الحكومة هي حماية الإنسان وحياته وحريته ومتلكاته ، وقد أطلق على هذه النظرية اسم «حكومة الحراسة الليلية للشعب» .

ورفض الحق الإلهي للملوك ، وقال إن الحكومة كسبت شرعية من الذين تحكمهم . وكان لوك يوم من بنظرية الفصل بين السلطات وكان يرى أنه لا توجد سلطة لها الحق في حكم الشعب . إلا السلطة التي اختارها هو ، فهو الذي يعطي الشرعية للذين يحكمونه .

وهو الذي اهتدى إلى كل المبادئ التي حرّكت الثورة الأمريكية قبل وقوعها بمائة سنة ، وكان أثره على الرئيس الأمريكي توماس جيفرسون واضحاً جداً .

وانتقلت أفكار لوك إلى فرنسا والثورة الفرنسية وإلى «إعلان حقوق الإنسان» في فرنسا ، وعلى الرغم من أن هناك شخصيات كثيرة أشهر من لوك مثل جيفرسون وفولتير ، فإن أفكاره هو قد سبقتهم جميعاً ، ولذلك من العدل أن يجيء ترتيبه سابقاً عليهم .



## ٤٩ - ميكلو نجلو

( ١٤٧٥ - ١٥٦٤ )

فنان عصر النهضة العظيم : ميكلو نجلو بوناردى والشخصية البارزة في تاريخ الفنون التشكيلية . إنه رسام لامع ونحات عظيم ومهندس معماري بارع . لقد ترك لنا ميكلو نجلو أعمالا رائعة أذهلت الناس أكثر من أربعة قرون . وأعماله هذه قد تركت أعمق الأثر في كل الأعمال الفنية في أوروبا .

ولد ميكلو نجلو في مدينة كابريزه سنة ١٤٧٥ وهي تبعد أفتينا ميلاً عن مدينة فلورنسا ، وقد ظهرت موهبته في سن مبكرة . وفي الثالثة عشرة من عمره تلمذ على الفنان الكبير جيرلانديو في مدينة فلورنسا . وعندما بلغ الخامسة عشرة من عمره ، انتقل ليعيش في قصر آل مدি�تشى . كأنه أحد أفراد هذه الأسرة النبيلة الغنية . وقد رعاه لورنتسو مدبيتشى حاكم مدينة فلورنسا . وقد برزت موهبته العظيمة ، وكثيراً ما طلب إليه الأمراء والبابوات أن يقوم بالرجم والنحت والبناء . وعلى الرغم من أنه تنقل كثيراً ، فإنه قد أمضى معظم سنوات

عمره في روما وفلورنسا . وتوفى في روما ١٥٦٤ قبل عيد ميلاده التاسع والثمانين .  
بقليل . ولم يتزوج .

وعلى الرغم من أنه لم يكن عبقرية عالمية ، مثل الفنان العظيم المعاصر له دافنشي ، فإن خصوبته الفنية كانت مذهلة . وربما كان الفنان الوحيد ، أو هو بالفعل الفنان الوحيد في العالم ، الذي بلغ القمة في اثنين من الفنون . فهو كرسام في القمة في روعة ما أبدع وفي الأثر الذي تركه في الفنانين الآخرين .

فالرسم الذي تركه على جدران القبة « المسدسة الأضلاع » في كنيسة القديس بطرس بالفاتيكان من أعظم الأعمال الفنية في كل العصور . وعلى الرغم من ذلك فإن ميكيلو نجلو يعتبر نفسه نحاتاً . وكثير من النقاد يرون أنه أعظم نحات في التاريخ . والمثالان اللذان أقامهما لوسى وداود وتمثال « الرحمة » الشهير تعتبر جمياً من الأعمال الفنية التي لم يبلغها أحد من بعده .

ثم إنه مهندس معماري ليس له نظير . ومن أعظم إنجازاته كنيسة آل مدنتشي في مدينة فلورنسا . كما أنه ظل وقتاً طويلاً يعمل مهندساً معمارياً لكنيسة القديس بطرس بالفاتيكان بروما .

ثم إنه نظم عدداً كبيراً من القصائد بلغت ٣٠٠ قصيدة معروفة حتى الآن . ولم تنشر قصائده الغزلية إلا بعد وفاته . وهذه القصائد كشفت عن شاعريته وعن الملامة الرقيقة لشخصيته .

وكما سبق أن ذكرت من قبل في حديثي عن الشاعر العظيم شكسبير أعود فأقول إن الفن والفنان ليس لهما الأثر الكبير في حياة الناس ، كما يفعل الساسة ورجال الدين . ولذلك فهذا الفنان رغم عبقريته . يجئ في مرتبة أقل من عدد من العلماء والمخترعين الذين لم يبلغوا شهرته في التاريخ . وإن كانوا أعمق أثراً في حياة الشعوب ! .



## ٥٠ - البابا أوربان الثاني

( ١٠٩٩ - ١٠٤٢ )

لا يذكر هذا البابا إلا القليل من الناس ولكن ليس هناك إلا عدد قليل من الناس الذين استطاعوا أن يتركوا أثراً مثله في التاريخ المسيحي . فقد كان أثره قوياً مباشراً . فهو البابا الذي دعا العالم المسيحي إلى حرب مقدسة لاستعادة الأرض المقدسة . واسهل بذلك الحروب الصليبية .

واسمه الأصلي هو أوودو دلاجرى ولد حوالي سنة ١٠٤٢ بالقرب من مدينة شاتيون على نهر المارن في فرنسا . وقد جاء من أسرة نبيلة . وتلقى تعليماً جيداً . وابتداً سلك الرهبنة والكهنوت من مراحله الأولى حتى أصبح بابا الكاثوليك في سنة ١٠٨٨ .

وكان شخصية قوية مؤثرة . ولكن ليست هذه الصفات هي التي جعلت له هذا المكان الرفيع بين الحالدين . وإنما جاءت شهرته ومكانته لقرار اتخذه يوم ٢٧ نوفمبر سنة ١٠٩٥ .

في ذلك اليوم دعا إلى اجتماع كنسي كبير في مدينة كليرمون . واحتشد ألف الناس . وألقى فيهم أخطر خطبة ألقاها إنسان في التاريخ ، فقد بيأثرها قرونا عديدة ، في هذه الخطبة احتاج على السلاجمة الأتراك الذين يحتلون الأرضي المقدسة بما فيها من معابد وكنائس . وطالب جميع المسيحيين بأن يشنوا حرباً مقدسة لإنقاذ هذه الأرضي من أيدي المسلمين . ولم يكتف بأن دعا الناس إلى أن يحجوا إلى هذه الأرضي ويحرروها . بل إنه طلب إليهم أن يقيموا هناك لأن أرضها أرحب وأغنى من أوروبا المقدسة بالناس . ثم إنه أعلن أنه سوف يغفر الذنوب جميعاً لمن يساهم في هذه الحرب الصليبية .

وأثار أوربان كل رغبات الناس النبيلة والمنحطة معاً . وقبل أن يفرغ من خطبته هتف الناس قائلين : إذن هي إرادة الله . . وأصبحت هذه العبارة هي شعار الحروب الصليبية قرونا عديدة : إنها إرادة الله . . إن هذه الحرب إرادة الله .

وبعد شهور قليلة بدأت الحرب الصليبية الأولى .

وجاءت من بعدها حروب صليبية ثانية وثالثة حتى بلغت هذه الحروب ثمانى حروب مقدسة واستغرقت أكثر من مائة سنة ! .

أما أوربان نفسه فقد توفي سنة ١٠٩٩ أي بعد أسبوعين من استيلاء الصليبيين على مدينة القدس . مات دون أن تبلغه أبناء هذا النصر الكبير .

ومعروف لنا جميعاً خطورة الحروب الصليبية وما تركته من أثر في أوروبا وآسيا وأفريقيا . وما تركته في نفوس الغزاة والشعوب التي شاركت في القتال والدفاع والهزيمة والنصر . وكيف أن هذه الحروب قد قربت بين الغرب والشرق . وكيف أن الغرب اكتشف أن الحضارة الشرقية أكثر تقدماً وتطوراً من الحضارة الغربية . وأن هذا الاتصال بين الشرق والغرب هو الذي مهد لعصر النهضة الأوروبية .

وأوربان الثاني قد اتخذ مكانه بين الحالدين . ليس بسبب فداحة الحروب

الصلبية فقط ، إنما لأن هذه الحرب ما كان من الممكن أن تشتعل لو لا . . .  
و صحيح أنه لو لا الظروف المواتية في ذلك الوقت . وكانت خطبته التاريخية بلا  
أثر يذكر . صحيح أيضاً أنه لكي تتحرك مثل هذه الجموع بحماس وحرارة  
واستشهاد فإنها تحتاج إلى شخصية قوية . ولم يكن بين معاصريه من رجال السياسة  
من يبلغ قدره بين الناس . ولذلك كان هو ضرورياً لقيام هذه الحرب . ولو  
قدر - مثلاً - لامبراطور ألماني أن يدعوه إلى حرب مقدسة ضد الأتراك . فن  
غير المؤكد أن يشاركه الفرسان الإنجليز في ذلك ! .

ولم تكن في ذلك الوقت سوى شخصية واحدة ، تجاوزت بعمقها كل الحدود  
هي شخصية البابا أوربان الثاني . فلو لا هذا الرجل ولو لا شخصيته وخطبته  
المليئة ما كانت الحروب الصليبية ولا جرؤ أي زعيم سياسي أن يدعو إلى مثل  
هذه الحرب . ولو دعا إليها فإن أحداً لن يستجيب له ، ولكن رجلاً له هذه  
المكانة الدينية وهذه الحرارة وهذا الحماس البالغ قد استطاع ذلك فكان له  
هذا الأثر البالغ على التاريخ الإنساني .



## ٥١ - عمر بن الخطاب

(٦٤٤ - ٥٨٦)

عمر بن الخطاب هو ثانى الخلفاء الراشدين . كان أصغر من الرسول ﷺ وقد ولد في مكة مثل الرسول . وليس معروفاً على وجه اليقين متى ولد ، وإن كان معروفاً متى توفي . حتى سنة وفاته ليست مؤكدأة أيضاً .

وكان عمر من أشد الناس خصومة وعداء للرسول ﷺ وللإسلام . وفجأة تحول عمر بن الخطاب إلى الإسلام ، وأصبح بعد ذلك من أعظم وأشجع الداعين له . ويشبه ذلك تماماً : تحول القديس بولس إلى الديانة المسيحية . وأصبح عمر بن الخطاب من أقرب المؤمنين إلى الرسول الكريم ﷺ . وظل كذلك حتى الموت .

في سنة ٦٣٢ توفي الرسول ﷺ دون أن يختار خليفة من بعده . غير أن عمر ابن الخطاب قد بايع أبا بكر الصديق ، صديق الرسول ﷺ وأبو زوجته

عاشرة . وقد أدت هذه المبايعة إلى منع الصدام بين المسلمين أو الصراع على الخلافة وأصبح أبو بكر أول خليفة للمسلمين بعد وفاة محمد ﷺ . وكان أبو بكر خليفة ناجحاً . ولكن لم يلبث أن توفي بعد سنتين من خلافته .

ولكن أبا بكر قد اختار عمر بن الخطاب خليفة من بعده . وهو أيضاً أب لإحدى زوجات الرسول ﷺ - السيدة حفصة - وقد كان اختيار أبي بكر لعمر قراراً حاسماً ، وبذلك تفادى الصراع على الخلافة بين المسلمين . وأصبح عمر خليفة في سنة ٦٣٤ . وظل كذلك حتى قتل سنة ٦٤٤ في المدينة المنورة . وكان قاتله عبداً فارسياً .

وعندما كان عمر يعاني سكريات الموت شكل جماعة من ستة أشخاص ليختاروا خليفة من بعده حرصاً على وحدة المسلمين ، وحسناً للنزاع وتفادياً للصراع على الخلافة . واختارت هذه الجماعة عثمان بن عفان الخليفة الثالث الذي ولّ شئون المسلمين فيها بين سنة ٦٤٤ وسنة ٦٥٦ .

وفي فترة خلافة عمر بن الخطاب التي استغرقت عشر سنوات تحققـت الفتوحـات الكـبرـى لـلإسـلام . فغـزـت جـيـوشـ الـمـسـلـمـينـ سـورـياـ وـفـلـسـطـينـ ، وـكـانـتـ فـيـ ذـلـكـ الـوقـتـ جـزـءـاـ مـنـ الـامـبـرـاطـورـيـةـ الـبـيـزـنـطـيـةـ ، وـفـيـ مـعرـكـةـ الـبـرـمـوكـ سـنةـ ٦٣٦ـ اـنـتـصـرـ الـعـربـ عـلـىـ قـوـاتـ بـيـزنـطـةـ وـسـقـطـتـ دـمـشـقـ فـيـ نـفـسـ السـنـةـ . وـبـعـدـهـ بـسـنـتـيـنـ سـقـطـتـ الـقـدـسـ أـيـضـاـ . وـعـنـدـمـاـ كـانـتـ سـنةـ ٦٣٩ـ غـزـتـ الـجـيـوشـ الـعـرـبـيـةـ مـصـرـ وـهـيـ الـأـخـرـىـ كـانـتـ تـحـتـ السـيـطـرـةـ الـبـيـزـنـطـيـةـ . وـفـيـ خـلـالـ ثـلـاثـ سـنـوـاتـ تـمـ لـلـعـربـ الـاسـتـيلـاءـ عـلـىـ مـصـرـ .

وـقـبـلـ أـنـ يـصـبـعـ عـمـرـ خـلـيـفـةـ لـلـمـسـلـمـينـ بـوـقـتـ قـصـيرـ دـخـلـتـ جـيـوشـ الـعـربـ بـلـادـ الـعـرـاقـ ، وـكـانـتـ جـزـءـاـ مـنـ الـامـبـرـاطـورـيـةـ السـاسـانـيـةـ الـفـارـسـيـةـ ، وـلـكـنـ الـقـوـاتـ الـعـرـبـيـةـ فـيـ عـهـدـ عـمـرـ قـدـ اـنـتـصـرـتـ فـيـ مـعرـكـةـ الـقـادـسـيـةـ سـنةـ ٦٣٧ـ . وـلـمـ تـكـدـ تـجـيـئـ سـنةـ ٦٤٢ـ حـتـىـ كـانـتـ أـرـضـ الـعـرـاقـ كـلـهاـ تـحـتـ السـيـطـرـةـ التـامـةـ بـجـيـوشـ الـمـسـلـمـينـ . وـاستـولـتـ جـيـوشـ الـإـسـلـامـيـةـ عـلـىـ بـلـادـ فـارـسـ بـعـدـ الـمـعرـكـةـ الـفـاـصـلـةـ فـيـ نـهـاـيـةـ سـنةـ ٦٤٢ـ .

وفي سنة ٦٤٤ مات عمر . ولم تتوقف غزوات المسلمين بسبب مقتل عمر ، وإنما مضت تكمل الاستيلاء على بلاد فارس ، وعلى شمالي أفريقيا أيضاً .

وكما أن هذه الانتصارات كانت هامة ، فإن صمود قوات المسلمين في البلاد التي استولوا عليها كان شيئاً أكثر أهمية . وعلى الرغم من أن ليبران قد تحولت إلى الإسلام فلأنها قد استقلت عنه وظلت مسلمة أيضاً ، ولم تتحرر سوريا والعراق ومصر ، فقد تحولت هذه البلاد جميعاً إلى الإسلام وازدادت عموراً الوقتعروبة .

وقد كان عمر خليفة حكيمها وسياسياً بارعاً . وقد رأى أن تظل قوات المسلمين بعيدة عن المدن تعيش في التكتنات . وفرض على المسيحيين الزكاة أو الجزية إذا لم يعتنقوا الإسلام . وهم أحرار في ذلك . ولم يفرض الإسلام على أحد بالقوة ، ومن هذا يبدو واضحاً أن حروب العرب كانت حروباً قومية ، ولم تكن حروباً دينية تفرض الإسلام بالسيف .

وما أنجزه عمر بن الخطاب شيء باهر . فبعد وفاة الرسول عليه الصلاة والسلام كان عمر هو الشخصية التي نشرت الإسلام ، فتغير هذه الغزوات السريعة ، ما كان من الممكن أن ينتشر الإسلام في هذه المساحات الشاسعة من الأرض . ومعظم البلاد التي غزتها جيوش المسلمين ظلت عربية إسلامية حتى يومنا هذا . صحيح أن الفضل أولاً وأخيراً للرسول عليه الصلاة والسلام . وهو من أجل عظمة شخصيته وأثره البالغ في التاريخ استحق بجدارة أن يكون رقم واحد بين المائة الخالدين . ولكن كثيراً من الفضل يعود إلى عمر بن الخطاب بعد ذلك . فعمر ساعد بذكائه وعبريته على نشر الإسلام وتمكينه من البلاد الأخرى .

وربما بدا غريباً أن شخصية مثل عمر بن الخطاب ليست معروفة لدى الغرب مثل شخصيات شارلمان أو يوليوس قيصر ، ومع ذلك فقد استحق هذا المكان الرفيع بين الخالدين . ولكن الغزوات التي شنتها جيوشه ومدى ما تركته من آثار في التاريخ ، أخطر بكثير مما تركه كل من يوليوس قيصر وشارلمان .



## ٥٢ - أشوكا

(ق. م ٣٠٠ - ق. م ٢٣٢)

أشوكا ربما كان أعظم ملك في تاريخ الهند ، كان ثالث ملوك أسرة موريما وحفيد مؤسسها : شاندرا جوبتا موريما . وشاندرا جوبتا كان زعيمًا عسكريًا . وقد استطاع بعد نهاية غزوات الإسكندر الأكبر ، أن يستولي على شمالي الهند . ويُوَسِّس أول امبراطورية كبيرة في تاريخ الهند .

ولا أحد يعرف بالضبط متى ولد أشوكا . وربما كان قريباً من سنة ٣٠٠ ق.م ولقد اعتلى العرش حوالي ٢٧٣ ق. م . وقد سار على أسلوب جده فوسع رقعة الأرض عن طريق الغزوات العسكرية . وفي السنة الثامنة لحكمه شن حرباً مظفرة ضد ولاية كالنجا على الشاطئ الشرقي للهند (حيث توجد الآن ولاية أوريسا) ولكن عندما تبين أشوكا فداحة الانتصارات العسكرية انزعج لذلك كثيراً . فقد قتل أكثر من مائة ألف نسمة ، وجراح عدد أكبر من ذلك . وقد روج له

ما حدث لدرجة أنه قرر أن يكف عن القيام بأية عمليات عسكرية بعد ذلك . واستنكر أية أعمال عسكرية . واعتنق الديانة البوذية التي تنادى بالصدق والرحمة والابتعاد عن العنف .

ثم إنه ذهب إلى أبعد من ذلك ، فامتنع عن أكل اللحوم وأصبح نباتياً . وأقام المستشفيات وحظائر الحيوانات . وألغى الكثير من القوانين الصارمة وفتح الطرق وشق الترع . وعين عدداً كبيراً من رهبان البوذية لينشروا الرحمة والمحبة بين الناس . وأشاع التسامح بين كل الأديان . وإن كان قد أبدى اهتماماً شديداً بالديانة البوذية .

وهذه الديانة قد اكتسبت شعبية هائلة . كما أن عدداً كبيراً من رهبانها قد ذهبوا بذريعتهم خارج الهند . فانتشرت بسرعة في جزيرة سيلان .

وأمر الملك أشوكا بتسجيل قصة حياته وأعماله على أعمدة المعابد وفي كل مملكته . ولا تزال هذه الأعمدة سليمة حتى اليوم . ووجود هذه الأعمدة يدلنا اليوم على مدى اتساع مملكة أشوكا . ثم إن النقوش الباقية عليها ، هي دليلنا الوحيد على أعماله المجددة . كما أن هذه الأعمدة تعتبر من روائع المعمار القديم .

وبعد خمسين عاماً من وفاة أشوكا انهارت امبراطورية موريا . ولم تعد إلى الحياة بعد ذلك . وكان أثر أشوكا على العالم كبيراً . فعندما اعتلى العرش كانت الديانة البوذية محدودة ، ولم تكن منتشرة إلا في شمال الهند . ولكن عند وفاته ، كان لها أتباع في كل الهند وفي الدول المجاورة . وأشوكا مسئول أكثر من أي إنسان آخر ، عن نشر هذه الديانة حتى أصبحت من الديانات الكبرى .



٥٣

## القديس أوغسطين

(٣٥٤ م - ٤٣٠ م)

عاش القديس أوغسطين في السنوات الأخيرة لسقوط الإمبراطورية الرومانية ، وكان أعظم رجال اللاهوت في زمانه . وقد أثرت فلسفته في الديانة المسيحية وفي حياة الناس في العصور الوسطى ، ومن المؤكد أن أثراها ما يزال باقياً حتى اليوم .

ولد أوغسطين سنة ٣٥٤ في مدينة سوق أهراس بالجزائر على مدى ٤٠ ميلاً من مدينة عنابة . وكان أبوه وثنياً . وكانت أمه مسيحية مؤمنة . ولم يعمده أحد عند مولده . وكان ذكاؤه واضحًا في فترة شبابه ، وفي السادسة عشرة من عمره أرسل إلى جامعة قرطاجة . وهناك اخذا له عشيقه وأنجب منها طفلاً غير شرعي . وفي التاسعة عشرة من عمره قرر دراسة الفلسفة . وسرعان ما تحول إلى الديانة المانوية أنسها ماني سنة ٤٠٢ ، وفي ذلك الوقت لم تجتذبه الديانة المسيحية ، بينما أستهونه الديانة المانوية . وبعد تسع سنوات خاب أمله في الديانة المانوية .

وعندما بلغ التاسعة والعشرين من عمره انتقل إلى روما . وهناك أصبح مدرساً للخطابة ، وهناك درس الفلسفة الإغريقية ، وخصوصاً فلسفة الإفلاطونية الجديدة – وهي تطوير وتعديل لفلسفة أفلاطون قام به فيلسوف الإسكندرية أفلوطين .

وكان أسقف مدينة ميلانو يسمى القديس أمبروزيو . واستمع إلى مواعظ القديس أمبروزيو الذي قدم له جوهر الديانة المسيحية . وفي الثانية والثلاثين من عمره اعتنق المسيحية . وفي سنة 387 تم تعليمه أوغسطين مسيحياً ، ثم عاد إلى مدينته سوق أهراس .

وفي سنة 391 أصبح أوغسطين مساعداً لأسقف مدينة عنابة . وبعد خمس سنوات توف الأسفـقـ . وأـصـبـعـ أـوـغـسـطـيـنـ أـسـقـفـ بـدـلـاـ مـنـهـ . وـظـلـ يـشـغـلـ هـذـاـ المـنـصـبـ الـدـيـنـيـ طـيـلـةـ حـيـاتـهـ .

وعلى الرغم من أن عنابة لم تكن مدينة هامة . فإن نبوغ أوغسطين سرعان ما انتشر في كل مكان حتى أصبح من أعظم زعماء الكنيسة ، وعلى الرغم من ضعف صحته ، فإنه استطاع بمساعدة من يعلى عليهم أن يؤلف عدداً هائلاً من المowاعظ الدينية والتأملات الدينية . فألف ٥٠٠ موعظة ما تزال مصونة حتى اليوم . وبعث بأكثر من ٢٠٠ رسالة . ولكن أهم مؤلفاته الدينية كتابان هما «مدينة الله» و«الاعترافات» . وهذا الكتاب الأخير يعتبر من أعظم الترجم الذاتية في التاريخ ، وقد ألفه في الأربعينات من عمره .

وكثير من مواعظ أوغسطين ورسائله قد انصبت على إبطال الديانة المانوية وغيرها من المذاهب الملحدة .

وقد حارب أوغسطين راهباً دينياً إنجلتراً اسمه بلاجيوس جاء إلى روما سنة 400 . وكان بلاجيوس يرى أن خطيئة آدم ليست وراثية ، وأن الإنسان يستطيع أن يتحرر من الخطيئة هذه ب أعماله الخيرة . ولكن أوغسطين حارب هذا الراهب حتى طرده الكنيسة . وكان من رأي أوغسطين أنه ليس من السهل على أي إنسان أن يتحرر من خطيئة آدم الموروثة . وأنه لكي يتحقق له الخلاص فلا بد من حنابة الله ورعايته .

ويرى أوغسطين أن الله يعلم مقدماً من الذين سيتحررون من الخطية . ولذلك فخلاص الإنسان مقدر سلفاً . والله وحده يعلم ذلك . وقد أخذت الكنيسة بهذا الرأي . وتأثر به رجال آخرون مثل القديس توماس الإكويبي ، والقس جون كالفن .

وذهب أوغسطين إلى أبعد من ذلك عندما حرم الجنس ، وجعل الجنس جريمة كبيرة . وقد أثرت هذه الآراء في حياة الملائكة من بعده .

وفي السنوات الأخيرة من حياة أوغسطين انهارت الامبراطورية الرومانية . وقيل في تفسير ذلك إن الرومان قد سقطوا بسبب انحلالهم وكفرهم وابتعادهم عن الله .

وكتاب «مدينة الله» للقديس أوغسطين هو دفاع عن المسيحية ضد أعدائها . وفي الكتاب مذهب كامل لفلسفة التاريخ . وقد أدت هذه الفلسفة إلى أن تطورت أوروبا وفقاً لها . وأعلن أوغسطين أن الامبراطورية الرومانية لا أساس لها ، وأن مدينة روما نفسها لا قيمة لها . إنما المدينة التي لها كل قيمة هي «مدينة الله» أي التقدم المستمر للبشرية وفقاً لمبادئ الله وقيمه . ولا وسيلة عنده لخلاص الإنسان إلا عن طريق الكنيسة . وهو يرى أنه لا أهمية لملك أو امبراطور ترقى إلى مستوى أهمية البابا وخطورة الكنيسة . وعلى الملوك والأباطرة أن يطلبوا عون الكنيسة والبابا وقد سعد البابوات بذلك . وبذلك يكون أوغسطين قد أرسى أساس النزاع بين الكنيسة وبين الملوك والرؤساء إلى مئات السنين بعد ذلك .

وقد أثرت فلسفة أوغسطين الدينية في عدد كبير من النابحين من رجال الكنيسة مثل توماس الإكويبي ومارتن لوثر وغيرهما .

وتوفي أوغسطين في مدينة عنابة سنة ٤٣٠ في السادسة والسبعين من عمره . ولما هاجمت قبائل الوندال هذه المنطقة من الجزائر أحرقوا مدينة عنابة ، ومن بين الأشياء القليلة القيمة التي نجت من الحريق : الكاتدرائية ومكتبة القديس أوغسطين .



## ٥٤ - ماكس بلانك

( ١٨٣٥ - ١٩٤٧ )

في ديسمبر سنة ١٩٠٠ استطاع الفيزيائي الألماني ماكس بلانك أن يهز الأوساط العلمية كلها عندما أعلن أن طاقة الموجات الضوئية تففر بصورة غير متصلة . وأنها مكونة من أكمام - ومفردتها : كم .

ونظرية الكم هذه قد صدمت الاعتقاد العلمي السائد في ذلك الوقت . وهذه النظرية الجديدة وضعت قواعد نظريات الكم التي أدت إلى ثورة في الفيزياء . قد جعلتنا نقترب كثيراً من فهم أعمق لطبيعة المادة والإشعاع .

ولد بلانك في مدينة كيل بألمانيا سنة ١٨٥٨ . درس في جامعات برلين وميونخ . وحصل على الدكتوراه في الفيزياء مع مرتبة الشرف الأولى من جامعة ميونخ . وكان في العشرين من عمره . وبعد قليل اشتغل بالتدريس في جامعة ميونخ ثم في جامعة كيل . وفي سنة ١٨٨٩ أصبح أستاذاً في جامعة برلين . وظل كذلك حتى اعتزل في سنة ١٩٢٨ في سن السبعين .

وبلانك . مثل عدد كبير من العلماء ، قد أهتم بدراسة الإشعاع الذي يصدر عن الأجسام السوداء حين يتم تسخينها . ( وتعريف الشيء الأسود تماماً هو الذي لا يصدر أى إشعاع . إنما يختص كل ما يسقط عليه من ضوء ) واستطاع عدد من علماء الفيزياء أن يسجلوا الإشعاع الصادر عن الأجسام السوداء . وذلك قبل أن يفكر بلانك في حل هذه المشكلة . وأول إنجاز قام به بلانك هو اكتشاف المعادلة الجبرية المعقدة التي تسجل حركة الإشعاع الصادر عن الجسم الأسود . وهذه النظرية التي اكتشفها والتي لا تزال تستخدم في الفيزياء النظرية حتى اليوم تلخص ما انتهى إليه علماء الفيزياء في تجاربهم المعملية ، ولكن هناك مشكلة : وهي أن قوانين الفيزياء تكشف لنا عن معادلة أخرى أو صيغة أخرى للإشعاعات الصادرة عن الأجسام السوداء .

وقد فكر بلانك كثيراً في هذه المشكلة ، ثم خرج لنا بنظرية جديدة تماماً : وهي أن الطاقة المشعة إنما تبعث على شكل وحدات قد أطلق على كل واحد منها اسم «الكم» . وفقاً لهذه النظرية فإن كمية الأشعة الصادرة تتوقف على طول الموجة أو على اللون مثلاً .

وأصبحت نظرية بلانك تسمى فيما بعد نظرية « ثابت بلانك » . وهي نظرية مختلفة تماماً عن كل النظريات السائدة في هذا المجال .

واستطاع بلانك بعد ذلك أن يعرف بالضبط مقدار الطاقة التي يشعها الجسم الكامل السواد .

ولولا أن بلانك عالم جليل ثابت القدم في الفيزياء لسقطت هذه النظرية . ولكن الاحترام العظيم الذي يحظى به جعل العلماء يتوجهون إليه وإلى نظريته بالتفكير العميق . وتأكد لهم أن ما يقوله صحيح تماماً .

وفي بادئ الأمر أعتقد العلماء أن ما اهتدى إليه بلانك ليس إلا أسطورة رياضية . حتى هو نفسه كان يرى هذا الرأي ، ولكن بعد وقت قصير ثبت علمياً أن نظرية الكم هذه يمكن استخدامها في علوم أخرى ، وفي ظاهرات

آخرى غير الأجسام المكتملة السوداء . وقد استعان اينشتين في سنة ١٩٠٥ بهذه النظرية في شرح أثر الصورة الضوئية واستعان بها نيلس بور في سنة ١٩١٣ في تفسير بناء النواة وفي سنة ١٩١٨ عندما فاز ماكس بلانك بجائزة نوبل . كان قد ثبت تماماً أن نظريته صحيحة ١٠٠٪ وأنها ذات أهمية بالغة لعلوم الفيزياء النظرية .

وقد أدى موقفه العدائى للنازية إلى أن أصبحت حياته في خطر . وقد أعدم ابنه سنة ١٩٤٥ ، لأنه اشترك في المؤامرة الفاشلة لاغتيال هتلر . ومات بلانك سنة ١٩٤٧ في التاسعة والثمانين من عمره .

وأعظم إنجازات القرن العشرين هو تطور علم « ميكانيكا الكم » ، بل إنه أكثر خطورة من نظرية النسبية التي اكتشفها اينشتين . فنظرية « ثابت بلانك » كان لها دور خطير في نظريات الإشعاع ، وفي كثير من النظريات الفيزيائية . وكان لها أثر كبير في نظرية بناء النواة ، وفي مبدأ عدم اليقين عند هيزنبرج ، وفي كثير من النظريات العلمية .

وبلانك هو أبو ميكانيكا الكم . وإن كان دوره متواضعاً في التطورات والتعديلات التي أدخلت على نظريته . ومن الخطأ أن نقلل من شأن بلانك بسبب ذلك . . فهو الذي حرر العقول العلمية من النظريات القديمة الجامدة ، مما شجع العلماء من بعده على اكتشاف نظرية أكثر اتساقاً من نظريته .



## ٥٥ - جون كالفن

( ١٥٠٩ - ١٥٦٤ )

هذا الرجل اللاهوتي البروتستانتي الأخلاقى جون كالفن يعتبر من أهم معالم التاريخ الأوروبي . لأن أفكاره عن موضوعات متنوعة مثل اللاهوت ونظم الحكم وأخلاقيات الناس ، وعادات العمل . كان لها الأثر العظيم لمدة أربعة قرون في حياة مئات الملايين من الناس .

وجون كالفن ، واسمه الحقيقي جان كوفان ، قد ولد في سنة ١٥٠٩ بمدينة توبيون بفرنسا ، تعلم في كلية لومونتاجي بباريس ثم التحق بجامعة أورليان للدراسة القانون . كما أنه درس القانون في جامعة بورج .

كان جون كالفن في الثامنة من عمره عندما أعلن مارتن لوثر احتجاجاته الخمسة والسبعين على باب كنيسة فيتزبرج ، مستهلا بذلك حركة الاحتجاج الدينى - البروتستانتية . وقد نشأ كالفن على المذهب الكاثوليكى . ولكن في

شبابه تحول إلى المذهب البروتستانتي . ولكي يفلت من محاكمة الكاثوليك له فقد ترك باريس ، وبعد أن ظل ينتقل من مكان إلى مكان استقر أخيراً في مدينة بازل بسويسرا . وهناك عاش تحت اسم مستعار ومضى يدرس اللاهوت . وفي سنة ١٥٣٦ كان في السابعة والعشرين من عمره ، ونشر أروع مؤلفاته «مبادئ الديانة المسيحية» . وجاء هذا الكتاب شرحاً ضافياً لمبادئ المذهب البروتستانتي . وبذلك أصبح رجلاً مشهوراً .

وبعد ذلك في نفس السنة سافر إلى جنيف بسويسرا . وكان المذهب البروتستانتي قد انتشر ويكسب كل يوم آلاف المؤمنين الجدد . وطلبوه إليه أن يبقى هناك مدرساً وزعيماً . ولكن سرعان ما وقعت الخلافات بينه وبين نهل جنيف حتى اضطر إلى مغادرة المدينة وغادرها .

وفي سنة ١٥٤١ دعوه إلى العودة . فعاد وبقى حتى موته زعيماً دينياً وسياسياً أيضاً .

ولم يكن كالفن دكتاتوراً في جنيف . فأكثر سكان المدينة لهم حق التصويت . كما أن السلطة السياسية كانت في يد مجلس مكون من ٢٥ شخصاً . ولم يكن هو عضواً في هذا المجلس . ولذلك كان معرضاً للطرد في أي وقت . وطردوه بالفعل سنة ١٥٣٨ لولا أن تمسكت به الأغلبية . ولكن كالفن ظل يحكم مدينة جنيف ثم أصبح حاكماً المطلق بعد ذلك .

وبقيادته وسيطرته أصبحت مدينة جنيف هي معقل المذهب البروتستانتي في أوروبا . وحاول كالفن تدعيم المذهب البروتستانتي في البلاد الأخرى وخاصة في فرنسا . وكثيراً ما كان يشار إلى جنيف على أنها «روما البروتستانية» . تماماً كما كانت روما معقل الكاثوليكية .

وكان من أوائل ما اتخذ من قرارات بعد عودته إلى جنيف . هو تنظيم الكنيسة . وبذلك يضرب مثلاً لبقية الكنائس في أوروبا . وفي جنيف التي الكثير من الحاضرات ، ومضى في مراجعة كتابه عن «مبادئ الديانة المسيحية» كما أنه التي حاضرات عديدة عن اللاهوت والكتاب المقدس .

وَكَانَتْ مَدِينَةُ جَنِيفُ مَدِينَةً مُتَشَدِّدَةً . إِذْ حَرَمَتِ الْخَمْرَ وَالقَمَارَ وَالرَّقْصَ وَالْأَغَانِيَ الْعَاطِفِيَّةَ . وَكَانَتْ تَفْرُضُ الْعَقَابَ الشَّدِيدَ عَلَى الْمُخَالَفِينَ . وَكَانَ حُضُورُ النَّاسِ إِلَى الْكَنِيسَةِ أَمْرًا يَحْتَمِمُهُ الْقَانُونُ . وَكَانُوا يَشْرَطُونَ أَيْضًاً أَنْ تَكُونَ مَوَاعِظُ الْقَسَاؤَةِ مَطْوِلَةً مُسْتَفِيَّضَةً .

وَكَانَ كَالْفَنْ يَشْجُعُ النَّاسَ عَلَى مَنَاقِشَةِ رِجَالِ الدِّينِ . وَعَلَى طَلْبِ الْعِلْمِ . . . وَفِي عَهْدِهِ أَنْشَئَتْ جَامِعَةً جَنِيفَ وَكَانَ كَالْفَنْ رِجْلًا مُتَعَصِّبًا . وَكَانَ يَعَاقِبُ الْمُلْحِدِينَ وَالْكُفَّارَ وَالْعَصَاءَ . وَكَانَ مِنْ أَشْهَرِ ضَحَّاكِيَّاهُ طَبِيبًا أَسْبَانِيَّا اسْمُهُ سَرْفِيُّوسُ . كَانَ لَا يُؤْمِنُ بِالثَّالِوثِ : الْأَبَ وَالْابْنَ وَالرُّوحُ الْقَدِيسُ . فَلَمَّا وَصَلَ مَدِينَةُ جَنِيفَ اعْتَقَلَهُ كَالْفَنُ ، وَحُوْكِمَ بِتَهْمَةِ الإِلْحَادِ وَأُعْدَمَ حَرْقًا فِي سَنَةِ ١٥٥٣ . كَمَا أَنَّ عَدَدًا كَبِيرًا مِنَ الَّذِينَ اتَّهَمُوكُمْ بِالاشْتِغالِ بِالسُّحُورِ قُدِّمُوكُمْ حَرْقًا .

وَتَوَفَّ كَالْفَنُ فِي سَنَةِ ١٥٦٤ وَقُدِّمَ تَوْفِيقُ زَوْجِهِ سَنَةَ ١٥٤٩ ، وَرَزِقَتْ مِنْهُ بِطَفْلٍ ماتَ عِنْدَ ولَادَتِهِ . وَتَرَجَّعَ أَهْمَيَّةُ كَالْفَنِ ، لَا إِلَى اجْتِهَادِهِ الْدِينِيِّ ، وَإِنَّمَا إِلَى نَشَاطِهِ السِّيَاسِيِّ وَأَفْكَارِهِ الَّتِي حَاوَلَ أَنْ يَنْقُلَهَا إِلَى النَّاسِ . فَهُوَ أَكْدَ أَهْمَيَّةَ وَسُلْطَةِ الْكِتَابِ الْمَقْدِسِ . وَهُوَ مِثْلُ مَارْتِنِ لُوتِرَ . قَدْ أَنْكَرَ سُلْطَانُ رُومَا وَكَنِيسَةُ رُومَا الْكَاثُولِيَّكِيَّةَ . وَهُوَ مِثْلُ لُوتِرَ وَالْقَدِيسِ أُوغُسْطِينِ وَالْقَدِيسِ بُولِسَ . يُؤْمِنُ بِأَنَّ النَّاسَ جَمِيعًا خَطَاةٌ وَوَرَثَةُ الْخَطَايَا . وَأَنَّ الْخَلاصَ لَا يَبْعِيْدُ عَنْ طَرِيقِ الْعَمَلِ الصَّالِحِ . وَإِنَّمَا عَنْ طَرِيقِ الإِيمَانِ الصَّادِقِ وَهُوَ يُؤْمِنُ بِأَنَّ اللَّهَ قَدْ قَدَرَ مُقْدِمًا قَدْ قَدَرَ سَلْفًا مِنَ الَّذِي يَرْحَمُهُ وَمِنَ الَّذِي يَعْذِبُهُ . فَإِذَا كَانَ اللَّهُ قَدْ قَدَرَ مُقْدِمًا مِنَ الَّذِي يَرْحَمُهُ ، وَمِنَ الَّذِي يَعْذِبُهُ فَلِمَاذَا يَتَّبِعُ النَّاسُ مِبَادَئَ الْأَخْلَاقِ؟ وَكَانَ جَوابُ كَالْفَنِ أَنَّ الشَّخْصَ الَّذِي اخْتَارَهُ اللَّهُ لِرَحْمَتِهِ ، هُوَ أَيْضًا نَفْسُ الشَّخْصِ الْطَّيِّبِ الْمُخْلِصِ الْمُؤْمِنِ الْمُسْتَحْقِقِ لِهَذِهِ الرَّحْمَةِ . فَخَلَاصَنَا لَا يَتَحْقِقُ لِأَنَّا نَفْعَلُ مَا هُوَ خَيْرٌ ، وَإِنَّمَا نَحْنُ نَفْعَلُ مَا هُوَ خَيْرٌ لِأَنَّ اللَّهَ قَدْ اخْتَارَنَا لِرَحْمَتِهِ .

وَقُدِّمَتْ لَآرَائِهِ آثارُهَا الْعَمِيقَةُ فِي حَيَاةِ مُلَادِينِ النَّاسِ . وَكَانَ لَهُ أَتَابَعُ أَكْثَرَ مِنْ أَتَابَعَ مَارْتِنَ لُوتِرَ نَفْسَهُ . وَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ أَنَّ أَلمَانِيَا وَالدُّولَ الْإِسْكَنْدَرِيَّةَ قَدْ شَابَعَتْ مَارْتِنَ لُوتِرَ ، فَإِنَّ هُولَنْدَا وَسوِيْسِرَا قَدْ أَصْبَحَتَا مِنْ أَتَابَعَ كَالْفَنِ . كَمَا كَانَتْ هَنَاكَ أَقْلِيَّةً تَتَّبِعُهُ فِي بُولَنْدَا وَالْمَهْرِ وَأَلمَانِيَا أَيْضًا .

ومدينة جنيف حكمها الثيوقراطية – أى حكم رجال الدين – لا الديمقراطية أى حكم الشعب ، وإن كان الهدف هو أن يحكم الشعب نفسه بنفسه في النهاية . وليس من الصدف أن نجد الدول التي كانت مركزاً لإشعاع مذهب كالفن هي هي التي أصبحت بعد ذلك منطلقاً للديمقراطية مثل سويسرا وهولندا وبريطانيا .

وترجع أهمية كالفن إلى الأثر العميق الذي تركه في أوروبا وأمريكا ، صحيح أن مارتن لوثر هو صاحب البروتستانتية ومفجرها ، لولا أن كالفن قد ساعد بصورة قوية على نشر المذهب وإرساء قواعده مئات السنين ، وعند مئات الملايين ، ولذلك كان لابد أن يجيء دوره تالياً على دور مارتن لوثر ، ولكن ترتيبه أسبق من فلاسفة من مثل فولتير وروسو ، لأن أثره المعنوي كان أعمق وأبعد مئات المرات .



## ٥٦ - وليم مورتون

( ١٨١٩ - ١٨٦٨ )

ربما كان هذا الاسم غريباً على آذان الناس ، ولكن هذا الرجل كان أعمق أثراً من كثرين من المشاهير . لأن هذا الرجل هو المسؤول الأول عن إدخال التخدير في العمليات الجراحية .

فلم يحدث في التاريخ إلا قليلاً ، أن تُقْرَأَ اكتشاف من الصفة والأثر العميق ، كما تُقْرَأَ التخدير . إنه لشيءٌ رهيب حقاً أن يظل المريض مفتوح العينين أثناء إجراء عملية جراحية له . فالطبيب يفتح بطنه وينشر عظامه ، والمريض يشعر بذلك كله ويصرخ . ولذلك فوضع نهاية لهذا العذاب شيءٌ يستحق عظيم التقدير .

ولد مورتون سنة ١٨١٩ في مدينة شارلتون بولاية ماساشوستس بأمريكا ، وقد درس جراحة الأسنان ، ومارس جراحة الأسنان . وشارك أحد الأطباء في الاهتمام بالتخدير . ولكن هذه المشاركة لم تسفر عن شيءٍ .

وفي السنوات التالية اهتدى د. ولز إلى استخدام « الغاز المضحك » في تخدير الأسنان . ونجح في ذلك . ولسوء حظه فقد فشل في عرض تجاربه أمام الأطباء . وكان تخصص مورتون هو تركيب الأسنان الجديدة . ولكن ينبع في ذلك لابد من خلع جذور الأسنان والضرس القديمة . وكان ذلك عملاً ألمًا جدًا . وأدرك مورتون أن « الغاز المضحك » ليس وسيلة ناجحة في تخفيف آلام المرضى .

وبدأ إلى استخدام الأنثير . وقد اكتشف الأطباء ، قبله بثلاثة قرون أن الأنثير قادر على التخدير . وقد اكتشف ذلك طبيب سويسري اسمه بارسلسوس . ولكن أحداً من الأطباء لم يكن قد استخدم الأنثير في تخدير الأعضاء أثناء العمليات الجراحية .

واستخدم مورتون الأنثير في العمليات الجراحية . استخدمه أولًا في إجراء جراحة لكلبه . ثم استخدم الأنثير في خلع أسنانه هو . ثم أتيحت له الفرصة في ٣١ سبتمبر سنة ١٨٤٦ عندما استخدمه عند جراحة واحد من مرضاه . جاءه مريض يشكو من آلام شديدة في أسنانه وأبدى استعداده لتحمل أي نوع من الألم شريطة أن يتخلص من أسنانه التي توجعه . فعرض عليه مورتون مادة الأنثير وأخبره أنه سوف يستخدمها في خلع أسنانه . ووافق المريض . ولما أفاق الرجل بعد التخدير أعلن مورتون أنه لم يشعر بأدنى ألم .

وأجرى مورتون عمليات جراحية عديدة أمام الأطباء ونشرت الصحف هذا الاكتشاف العظيم ودارت معارك هائلة بين الأطباء : أحدهم صاحب الفضل الأول في استخدام الأنثير في تخفيف ويلات العمليات الجراحية ؟ واستخدم الأطباء المادة الجديدة ولم يذكروا صاحبها ولا دفعوا له مكافأة عن ذلك ، وأصيب دكتور مورتون باليأس والغم . . ومات فقيرًا في سنة ١٨٦٨ في مدينة نيويورك . وكان لم يبلغ التاسعة والأربعين من عمره ! .

ولا جدال اليوم على أهمية التخدير في كل العمليات الجراحية . ولكن السؤال هو : إلى أي حد يرجع الفضل في اكتشاف أهمية الأنثير في التخدير وبالتالي أهمية د. مورتون نفسه وتفوقه على الأطباء الآخرين ؟

من المؤكّد أن مورتون يوم أجرى عمليته الشهيرة في أكتوبر ١٨٤٦ قد قام بتحويل مجرى تاريخ الطب والجراحة . وليس أدل على دور مورتون من العبارات المنقوشة على قبره :

ولiam مورتون محترع ومكتشف التخدير عن طريق التنفس ، مما أدى إلى تخفيف الألم عند إجراء العمليات الجراحية . وكانت الجراحة قبله عذاباً ، ولكن بعده أصبح العلم قادرًا على التحكم في الألم وعلى القضاء عليه .



٥٧

## وليم هارفي

( ١٥٧٨ - ١٦٥٧ )

إنه الطبيب الإنجليزي الذي اكتشف الدورة الدموية ، ووظيفة القلب ، ولد سنة ١٥٧٨ في مدينة فولكستون . وكتابه *الضمخ* « دراسة في تشريح حركة القلب والدم عند الحيوانات » قد نشر في ١٦٢٨ . وقد اعتبره العلماء ألم كتاب في تاريخ علم وظائف الأعضاء . والكتاب بغير شك ، بداية علم وظائف الأعضاء الحديث . ولا ترجع أهمية الكتاب إلى مدى الاستفادة منه ، ولكن إلى أنه قد كشف لنا عن الطرق المختلفة لفهم وظائف القلب ودورة الدم وكيف يعمل الجسم البشري .

وليس أبسط من أن نقول اليوم إن للدم دورة . ولكن لم يكن ذلك واضحا قبل هارفي .

وعملاء الحياة قبل هارفي كانت لم يم مثل هذه الأفكار :  
١ - إن الطعام يتتحول إلى دم في داخل القلب .

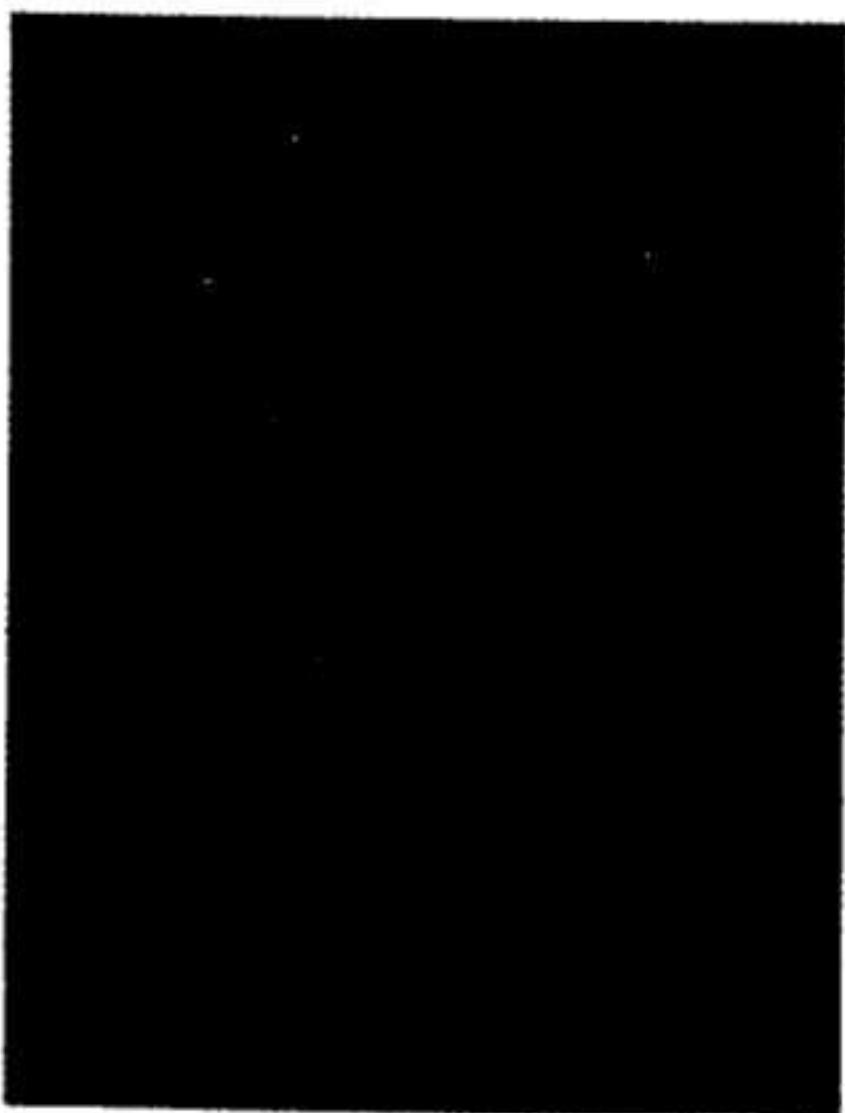
- ٢ - إن القلب يقوم بتسخين الدم .
- ٣ - إن الشعيرات امتلأت بالهواء .
- ٤ - إن القلب هو مصنع « الأرواح الحية » .
- ٥ - إن الدم في الشرايين والشعيرات يعلو ويهبط متوجهاً إلى القلب أحياناً ومبعداً عنه أحياناً أخرى .

وجالينوس ، وهو أبو الطب الإغريقي القديم . والذى أجرى تshireمات مختلفة في الأوعية الدموية لم يشك مطلقاً في أن الدم يدور . . وحتى بعد صدور كتاب هارفي هذا تشكك عدد كبير من الأطباء في أن الدم له دورة ، وأنه يدخل القلب وينخرج منه ، وأن القلب هو سبب هذه الدورة الدموية . وقد استهل هارفي تصويره لهذه النظرية بطريقة حسابية بسيطة . فهو يقول إن كمية الدم الذى يضخه القلب في كل مرة يدق تزن حوالي أوقيتيين مضروبة في ٧٢ مرة . . عدد دقات القلب في الدقيقة = ٤٥ رطلاً من الدم في كل دقيقة . ولكن هذه الكمية تفوق كثيراً وزن أي إنسان عادى وتزيد كثيراً على وزن الدم في الجسم نفسه ! ولذلك أصبح من الواضح عنده أن هذا الدم يدخل وينخرج من القلب . وقد استغرق هارفي تسع سنوات يدرس ويحلل ويراقب ويشرح حتى وضحت الصورة تماماً .

واستنتج أن القلب هو الذى يضخ الدم ، داخلاً وخارجًا . ولكن هذا الرأى لم يلق أي تأييد من العلماء . ولكن عند وفاته ثبت لدى العلماء أن الرجل كان على حق .

وكانت له نظريات أيضاً في علم « الأجنة » فقد امتاز هارفي بقدرته الفائقة على الملاحظة . وكتابه الذى صدر في سنة ١٦٥١ بعنوان « توالد الحيوانات » يدل على البداية الحقيقية لعلم الأجنة ، وعارض النظرية التى تقول إن الجنين منذ البداية له نفس مكونات الطفل ، ولكن على نطاق صغير جداً ! ، وكان من رأيه أن الجنين يتكون بالتدرج .

وكانت حياته ممتعة وهادئة وناجحة أيضاً . تزوج ولم ينجُب أولاداً .



## ٥٨ - بيكرييل

( ١٨٥٢ - ١٩٠٨ )

انطوان هنري بيكرييل مكتشف الإشعاع . ولد في باريس بفرنسا سنة ١٨٥٢ . حصل على الدكتوراه سنة ١٨٨٨ . وفي سنة ١٨٩٢ أصبح أستاذ الفيزياء التطبيقية في متحف التاريخ الطبيعي بباريس . ومن الطريف أنه شغل نفس الكرسي الذي جلس فيه أبوه وجده لتدريس الفيزياء وكذلك فعل ابنه من بعده !

و عمل بيكرييل أستاذًا في معهد العلوم . وفي هذا المعهد . اهتم إلى اكتشافه العظيم . . وظل في منصبه هذا حتى توفي .

وقبل اكتشافه للإشعاع بعام واحد اهتم العالم الألماني فلهلم رنتج إلى الأشعة السينية . وهذا الاكتشاف قد هز الأوساط العلمية كلها . . وقد تسامل بيكرييل إن كان في استطاعته استخراج الأشعة السينية من أيّة مادة أخرى مشعة . وأجرى تجربة على بعض البلورات المشعة وضعها تحت ورق أسود تماماً ثم عرضها لأشعة الشمس . ثم أبعدها عن الشمس لوجد أن هذه البلورات قد ارتفعت على الورق

الأسود . واستنتج أن الأشعة السينية يمكن أن يكون لها مصدر آخر غير الذي اهتدى إليه رنتجن . ولكن بمحض الصدفة اكتشف أن بلورات اليورانيوم تصدر إشعاعاً حتى إذا لم تتعرض لأشعة الشمس .

وأعاد التجربة مرة أخرى وثالثة . وانتهى إلى أن أملاح اليورانيوم تصدر إشعاعاً حتى لو كانت في الظلام . وعرف العالم هذه الإشعاعات بأنها إشعاعات ييكريبل .

واهتدى ييكريبل أيضاً إلى أن إشعاع اليورانيوم ليس إشعاعاً كيميائياً إنما هو من خواص اليورانيوم .

وفي سنة 1896 نشر سبعة أبحاث عن هذا الاكتشاف . ومن بين الذين قرأوا هذه الأبحاث السيدة ماري كوري . واهتدت هي الأخرى إلى أن عنصر الشيوريوم مادة إشعاعية . وعملت السيدة ماري كوري مع زوجها بيير كوري الذي اهتدى قبل ذلك إلى عنصرين مجهولين هما البلونيوم والراديوم . وأنهما عنصران مشعان أيضاً . وكان بيير وماري كوري هما أول من استخدم الكلمة «النشاط الإشعاعي» تفسيراً لهذه الظاهرة الجديدة .

واهتدى علماء آخرون إلى هذه الظاهرة من بينهم رذرفورد وكذلك مسوري . واهتدى العلماء بعد ذلك إلى أن إشعاعات ييكريبل تنطوي على أنواع من الإشعاع . واتفق العلماء على تسميتها بأشعة : إلفا وبيتا وجاما .

وتنبه العلماء إلى أن هذا الإشعاع هو طاقة تخرج من هذه العناصر . وكان شيئاً مدهشاً أن تخرج كل هذه الطاقة من داخل النزرة . وقبل هذا الاكتشاف لم يكن لدى العلماء أي شك في أن في داخل نواة النزرة طاقة هائلة .

وفي سنة 1903 منحت جائزة نوبل في الفيزياء للزوجين بيير وماري كوري . وقد توفي بيير كوري سنة 1908 .

والنشاط الإشعاعي بالغ الأهمية . إذ أن له تأثير عملية مباشرة مثل علاج السرطان . وضروري لمواصلة البحث العلمي . كما أنه يفيينا في معرفة الكثير عن

نكوين النواة . كما أن النشاط الإشعاعي يستخدم في الأبحاث الكيماوية ويستخدم أيضاً في الأبحاث الأثرية والجيولوجية . وأعظم ما اهتدينا إليه عن طريق النشاط الإشعاعي هو أن هناك طاقة هائلة مختزنة في داخل النواة . وبعد خمسين عاماً من اكتشاف بيكريل عرفنا وسائل إطلاق الطاقة النووية . أول تطبيق لذلك إلقاء القنبلة الذرية على هيروشيما وكانت هذه القنبلة من البورانيوم – أى أنها أطلقتها الطاقة الهائلة الموجودة في ذرات البورانيوم .

وليس من الانصاف أن يحصل بيكريل وحده على شرف اكتشاف الإشعاع أو الطاقة النووية . فقد سبقه وسايره وتفوق عليه كثيرون . ولكن يظل اكتشاف بيكريل للإشعاع أو الطاقة المشعة إحدى علامات الطريق في العصر الحديث .

وهناك تشابه بين بيكريل وبين ليفنيك . . فكما أن ليفنيك قد اكتشف في قطرة ماء عالماً عجياً . فلذلك وجد بيكريل عالماً هائلاً في ذرة من معدن مشع . وكلامها قد اهتدى إلى اكتشافه بمحض الصدفة . ولكن ما كان من الممكن لأحدهما أن يعرف هذا الاكتشاف العظيم لو لم يكن مشغولاً طول الوقت بالبحث والتنقيب .

ولكن بيكريل يجب أن يجني تاليًا على ليفنيك . لأن اكتشاف الميكروبات كان له أثر قوى و مباشر في حياة كل الناس أعظم مما كان للإشعاع .

ولذلك فيبيكريل أهم بكثير جداً من عالم ليطالي اسمه اتريكو فري . لأن فري هذا كان مشغولاً ببناء القنبلة الذرية .



## ٥٩ - مندل

(١٨٢٢ - ١٨٨٤)

هو جريجور مندل الذي دخل التاريخ على أنه الرجل الذي اكتشف قوانين الوراثة . فقد عاش هذا الرجل شخصاً غامضاً . فهو راهب نمساوي مولع بالبحث العلمي . ولذلك فاكتشافاته العلمية الباهرة قد تجاهلها العلماء أو لم يلتقطوا إليها .

ولد مندل سنة ١٨٢٢ في هيسنستدورف وهي إحدى مدن الإمبراطورية وإن كانت الآن تقع في تشيكوسلوفاكيا . وفي سنة ١٨٤٣ التحق بأحد الأديرة . وصار قسياً في سنة ١٨٤٧ . وحاول أن يكون مدرساً فرسّب في الامتحان في مادتي علم الحياة والجيولوجيا .

ثم ذهب ليتعلم في جامعة فيينا . ومن سنة ١٨٥١ حتى سنة ١٨٥٣ تفرغ للدراسة الرياضيات والعلوم . ولم يحصل على أي مؤهل للتدرис . ولكنه اشتغل بالتدرис في المدرسة الملحقة بالدبير .

وفي سنة ١٨٥٦ بدأ بجري تجاربه على النباتات .

وفي سنة ١٨٦٥ اهتدى إلى قوانين الوراثة المشهورة .

ومضى مندل ينشر أبحاثه في مجلات غير معروفة . كما أنه مضى يبعث بأبحاثه لعدد من كبار العلماء في عصره ، ولكن أحدا لم يلتفت إليه .

وعندما توفي مندل لم يدر أحد ما الذي فعله هذا الرجل ، ولا ما الذي حاوله ولا ما الذي اكتشفه . فقد عاش مجهولا ، ومات أيضاً .

ولكن أبحاث مندل اكتشفت بعد ذلك في سنة ١٩٠٠ . فقد اهتدى إليها ثلاثة من العلماء كانوا يعملون متخصصين تماماً هم العالم الهولندي دفريس والعالم الألماني كورنس والعالم النمساوي فون تشرماك والثلاثة يعملون متخصصين مستقلين تماماً واهتدوا إلى قوانين مندل . والثلاثة قد نشروا أبحاثهم وأعلنوا أنّ ما وصلوا إليه يؤكد صحة ما سبق أن اهتدى إليه مندل !

وهي نتيجة واحدة ووصل إليها ثلاثة من العلماء في وقت واحد !

فا هي قوانين الوراثة التي اكتشفها مندل ؟

اكتشف أن هناك صفات وراثية موجودة تنتقل من جيل إلى جيل . وفي النباتات التي درسها مندل وجد أن هناك صفات مثل لون الورقة وشكلها وحجمها وكذلك البذور تنتقل صفاتها من جيل إلى جيل . وهناك عاملان من عوامل الوراثة : وهما أن بعض الصفات تتغلب على الصفات الأخرى . وأن هذه الصفات المغلوبة لا تختفي إنما تظهر فيها بعد بصورة أخرى .

أما كيف اهتدى مندل إلى ذلك . فعن طريق البحث والصبر والإصرار وقوة الملاحظة والتحليل الرياضي . فهو قد بحث أكثر من ٢١ ألف نبات . وبجمل ملاحظاته وحللها وقارنها واستخلص التائج .

ومندل هو الذي وضع أرجلنا على الطريق إلى علوم الوراثة في النبات والحيوان وعلى الرغم من كل الأبحاث التي أجريت بعد مندل ، وأكدهت صحة ما ذهب إليه . فإن أحدا لم يتفوق عليه . بل إن العالم قد اعترف له بالفضل وسميت هذه القوانين بقوانين مندل .

وإن مندل يشبه بول هارفي الذي ، اكتشف الدورة الدموية ، وكان اكتشافه نقطة تحول في التاريخ .



٦٠ — ليستر  
( ١٨٢٧ — ١٩١٢ )

هو يوسف ليستر الجراح البريطاني الذي اخترع التعقيم في عمليات الجراحة . وقد ولد في ابتون بإنجلترا سنة ١٨٢٧ . وفي سنة ١٨٥٢ حصل على درجة طبية من جامعة لندن . . وكان طالباً متفوقاً . وفي سنة ١٨٦١ أصبح جراحًا في مستشفى جلاسجو الملكي ، وفي هذا الوقت اهتم ليستر إلى استخدام التعقيم والتطهير أثناء العمليات الجراحية .

وقد فزع ليستر من عدد الذين يموتون بعد العمليات الجراحية . وقد كانت العدوى والتقطيع من أسباب الوفاة . وحاول ليستر أن يجعل العنبر الذي يجري فيه عملياته الجراحية نظيفاً إلى أقصى درجة . ولكن لم يفلح في إنقاذه عدد الذين يموتون بعد العمليات الجراحية . وقد تصور بعض الأطباء أن تصاعد الأخيرة حول المستشفى هو الذي يؤدي إلى الوفاة . ولكن ليستر لم يقنع بذلك .

وفي سنة ١٨٦٥ قرأ بحثاً للعالم الفرنسي لوى باستور . وعرف منه نظرية الجراثيم التي تؤدي إلى الإصابة بالأمراض . وهنا وجد ليستر المفتاح . لأنه إذا كانت الجراثيم هي التي تؤدي إلى المرض . فإذا لابد من قتل هذه الجراثيم حتى لا تدخل الجروح في جسم المريض . فاستخدم حامض الفارموليك كمادة مطهرة . وكان ليستر يظهر يديه وملابسه وكل الأدوات التي يستخدمها في العمليات الجراحية . بل إنه كان ينثر حامض الكاربوليک في هواء غرفة العمليات .

ونشر ليستر أول بحث له عن الإجراءات المطهرة قبل العمليات الجراحية . ولم يقنع الأطباء بوجهة نظره . وقام بجولة في ألمانيا والولايات المتحدة يلقي محاضرات عن تجاربه في ضرورة تطهير الأيدي والأدوات والملابس وغرف العمليات . شارحاً محاولاته والنتائج التي توصل إليها .

وحصل على درجات شرفية بسبب نظرياته في تطهير الجروح . وأصبح رئيساً للجمعية الملكية خمس سنوات والجراح الخاص لملكة فكتوريا . وتزوج ولم يكن له أولاد . وتوفي عن ٨٥ عاماً .

وبفضل ما اهتدى إليه ليستر أنقذت أرواح الملايين من الذين أجريت لهم عمليات جراحية .. صحيح أن وسائل التطهير والتعقيم قد تطورت جداً وتنوعت . غير أن الفضل يعود إلى ما كتبه ليستر وما شرحه في أوروبا وأمريكا .



## ٦١ - نيكولاوس أوتو

(١٨٣٢ - ١٨٩١)

نيكولاوس أوتو هو العالم الألماني الذي اخترع آلة الاحتراق الداخلي ذات الأربع نقلات . والتي أصبحت نموذجاً لآلاف الملايين من السيارات منذ ذلك الوقت .

والاحتراق الداخلي هو الموجود في الزوارق والموتوسيكلات . وله صور أخرى في كل الآلات المستخدمة في الصناعة . وكان ذلك ضرورياً لاختراع الطائرات فيما بعد ، وظل الاحتراق الداخلي هو الأسلوب الذي استخدمته كل الآلات إلى أن ظهرت الطائرات النفاثة في سنة ١٩٣٩ . أما قبل ظهور الطائرات النفاثة فكان النط المستخدم هو الذي ابتدعه نيكولاوس أوتو .

وقد سبقته محاولات كثيرة لبناء السيارات قبل أن يقوم أوتو بتطوير هذه الآلات التي اخترعها . وبعض المخترعين من مثل سيمريه ماركوس ( ١٨٧٥ )

وأستين لوفوار ( ١٨٦٢ ) ونيكولاس كونيوت ( ١٧٦٩ ) قد نجحوا في بناء نماذج للسيارات . ولكنهم جميعاً لم يفلحوا في ابتداع وسائل الاحتراق الداخلي المناسبة – أي اختراع آلة تقوم بالتوافق بين خفة الوزن والسرعة .

ولكن حدث بعد ١٥ عاماً من اختراع أوتو لآلية تدور بالاحتراق الداخلي أن استطاع مخترعان ألمانيان هما كارل بنزوجو تليب ديمлер اختراع سيارة عملية تغزو الأسواق . وبعد ذلك ظهرت نماذج أخرى للسيارات تتحرك بالبخار أو بالبطاريات الكهربائية ، تفوقت على الطراز الذي اخترعه أوتو . ولكن ٩٩٪ من السيارات التي اختراعت في القرن التاسع عشر اعتمدت على نظرية أوتو . حتى السيارات التي تستخدم дизيل والاحتراق الداخلي هي التي حركت سيارات النقل والأتوبيسات وال\_boats .

ومعظم الاختراعات قد أدت إلى خير الإنسانية ما عدا الأسلحة والمتفجرات . ولن يطالب أحد أن نقلل من إنتاج الثلاجات أو البنزين أو أن نحدد استخدامها . صحيح أن مضار استخدام الموتورات في السيارات والطائرات كثيرة ومروعة : مثل الضوضاء وتلوث البيئة ، كما أنها تسهلك مصادر الطاقة وتقضى على مئات الآلاف من الأرواح ، ولكن أحداً لن يطالب بالتوقف عن استعمالها ! في الولايات المتحدة وحدها مائة مليون سيارة .

وهناك عشرات الماركات وكلها تعطينا فرصة لاختيار الأصغر والأكبر والأجمل والأرخص والأغلى ثمنا ، وهذه السيارات لها مواقف في كل مكان ، وفيها يعمل مئات الآلاف من العمال ، وتقوم عليها ألف المصانع وعشرات الآلاف من الشركات ، وتدخل في منافسات عالمية . هذه المنافسة هي التي أدت إلى التجويد . لأن الشركات تتنافس على إرضاء المستهلك وعلى فلوسه وعلى ذوقه وعلى راحته .

في سنة ١٨٣٢ ولد أوتو بمدينة هولسهاوزن بألمانيا ، أما أبوه فقد توفي عندما كان أوتو طفلاً صغيراً ، ولذلك لم يكمل تعليمه، بل توقف عند السادسة عشرة ، والتحق بالأعمال التجارية فعمل بقايا ثم كاتباً في إحدى الشركات .

وفي سنة ١٨٦٠ سمع أوتو عن الآلات التي تدار بالغاز وكان المخترع الفرنسي استين لوفوار ( ١٨٢٢ - ١٩٠٠ ) قد اخترع آلة تدار بالاحتراق الداخلي . وأدرك أوتو بسرعة أن هذه الآلة يمكن استخدامها في مجالات كثيرة إن استعمال بالوقود السائل ، واخترع أوتو كاربوراتور . ولكنهم رفضوا تسجيل هذا الاختراع ، وكانت حجة مكتب تسجيل الاختراعات هي أن عدداً كبيراً من المهندسين قد طلب تسجيل آلات مشابهة !

ولم ييأس أوتو ، وإنما عكف على تطوير الآلة التي اخترعها لوفوار ، وفي سنة ١٨٦١ اهتدى إلى طراز جديد من الآلات ، آلة تعمل بدورة أربع نقلات - وكانت الآلة التي ابتدعها لوفوار تتحرك بنقلتين فقط .

ثم اشترك مع آخرين في بناء مصنع لهذا النوع من الآلات ، وفي سنة ١٨٦٧ فازت هذه الآلة الجديده بالميدالية الذهبية بالمعرض الدولى بباريس ، وفي سنة ١٨٧٢ استعان بمخترع ألمانى آخر هو ديمлер ليساعده فى تشغيل مصنعه ، وكان ديمлер مهندساً لاما .

ثم مضى أوتو فى تطوير الاحتراق الداخلى ، أى احتباس الهواء والوقود معاً قبل إحراقه ، وفي سنة ١٨٧٦ بلغ إنتاج هذه السيارات حوالي ثلاثة ألف سيارة . وفي نفس الوقت اهتدى مخترع فرنسي إلى آلة لها نفس الطريقة فى ضغط الوقود وإحراقه . المخترع الفرنسي اسمه الفونس دروش ، ولكن المخترع الفرنسي لم يكن له وزن فى السوق ، فلا انتج هذه الآلة ولا باعها لأحد ، ولذلك لم يكن له أدنى أثر فى فرنسا أو فى أوروبا ، إنما هو فقط اهتدى إلى نفس الاختراع علمياً نظرياً .

وعندما توفي أوتو سنة ١٨٩١ كان من أغنى الأغنياء فى ألمانيا . وبعد وفاته بقليل ترك المهندس جوتليب ديمлер العمل فى شركة أوتو ، وقد صمم ديمлер على تطوير هذه الآلة ، وفي سنة ١٨٩٣ اهتدى ديمлер إلى جهاز لل الاحتراق أكثر تفوقاً ، فقد اهتدى إلى صناعة آلة تدور بسرعة من ٧٠٠ إلى ٩٠٠ لفة فى الدقيقة ، أما جهاز أوتو فكان يدور بسرعة ١٨٠ لفة فى الدقيقة .

وأستطيع ديميلر أن يجعل الآلة أخف وزنا ، بل إنه ركبها على دراجة عادية ، فاخترع بذلك أول موتسيكل في التاريخ !

وفي نفس الوقت تفوق عليه مهندس آخر هو كارل بنز ، فقد ركب الآلة على دراجة ذات ثلات عجلات ، فكانت أصغر وأسرع سيارة في ذلك الوقت . وكانت الآلة في هذه السيارة تدور بسرعة ٤٠٠ لفة في الدقيقة .

وبعد وقت قصير اندمجت شركتا بنز وديملر في شركة واحدة هي شركة مرسيدس بنز الشهيرة . ويجب أن نضيف إلىهما مخترعاً أمريكياً عظيماً هو هنري فورد ، ولم تظهر سيارة فورد الشهيرة إلا في سنة ١٩٠٨ ، ولم يكن هو أول من باع أرخص سيارة في السوق ، فقد سبقه إلى ذلك أول لذموبيل (٦٥٠ دولاراً) وكذلك كاديلاك في سنة ١٩٠٣ (٨٧٥ دولاراً) ولكن الموديل الذي اخترعه فورد كان أبسط وأكثر أناقة من الداخل ، واستطاع فورد من طريق الإنتاج بالجملة أن تنتشر سيارته في العالم .

ومن المؤكد أن فضل اختراع السيارة يعود إلى كثرين بدرجات متفاوتة ، ولكن من المؤكد أن نصيب أوتو كان هائلاً ، ففضل النظام الذي اخترعه لل الاحتراق الداخلي ، قد عجل باختراع السيارة ، ولو لاه لتأخرت السيارة والطائرات أيضاً ، ولذلك فنيكولاوس أوتو يعتبر واحداً من الذين صنعوا العالم الحديث .



## ٦٢ - لوى داجير

( ١٧٨٧ - ١٨٥١ )

إنه لوى جاك مندي داجير ، وهو واحد من الذين استطاعوا أن يطوروا التصوير الفوتوغرافي سنة ١٨٣٠ وما بعدها .

ولد في سنة ١٧٨٧ في مدينة كورجي شال فرنسا ، وقد بدأ حياته رساماً ، وفي الثلاثين من عمره اخترع طريقة لعرض اللوحات الفنية مستخدماً أسلوباً معيناً في الإضاءة ، وعندما كان مشغولاً بهذا الفن حاول أن يجد طريقة لنقل مناظر الطبيعة بصورة آلية - أي تصويرها وليس رسوها .

وجاءت محاولاته الأولى من أجل اختراع كاميرا فاشلة تماماً ، وفي سنة ١٨٢٧ التي بوجل آخر هو يوسف نيس . وكان يحاول اختراع كاميرا . وقد وفق في ذلك إلى حد ما .

وبعد ذلك سنوات قرر الانان أن يعملا معاً .

وفي سنة ١٨٣٣ توفي نيسس هذا ، ولكن داجير أصر على أن يمضي في محاولاته ، وفي سنة ١٨٣٧ نجح داجير في ابتداع نظام عمل لتصوير الفوتوغرافي . وقد أطلق عليه اسم نظام داجير .

وفي سنة ١٨٣٩ قام بعرض محاولاته علينا دون أن يسجل اختراعه هذا ، وفي مقابل ذلك قررت الحكومة الفرنسية معاشًا سنويًا لداجير وابن نيسس ، وقد أدى اختراع داجير هذا إلى اهتمام عالمي . ونظر الناس إلى داجير على أنه بطل العصر ، وأغرقوه باللقب الشرف ، وأقيمت له حفلات التكريم في كل مكان ، وبعد ذلك اعتزل داجير الحياة العلمية . وتوفي في سنة ١٨٥١ بالقرب من باريس .

وكان لهذا الاختراع أثره البالغ في حياة الناس . . الأفراد والدول . فالتصوير الفوتوغرافي والتصوير السينمائي ، قد تطور بعد ذلك وخطا خطوات واسعة جداً ، ولكن الفضل يرجع إلى هذا الرجل داجير .

ومن المؤكد أن نيسس قد اهتدى إلى مادة إذا وضعت على لوحة أو ورقة في كاميرا وفتحنا الكاميرا ودخل الضوء عبر عدسة من العدسات فإنها تطبع الصورة على هذه المادة . وبعض المؤرخين يرون أن مكانة نيسس لا تقل عن مكانة داجير .

وفي نفس الوقت اهتدى عالم بريطاني هو تاليوت إلى اختراع أسلوب آخر في التصوير . هذا الأسلوب عبارة عن التقاط الصورة السلبية ثم تحميضها وطبعها بعد ذلك على النحو المتبع الآن .

ومنذ ذلك الحين تطورت الكاميرات والعدسات وورق التصوير الخامس المبلل والجاف والأفلام الخام للتصوير العادي والتصوير السينمائي . ثم الأفلام البولارويد التي تلتقط الصورة ثم تتعرض للشمس فتجف وتظهر ألوانها بسرعة .

ورغم كل ذلك فإن الخطوة التي حققها داجير . لم يسبقها إليها أحد ، ولذلك فإن اختراعه الذي انفرد به وحده هو الذي يجعله يشغل هذا المكان الرفيع في تاريخ التصوير الفوتوغرافي .



٦٣

## ستالين

( ١٨٧٩ - ١٩٥٣ )

ستالين اسمه الأصلي يوسف فيسراييفتش جوجا شفيلي ، كان دكتاتور الاتحاد السوفيتي لسنوات طويلة . ولد في سنة ١٨٧٩ في مدينة جورى بولاية جورجيا في القوقاز . وكانت لغته الأصلية هي اللغة الجورجية ، وهي لغة مختلفة تماماً عن اللغة الروسية التي تعلمتها فيما بعد ، والتي كان يتكلّمها بلهجات مختلفة .

كان ستالين من أسرة فقيرة جداً . أبوه سباق كان يشرب الخمر حتى يتساقط على الأرض ، وينهال ضرباً على ابنه ستالين . وقد توفى أبوه وهو في الخامسة عشرة من عمره . ودخل إحدى مدارس الكنيسة . ولما كبر دخل إحدى المدارس الدينية في مدينة تفليس . وفي سنة ١٨٩٩ طرد من المدرسة لأنّه كان ينشر الأفكار الهدامة . واتّحقق بحركات الشيوعية السرية . وعندما حدث انزق في الحزب الشيوعي انضم إلى جناح البولشفيك . وظلّ عضواً عاملاً في الحزب حتى سنة

١٩١٧ حتى اعتقله البوليس ست مرات . وكانت فترات السجن قصيرة وكانت عقوبته بسيرة . وأفلح في أن يهرب من السجن مرات عديدة مما يجعلنا نقول إنه كان عميلاً للبوليس . ويقال إنه في هذه الفترة قد اتخذ لنفسه اسم ستالين - أى الرجل الصلب - وهو اسم لا ينطبق على رجل عميل !

ولم يلعب ستالين دوراً هاماً في الثورة الشيوعية الروسية سنة ١٩١٧ . ولكنه كان في غاية النشاط في السنتين التاليتين . وأصبح السكرتير العام للحزب الشيوعي . مما أدى إلى أن اتخاذ دوراً هاماً في إدارة الحزب . وكان عاملاً كبيراً في نجاحه وفي الصراع الذي أعقب وفاة لينين .

وكان من الواضح أن لينين كان يفضل أن يخلفه ليون تروتسكى . وكان من رأى لينين أن ستالين في غاية العنف . وأنه من الضروري أن يتناهى عن هذا المنصب ، ولكن بعد وفاة لينين في سنة ١٩٢٤ خلفه ستالين ولم يأخذ بوصية لينين . واستطاع ستالين أن ينضم إلى عضوين آخرين خطيرين في الحزب . فت تكون منهم ثلاثة : ستالين وكامينوف وزيتوفييف . واستطاع هؤلاء الثلاثة أن يتخلصوا من تروتسكى .

ثم استدار ستالين وتخلص من هذين الآخرين . وانفرد بالسلطة . وفي سنة ١٩٣٠ وما بعدها أصبح ستالين هو الحاكم الأوحد للاتحاد السوفييتي .

وقام ستالين منذ ذلك الوقت بتصفيات دموية . ومن أوائل أعمال التصفية الجسدية التي قام بها ستالين اغتياله لسرجي كirov أحد مستشاريه في أول ديسمبر سنة ١٩٣٤ ، ومن المعروف أن ستالين هو الذي أمر بالتخلص منه . ووجه ستالين تهمة الخيانة العظمى لكل زعماء الثورة الشيوعية منذ أيام لينين . وتخلص منهم . وببعضهم اعترف علينا بهذه الجريمة . تماماً كما يقال إن الرئيس الأمريكي جفريسون قد اتهم كل الدين وقعوا معه ميثاق الاستقلال ثم أرغمهم على الاعتراف علينا . وأعدمهم جميعاً .

وفي سنة ١٩٣٨ أعدم الرجل الذي كان مسؤولاً عن كل التصفيات الجسدية وأسمه ياحودا . وكذلك الذي خلفه في هذا المنصب واسمه نيروف . وقد أعدم أيضاً لأن اعرف بجرائمها علناً !

وانتقلت التصفيات الجسدية بعد كواذر الحزب الشيوعي إلى القوات المسلحة ، وقد وصف ستالين بأنه قتل من الشيوعين أضعاف ما فعل القبصر ! ومن السخرية حقاً أنه في أثناء هذه التصفيات الدموية ، قدم ستالين دستوراً ديمقراطياً للاتحاد السوفيتي !

وفي عهد ستالين فرض على الشعب الروسي نظام العمل الجماعي الإرهابي - أي نوع من السخرة . وبأمر ستالين في سنة ١٩٣٠ وما بعدها قتل أكثر من ثلاثة ملايين فلاح جوعاً أو في السجون . ومن أيام ستالين انحط مستوى الإنتاج الزراعي في روسيا كلها .

وفي عهد ستالين اتخذت روسيا سياسة التصنيع الشامل . وذلك عن طريق خطط كثيرة اسمها الخطة الخمسية الأولى والثانية والثالثة ، وقد سار وراء روسيا في هذه السياسة عدد كبير من الدول الأجنبية . ونجحت خطط التصنيع في روسيا . وعلى الرغم من الخسائر الفادحة التي عانتها الاتحاد السوفيتي في الحرب العالمية الثانية . فإنه قد ظهر على مسرح التاريخ دولة عظمى وثانية دولة في العالم .

وفي أغسطس سنة ١٩٣٩ وقع هتلر وستالين ميثاق عدم الاعتداء الشهير . وبعد أسبوعين من التوقيع قام هتلر بغزو بولندا من الغرب . وبعدها بأسابيع قليلة زحف السوفييت على بولندا من الشرق . وفي نهاية هذا العام هدد الاتحاد السوفيتي الدول الثلاث : لاتيفيا ولتوانيا واستونيا . واستسلمت الدول الثلاث دون قتال . وضمتها الاتحاد السوفيتي إلى إمبراطوريته الواسعة . ورفضت فنلندا أن تستلم واستولى عليها السوفييت . أما التبرير الذي قدمه ستالين لذلك فهو أن بلاده في حاجة إلى هذه المساحات الجديدة من الأرض لمواجهة الخطر النازي .

وعندما انهزمت ألمانيا النازية تماماً . لم يشأ ستالين أن يترك متراً واحداً من هذه الأرض التي استولى عليها . ولا فعل أحد من الذين خلفوه في زعامة روسيا !

وفي نهاية الحرب العالمية الثانية احتلت القوات السوفيتية الكثير من أوروبا الشرقية . وانهزم ستالين هذه الفرصة لإقامة حكومات شيوعية عميلة للاتحاد السوفيتي . فقامت حكومة ماركسيّة في يوغسلافيا . وبسبب أن الروس لم يتركوا في روسيا قوات عسكرية . . لم تصبح يوغسلافيا دولة تابعة لروسيا – أى أن لها سياسة نابعة من روسيا . ولكنها ليست تابعة لروسيا . وحتى لا تسلك دول أخرى شيوعية مسلك يوغسلافيا . قام ستالين بتصفيات دموية عنيفة في كل دول شرق أوروبا العميلة لروسيا .

وبعد الحرب العالمية الثانية بدأت الحرب الباردة بين روسيا وأمريكا . ويقال إن ترومان هو الذي أشعل الحرب الباردة ، ولكن من المؤكد أن الذي فعله ستالين قد تفوق على ما فعله ترومان وكل ساسة الغرب .

وفي يناير سنة ١٩٥٣ أعلنت الحكومة السوفيتية اعتقال عدد من الأطباء لأنهم تأمروا على مقتل عدد من القادة السوفيت . وببدأ من ذلك العام كله أن ستالين بسبيل أن يعلن عن تصفيات جديدة . وفي يوم ٥ مارس ١٩٥٣ توف ستالين عن ٧٣ عاماً في الكرملين بموسكو ، وقد وضع جثمانه إلى جوار جثمان لينين في الضريح المشهور بالميدان الأحمر ، وبعد خطبة خروتشيف الشهيرة في فبراير ١٩٥٦ أصبحت سمعة ستالين في الوحل .

وكانت لستالين حياة عائلية ناجحة . تزوج سنة ١٩٠٤ ، ولكن بعد ثلاث سنوات ماتت زوجته بالسل . وكان لها ولد واحد هو يعقوب . اعتقله الألمان في الحرب العالمية الثانية . وأعلن الألمان عن استعدادهم لمباشهته بعدد من الأسرى ، ولكن ستالين رفض . فمات يعقوب في أحد سجون ألمانيا . وتزوج ستالين مرة أخرى سنة ١٩١٩ . وتوفيت زوجته سنة ١٩٣٢ ، ويقال إن ستالين قد قتل زوجته أيضاً . وأنجب من الزوجة الثانية ولداً أصبح ضابطاً في سلاح الطيران السوفيتي .

وعندما انهزمت ألمانيا النازية تماماً . لم يشأ ستالين أن يترك مترأ واحداً من هذه الأرض التي استولى عليها . ولا فعل أحد من الذين خلفوه في زعامة روسيا !

وفي نهاية الحرب الثانية احتلت القوات السوفيتية الكثير من أوروبا الشرقية . وانهزم ستالين بهذه الفرصة لإقامة حكومات شيوعية عميلة للاتحاد السوفيتي . فقامت حكومة ماركسيّة في يوغسلافيا . وبسبب أن الروس لم يتركوا في روسيا قوات عسكرية . . لم تصبح يوغسلافيا دولة تابعة لروسيا – أى أن لها سياسة نابعة من روسيا . ولكنها ليست تابعة لروسيا . وحتى لا تسلك دول أخرى شيوعية مسلك يوغسلافيا . قام ستالين بتصفيات دموية عنيفة في كل دول شرق أوروبا العميلة لروسيا .

وبعد الحرب العالمية الثانية بدأت الحرب الباردة بين روسيا وأمريكا . ويقال إن ترومان هو الذي أشعل الحرب الباردة ، ولكن من المؤكد أن الذي فعله ستالين قد تفوق على ما فعله ترومان وكل ساسة الغرب .

وفي يناير سنة ١٩٥٣ أعلنت الحكومة السوفيتية اعتقال عدد من الأطباء لأنهم تأمروا على مقتل عدد من القادة السوفيت . وبدأ من ذلك العالم كله أن ستالين بسبيل أن يعلن عن تصفيات جديدة . وفي يوم ٥ مارس ١٩٥٣ توفى ستالين عن ٧٣ عاماً في الكرملين بموسكو ، وقد وضع جثمانه إلى جوار جثمان ليدين في الضريح المشهور بالميدان الأحمر ، وبعد خطبة خروتشيف الشهيرة في فبراير ١٩٥٦ أصبحت سمعة ستالين في الوحل .

وكانت لستالين حياة عائلية ناجحة . تزوج سنة ١٩٠٤ ، ولكن بعد ثلاث سنوات ماتت زوجته بالسل . وكان لهما ولد واحد هو يعقوب . اعتقله الألمان في الحرب العالمية الثانية . وأعلن الألمان عن استعدادهم لمباشهته بعدد من الأسرى ، ولكن ستالين رفض . فمات يعقوب في أحد سجون ألمانيا . وتزوج ستالين مرة أخرى سنة ١٩١٩ . وتوفيت زوجته سنة ١٩٣٢ ، ويقال إن ستالين قد قتل زوجته أيضاً . وأنجب من الزوجة الثانية ولداً أصبح ضابطاً في سلاح الطيران السوفيتي .

غموراً ملمنا توفى سنة ١٩٦٢ . وابنته سفتانا التي هربت من روسيا في سنة ١٩٦٧ إلى أمريكا .

ومن أهم معالم ستالين أنه شخصية دموية لا تعرف الرحمة . وكان أيضاً شخصاً يتشكّل في كل إنسان . وكان في غاية الحيوية ، وكانت عقليته جباره .

وظل ستالين حاكماً مطلقاً للاتحاد السوفيتي قرابة ربع قرن . وكان أثره على مئات الملايين هائلاً . ولذلك فستالين يعتبر أكبر ديكاتور في التاريخ . وذلك بسبب الفترة الطويلة التي قضتها في الحكم . وبسبب مئات الملايين الذين كان له أثر هائل على حياتهم وتاريخهم – وإن كان هناك من يرى أن ما وتسى تونج يستحق هذا اللقب أيضاً . ولا أحد يعرف بالضبط كم عدد الذين قتلهم ستالين . ولكن لا خلاف على أنهم يقربون كثيراً من عشرين مليوناً .

جميع أن قبضة البوليس السياسي قد خفت قليلاً بعد أيام ستالين . ولكن من المؤكد أن لا وجود للحرية الفردية أو الديموقراطية في دستور الاتحاد السوفيتي . ولا أثر لكرامة الإنسان في حياتهم الاجتماعية .

ومن ينظر إلى الإمبراطورية السوفيتية بجد أنها قد ابتلت عدد من الدول الأوروبية الشرقية . ولكنها لم تفلح في هضمها حتى الآن ، فكل هذه الدول تململ وتريد أن تنفصل عن السوفيت . ولن يمضى وقت طويلاً حتى تنفصل عن السوفيت . ومن المعروف تاريخياً أن الإمبراطورية الروسية ، وخاصة حدودها الغربية حدود متخركة تتخل وتخرج ، ومن المؤكد أن مساحة روسيا السوفيتية اليوم أقل بكثير من مساحة روسيا القيصرية في سنة ١٨٧٩ ، أي عندما ولد ستالين .

وكان ستالين يزهو بأنه هو أول من قام بتصنيع روسيا . ولكن هذه الدعوه كاذبة ، فقد بدأ التصنيع قبل ستالين ، وكان سيداً حتى إذا لم يظهر ستالين .

ثم إن روسيا أيام القبصريه كانت الدولة الخامسة في الإنتاج الصناعي المتقدم. أما المزارع الجماعية فالفضل فيها يرجع إلى ستالين ، لأنه من غير الإرهاب والسخرة التي فرضها . كان من المستحيل على أي زعيم أن يحقق ذلك !

ويرجع الفضل إلى ستالين في نشر الشيوعية الدولية . وإذا كان الفضل في تنظير الشيوعية يرجع إلى الفيلسوفين ماركس وانجلز . فإن ستالين أيضاً يجب أن يذكر له هذا الفضل أيضاً – فلاشك أن ستالين كان إحدى العبريات الشريرة في التاريخ ! .



## ٦٤ - دیکارت

( ١٥٩٦ - ١٦٥٠ )

هو رينيه ديكارت الفيلسوف الرياضي والعالم الفرنسي الشهير . ولد سنة ١٥٩٦ في قرية لاهاي . دخل مدرسة القرية . ولما بلغ العشرين من عمره حصل على إجازة في القانون من جامعة بواتييه . ولم يمارس القانون فقط . واقتنع ديكارت في سن مبكرة بأنه لا توجد أية معلومات مؤكدة في أى فرع من فروع المعرفة ، اللهم إلا في الرياضيات ، وقرر أن يسافر كثيراً ليرى الدنيا بنفسه . ولأنه من أسرة غنية ، فقد تمكن من السفر والإقامة خارج فرنسا وقتاً طويلاً .

والتحق ديكارت بثلاثة جيوش : هي جيش هولندا وجيشه بافاريا وجيشه المغر . ولم يشارك في أية معركة حربية . وسافر إلى إيطاليا وبولندا والدانمرك . وفي رحلاته العديدة اهتدى إلى ما يمكن وصفه : بمحاجة البحث عن الحقيقة . وكان في الثانية والثلاثين من عمره عندما اهتدى إلى هذا المنهج الذي أراد

أن يتوصل به إلى كل المعارف الإنسانية لعله يصل إلى شيء يقيني في أي شيء . واستقر في هولندا وعاش بها عشرين عاماً . واختار هولندا لأنها حرية الرأي والتفكير . لأنّه قرر أن يكون بعيداً عن الحياة الصالحة في باريس .

وفي سنة ١٦٢٩ كتب قواعد توجيه العقل وهو الكتاب الذي حدد فيه قواعد منهجه الجديد . والكتاب ليس كاملاً . ويبدو أن ديكارت لم يقصد نشره . وقد نشر هذا الكتاب بعد وفاة ديكارت بخمسين عاماً . وفيما بين ١٦٣٠ و ١٦٣٤ طبع ديكارت منهجه في دراسة العلوم . ولذلك يتمكن ديكارت من معرفة علم وظائف الأعضاء والتشریع قام هو نفسه بتشريع أجساد الحيوانات ، وانشغل ديكارت في ذلك الوقت بأبحاث مستقلة في البصريات والفلك والرياضيات وعلوم أخرى كثيرة .

وكان في نية ديكارت أن يقدم أبحاثه كلها في كتاب باسم «العالم» . ولكنه في سنة ١٦٣٣ عندما فرغ من هذا الكتاب علم أن الكنيسة في إيطاليا قد أدانت غاليليو لأنه اعتنق نظرية كوبرنيكوس الفلكية بأن الأرض تدور حول الشمس . وعلى الرغم من أن هولندا بعيدة عن سلطان الكنيسة الكاثوليكية ، فإنه آثر ألا ينشر كتابه هذا . ثم نشر كتاباً أهم من ذلك في سنة ١٦٣٧ بعنوان «مقال عن المنهج لحسن توجيه العقل للحصول على الحقيقة في العلوم» .

وقد ألف ديكارت كتابه عن «المنهج» هذا باللغة الفرنسية بدلاً من اللاتينية ، ليتمكن كل المثقفين من قراءته ، حتى هؤلاء الذين لم يدرسوا في الجامعات . وقد أضاف ديكارت إلى كتابه هذا ثلاثة ملاحق تضم ثلاثة أمثلة للأكتشافات التي اهتدى إليها باستخدام هذا المنهج .

أول ملحق كان عن «البصريات» ، فعرض قانون انكسار الضوء . وناقش العدسات والكثير من الأدوات البصرية . ووصف وظائف العين وأمراضها . ثم عرض نظرية للضوء تعتبر سابقة على نظرية الموجات الضوئية التي اكتشفت فيما بعد .

والملحق الثاني يعتبر أول دراسة علمية للنجوم والكواكب والسحب والأمطار . وأول من قدم تفسيراً علمياً لقوس قزح الذي يرسم على السحب .

أما الملحق الثالث فعن الهندسة . وقدم ديكارت أهم اكتشافاته جمِيعاً وهو الهندسة التحليلية . وكان ذلك اكتشافاً علمياً جباراً . وكان المقدمة الفضفورة لاكتشاف نيوتن بعد ذلك لحساب التفاضل والتكميل .

وأخطر ما اهتدى إليه ديكارت في تفكيره العلمي : هو أنه لكي يصل العقل إلى شيء يقيني يجب أن يشك في كل شيء . وفي أي شيء تعلمه من الأساتذة أو قرأه في الكتب ، فال悒ين يبدأ بالشك في كل شيء .

وانخذ ديكارت بداية فلسفية تقول : أنا أفكر . إذن أنا موجود . أي أنه لاشيء يدل على أن الإنسان حتى حقاً إلا أنه يفكر ، وديكارت أخرج المحرافات من التفكير العلمي . وعلى الرغم من أنه كان مؤمناً بالله إيماناً تاماً . فإن الكنيسة لم تسترح إلى تفكيره . لأنها يبدأ بالتشكيك في كل شيء ، ثم ينتهي إلى ما انتهى إليه رجال الدين .

ثم نشر ديكارت كتابه «التأملات» ولم تجد الكنيسة بدا من أن تجعل جميع كتب ديكارت محرمة تماماً . وعلى الرغم من أن ديكارت كان كاتباً مهماً العبرة . فإن دقته العلمية جعلت أسلوبه جافاً قدعاً .

وفي سنة ١٦٤٩ تلقى دعوة من الملكة كريستينا ملكة هولندا . . أن يكون أستاذها الخاص . وأسعده ذلك ولكنه علم أن جلالتها تصحو من النوم في الخامسة صباحاً وتربيده أن يجلس إليها في ذلك الموعد . ولكن ديكارت فزع لذلك ، فهو يحب النوم الطويل ويصحي متاخراً تماماً . وبفضل الغرفة الدافئة . ويرى أن الدفء هو الحضانة المطلوبة للفنان . وأدرك ديكارت أن نهاية قد قربت ، وأن هذه الملكة سوف تقضي عليه ، وهذا ما حدث بالضبط فقد أصبح بالتهاب

رئوى ، وتوفي بعد ذلك في فبراير سنة ١٦٥٠ – أى بعد أربعة شهور من تدریسه بحلالة الملكة ! .

لم يتزوج ديكارت ، وإن كانت له ابنة غير شرعية ما لبثت أن ماتت وهي صغيرة . وقد هوجمت فلسفة ديكارت كثيراً .

ولكن خطورة الفيلسوف لاتتجلى من صحة آرائه أو كذبها ، إنما من أثرها على الناس . ولذلك فديكارت يعتبر من الشخصيات العظيمة الأثر في الفلسفة .

وقد جعلت مكانة ديكارت عالية في قائمة الخالدين وسابقة على فلاسفة فولتير وروسو وفرانسيس نيكون ، لأن ديكارت قد اكتشف الهندسة التحليلية .



٦٥

## يوليوس قيصر

( ١٠٠ ق.م - ٤٤ ق.م )

إنه القائد العسكري والزعيم السياسي الروماني المعروف . ولد في مدينة روما في فترة شديدة من الاضطراب السياسي والاجتماعي .

وفي القرن الثاني قبل الميلاد . وبعد انتصارات الرومان في معاركهم ضد قرطاج في الحرب البونية الثانية . أصبحت لهم إمبراطورية واسعة . وكان من نتائج هذه الانتصارات أن أصبحت روما باللغة الـ رـأـءـ .

ولكن الحروب ذاتها قد مزقت المجتمع . وحطمت معنويات الكثرين . وجردت الأغنياء من ممتلكاتهم أيضاً . كما أن مجلس الشيوخ ، وهو أقرب إلى مجلس حكام المدينة . قد أصبح عاجزاً عن حكم إمبراطورية واسعة . فدول البحر الأبيض المتوسط التي تحكمها روما كانت تعاني من ضعف الرومان وعجزهم وفسادهم

أيضاً . وروما أيضاً في سنة ١٣٣ ق.م وما بعدها قد ذاقت ويلات الفوضى والاضطراب والخلل الإداري والصراع على السلطة بين الجنرالات والساسة والجماهير ، وتنزقت الجيوش واتجهت كلها إلى روما ت يريد السيطرة المطلقة . وأمام هذه الفوضى تطلع الرومان إلى حكم جمهورى جديد .

ولذلك فيوليوس قيصر ربما كان أول شخصية سياسية هامة . اكتشف أن النظام الديمقراطي في روما لم يعد يصلح لمواجهة هذه الفوضى . وأن الحكم قد تجاوز مرحلة الأمان . ولذلك فلا يمكن إنقاذ شيء .

ويوليوس قيصر من أسرة نبيلة . وقد تلقى قدرًا كبيرًا من العلم والمعرفة وهو صغير ، وعندما أصبح شاباً اشتغل بالسياسة ، وفي سنة ٥٨ ق.م أي عندما كان في الثانية والأربعين من عمره عين حاكماً على ثلاث ولايات : شمال إيطاليا ويوجسلافيا والداخل الجنوبي لفرنسا ، وكان تحت قيادته حوالي ٢٠ ألفاً من الجنود الرومان .

وفيها بين سنتي ٥٤ و ٥١ ق.م استطاع بهذه القوات أن يغزو ما تبقى من الأراضي التي تسمى اليوم بفرنسا وبليجيكا وسويسرا وألمانيا وهولندا . وعلى الرغم من أن قواته كانت أقل عدداً من قوات القبائل المناهضة له ، فإنه استطاع ببراعة وحسن تقديره وتحطيشه أن يتغلب عليها . وأرسل حملتين قويتين إلى ما يسمى الآن ببريطانيا ، ولكنه لم يحقق أي نصر عسكري .

ومثل هذه الانتصارات قد جعلت منه بطلاً عظيماً في روما . وعندما بدأت قوته العسكرية تضعف وسيطرته تترافق . استدعاءه مجلس الشيوخ في روما - طلب عودته هو دون جيشه ، وخشي يوليوس قيصر إن فعل ذلك أن يتکاثر عليه خصومه السياسيون ويخطموه . ولذلك ففيها بين سنة ٥٨ و ٥٠ ق.م دخل يوليوس قيصر على رأس جيشه كلها إلى مدينة روما ، وقد أدى ذلك إلى قيام حرب أهلية بين قواته وبين القوات التي تساند مجلس الشيوخ . وقد استغرقت الحرب الأهلية أربع سنوات انتهت بفوز يوليوس قيصر فوزاً تاماً في موقعة موندا في إسبانيا يوم ٧ مارس سنة ٤٥ ق.م .

وأيقن يوليوس قيصر أنه لا يمكن إصلاح الأوضاع كلها دون أن يكون هو موجوداً في روما يتبع الأحداث ويوجهها . ولذلك سافر إلى روما . وسرعان ما اختاروه حاكماً مطلقاً مدى الحياة . وفي فبراير سنة ٤٤ ق.م قدموا له التاج ، ولكنه رفض أن يكون إمبراطوراً ، فالناتج لم يكن ليضيف إلى سلطته أو سطوه شيئاً ، إنما يضاعف خصومه السياسيين .

وفي ١٥ مارس سنة ٤٤ ق.م أُغتيل في مجلس الشيوخ ، فقد تكاثر عليه المتآمرون وأردوه قتيلاً .

وفي السنوات الأخيرة من حياته قدم برامج هائلة للإصلاح ، فأعاد إلى الجيش محاربيه القديمة ، وأقام الكثير من المساكن للفقراء في كل الإمبراطورية . وأجرى عليهم رواتبهم ونظم حياتهم . ومنح الجنسية الرومانية لكثير من الأجانب . وخطط لوضع برنامج لتنظيم المجالس البلدية لكل المدن الإيطالية . ولكنه رغم هذه الإصلاحات الكثيرة لم يفلح مطلقاً في وضع دستور ثابت لروما . وهذا هو السبب الحقيقي الذي عجل بسقوطه وبالقضاء عليه .

وكان الفترة قصيرة جداً بين انتصاره العسكري في إسبانيا وبين اختياره دكتاتوراً . ولذلك كان من الصعب علينا أن نعرف ماذا كان سيحدث في روما لو نفذت كل هذه الإصلاحات .

ولكن الشيء الباقى من بعده هو تعديل التقويم السنوى . والذى ين حقى يومنا بعد أن أدخلت عليه تعديلات طفيفة .

ويوليوس قيصر يعتبر واحداً من أشجع الساسة في التاريخ ، ومن أكثرهم موهبة أيضاً ، وكان سياسياً ناجحاً . وقائداً باهراً ، وخطيباً بليناً وكاتباً بيناً . والكتاب الذى ألفه عن معارك قبائل الغال يعتبر من روائع الأعمال الأدبية ، ويرى بعض المؤرخين أن هذا الكتاب يعتبر من أكثر الكتب رواجاً في كل الأدب اللاتيني القديم . وكان يوليوس جريئاً قوياً ورشيقاً ، وكان ذرياً فاجراً فعلاً أبداً ، وأشهر غرامياته كلها : حبه لكتليوباترا .

وقد انتقده الكثرون وانتقدوا جشعه للسلطة ، كما أنه استخدم نفوذه للإثراء غير المشروع ، وهو أيضاً في القتال لا يعرف الرحمة ولا أخلاقيات له . وكان يبالغ كثيراً في قيمة الخسائر التي ألحقتها بمعارضيه وأعدائه .

وربما كان من مظاهر الإعجاب أن أصبحت الكلمة إمبراطور في اللغة الألمانية، وكذلك اللغة الروسية هي : قيصر ، وهو أشهر من ابن عمه أوغسطس قيصر المؤسس الحقيقي للإمبراطورية الرومانية . ولكن الأثر الذي تركه يوليوس قيصر في التاريخ أقل بكثير جداً من شهرته الواسعة ، وربما كانت أهميته ترجع إلى أنه أسقط الجمهورية الرومانية ، ولكن هذا الأثر وحده لا يمكن ليجعله واحداً من الخالدين .

ولكن أعظم إنجازاته حفأً هو انتصاره على قبائل الجال . ثم أن الدول التي استولى عليها ظلت تحت حكم الرومان أكثر من خمسة قرون ، وفي هذه الفترة تأثرت بالعادات والتقاليد واللغة الرومانية – أي اللاتينية ، وتأثرت بعد ذلك بال المسيحية ، واللغة الفرنسية الآن مأخوذة في أكثرها من اللهجة اللاتينية القديمة .

وانتصارات يوليوس قيصر على قبائل الجال قد أعطت لإيطاليا قرونًا من الأمان ، بل إن الانتصار على قبائل الغال كان أحد العناصر المهمة التي أمنت الإمبراطورية الرومانية كلها .

ومن أجل هذا فقط اتخذ يوليوس قيصر مكانة رفيعة بين الخالدين .



## ٦٦ - فرانسيسكو بيسارو

( ١٤٧٥ - ١٥٤١ )

إنه القائد الأسباني الأئي فرانسيسكو بيسارو الذي قام بغزو إمبراطورية الأنكاوس في بيرو . ولد سنة ١٤٧٥ في مدينة تروخيلو بأسبانيا ، وقد جاء بيسارو إلى العالم الجديد بحثاً عن الشهرة والثراء ، وفيها بين سنى ١٥٠٢ و ١٥٠٩ عاش بيسارو على جزيرة هيسپانيولا في البحر الكاريبي حيث توجد جمهوريان هايتي والدومنيكان ، وفي سنة ١٥١٣ كان ضمن البعثة التي اكتشفت المحيط المادى تحت قيادة فاسكو توينس وفي سنة ١٥١٩ استقر في بناما . وفي سنة ١٥٢٢ عندما بلغ السابعة والأربعين من عمره ، علم بوجود إمبراطورية الأنكاوس فقرر أن يغزوها .

وكانت محاولته الأولى فيها بين سنى ١٥٢٤ و ١٥٢٥ ولكنه فشل فعاد بسفينة إلى سواحل بيرو ، أما المحاولة الثانية فكانت بين سنى ١٥٢٦ و ١٥٢٨ . واستطاع

أن يبلغ شواطئ بيرو ، وأن يعود محملاً بالذهب وحيوان اللاما وبعض الهنود الحمر .

وفي سنة ١٥٢٨ عاد إلى إسبانيا ، وفي السنة الثالثة كلفه الملك كارلوس الخامس بغزو بيرو وأن يفتحها لحساب إسبانيا . ثم أ美的 بالمال والرجال والسفن ، فأبخر من إسبانيا سنة ١٥٣١ ، وكان وقتها في السادسة والخمسين من عمره ، أما الرجال الذين رافقوه في هذه الحملة فقد بلغوا ٢٠٠ رجل بينما الإمبراطورية التي ذهب لغزوها وكانت تضم ستة ملايين نسمة !

وفي سبتمبر سنة ١٥٣٢ اصطحب معه ١٧٧ رجلاً و٦٢ حصاناً ودخل إمبراطورية الأنكاوس . وزحف بقواته إلى سفوح جبال الأنديس . لعله يصل إلى مدينة كاخامر كاجت . كان ينتظره جيش الأنكاوس ويضم أربعين ألفاً من الرجال . وبلغت قواته مشارف المدينة في ١٥ نويفمبر سنة ١٥٣٢ . وفي اليوم التالي ، وبناء على طلب بيسارو انسحب قوات الأنكاوس ، وجاء إليه قائدتهم على رأس خمسة آلاف من الرجال غير المسلمين ليتفاوض معه .

ولا أحد يعرف لماذا ذهب قائد الأنكاوس إلى لقاء بيسارو دون سلاح . ولا أحد يعرف لماذا ترك الأنكاوس القوات الأسبانية تدخل البلاد حتى تصل إلى عاصمتهم . ولو انقض الأنكاوس على القوات الأسبانية فور نزولها إلى الشاطئ لأبادوها تماماً . وربما كان تفسير ذلك أن الأنكاوس يلتجأون عادة إلى نصب الكمائن في أي وقت . . أى منهم كانوا على استعداد للانقضاض على الأسبان في كل لحظة ، ومن هنا كانت جرأتهم الشديدة . ربما . .

ولكن بيسارو لم يدع هذه الفرصة تمر . فانقض برجاته على قائد الأنكاوس الأعزل وقواته المجردة من السلاح . وانتهت هذه المذبحة في نصف ساعة ! ولم يمت جندى إسباني واحد ! غير أن بيسارو هو وحده الذى أصيب بجراح عندما كان يحمى قائد الأنكاوس .

وقد نجحت حيلة بيسارو تماماً . فالأنكاوس يعتمدون في سلطانهم على شخص واحد ، إذا سقط سقطوا ، فقد كانوا يعتقدون أن قائدتهم نصف إله ! وعلى الرغم من أن قائد الأنكاوس واسمه «أنا هولايا» قد دفع فدية من الذهب

بلغ أكثر من ٢٨ مليون دولار . فإن بيسارو قد أعدمه بعد شهرين . وبعد موت قائد الأنكاس استطاعت القوات الأسبانية أن تدخل العاصمة كوسكو دون قتال . وفي سنة ١٥٣٥ أقام مدينة اسمها لبما . هي التي أصبحت العاصمة حتى اليوم .

وفي سنة ١٥٣٦ قامت ثورة على الحكم الأسباني . واستطاع الثوار أن يحاصروا الأسبان ، ولكن الأسبان استعادوا النظام وفرضوا الهدوء . واستقر لهم كل شيء . عندما توفي بيسارو .

وبيسارو هذا قد اغتاله الأسبان أنفسهم ، فقد تمردوا عليه واتهموه بأنه لم يعطهم ما يستحقون من مال وسلطة . ولذلك هاجموه في قصره في مدينة لبما وقضوا عليه في السادسة والستين من عمره ، أي بعد ثمانى سنوات من دخوله إلى عاصمة بيرو متصرأ !

وبيسارو كان رجلا شجاعاً مقداماً وعنيفاً . وكان رجلاً متدينًا جداً . ويقال إنه عندما سقط على الأرض رسم الصليب بدمائه . وكانت آخر كلماته : يسوع المسيح . . ويقال إنه كان رجلاً بخيلاً شحيحاً فاسياً جشعياً غداراً . لعله أكثر الغزارة الأسبان عنفاً دموياً !

ومن أهم آثار بيسارو أنه أسقط إمبراطورية الأنكاس . وأن هذه الإمبراطورية لم تعد تقاوم بعد ذلك الغزو الأسباني أو الغزو الأوروبي . ثم أن هذه المناطق الشاسعة قد تأثرت بالحضارة الأسبانية . أما الهنود الحمر فقد تفوقوا في أماكن ضيقة من أمريكا اللاتينية . ولم يعد للهنود الحمر أى سلطان بعد ذلك . ولذلك سادت اللغات الأوروبية والحضارة الغربية واليسوعية .

وانتصارات بيسارو قد أدت إلى القضاء على قوة هائلة ، لو تسلح بأسلحة الغرب لظل الأسبان وغيرهم يحاربون هذه القوى أعوااماً طوالاً . ولكن بيسارو هو الذي عجل نهاية هذه الإمبراطورية . وفتح الطريق العريض الطويل المادي إلى استعمار أمريكا اللاتينية .



۶۷ - هرناندو کورتیس

1047 - 1480

إنه هرناندو كورتيس فاتح المكسيك ، ولد في ١٤٨٥ في مدينة مدينـة مدلينـيـاـنـاـيـاـ . أبوه من النبلاء الفقراء . درس كورتيس في جامعة سلامنـكاـ . وقد تخصص في القانون . وفي التاسعة عشرة من عمره ترك أسبانيا بعثـاـ عن مستقبلـهـ في الأرض الجديدة التي اكتشفت أخيرـاـ . فوصل إلى جزيرة هسبانيـولاـ سنة ١٥٠٤ وأمضى بها بعض سنوات في مغامرات عاطفـيةـ . وفي سنة ١٥١١ ساهمـ في غزو الأسبان لكوباـ . وتزوج فريـدةـ الحـاكـمـ الأمـبرـاطـورـيـ لـكـوـبـاـ وـجـنـيهـ الحـاكـمـ حـافـظـاـ لمـدـيـنـةـ سـانـتـيـاجـوـ .

وفي سنة ١٥١٨ اختاره الحاكم على رأس بعثة لغزو المكسيك . . وقد تردد الحاكم في هذا القرار بعد أن خشي من الطموح الشديد لكورتيس . . ولكن جاء ذلك بعد الأوان فقد أُخْرِيَ كورتيس في فبراير سنة ١٥١٩ بإحدى عشرة سفينة

و ١١٠ بحارة و ٥٥٣ مقاتلاً من بينهم ١٣ جندياً مزودين بالبنادق و ٣٢ مزودين بالقوس والسيم و ١٠ مدافع ثقيلة و ٤ مدافع خفيفة و ١٦ حصاناً . ونزلت الحملة العسكرية يوم الجمعة الحزينة في موقع مدينة فيراكروث المعاصرة . وظل كورتيس بالقرب من الشاطئ يجمع المعلومات قبل أن يغامر برجاله وسلاحه . وعرف أن المكسيك تحكمه قبائل الأزتيك . وأن هذه القبائل يكرهها الجميع . ولكن عندهم كنوزاً من الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة .

وقرر كورتيس أن ينزل إلى الشاطئ وأن يغزو هذه القبائل . ولكن جنوده أصحابهم الفزع بسبب الأعداد الهائلة للقوات التي واجهتهم . ومات الكثيرون من رجاله .

وأول شيء فعله كورتيس هو أن حطم السفن التي حملته إلى المكسيك فلم يبقى أمام قواته إلا النصر أو الموت – إما أن يمشوا وراءه وإما أن يختلفوا فيقتلهم الهندوون الحمر ! .

ومضت القوات الأسبانية تزحف وتواجهها مقاومة عنيفة . ولكن الأسبان تغلبوا على قبائل هندية عنيفة . هذه القبائل كانت تكره حكم الأزتيك . ثم انضمت هذه القبائل إلى الأسبان لخالب معهم . وكانت قوات الأزتيك بقيادة ملكهم موتنزوما الثاني . وقاوم الملك ثم سقط وأسره كورتيس وعيشه حاكماً العوبة في يده . وتساقطت المقاومة واستولى الأسبان على العاصمة التي كانت في موقع مدينة المكسيك الآن .

وفجأة وصلت قوات عسكرية أسبانية ولديها تعليمات صريحة بـالقاء القبض على كورتيس وإعادته حياً أو ميتاً . وعاد كورتيس ببعض قواته ليحارب القوات الأسبانية . وحاربهم وهزمهم . وانضمت إليه القوات الأسبانية ثم رجع إلى العاصمة الجديدة .

ومن الأحداث الغريبة في التاريخ أن يتمكن رجل مثل كورتيس بعدد

قليل جداً من الرجال من التغلب على مئات الآلاف من الجنود . ربما كان السبب أن رجاله استخدمو المدفع والخيول . وربما كان حسن التخطيط والشجاعة .

ولكن سبأ آخر لم يخطر على البال هو أن أساطير الأزتيك كانت تقول بأن لهم سوف يعود طوبل القامة أبيض طويل اللحمة . . ولذلك اعتقادوا أن كورتيس هو هذا الإله الذي علمهم زراعة الأرض وصناعة المعادن . فكانت مقاومتهم له ضئيلة جداً .

وكان كورتيس يبذل جهداً أكبر لا في الغزو وإنما في تحويل المنود إلى الديانة المسيحية ويرى أن هذا هو المدف من هذه الحملة . وقد كان رجلاً متدينًا وفي غاية الجشع . . وعندما أسقطه الملك عاد كورتيس حزيناً إلى إسبانياً يطالب بالعودة إلى الأرض الجديدة . ولما توفي في مدينة أشبيليه كان بالغ الثراء والمرارة أيضاً . ولكن أملاكه الواسعة في المكسيك قد ورثها ابنه كلها .

و جاء في وصيته لابنه : إنني لا أعرف إن كان حراماً أو حلالاً أن يمتلك الإنسان عدداً من العبيد المهنود . و طلب إلى ابنه أن يفكّر في الأمر وأن يحسم هذه المشكلة لعله يستريح في قبره ! . وكان ذلك إحساساً فريداً من كورتيس لم يشعر به بيسارو من قبل أو خريستوف كولمبوس ! .

وهناك وجه للتشابه بين بيسارو وكورتيس . فقد ولد الاثنان وبينهما مسافة خسون ميلاً وفارق زمني عشر سنوات . ثم إنهم من أسرة واحدة . وقد تمكّن الرجلان من السيطرة على مساحة من الأرض في حجم القارات واستطاعا أن يفرضوا اللغة الأسبانية واليسوعية على الشعوب المهزومة . ومنذ ذلك الحين ظل الترور ذو الحضارى والسياسي الأسباني قائماً مسيطرًا .

وَمَا حَقْهُ بِيَسَارٍ وَكُورْتِيزِ مَعًا أَكْثَرُ بِكَثِيرٍ جَدًّا مَا حَقْهُ سِيمُونْ بُولِيفَارْ  
فَقَدْ اسْتَطَاعَ الرِّجْلَانِ أَنْ يَنْقُلا النَّفُوذَ مِنْ أَيْدِي الْمُنْوَذِ الْحَمْرَ إِلَى أَيْدِي الْأُورْبِينْ .



٦٨

## الملكة إيزابيلا الأولى :

١٤٥١ - ١٥٠٤

يعرفها الناس الآن باسم إيزابلا الأولى ملكة كاستيا. وهي الملكة التي ساعدت خريستوف كولومبوس مادياً ليكتشف أمريكا. كانت شخصية قوية وملكة عظيمة اتخذت قرارات حاسمة عميقه الأثر في إسبانيا وفي أمريكا اللاتينية. لعدة قرون ، ولذلك كان أثراً لها بالغاً على عشرات الملايين من الناس حتى اليوم .

ولما كانت قراراتها تتخذها بالتشاور مع زوجها فرديناند، فإنه من العدل أن يشترك الإثنان معاً في التقدير الذي تحظى به الملكة . وفي مكانها العالية في التاريخ أيضاً ، ولكن مكانها وحدها يجب أن تكون أرفع لأنها كانت دائماً صاحبة الفكرة ، وكان زوجها صاحب الشرح لهذه الفكرة والتاييد في النهاية .

ولدت إيزابلا في سنة ١٤٥١ في مدينة مادرِيجال في مملكة كاستيا . وهي جزء من إسبانيا الآن . كانت دراستها دينية متعرصبة ، حتى أصبحت كاثوليكية شديدة

التدin ، كان أخوها غير الشقيق هنري الرابع ملكاً على كاستيليه من سنة ١٤٥٤ حتى توفي سنة ١٤٧٤ . وفي ذلك الوقت لم تكن إسبانيا مملكة . بل إن إسبانيا كانت مقسمة إلى مالك : كاستيلا وهي أكبرها . وأراجون في الشمال . وغرناطة إلى الجنوب . ونافارا إلى الشمال .

وفي سنة ١٦٤٠ أصبحت إيزابلا الورث المترقب لملكة كاستيلا . وكانت أغنى الوراثات في أوربا كلها . ولذلك تقدم خطيبتها عدد كبير من أمراء أوربا . وكان أخوها هنري الرابع يرغب في أن يزوجها ملك البرتغال . ولكن إيزابلا هربت وتزوجت فرديناند ضد رغبة أخيها . وعندما توفي أخوها طالبت بعرش كاستيلا . وقامت حرب أهلية . وانتصرت قوات إيزابلا . وتوفي الملك خوان الثاني ملك أراجون . فأصبح فرديناند ملكاً لأراجون . وبذلك أصبحت إيزابلا وزوجها فرديناند حكمان معظم الأراضي الإسبانية .

وبقيت الملكتان منفصلتين تماماً إدارياً وstitutionياً . وإن كانت إيزابلا وفرديناند يتخذان القرارات معاً . وظل الإثنان حكمان ٢٥ سنة . وفي هذه الفترة كان يحاولان توحيد إسبانيا وكان من أهم أحدهما معاً غزو غرناطة التي ما يزال حكمها المسلمين .

وبدأت الحرب سنة ١٤٨١ وانتهت في يناير سنة ١٤٩٢ بانتصارات لقوات إيزابلا وفرناند . وأصبحت لهما معظم الأراضي التي تسمى إسبانيا اليوم .

أما مملكة نافارا فقد استولى عليها فرناند بعد وفاة زوجته إيزابلا سنة

. ١٥١٢

وفي أول عهدها بالحكم أنشأ الإثنان معاً «محاكم التفتيش» وهي ذلك الشيء البشع في التاريخ . فقد كانت محاكمات بلا محاكمة ولا أدلة . وإنما مجرد الشك في أي إنسان من الناحية الدينية كان يمكن لإدانته بلا محاكمة وتنفيذ حكم الإعدام فيه حرقاً أو شنقأ أو غرقاً . وقد أعدما الألوف من الأبرياء . وكان يتولى محاكم التفتيش القس الراهب الشهير توماس توركوميدا . وكان هذا الراهب هو الذي

تعرف أمامه الملكة إيزابلا . وكانت محاكمة القس هذه تحظى بتأييد كامل من البابا وإن كانت تخضع لسلطان الملكة والملك . وكان الغرض من محاكمة التفتيش هو تحقيق الطاعة العميماء سياسية ودينياً . وبمعنى العنف .

وعن طريق محاكمة التفتيش أفلح الملكان في إرساء قواعد حكم استبدادي مطلق وإعدام المعارضة والرأي الآخر في الدين أو في السياسة ! .

وإن كان الهدف المعروف لمحاكمة التفتيش هو القضاء على اليهود والمسلمين في إسبانيا . والذين تحولوا إلى المسيحية منهم علينا . ولكنهم سرّاً يمارسون دينهم الأصلي ٦

وفي سنة ١٤٩٢ أصدر الملكان مرسوماً بأن يتحول جميع اليهود إلى المسيحية أو أن يغادروا البلاد تاركين أملاكهم وثرواتهم في مدى أربعة شهور . وغادر إسبانيا حوالي مائة ألف يهودي . وكثير منهم قد مات في الطريق إلى البلاد الأخرى .

ولما استولى الملكان على مملكة غرناطة صدر مرسوم ملكي بأن يظل المسلمين يمارسون شعائرهم الدينية . ولكن سرعان ما عدلوا عن تنفيذ هذا المرسوم . وعندما ثار المسلمون ثم انهزوا ، خبرتهم الدولة بأن يعتنقوا المسيحية أو يغادروا البلاد .

ومن أهم الأحداث في حكم إيزابلا هو أن خريستوف كولومبوس قد اكتشف أمريكا في سنة ١٤٩٢ ومساعدتها .

وتوفيت إيزابلا سنة ١٥٠٤ وبعد أن أنجبت ولداً وأربع بنات . الإبن هو خوان الذي توفي سنة ١٤٩٧ . وأشهر بناتها خوانا . وقد اختارت إيزابلا وزوجها فرديناند أن يتزوج ابنتهما خوانا من فيليب الأول ابن الإمبراطور النمساوي ووريث مملكة بورجندية . وبسبب هذا الزواج الرائع أصبح حفيد إيزابلا كارلوس الخامس أغنى ملوك أوروبا وأقواهم جمِيعاً ، والذي اختير بعد ذلك على رأس الإمبراطورية الرومانية المقدسة . فالأرض التي كان يحكمها شملت إسبانيا وألمانيا وهولندا وبلجيكا والنمسا وسويسرا وأكثر إيطاليا وجانياً من فرنسا وتشيكوسلوفاكيا

وبولندا والمجر ويوغوسلافيا . وقد استخدم كل ثروات العالم الجديد . الذى اكتشف فى ذلك الوقت لخاربة البروتستانت .

وهكذا قد أدى زواج ليزابلا من فردناند إلى التأثير الع�يق فى تاريخ أوربا كلها . ولمرة قرن بعد وفاتها .

وإذا كان من الضروري أن نوجز ما فعلته ليزابلا وفردناند فإنه يمكن أن يقال إنهم أقاموا بتوحيد إسبانيا وثبتت حدودها التي بقيت كما هي خمسة قرون .

ثم إنهم أقاموا محكماً التفتيش العنيفة التي أدت إلى ترسیخ الكاثوليكية والتعصب ؟ في إسبانيا نفسها . وقد كان ذلك سبباً في تأخر إسبانيا عن المملاق بالثورات الفكرية والعلمية في أوروبا .

ثم إن رحلة كولمبس إلى أمريكا هي التي جعلت أمريكا الجنوبية مستعمرة إسبانية . وسوقاً حضارية . ولذلك كان أثر ليزابلا عميقاً على مئات الملايين من الناس .



## ٦٩ - وليام الفاتح

١٠٢٧ - ١٠٨٧

في سنة ١٠٦٦ استطاع دوق نورمانديا ببضعة آلاف من الجنود أن يعبر بحر المانش محاولاً أن يكون حاكماً لإنجلترا ، ونجحت هذه المحاولة الجريئة – وكانت هذه آخر محاولة ناجحة قام بها أجنبي لغزو إنجلترا .

وكانت آثار هذه الغزوة التي قام بها النورمانديون أبعد من مجرد الغزو والاستيلاء على الحكم ، وإنما كانت آثارها في التاريخ الإنجليزي بعيدة المدى ، بل أبعد مما كان يتصور الغزاة أنفسهم .

ولد وليام الفاتح في سنة ١٠٢٧ في مدينة فاليس بنورمانديا شمالي فرنسا ، وكان اباً غير شرعى لروبرت الأول دوق نورمانديا الذى توفي سنة ١٠٣٥ أثناء عودته من الحج إلى بيت المقدس ، وقبل أن يذهب إلى بيت المقدس جعل ابنه هذا وريثاً له ، وعلى ذلك أصبح وليام دوقاً لنورمانديا وهو في الثامنة من عمره .

وكانت ظروف وليام الصغير قاسية جداً ، فقد تركه أبوه في صراع بين عدد من النبلاء الذين كان طموحهم أكثر من ولائهم له . وقد تطاحنوا وتساقطوا حوله قتلاً وأغتيالاً . وعلى الرغم من مساعدة هنري الأول ملك فرنسا له . فإن موقف وليام وسيادته وحياته كانت في غاية الصعوبة ، ولكنه استطاع بشكل ما أن يظل على قيد الحياة حاكماً لنورمانديا .

وفي سنة ١٠٤٢ توجوه فارساً وقاداً للجيش ، وبعد ذلك ، ورغم أنه دون العشرين ، فإنه استطاع أن يؤكد ذاته وأن يواجه النبلاء المزقين المتطاحنين واستطاع وليام أن يكون مسيطرًا تماماً على دويلته الصغيرة ، وكانت تواجهه مشاكل كثيرة بسبب أنه ابن غير شرعى ، وكثيراً ما كانوا يشيرون إليه باللقيط أو ابن الحرام ، وفي سنة ١٠٦٣ استطاع أن يغزو المقاطعات المخاورة له وأن يستولى عليها ، وفي سنة ١٠٦٤ لقبوه سيداً على مقاطعة بريتانيا .

وفي ذلك الوقت كان ملك إنجلترا فيما بين سنتي ١٠٤٢ و ١٠٦٦ هو الملك إدوارد الملقب بالمعرف ، ولم يكن له أطفال ، ولذلك كانت المناورات والمؤامرات كثيرة حول خلافته على العرش ، وكان وليام يطالب بأن يكون خليفته على العرش ، لأن أم الملك إدوارد كانت أخت جد وليام ، وهي حجة حقيقة ، ولكن إدوارد أعاد النظر في هذه المشكلة ، ووجد أن وليام أقدر من غيره على أن يكون ملكاً وإنجلترا من بعده .

وفي سنة ١٠٦٤ وقع السياسي الإنجليزي هارولد جودوين بين يدي وليام واستبقاء عنده وأرغمه على أن يعده بأن يسانده في طلب عرش إنجلترا ، ووعده بذلك .

وعلى الرغم من أن مثل هذا الوعد الذي تم في ظروف قاسية . لا يفيد صاحبه ولا يعييه لأن هو أخل به ، فقد وعده هارولد جودوين بالمساعدة ، ولما أطلق سراحه تنكر لذلك . ولما مات الملك إدوارد طلب هارولد جودوين أن يكون ملكاً على إنجلترا ، وأعلن مجلس البلاط الملكي أن يكون هارولد جودوين هو الملك الجديد لإنجلترا .

وغضب وليام لوقف جودين هذا ، وقرر غزو إنجلترا والاستيلاء على العرش . فجمع أسطوله عند الساحل الفرنسي واستعد لغزو الجزء الإنجليزي ، وكان ذلك في أغسطس سنة ١٠٦٦ ، ولكن سرعان ما أجل موعد الغزو بسبب الرياح العاصفة ، وفي نفس الوقت تعرضت إنجلترا لغزو من هارولد هارديد ملك النرويج عبر بحر الشمال ، وكان هارولد قد حشر قواته هو أيضاً عند الساحل الجنوبي لإنجلترا انتظاراً للغزو النورماندي ، وفي نفس الوقت كان عليه أن ينقل قواته مرة أخرى إلى الشمال لمواجهة الغزو النرويجي . وفي يوم ٢٥ سبتمبر وفي معركة ستانفورد بريدج قتل ملك النرويج وحُوصرت قواته أيضاً .

واعتدلت رياح الشمال ، وأنزل وليام قواته إلى إنجلترا وكان من الأفضل أن يريح جودين قواته ، بعض الوقت وأن يدع القوات الفرنسية هي التي تزحف مرهقة إليه ، ولكنه سارع بنقل قواته إلى الجنوب ، وتعجل في لقاء قوات وليام والتي الجيشان يوم ١٤ أكتوبر سنة ١٠٦٦ . في معركة هاستجر الشهيرة ، وفي نهاية اليوم استطاع الفرسان النورمانديون محاصرة القوات الإنجليزية . وعند الغروب قتل هارولد ملك الإنجليز الجديد وقتل أخواه أيضاً ، وكثير من القادة الإنجليز حتى لم يجد الجيش الإنجليزي شخصية واحدة توجه المعركة . وفي ليلة الكريسماس توج وليام الفاتح ملكاً على إنجلترا .

وفي السنوات الخمس التالية شاهد وليام أشكالاً وألواناً من الترد عليه ، ولكنه استطاع أن يقضي على كل محاولة للتخلص منه ، وفي هذه السنوات القليلة استطاع وليام أن يقضي على اللوردات والبلاء الإنجليز ، وأن يضع في مكانهم بلاء فرنسيين . أما الفلاحون فقد بقيت حالتهم كما هي ، بل ازدادت سوءاً . فقد اختفى البلاء والإقطاعيون الإنجليز . وقفز في مكانهم الفرنسيون . وكان الملك وليام يتبااهي دائماً بأنه الرجل المناسب في المكان المناسب ، وأنه أصلح ملوك إنجلترا ، وهو على حق في هذا الرزعم ، فقد استيقن الكثير من النظم والقواعد التي تربط الحياة العامة للناس وترسي قواعد الحكم . وكان وليام مهتماً تماماً بما يملكه

الناس جميعاً ، ولذلك سجل كل ممتلكات الشعب الإنجليزي في كتاب يعتبر من أهم الكتب ، ولا يزال الكتاب الأصلي موجوداً في المتحف البريطاني حتى اليوم .

تزوج وليام وأنجب أربعة من البنين وخمساً من البنات ، تم توفي سنة 1078 في مدينة روان في شمال فرنسا . ومن المعروف تاريخياً أن كل وارثيه أصبحوا ملوكاً لإنجلترا .

وعلى الرغم من أن وليام الفاتح كان أهم ملوك إنجلترا فقد كان فرنسيّاً ، ولد ومات في فرنسا ، وكان لا يتكلم الإنجليزية ، وكان يفك الخط بصعوبة شديدة .

والشيء المهم الذي نذكره لوليام الفاتح هو ما تركه من أثر على التاريخ الإنجليزي . فما كان من الممكن أن يفلح الفرنسيون في غزو الإنجليز لو لا وليام الفاتح ، ثم أن وليام الفاتح قد كان أول من نجح في غزو بريطانيا بعد الرومان الذين غزوها قبل ذلك بألف سنة ، وكل المحاولات التي جاءت في القرون التسعة التالية قد فشلت جميعاً في غزو إنجلترا .

ولكن ما هي خطورة هذا الغزو ؟ لقد كان الفرنسيون قليلاً ، ولكن الأثر الذي تركوه في التاريخ الإنجليزي كان بالغ العمق ، فقد استطاع الفرنسيون أن يقربوا بين الثقافة الفرنسية والثقافة الإنجليزية ، وقبل وليام الفاتح كانت ثقافة إنجلترا مرتبطة أشد الارتباط بثقافة شمال أوروبا . ولكن بعد هذا الغزو اختلطت ثقافة الفرنسيين بثقافة الأنجلوسكسون . ولو لا هذا الفتح ما اختلطت هاتان الثقافتان .

وقد أدخل وليام الفاتح نظاماً متطرفاً للقطاع ، فقد كان النيل الإقطاعي يملك جيشاً منظماً لحماية أرضه وممتلكاته وسلطته أيضاً . وكان الفرنسيون إداريين في الدرجة الأولى . ولذلك استطاعوا أن يقيموا حكومات إنجليزية قوية منتظمة . لا في إنجلترا وحدها ولكن في أوروبا كلها .

ومن النتائج العجيبة أن هذا الغزو قد أدى إلى ظهور لغة إنجليزية جديدة ، فقد دخلتها الكثير من الكلمات الفرنسية واللاتينية . ومن يراجع القوايس الإنجليزية اليوم يجد أن بها عدداً من الكلمات الفرنسية أكبر من الكلمات السكونية والألمانية والسويدية ! كما أن الغزو الفرنسي قد أدى إلى تبسيط قواعد اللغة الإنجليزية ، وكل ذلك ما كان من الممكن أن يحدث لو لا رجل واحد : هو وليام الفاتح .

كما أن هناك حروبآ أخرى كثيرة قد وقعت بين ملوك إنجلترا الذين لم يملأوا فرنسا ، لأنهم فرنسيون أصلاً . هذه الحروب ما كان من الممكن أن تقع لو لا غزو وليام الفاتح لإنجلترا ، فقبل سنة ١٠٦٦ لم تقع حروب بين فرنسا وإنجلترا .

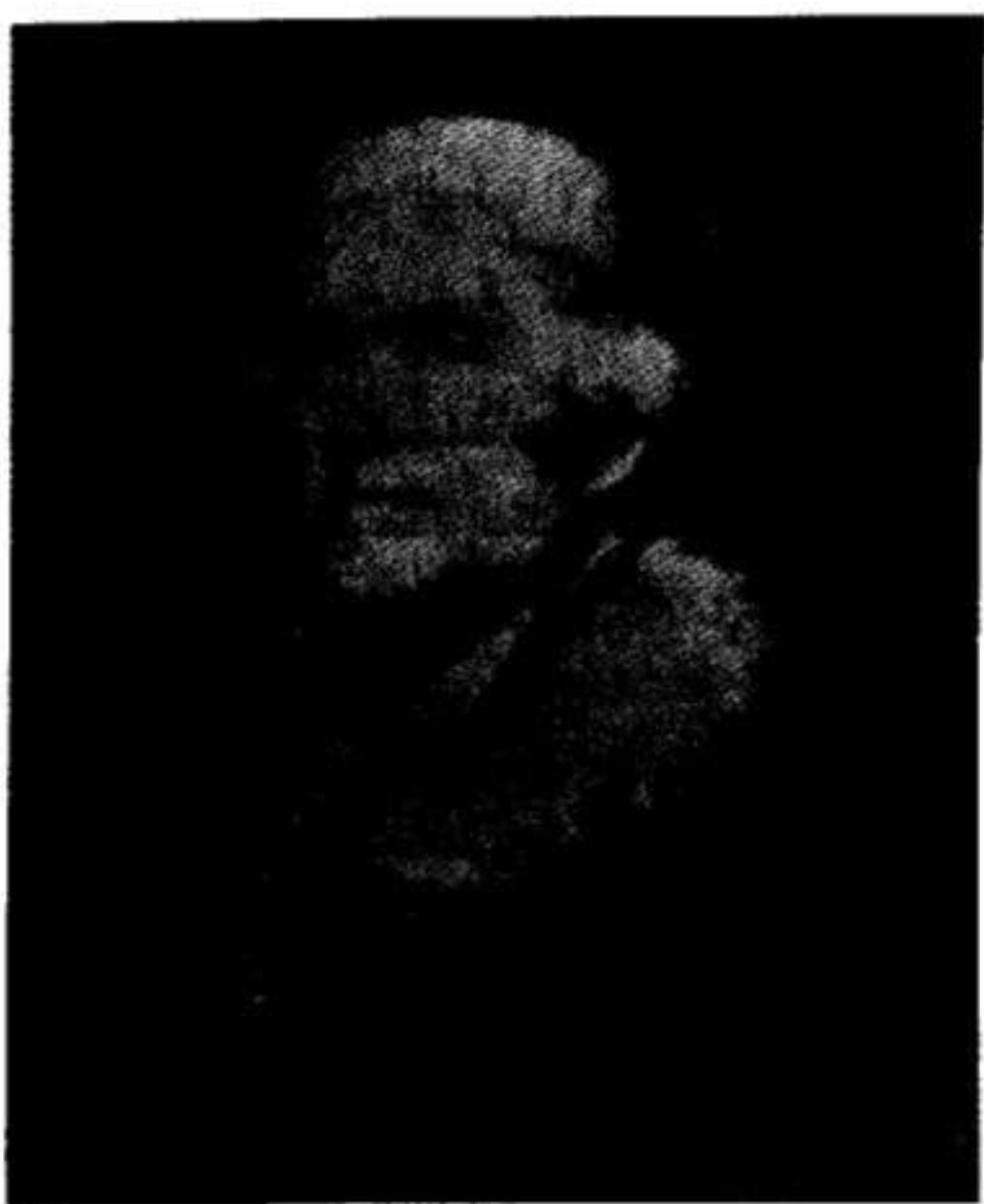
ومن المؤكد أن إنجلترا مختلفة تماماً عن كل دول القارة الأوروبية . وذلك بسبب أن لها ممتلكات واسعة وأن الديمقراطية هي أسلوبها في الحكم . وهذا الأثر العظيم الذي تركه إنجلترا في العالم كله لا يتناسب مع حجمها الصغير . والسؤال هو : إلى أي حد يمكن أن يعزى هذا الأثر كله إلى وليام الفاتح ؟

لم يتفق المؤرخون بعد على الأسباب التي جعلت إنجلترا دولة ديمقراطية ولم تجعل ألمانيا مثلاً . والملاحظ أن الثقافة الإنجليزية مزيج من الفرنسية والألمانية أيضاً . ولكن الثقافة الفرنسية لم تدخل إنجلترا إلا مع الغزو النورماندي . وأنا أرى أنه ليس من الإنصاف أن نعرو الفضل كله لرجل دكتاتور طاغية مثل وليام الفاتح . فقد بقيت في بريطانيا بعض النظم الديمقراطية ، حتى بعد غزو الطاغية وليام الفاتح . .

أما قيام الإمبراطورية الإنجليزية ، فمن المؤكد أن وليام الفاتح كان له أثر كبير في ذلك . . فقبل سنة ١٠٦٦ كانت إنجلترا في المراحل الأخيرة لاستقبال أي غزو أجنبي . ولكن بعد سنة ١٠٦٦ انقلبت الأوضاع تماماً . أما سبب ذلك فيرجع إلى الحكومة المنظمة القوية . التي أرسى وليام الفاتح قواعدها وأصولها . والتي حرص عليها كل الذين خلفوه على العرش . ولم يحدث أن استطاعت دولة أخرى غزو إنجلترا بعد ذلك . ولما قامت الدول الأوروبية بتوسيع ممتلكاتها وراء البحار .

كان من الطبيعي أن تفعل إنجلترا نفس الشيء . فاستحوذت إنجلترا على مستعمرات كثيرة أكثر من أية دولة أوروبية أخرى .

وليس من المعقول أن نعزّو الفضل كله لوليام الفاتح في كل الذي حققه إنجلترا من تطورات ، ولكن من المؤكّد أن الغزو النورماندي كان من أهم العناصر التي ساعدت على تطور إنجلترا ، ولذلك فالتأثير البعيد العميق الذي تركه وليام الفاتح كان بالغ الأهميّة .



## ٧٠ - توماس جيفرسون

١٨٢٦ - ١٧٤٣

هو ثالث رئيس للولايات المتحدة الأمريكية وصاحب «إعلان الاستقلال»، ولد في سنة ١٧٤٣ في شادول بولاية فرجينيا. أبوه أحد أصحاب المزارع الكبيرة. وقد تركها جميعاً لابنه. التحق توماس جيفرسون بالجامعة سنتين. ولم يحصل على أية مؤهلات علمية، ولكنه بعد ذلك عاد إلى دراسة القانون. وفي سنة ١٧٦٧ أصبح محامياً. وأمضى السنوات السبع التالية محامياً ومزارعاً أيضاً. ثم أصبح عضواً مجلس نواب ولاية فرجينيا.

وأول بحث كتبه توماس جيفرسون كان بعنوان «وجهة نظر موجزة عن حقوق أمريكا البريطانية» وكان ذلك في سنة ١٧٧٤، وفي السنة التالية اختارته فرجينيا ليمثلها في المؤتمر الثاني الكبير للقاربة كلها. وفي سنة ١٧٧٦ كتب «إعلان الاستقلال»، وبعد ذلك عاد إلى فرجينيا ليدخل تعديلات على نظام الحكم، وأول

ما أخذته توماس جيفرسون هو قانون حرية العقيدة . واتخذ قراراً آخر بامتصاص الثقافات ، مما أدى إلى أن يكون التعليم الابتدائي عاماً وبناء جامعة وإعطاء منح للدارسين . ولكن ولاية فرجينيا لم تأخذ بهذه الإصلاحات .

أما الاقتراحات الخاصة بحرية العقيدة فهي تدعو إلى التسامح الديني . وتدعوه إلى فصل الكنيسة عن الدولة . ومثل هذه التعديلات والإصلاحات سرعان ما أخذت بها الولايات الأخرى . ثم أدرجت في دستور الولايات المتحدة كلها .

و عمل جيفرسون حاكماً بولاية فرجينيا فيما بين سنتي ١٧٧٩ و ١٧٨١ ، ثم «اعزل» الحياة السياسية . وفي هذه الفترة ألف كتاباً بعنوان «ملاحظات على ولاية فرجينيا » وفي هذا الكتاب أعلن جيفرسون استنكاره الشديد لتجارة الرقيق واستبعاد الناس . وفي سنة ١٧٨٢ توفيت زوجته . وقد تزوج منها صغيراً وأنجب في عشر سنوات ستة من الأولاد . ولم يشاً أن يتزوج مرة أخرى .

وخرج من عزلته السياسية ودخل الكونجرس . وفي الكونجرس قدم مشروع «الأساس العشري » للعملات . وأقره الكونجرس . وتقدم بمشروع بأن يكون الأساس عشر للموازين والمكاييل . ولكن الكونجرس لم يأخذ به . وكان ذلك قبل الأخذ بالنظام المترى للموازين والمكاييل بوقت طويل . وتقدم بمشروع لإلغاء الاستبعاد وتجارة الرقيق . ورفضه الكونجرس بأغلبية صوت واحد .

وفي سنة ١٧٨٤ ذهب جيفرسون إلى فرنسا في مهمة دبلوماسية . وأصبح سفيراً لأمريكا خلفاً للفيلسوف العالم الأمريكي بنجامين فرانكلن سفيراً لفرنسا . وبي في فرنسا خمس سنوات . أى أنه غاب عن أمريكا كل سنوات مناقشة الدستور الأمريكي والصادقة عليه .

وفي سنة ١٧٨٩ عاد إلى أمريكا ، واختاروه أول وزير للخارجية . وسرعان ما وقع خلاف بينه وبين الكسندر هاملتون الذي كان وزيراً للمالية . فقد كانت لهما وجهات نظر سياسية متعارضة تماماً . ونجمع أنصار هاملتون وراءه وكونوا الحزب الاتحادي . ونجمع أتباع جيفرسون ليكونوا الحزب الديمقراطي الجمهوري الذي أصبح بعد ذلك الحزب الديمقراطي .

وفي سنة 1796 رشح جيفرسون نفسه لريادة الجمهورية . فجاء ترتيبه تالياً جون آدمز . وبنص الدستور يصبح جيفرسون نائباً لرئيس الجمهورية ، وفي سنة 1800 رشح نفسه للرئاسة وفاز على جون آدمز .

وعندما أصبح جيفرسون رئيساً للجمهورية اتضحت فلسفته في الحكم ، فهو رجل معتدل وأميل إلى المصالحة مع كل خصمه .

ولكن من أعظم أعمال جيفرسون: «صفقة لويسيانا» الشهيرة . فهذه الصفقة أدت تعاظم مساحة الولايات المتحدة ١٤٠٪ فقد أضافت إليها ١٣ ولاية كانت قد اشتراها فرنسا من إسبانيا . ولكن هل صحيح أنه صاحب هذه الصفقة أو أنه نابليون بونابرت

فقد عرض نابليون للبيع مساحه هائلة من الأرض الأمريكية كانت تملكها فرنسا وتقدم جيفرسون لشرائها ويقال إن السفير الأمريكي في باريس هو صاحب الفضل الأول في ذلك ويقال أيضاً أن نابليون هو الذي عرض هذه الصفقة للبيع وعندما تحدث جيفرسون بعد ذلك عن إنجازاته العظيمة لأمريكا لم يشاً أن يذكر هذه الصفقة .

وفي سنة 1804 أعيد انتخابه رئيساً للجمهورية ، وفي سنة 1808 لم يشاً أن يرشح نفسه مرة ثالثة . تماماً كما فعل جورج واشنطن قبل ذلك . واعتزل الحكم سنة 1809 . ولم يخرج من عزلته إلا لكي ينشئ جامعة فرجينيا سنة 1819 ، وتوفى جيفرسون يوم 4 يوليو سنة 1826 . أى في الذكرى الخمسين لإعلان الاستقلال . بعد ٨٣ عاماً قضاهما في العمل الشاق والإخلاص الذي لا حدود له .

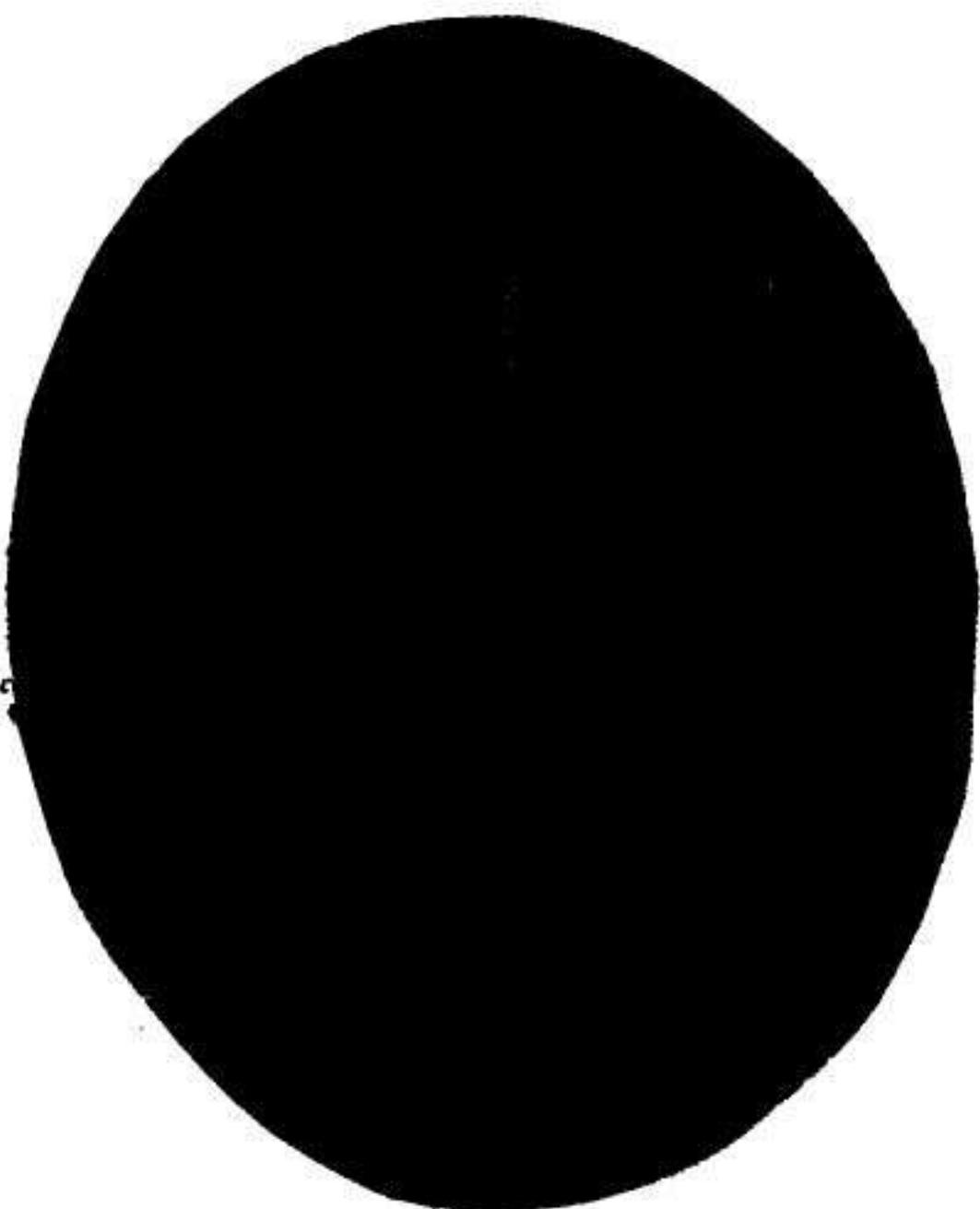
وبلغيرسون مواهب وقدرات أخرى . فقد كان يتكلّم ست لغات أجنبية . وكان مهتماً بالنبات والحيوان والزراعة والرياضيات . وكان بارعاً في الأعمال اليدوية ومحترعاً ، وكان مهندساً معمارياً متفوقاً .

ولأن جيفرسون صاحب مواهب كثيرة فالمؤرخون يميلون إلى تعظيمه وتضخيم آثاره كلها . ولكن من المؤكد أن فضله الأول والأعظم هو «إعلان الاستقلال» . و يجب أن نلاحظ أن إعلان الاستقلال ليس جزءاً من الدستور الأمريكي . ولكنه دليل على فلسفة الرجل وروحه العالية ، ثم أن الكثير من الأفكار التي جامت

في هذا الإعلان قد سبقه إليها الفيلسوف الإنجليزي جون لوك ، ولم يكن المقصود من هذا الإعلان فلسفة جديدة . إنما هو فقط تأكيد للأفكار التي يؤمن بها الشعب الأمريكي كله . وقد كانت العبارة البارعة الدقيقة التي استخدمنها جيفرسون في هذا الإعلان هي الدافع الأكبر لأن يعلن الأمريكيان استقلالهم .

وكانت الثورة وحرب الاستقلال قبل صدور هذا الإعلان بعام واحد . وكانت حرب التحرير فادحة الخطورة على الأمريكيان لأن الإنجليز كانوا يقاومونها بضراوة . وفكّر الأمريكيان في الوصول إلى حلول وسط مع البريطانيين .. ثم أوفدوا جيفرسون ليفاوض الإنجليز . ولكن الكونجرس كله قد وافق على الاستقلال . وأعلنوه ثم ناقشوا الإعلان الذي كتبه جيفرسون وأدخلوا عليه بعض التعديلات . وكان ذلك يوم 4 يوليو سنة 1776 .

أما الأسباب التي جعلتنا نضع جيفرسون في هذه القائمة فليس ما كتبه من كتب . ولا لأنه كتب إعلان الاستقلال . ولكن للأثر الذي تركته أفكاره . رغم أن هذه الأفكار مستقاه من فلاسفة أوربيين من مثل فولتير ولوك . ولكن السلوك الشخصى لجيفرسون كان بعيد الأثر . ووضعه السياسي واقتداره على الحكم والمواجهة يجعله يجىء في المرتبة التالية لرئيس أمريكي آخر هو جورج واشنطن .



## ٧١ - جان جاك روسو

( ١٧١٢ - ١٧٧٨ )

ولد الفيلسوف الفرنسي الشهير جان جاك روسو سنة ١٧١٢ في مدينة جنيف بسويسرا . توفيت أمه بعد ولادته مباشرة . وعندما بلغ العاشرة من عمره ، نفي أبوه من مدينة جنيف تاركاً ابنه وراءه . أما الإبن نفسه فقد ترك مدينة جنيف وهو في السادسة عشرة من عمره .

وظل روسو مجهولاً سنوات طويلة ينتقل من مكان إلى مكان ومن وظيفة إلى وظيفة . وكانت له غراميات كثيرة . من بينها قصة حبه الطويلة مع الآنسة تريز ليفاسير التي أنجب منها خمسة أولاد غير شرعيين أو دعهم جميعاً الملاجئ . وعندما بلغ الخامسة والخمسين من عمره تزوج تريز هذه ! .

وفي سنة ١٧٥٠ ، أى عندما كان في الثامنة والثلاثين من عمره ، قفز إلى الشهرة . فقد أجرت جامعة ديجون مسابقة فاز بها روسو . موضوعها أبهما أكثر

نفعاً للإنسانية : العلوم أو الفنون ؟ وكانت مقالة روسو أن تقدم العلوم والفنون لم يعد بالخبر على الإنسانية . وقد أدى هذا الرأي إلى أن أصبح روسو شهيراً ، وجاءت بعد هذا البحث دراسات أخرى عديدة . من بينها : مقال عن أصل الظلم سنة ( ١٧٥٥ ) وهلوبيزة الجديدة ( ١٧٦١ ) وأميل ( ١٧٦٢ ) والعقد الاجتماعي ( ١٧٦٢ ) والاعترافات ( ١٧٧٠ ) وكل هذه المؤلفات قد ضاعفت من قدره عند المثقفين والمورخين في زمانه وفي زماننا أيضاً .

وكتب أوبرا «ربات الشعر الكريمات» و «القرية» .

وعلى الرغم من أن روسو كان صديقاً لإثنين من كبار علماء التنوير في فرنسا هما دنيس ديدير و وجان دالمبير ، فإنه سرعان ما انفصل عنهما بأفكاره .

وعندما اعرض روسو على دعوة فولتير لإقامة مسرح في مدينة جنيف اكتسب بذلك عداوة فولتير إلى غير نهاية ، فقد أعلن روسو أن المسرح هو مدرسة الرذيلة ، فقد كان روسو يدعو إلى العواطف والرقة ، بينما تزعم فولتير العقل والمنطق الصارم .

وفي سنة ١٧٦٢ وما بعدها كانت علاقة روسو بالدولة صعبة . فقد تعارضت وجهات نظره السياسية مع الجميع . وتبعاً له الكثرون من أصحابه . . وفي ذلك أحس روسو بالاضطهاد وبأنه منبوذ من الجميع . وعلى الرغم من أن الكثرين يحبونه . فإن روسو كان يشك في كل شيء يسمعه أو يراه من الناس . . ولذلك عاش العشرين سنة الباقية من عمره يعاني من المرارة والضيق بكل شيء حتى توفي سنة ١٧٧٨ في مدينة أرمتونفيل بفرنسا .

ويرى بعض المؤرخين أن كتابات روسو قد أدت إلى ميلاد الاشتراكية والعقلانية والرومانية والدكتاتورية واللاعقلانية والثورة الفرنسية وكثير من المذاهب الديمقراطية والعدالة الاجتماعية ونظريات التربية والتعليم . والرأي الذي يقول إن الإنسان هو ابن البيئة يعتبر من صميم فلسفة روسو . وهو في مقدمة الذين نادوا بأن العلم شر وأن التقدم العلمي قد أساء إلى البشرية ، وهو الذي

طالب بالعودة إلى حياة « البدائيين النبلاء » ، وإذا صح أنه هو المسئول عن هذه الآراء والمذاهب ، استحق من أجل ذلك أن يكون في مكان متقدم من هذه القائمة ، لو لا أن الكثير من هذه الآراء ليس من عنديات روسو ، إنما بعضها قد أقحم عليه أو أسيء فهمه .

مثلاً : التعبير القائل بأن البدائيين هم النبلاء ، لم يرد على لسانه . ولا هو صاحب هذا المعنى ولا شعر بأدنى حب أو احترام للبدائيين في البحر الجنوبي ولا المندوب الحمر . فليس هو صاحب هذا المعنى ، بل إننا نجد هذا التعبير بالضبط عند شاعر إنجليزي اسمه جون دريدن . سبقه إلى الحياة بعائدة عام ! .

ولا هو الذي أتهم المجتمع بأنه شر وأنه فاسد ، بل على العكس من ذلك تماماً ، كان روسو يرى أن المجتمع ضروري للإنسان .

وكذلك فكرة « العقد الاجتماعي » لم تكن من أمهات أفكار روسو . فقد نشرها الفيلسوف الإنجليزي جون لوك ، قبل أن يولد روسو . وكذلك الفيلسوف الإنجليزي توماس هوبز قد ناقش طويلاً وكثيراً نظرية العقد الاجتماعي قبل الفيلسوف لوك أيضاً ! .

أما معارضة روسو لتطور العلم الحديث ، فيرجع سببها إلى أن القرنين السابقين على روسو قد شهدتا تطوراً علمياً أفزعاً . أما كراهية الإنسان للتغيرات العلمية ، فليس سببها روسو ، ولكن سببها ما عاناه الإنسان بسبب الحروب والقتل وتلوث البيئة وإفساد الصحة العامة .

وكذلك القول بأن البيئة لها تأثير كبير على الإنسان ، هذه الفكرة ليست من بنات أفكار روسو . فقد ناقشها مفكرون كثيرون . ولا القول بأن النزعات الوطنية هي وليدة أفكاره ، فالوطنية والقومية أفكار قديمة عريقة . وهو لذلك لم يضف إلىهما شيئاً كثيراً .

فهل صحيح أن أفكار روسو قد ساعدت على قيام الثورة الفرنسية ؟ لاشك أنها ساعدت على ذلك ، أكثر مما فعلت أفكار ديدرو ودمير ، وإن كانت أفكار فولتير قد سبقت إلى التمهيد إلى كل شيء . وإنها لذلك أعمق أثراً .

ومن الحق أن يقال إن روسو كان ضد النزعات العقلانية . وليس هو وحده في ذلك . إنما أيضاً المذاهب الدينية والفنية والشعرية . وكل ذلك قد سبق روسو إلى الوجود .

ومن العدل أن نقول إن روسو قد ساعد على التهاب العواطف والمشاعر . وساعد أيضاً على العناية ببرية الطفل . وأنه من الضروري أن نخاطب عواطفه قبل أن نخاطب عقله . وهو أول من دعا إلى ضرورة أن يظل الطفل طويلاً على صدر أمه وفي أحضانها . ومن الغريب أن رجلاً قد حرم حنان الأم والأب وسعادة الطفولة يدعو الناس إلى العناية بأطفالهم . لعله أراد ألا يتعدب الأطفال كما تعذب .

وهنالك أفكار كثيرة لروسو تدعوه إلى الإعجاب . مثل أفكاره عن المساواة . وأن الناس جميعاً ولدوا أحراراً ، فهم متساوون في حريةهم وفي حرصهم على ذلك ، وهو صاحب العبارة التي تقول : ولد الناس أحراراً ، ولكنهم يرزحون في الأغلال في كل مكان ! .

وربما لم يدع روسو إلى العنف ، ولكن من المؤكد أنه حبذا ذلك دفاعاً عن الحرية وطاباً لها .

وأما آراؤه عن الملكية الخاصة فتضاربة ، فهو مرة يرى أنها أقدس الأشياء . ومرة يرى أن الملكية الخاصة وتضخمها هو الشر الذي ليس بعده شر . ومثل هذه الأفكار هي التي مهدت إلى الاشتراكية والشيوعية أيضاً .

ومن النقد الذي وجه إليه أنه رجل عصبي جداً إلى حد الجنون ، وأنه متغصب لأبناء جنسه من الرجال ، وأن الكثير من أفكاره ليست عملية ، ولكن الذي يبقى لروسو ، هو أنه استطاع أن يترك أثراً عميقاً طويلاً في النظريات السياسية والتربوية في القرنين الماضيين .



## ٧٢ - إدوارد جنر

( ١٧٤٩ - ١٨٢٣ )

إنه الطبيب الإنجليزي الذي أفلح في تطوير أساليب التلقيح كإجراء وقائي ضد الجدري .

واليوم عندما يختفى الجدري من العالم ، فلن الواجب أن نذكر هذا الفضل لصاحبه . وقد كان الجدري مرضًا مفزعاً وكانت نتائجه وبيلة مهلكة . وكان منتشرًا مبidaً للدرجة أن ٢٥٪ من الذين أصابهم ، ماتوا بسببه ، أما الذين نجوا من هذا المرض ، فقد أدى إلى تشوهات في أجسامهم .

وهذا المرض لم يأت من أوروبا ، إنما هو مرض وافد عليها من أمريكا الشمالية والهند والصين وببلاد أخرى من العالم . ففي كل مكان نجد لهذا المرض ضحايا .

وقد حاول الكثيرون من الأطباء أن يجدوا وسيلة لتخفيض الإصابة بهذا المرض . وكان معروفاً أيضاً أن الذي يصاب بالجديرى مرة ، لن يعاني منه مرة أخرى ، وفي الشرق عرفوا أن نقل شيء من المريض إلى الصحيح ، قد يؤدي إلى أن تكون الإصابة أخف . وعرف الأوروبيون ذلك أيضاً وجربوه . ولكن لم يهتدوا إلى تفسيره علمياً .

وقد جربت السيدة ماري مونتاجيو طريقة تلقيح المريض بالجديرى بنفس المرض . وقد نجحت بعض الوقت . ولكن أدى ذلك إلى إصابة بالغة بالجديرى حتى الموت .

وأجرى الطبيب الإنجليزى هذا التلقيح وأجراه على نفسه . وأصيب بالجديرى . ولذلك كان لابد من البحث عن طريقة وقائية أكيدة .

ولد جنر سنة ١٧٤٩ في مدينة صغيرة اسمها باركلي في إنجلترا ، وعندما كان في الثامنة عشرة من عمره تلرب على الجراحية ، ثم درس بعد ذلك التشريح وعمل في أحد المستشفيات ، وفي سنة ١٧٩٢ حصل على مؤهل طبي من جامعة سانت أندرو ، وفي الأربعينيات أصبح جراحًا معترفًا به .

وأجرى جنر وهو صغير أن الفلاحين الذين يصابون بجديرى الأبقار ، لا يصابون بجديرى الإنسان ، وقد لاحظ ذلك في الفلاحين ، وفي الذين يعملون في حظائر الأبقار . ( وجديرى الأبقار ليس خطيراً على الإنسان عندما ينتقل إليه ، وإن كانت له نفس أعراض الجديرى العادى ) . وفكّر جنر في هذا الأمر وقال : إن صحة هذا الاعتقاد فإن تلقيح الناس بجديرى الأبقار سوف يؤدي إلى المناعة ضد الجديرى العادى . وببدأ يدرس ويراقب . وانتهى إلى أن هذا صحيح ، وقرر أن يجري ذلك فوراً .

وفي مايو سنة ١٧٩٦ قام بتلقيح شاب في الثامنة عشرة من عمره بمادة أخذها من يد إمرأة أصيبت بجديرى الأبقار ، ثم نقل الجديرى إلى هذا الشاب وانتظر بضعة أسابيع فلم تظهر أعراض المرض على هذا الشاب !

ثم أصدر كتاباً عن «البحث في أسباب الإصابة والوقاية من الجديري» نشره سنة ١٨٩٨ ، وهذا الكتاب هو المسؤول وحده عن تطور التلقيح ضد الجديري . وألف بعد ذلك خمس دراسات مطولة في هذا الموضوع ، ولكن ظل هذا الكتاب أهمها جميعاً .

وانتشر التلقيح ضد الجديري في أوروبا كلها ، وأصبح إجبارياً في الجيش والبحرية ثم أصبح أسلوباً وقائياً معترفاً به في العالم كله .

وقدم جنر هذا الأسلوب الجديد هدية للعالم كله ، ولم يشأ أن يكسب من وراءه شيئاً . وفي سنة ١٨٠٢ ، وعلى سبيل الامتنان له منحه البرلمان الإنجليزي مكافأة قدرها عشرة آلاف جنيه ثم عاد البرلمان فأعطاه عشرين ألفاً . وأصبح مشهوراً ومنحته الكثير من الجامعات والهيئات العلمية الألقاب ونياشين .

تزوج جنر وكان له ثلاثة أولاد ، وعاش حتى بلغ الثالثة والسبعين وتوفى في أوائل سنة ١٨٢٣ في بيته في مدینته باركلي .

وقد رأينا أن جنر لم يكتشف أن الإصابة بجديري البقر توؤدى إلى المناعة ضد الجديري . إنما هو سمع ذلك . وبدأ يفكر ويجرب .

وعلى الرغم من أن جنر لم يكن عالماً أصيلاً في أفكاره ، فإنه بفضل ملاحظاته وتجاربه وصبره استطاع أن ينقذ عشرات الملايين من الموت المؤكد . وعلى الرغم من أن الأسلوب الذي اهتدى له لم يمنع إلا مرضًا واحداً ، فإن هذا المرض كان خطيراً للغاية . ولذلك استحق كل ما خلعوا عليه من ألقاب ونياشين .



## ٧٣ - رنجلن

١٨٤٥ - ١٩٢٣

إنه فلهم كونراد رنجلن مكتشف الأشعة السينية ، وقد ولد في سنة ١٨٤٥ في مدينة لينب بألمانيا . حصل على دكتوراه الفلسفة سنة ١٨٦٩ من جامعة زيورخ بسويسرا . وفي الـ ١٩ عاماً التالية اشتغل في جامعات مختلفة ، عالماً من العلماء النابحين . وفي سنة ١٨٨٨ عين أستاذًا للفيزياء ومديراً لمعهد الفيزياء في جامعة فرنسبروج . وفي هذا المعهد اكتشف رنجلن أشعة أكس ( الأشعة السينية ) سنة ١٨٩٥ . هذا الاكتشاف هو الذي جعله شهيراً في التاريخ .

في ٨ نوفمبر سنة ١٨٩٥ كان يجري بضعة أبحاث على أشعة كاثود ، وهذه الأشعة عبارة عن سبل من الألكترونات . وهذه الأشعة يمكن إنتاجها عن طريق تيار عال جداً بين قطبين في أنبوبة زجاجية خلت من الهواء تماماً . وهذه الأشعة ليست لها قدرة النفاذ . إنما القليل من الهواء إذا اعترضها فلنها توقف . . وقام

رنتجن وغطى هذه الأنبوة بالورق الأسود تماماً ، حتى لا تتسرب منها هذه الأشعة . وقد لاحظ رنتجن أنه على الرغم من أنه قد غطى الأنبوة تماماً ، فإن ستاراً من الفلورسنت كان قد وضعه على أحد المقاعد قد أضاء فجأة ، فاندهش لذلك ثم أطفأ التيار الكهربائي الموصل إلى الأنبوة ، فأطفئت الإضاءة من ستار الفلورسنت . فاستنتج رنتجن أن أشعة ما قد تسربت من الأنبوة .. ولذلك أطلق على هذه الأشعة اسم أكس - أي الأشعة الغامضة .

وتفرغ رنتجن للبحث عن خاصية هذه الأشعة الغامضة ، وبعد أسابيع من الدراسة المكثفة ، اهتدى إلى أن الأشعة السينية لها خصائص كيميائية بالإضافة إلى ما تحدثه في ستائر الفلورسنت .. وأنها قادرة على أن تنفذ في عدد كبير من المواد ، وأنها قادرة على النفاذ من الجسم الإنساني في الخم فقط ، أما العظام فإنهما تستوقفها . وقد عرض بيده للأشعة السينية فرأى ظل العظام على الجانب الآخر .. ثم أن هذه الأشعة تمشي في خطوط مستقيمة ولا تتأثر بالحالات المغناطيسية .

وفي ديسمبر سنة ١٨٩٥ ألف رنتجن أول بحث له عن الأشعة السينية ، وأثار اهتماماً عالياً ، وبعد شهر واحد عكف مئات العلماء على دراسة هذه الأشعة .

وفي مدى عام واحد ظهرت ألوف الأبحاث في جميع أنحاء العالم . ومن أهم العلماء الذين تأثروا بما اكتشفه رنتجن عالم فرنسي اسمه انطوان هنري بيكرييل . وقد أدى به الاهتمام بالأشعة السينية إلى اكتشاف خاصية الإشعاع .

ويمكن أن يقال بصفة عامة إن الأشعة السينية إنما تولد عندما تصطدم الإلكترونات ذات الطاقة العالية بأى جسم . ثم أن الأشعة السينية نفسها لا تكون من الإلكترونات، إنما من موجات كهربية مغناطيسية ، وهى لذلك شبيهة بالإشعاع المرئي - أي الموجات الضوئية ، ما عدا أن الأشعة السينية موجاتها قصيرة جداً .

ومن أهم استخدامات الأشعة السينية الكشف على أسنان المرضى وفي تشخيص أوجاعها ، كما أنها تستخدم في القضاء على الأورام الخبيثة بقصد إيقاف نموها . كما أن الأشعة السينية تستخدم في الصناعة لمعرفة سمك بعض المواد أو كشف

ما بها من عيوب . وفوائد الأشعة السينية في مجالات علم الحياة والفلك لا حدود لها . كما أن استخدام الأشعة السينية قد أدى إلى معرفة التركيب التروسي والنوى لكثير من العناصر .

ورنتجن يستحق عظيم التقدير بسبب هذا الاكتشاف . فقد عمل به وحده ، لم يكن له مساعد ولا شريك . ثم أن هذا الاكتشاف كان الحافز الأول للعالم الفرنسي بيكريل لاكتشافه خاصية الإشعاع للمواد بعد ذلك .

وفي نفس الوقت يجب ألا نصرف في تقدير رنتجن . فلا شك أن هذه الأشعة كانت مفيدة . ولكنها لم تؤدي إلى تغير هائل في العلم الحديث ، وتطبيقاته المتنوعة ، كما أدت اكتشافات فراداً في مجال الكهرومagnetism - أي الكهرباء المغناطيسية .

ويمكن أن يقال أيضاً إن اكتشاف الأشعة السينية ، لم يكن نقطة تحول خطيرة في تاريخ الفيزياء . فاكتشاف الأشعة السينية التي تشبه إلى حد كبير الأشعة فوق البنفسجية ما عدا أن موجاتها أقصر ، يدخل في نطاق البحث التقليدي للفيزياء . ولذلك فمن الإنصاف أن يجيء مكان رنتجن تالياً على بيكريل الذي كان لاكتشافه الإشعاعي دور خطير في الفيزياء .

ولم يكن لرنتجن أولاد ، فقد تبني هو وزوجته طفلة .

وفي سنة ١٩٠١ حصل على جائزة نوبل في الفيزياء ، وهو أول من فاز بهذه الجائزة في التاريخ .

وفي سنة ١٩٢٣ توفي رنتجن بمدينة ميونخ بألمانيا .



## ٧٤ - باخ

١٦٨٥ -

هو الموسيقار العظيم يوهان سباستيان باخ ، وهو أول إنسان استطاع أن يوَلِّف بين الأُساليب الموسيقية المختلفة في أوربا الغربية كلها . وذلك بأن مزج ما في التقاليد الموسيقية في إيطاليا وفرنسا وألمانيا . ولم يكن ذاتع الصيت في زمانه . بل إنه ظل شبه منسى حتى بعد وفاته بخمسين عاماً . ولكنه في المائة والخمسين عاماً الماضية اعتبره النقاد والمُؤرخون من أعظم الموسيقيين إن لم يكن أعظمهم جمِيعاً .

ولد باخ في سنة ١٦٨٥ بمدينة لميزي ناخ في ألمانيا . وكان من حسن حظه أن ولد في بيئة تحب الموسيقى . وتقدرها تماماً . وكانت أسرة باخ كلها نابهة في الموسيقى ، لسنوات طويلة قبل ولادته . فكان أبوه عازفاً بارعاً على الفيغارو . وكان أثناان

من أعمامه من المواهب الموسيقية الكبرى ، وعدد كبير من أولاد عمومته من المولفين والعازفين أيضاً .

توفيت أمه وهو في التاسعة من عمره . وقد تلقى دروسه الأولى في مدرسة سانت مايكل ، وكانت المدرسة تساعد ماديًّا لأن له صوتًا جميلاً ، ولأن حاجته المادية كانت شديدة . وتخرج في هذه المدرسة سنة ١٧٠٢ وبعدها بعام واحد حصل على وظيفة عازف على القيثار في فرقة موسيقية صغيرة . وفي العشرين عاماً التالية النجح بأعمال كثيرة متنوعة . وقد اشتهر بأنه عازف أورغون من الدرجة الأولى ، كما أنه عمل مدرساً للموسيقى ومؤلفاً وقادياً للأوركسترا ، وعندما بلغ الثانية والثلاثين من عمره حصل على وظيفة منشد ( مطرب ) في كنيسة القديس توماس بمدينة ليتسبيج . وظل في هذا المنصب ٢٧ عاماً من حياته حتى توفى سنة ١٧٥٠ .

وعلى الرغم من أن باخ لهذا لم يكن بلا وظيفة مرموقه طول عمره ، فإنه لم يلق شهرة موتسارت أو بيتهوفن أو ليست أو شوبان الذين اشتروا جميعاً وهم أحياء ، ولم يتتبه أكثر الذين اشتغل عندهم باخ إلى أنه رجل عبقري .

وعندما أرادت كنيسة ليتسبيج أن تجد عازفاً من الدرجة الأولى ، اختارت باخ لأنها كذلك ولكن لأنها حاولت أن تجذب رجلين آخرين . ولم تفلح . فلم يكن أمامها سوى باخ ! ولكن في نفس الوقت عندما قرر باخ أن يترك عمله في قصر أحد الأمراء ، وضعه الأمير في السجن ثلاثة أيام ! .

تزوج ابنة عمه وهو في الثامنة والعشرين من عمره ، وأنجب منها سبعة أولاد ، وتوفيت زوجته هذه عندما بلغ الخامسة والثلاثين من عمره ، وتزوج مرة أخرى في السنة التالية ، ولم تكتف هذه الزوجة بريبة أولاده السبعة ، بل لأنها أضافت

إليهم ثلاثة عشر ولداً آخرين . ولم يبق من هؤلاء الأولاد سوى تسعه عاشوا بعد وفاة أبيهم ، وأربعة منهم كانوا موسقيين ممتازين . إنها أسرة موهبة حقاً !

وكان باخ مؤلفاً غزير الإنتاج . فقد بلغت أعماله الفنية أكثر من 800 من روائع الآثار الموسيقية . -

وكان رجلاً متدينًا يعلم بأن تودي أعماله الموسيقية إلى تعميق الشعور الديني . ولذلك فأكثرها كانت دينية ، ولم يبدع أشكالاً موسيقية جديدة . إنما استخدم الأشكال القديمة .. وألف روائعه الموسيقية والغنائية والمعزوفات المنفردة .

وظل باخ شبه مجهول في الخمسين عاماً إلى جاءت بعد وفاته . ومن الغريب أن عباقرة الموسيقى في زمانه كانوا يقدرونها ، من مثل هايدن وموتسارت وبيتهوفن فإن الرجل ظل مجهولاً ، فقد ابتدع هؤلاء العباقرة أشكالاً جديدة في التأليف الموسيقى ، ولذلك فإن موسيقى باخ التقليدية ، قد توارت في الظل ، ولكن في سنة 1800 وما بعدها كانت هناك نهضة موسيقية ، وقد أدت هذه النهضة إلى إحياء باخ والإشادة بعظمته وعصريته ، وأصبح باخ الآن من أكثر عمالقة الموسيقى شعبية ، مما كان في عصره ، ومن العجيب حقاً أن موسيقاراً مثل باخ عاش ومات على أنه صورة للموسيقى القديمة ، قد أصبح موسيقاراً شعبياً في العصر الحديث ! .

أما سبب هذه التسمية فترجع إلى أن باخ يُعتبر أقدر مؤلف الموسيقى على الحرفية ، - أي على التزام القواعد والأصول ، وفي نفس الوقت على التفوق على الآخرين . ولا يزال أقدر الموسقيين جمِيعاً على استخدام أكثر من ميلودي واحد في عمل موسيقي واحد .

ولذلك فأعماله الموسيقية تلقى إعجاباً عظياً ، لأنها منسقة ، ولأنها منطقية أيضاً ، ولأن الميلودي في موسقياه بلغ الدلالة رائع المعنى .

أما دارسو الموسيقى فيرون في أعمال باخ عميقاً وتنوعاً وغنى لونياً ، ثم أن أعماله أكثر وضوحاً من أعمال كثرين من عباقرة الموسيقى في كل العصور .

ولا يزال باخ أكثر العباقرة القدامى شعبية ، ما عدا بهوفن ، بل إن اسطواناته يقبل عليها الناس في العالم كله ، أكثر مما يقبلون على الموسيقيين الجدد المعاصرين .

فأين نصّعه في قائمة الخالدين ؟ من المؤكد أن مكانه بعد بهوفن لأن بهوفن كان مبتدعاً جريئاً ، وكان له أثر بالغ في الموسيقى كلها بعد ذلك ، أكثر مما كان باخ . ومن المناسب أيضاً أن يجيء ترتيب باخ بعد الرسام ميكلو أنجلو ، ويجيء أيضاً بعد الشاعر شكسبير ، وهو أعظم عبقريات أدبية ، ولكن بسبب الأثر العميق الذي تركه في الموسيقى ، فإن مكانه يجيء سابقاً على أي مسيقار أو رسام أو أديب . . .



## ٧٥ - لاوتسو

(القرن الرابع قبل الميلاد)

من ألوف الكتب التي أصدرتها الصين في مئات السنين ، فإن أشهرها كتاب صغير قد ترجم إلى كل اللغات منذ أن سنه اسمه « لاوتسو » ، أي « الطريق وقوته » وهذا الكتاب هو أساس الديانة « التاوية » .

إنه كتاب صغير أسلوبه جميل وفيه غموض يجعله قابلاً لكل أنواع التفسيرات والاجتهدات وأساس هذه الدراسة هو « التاو » - أي الطريق ، ولكن الطريق نفسه يكتفيه بعض الغموض ، والكتاب نفسه يبدأ بهذه العبارة : إن الطريق الذي يوصف ، ليس هو الطريق الأبدي .

ويمكن أن تترجم الكلمة الطريق الصينية هذه بكلمة طبيعة الأشياء ، أو نظام الأشياء وبذلك تكون أقرب إلى المدلول المطلوب .

ومذهب « التاوية » يقول : إن الإنسان يجب ألا يقاوم الطريق ، إنما يجب أن يعيش في وفاق معه ، وهذا المذهب يقول : إننا إذا تأملنا انساب الماء من المكان

المرتفع إلى المكان المنخفض ، وإذا رأينا الماء يدور حول الأجسام التي تعرضه .. فهذه الصورة تدل على أن الماء له طريق .. له نظام لا يقاوم .. ولا يمكن أن نوقف انسياقه .. فالطريق المائي لا يمكن تحطيمه أو القضاء عليه .. بينما نحن نرى أن أكثر الصخور صلابة يتحطم ..

وعلى الإنسان أن يكون بسيطاً وأن يكون سهلاً وأن تنساب حياته في هدوء . وليس أبغض من العنف والطمع والجشع ، وليس للإنسان أن يصلح العالم ، إنما أن يتواافق معه . ولذلك فإن كراه الناس ودفعهم إلى التآمر وإلى الحرب هو الشر الحقيقي للإنسان والحكومات التي يكونها أو يختارها .

ولم يتفق العلماء والمؤرخون على الزمن الذي ظهر فيه الرجل المسمى لاوتسو .. ولكن اتفق العلماء بشكل ما على أنه عاش في ٣٢٠ قبل الميلاد ، وانختلف العلماء على شخصية هذا الرجل . فبعضهم يرى أنه أسطورة ، وأنه لم يوجد قط ، وأن كتابه هذا ليس إلا مجموعة تعاليم أخلاقية نسبت إليه .

وهذا الكتاب «الطريق» .. رغم أنه صغير جداً ، وأنه لم يزد على صفحة كاملة من أي كتاب متوسط ، فإن الأثر الذي تركه في كل المذاهب الأخلاقية والدينية في الصين واضح تماماً ، بل إن هذا الكتاب هو الأب الروحي للتتعديلات التي أدخلت على البوذية وعلى مذهب «الزن» .

ويمكن أن يقال إنه لا يوجد فيلسوف صيني واحد لم يضع هذا الكتاب أمامه مفتوحاً ويقرأ ويتأمل في الكلمات القليلة التي كتبها لاوتسو ..

ولهذا السبب وحده فإننا نضع لاوتسو في هذا المكان الرفيع بين رجال الدين والسياسة والأخلاق ..

فالرجل يطلب إلينا جميعاً أن «توازى» مع الطبيعة ..

مع طبيعة الإنسان والأشياء ، وفي هذا التوازى والتوفيق تكمن الراحة النفسية والسلام العقلي والاجتماعي ..



## ٧٦ - فرمي

١٩٥٤ - ١٩٠١

هو أول إنسان صمم «المفاعل الناري» وقد ولد في روما سنة ١٩٠١ . وكان طالباً لاما ، حصل على الدكتوراه في الفيزياء من جامعة بيزا في العشرين من عمره ، ولما بلغ السادسة والعشرين كان أستاذًا له كرسى بجامعة روما . وفي ذلك الوقت نشر أول أبحاثه وأكبرها .

هذا البحث قد خلق فرعاً جديداً في الفيزياء اسمه حسابات الكم . وفي هذا البحث وصف انريكو فرمي حركة الجزيئات انفصalamها وتجمعنها . وقد وصفت هذه الجزيئات باسم الفرميونات نسبة إليه . وقد وصفت الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات بأنها جمِيعاً فرميونات - وهي الكتل التي تبني منها وعليها المادة عموماً . وقد استطاعت المعادلات التي اهتدى إليها فرمي أن تعرف الكثير عن نواة النرة وأنحلال المادة - كما يحدث مثلاً في أعماق النجوم وما يحدث أيضاً لمحاصص المعدن .

وفي سنة ١٩٣٣ اهتدى فرمى إلى نظرية جديدة تصف التحلل الذرى - وهو نوع من النشاط الإشعاعى . وهذه النظرية هي أول مناقشة إحصائية عن التفاعلات البطيئة الضعيفة في داخل النواة . وهذه القضايا الخطيرة التي تعرض لها فرمى بالدراسة والتنظير ، ليست مما يفهمه الإنسان العادى . وهى لذلك قد وضعت فرمى في مكان رفيع من علماء الفيزياء المعاصرين . ولكن أعظم أعمال فرمى لم تظهر إلى النور بعد .

وفي سنة ١٩٣٢ اهتدى عالم الفيزياء البريطاني جيمس شادويك إلى جزئ نوى هو النيوترون . وفي سنة ١٩٣٤ استطاع فرمى أن يطلق النيوترون على كل العناصر الكيماوية المعروفة . واهتدى في كثير من الأحيان إلى أن الذرات التي تخرج من هذه العمليات الكيماوية ، ذات نشاط اشعاعى . وربما يظن الإنسان أن إطلاق النيوترون على الذرات قد يؤدي إلى احتراقها ، إذا كانت سرعة النيوترون كبيرة . ولكن فرمى اكتشف أن العكس هو الصحيح فإذا استطعنا أن نبطئ حركة النيوترون وذلك بإمراهه في وسط من البرافين أو الماء فإن الذرات تصبح أقدر على امتصاصها . هذا الاكتشاف هو الذي جعل فرمى قادراً على أن يصمم أول مفاعل نوى . فالمواد التي تستخدم في المفاعلات النووية لإبطاء حركة النيوترون هي التي يسمونها المعدلات .

وفي سنة ١٩٣٨ أدت دراسة فرمى حول امتصاص النيوترون إلى حصوله على جائزة نوبل في الفيزياء . وفي نفس الوقت قد لقى الكثير من المنابع في إيطاليا . فزوجته يهودية . وكانت حكومة موسوليني الفاشية قد اتخذت قرارات عنيفة ضد اليهود . وكان فرمى يعارض الفاشية . وفي ديسمبر سنة ١٩٣٨ عندما ذهب إلى استوكهلم ليتسلم جائزة نوبل ، قرر ألا يعود إلى إيطاليا . واتجه مباشرة إلى نيويورك حيث استدعته جامعة كولومبيا ، ليكون ضمن هيئة التدريس فيها . وحصل فرمى على الجنسية الأمريكية سنة ١٩٤٤ .

وفي سنة ١٩٣٩ أُعلن علماء كبار من مثل لـزه مايتز وآوتواهان وفرينس اشتراسمان أن امتصاص النيوترون قد يؤدي إلى شطر ذرات اليورانيوم . وعندما أُعلن ذلك النبأ أدرك فرمى وعلماء آخرون أن هذا الانشطار قد يؤدي إلى سلسلة من الانشطارات النووية إلى غير حد .

وفي سنة ١٩٣٩ اتصل فرمى بالبحرية الأمريكية وعرض عليهم تطوير هذه التجارب إلى استخدام أسلحة نووية . ولم يتحقق شيء من ذلك إلا بعد أن أرسل بنشتين خطاباً إلى الرئيس الأمريكي إيزنهاور . هنا فقط أصبح في الإمكان استخدام الطاقة النووية . سلاحاً مهلكاً !

ولجأت الحكومة الأمريكية إلى أعظم فيزيائي في ذلك العصر : فرمى ، ليقوم ببناء مفاعل نووى . ولتطبيق هذا المفاعل على استخدام أسلحة نووية . وعمل أول الأمر لحساب جامعة كولومبيا ، ثم بعد ذلك لحساب جامعة شيكاغو . وفي ٢ ديسمبر سنة ١٩٤٢ نجحت تجربة المفاعل النووي ومضى فرمى إلى نهاية الشوط . وبعد الحرب في سنة ١٩٤٤ توفي فرمى . وكان قد أنجب من زوجته ولدين .

وأطلق العلماء على العنصر الكيميائي رقم ١٠٠ اسم عنصر الفرميوم - تكريماً له . وانريكو فرمى يعتبر شخصية باللغة الأهمية لأسباب عديدة .

فهو بلا جدال أعظم علماء القرن العشرين . وأكثرهم تقدماً في المجالين النظري والتجريبي أيضاً . ولم نعرض إلا إلى القليل جداً من إنجازاته العلمية . فقد بلغت الأبحاث التي كتبها فرمى حوالي ٢٥٠ بحثاً .

وثانياً كان دوره بارزاً في صناعة القنبلة الذرية على الرغم من أن علماء آخرين كانت لهم أدوار هامة في تطويرها .

ولكن أهمية فرمى ترجع إلى أنه هو صاحب الدور الأول في تصميم «المفاعل الذرى» ، فهو إلى جانب أنه صاحب كل النظريات التي قام عليها المفاعل ، صاحب التصميم لبنائه كاملاً .

ومنذ سنة ١٩٤٥ لم تستخدم مفاعلات ذرية في الحرب ، ولكن من ذلك الوقت بنيت مفاعلات ذرية في القارات الخمس . وسوف تزداد أهمية هذه المفاعلات بديلاً جديداً عن استخدام الطاقة التقليدية . . . كما أن عدداً من المفاعلات الذرية يستخدم الآن لإنتاج النظائر المشعة للأغراض السلمية في الطب والأبحاث العلمية . ثم إن هذه المفاعلات هي مصدر لعنصر البلوتونيوم الذي يستخدم في صناعة القنابل الذرية . وهناك مخاوف كثيرة من أن توادي المفاعلات الذرية إلى فرع عالمي ، كما حدث أخيراً ، ولكن أحداً لا يستطيع أن يقلل من أهمية المفاعلات الذرية ، ولذلك فهذا الاختراع له أثر عظيم في تاريخ البشرية .

•



## ٧٧ - توماس مالثوس

(١٧٦٦ - ١٨٣٤)

في سنة ١٧٩٨ نشر قسيس مجهول بحثاً قصيراً ولكنه بعيد الأثر . أما البحث فعنوانه « بحث في تزايد السكان وأثره في مستقبل نمو المجتمع » .

وأساس بحث مالثوس هو أن تزايد السكان يؤدي إلى نقص في إنتاج الطعام . وفي هذا البحث أورد مالثوس هذا المبدأ بصورة جافة . ومن رأيه أن تزايد السكان يكون عادة بنسبة هندسية :

١٦/٨/٤/٢/١ بينما تزايد إنتاج الطعام يكون بنسبة حسابية :  
٥/٤

وعندما أعاد مالثوس طبع هذا الكتاب أدخل عليه بعض التبسيط . فقال إن نمو السكان يتزايد إلى غير نهاية حتى يتطلع نسبة تزايد إنتاج الطعام . وانتهى من هذه النظرية إلى أنه محكم على البشرية أن تعيش في فقر ونفور . وأنه ليس

فِي اسْتِطاعَةِ الْعِلْمِ الْحَدِيثِ مِهْمَا تَطَوَّرَتْ وَسَائِلُهُ أَنْ يَنْقُذَ الْبَشَرِيَّةَ مِنْ هَذَا الْمَصِيرِ  
الْمُخْتَومِ .

فَقْدَرَةُ الْإِنْسَانِ عَلَى النَّفْوِ وَالتَّزَادِ أَكْبَرُ بَكْثَرٍ مِنْ قَدْرَةِ التَّرْبَةِ عَلَى إِنْتَاجِ الطَّعَامِ  
الَّذِي يَخْتَاجُ إِلَيْهِ .

وَلَكِنَّ أَلَا يَمْكُنُ وَضْعُ الضَّوَابطِ لِلتَّزَادِ السَّكَانِ ؟ مِنْ الْمُؤْكَدِ أَنَّ هَذَا مُمْكِنٌ .  
فَالْحَرُوبُ وَالْأَوْبَثَةُ وَالْكَوَارِثُ الْأُخْرَى تَوْدِي إِلَى نَقْصٍ فِي عَدْدِ السَّكَانِ . وَلَكِنَّ  
مِثْلَ هَذِهِ الْأَحْدَاثِ تَوْدِي إِلَى نَقْصٍ مُوْقَتٍ فِي عَدْدِ السَّكَانِ وَلَكِنَّ ثُمَّهَا فَادِحٌ .  
وَلَكِنَّ مَالْثُوْسَ اقْتَرَحَ وَسَائِلَ أَخْلَاقِيَّةَ لِلْحُدُودِ مِنْ زِيَادَةِ السَّكَانِ . كَالزِّوَاجِ الْمُتَأْخِرِ  
أَوِ الإِضْرَابِ عَنِ الزِّوَاجِ وَالطَّهَارَةِ الْمُطْلَقَةِ أَوِ تَنظِيمِ النَّسْلِ . وَلَكِنَّ مَالْثُوْسَ  
كَانَ يَعْلَمُ تَعْمَلاً أَنَّهُ مِنَ الصَّعُبِ أَنْ يَتَحَكَّمَ الْإِنْسَانُ فِي ضَبْطِ النَّسْلِ . وَلَذِكَّ أَنَّهُ  
إِلَى أَنَّ الْزِيَادَةَ فِي السَّكَانِ لَنْ تَقْفَ عِنْدَ حَدٍ . وَعَلَى ذَلِكَ فَالْفَقْرُ وَالْجَوْعُ نَهَايَةٌ  
مُخْتَومَةٌ . وَهِيَ نَظَرَةٌ بِالْغَةِ التَّشَاؤْمِ .

وَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ أَنَّ مَالْثُوْسَ لَمْ يُشَرِّ إِلَى أَيَّةٍ وَسَائِلٍ لِمَنْعِ الْحَمْلِ فَإِنَّ هَذِهِ الْوَسَائِلِ  
كَانَتْ نَتْيَاجَةً طَبِيعِيَّةً لِوَقْفِ التَّزَادِ السَّكَانِيِّ فِيهَا بَعْدُ . وَرَبِّما كَانَ الْعَالَمُ الْبَرِيطَانِيُّ  
فِرَانْسِيُّسْ بَلِيسُ ( ١٧٧١ - ١٨٥٤ ) أَوَّلُ مَنْ دَعَا إِلَى اسْتِخْدَامِ وَسَائِلٍ لِمَنْعِ  
الْحَمْلِ ، مِنْ أَجْلِ الْحُدُودِ مِنْ تَزَادِ السَّكَانِ فِي الْعَالَمِ .

فَقَدْ قَرَأْ بَلِيسْ هَذَا بَحْثَ مَالْثُوْسَ وَتَأْثَرَ بِهِ إِلَى أَبْعَدِ حَدٍ . وَلَذِكَّ نَشَرَ كِتَابًا  
فِي سَنَةِ ١٨٣٢ يَدْعُو إِلَى الْبَحْثِ عَنِ وَسَائِلٍ مُتَنَوِّعَةٍ لِمَنْعِ الْحَمْلِ . كَمَا أَنَّهُ نَشَرَ وَعِيَاً  
وَاسِعًاً بَيْنِ الْعَمَالِ لِمَنْعِ الْحَمْلِ .

كَمَا أَنْ طَبِيبًا أَمْرِيَكِيًّا اسْمُهُ تِشَارْلُزْ فُولْتُونْ قَدْ نَشَرَ كِتَابًاً عَنِ مَنْعِ الْحَمْلِ سَنَة  
١٨٣٢ . وَفِي سَنَةِ ١٨٦٠ انْعَقَدَ أَوَّلُ مَوْتَمَرٌ بِاسْمِ مَالْثُوْسِ لِهَذَا الْغَرْفَنِ . وَارْتَفَعَ  
شَعَارٌ جَدِيدٌ هُوَ تَخْطِيطُ الْأُسْرَةِ . وَلَكِنَّ مَنْعِ الْحَمْلِ رَفَضَهُ مَالْثُوْسُ لِأَسْبَابٍ  
أَخْلَاقِيَّةٍ . وَلَذِكَّ فَالَّذِينَ دَعَوْ إِلَى اسْتِخْدَامِ وَسَائِلٍ لِمَنْعِ الْحَمْلِ أَطْلَقُوا عَلَى أَنفُسِهِمْ  
مَدْرَسَةَ مَالْثُوْسَ الْجَدِيدَةِ .

وكان لنظرية مالثوس أثراً كبيراً عند علماء الاقتصاد . فهم قد رأوا أن زيادة السكان بهذه المعدلات المائلة سوف تمنع الأجور من أن ترتفع . فرأينا عالم الاقتصاد الإنجليزي الشهير ديفيد ريكاردو . وكان صديقاً لمالثوس . قد اتخذ هذا القانون : إن الثمن الطبيعي للعمل هو ذلك الثمن الضروري ليمكن العامل من أن يعيش وأن يودي إلى استمرار الجنس البشري . دون زيادة أو نقص وهذا القانون يسمى القانون الحديدي للأجور . وقد أصبح هذا القانون ضرورياً عند كارل ماركس وأساساً من أساس «فائض القيمة» .

كما أن نظرية مالثوس هذه قد أثرت في علم الحياة . فقد أعلن تشارلز دارون العالم الكبير أنه قرأ بحث مالثوس وتأثر به كثيراً عند نظره إلى تطور الحيوانات والاختيار الطبيعي بينها .

أما مالثوس هذا فهو قد ولد سنة ١٧٦٦ في إنجلترا . دخل مدرسة اليسوعيين في جامعة كمبريدج . وتخرج فيها سنة ١٧٨٨ وأصبح قسياً في نفس السنة .

وقد صدر البحث الذي كتبه بغير إمضاء أول الأمر . ولكن البحث أدى إلى شهادة واسعة له بعد ذلك . ثم أعيد طبع الكتاب وتم تنقيحه أكثر من مرة . وظهر في صورته المعروفة الآن سنة ١٨٢٦ .

تزوج مالثوس سنة ١٨٠٤ وهو في الثامنة والثلاثين من عمره . وفي سنة ١٨٠٥ عين أستاذًا للتاريخ والاقتصاد السياسي في جامعة شركة الهند الشرقية في هاليفورن . وظل في هذا المقعد حتى وفاته . وألف مالثوس عدداً كبيراً من الكتب منها كتابه «عن مبادئ الاقتصاد السياسي» سنة ١٨٢٠ . وقد تأثر عدد كبير من العلماء بهذا الكتاب . وأهم الذين تأثروا به العالم الكبير جون مانيارد كينز من علماء القرن العشرين . وقد لقى مالثوس تكريماً عظيماً في حياته . وتوفى سنة ١٨٣٤ في الثامنة والستين بالقرب من مدينة باث بإنجلترا . وعاش من بعده إثنان من أولاده الثلاثة . ولم يكن له أحفاد .

ويقال إن مالثوس لم يكن بعيد الأثر حقاً ، لأن استخدام وسائل منع الحمل لم تظهر إلا أخيراً جداً . وأنا أعتقد أن هذا الرأي ليس صحيحاً . لأن أفكار مالثوس

قد أثرت في اثنين من العلماء هما تشارلز دارون وكارل ماركس ، وهما من أعظم مفكري القرن التاسع عشر . ثم إن تلامذة مالثوس قد حاولوا نشر نظريته وإقناع الناس بها ، وبسبب هذا الوعي المستمر أصبح راسخاً لدى الناس ضرورة البحث عن وسائل لوقف النمو الهائل للسكان . ومن المؤكد أن محاولات تنظيم النسل والحد من الزيادة السكانية الآن ، هي إحدى نتائج نظرية مالثوس .

ولم يكن مالثوس هو صاحب فكرة تحديد النسل ، فقد سبقه إلى ذلك فلاسفة كثيرون . وهو نفسه يعترف بأن هذه القضية قد ناقشها أفلاطون وأرسطو . وهو ينقل عن أرسطو قوله : لو تركنا لكل إنسان الحرية في أن يكون له عدد الأطفال الذي يشاء ، لكان الفقر هو النتيجة المختمة .

ولكن فضل مالثوس هو أنه كتب كثيراً عن هذه القضية وببركز شديد ، وأنه هو الذي أشار إلى ما سوف ينتظر العالم من جوع وفقر بسبب الزيادة الهائل في عدد السكان .



## ٧٨ - ي يكون

( ١٥٦١ - ١٦٢٦ )

عاش فرانسيس بيكون سنوات في إيطاليا زعيماً سياسياً، وأمضى معظم سنوات حياته وطاقته في السياسة والعمل السياسي، غير أنه قد جاء في هذا الكتاب بسبب أفكاره الفلسفية. فقد كان مبشرًا بعصر علمي جديد: فهو أول فيلسوف عظيم يبشر بالعلم والتكنولوجيا وقدرتها على تغيير وتطوير حياة الإنسان.

ولد في لندن سنة ١٥٦١. لم يكمل دراسته الجامعية. عمل في السفارة البريطانية في باريس. مات أبوه ولم يترك له مالاً. ولذلك عاد إلى الجامعة ودرس القانون. وتخرج في الجامعة. وأصبح محامياً. وفي الثالثة والعشرين من عمره انتخب عضواً في مجلس العموم. وعلى الرغم من صداقاته الكثيرة وصلاته المتعددة فقد رفضت الملكة إليزابيث أن تضعه في أي منصب. وذلك بسبب معارضته العنيفة في داخل المجلس لقانون توزيده الملكة بقوه. ولما كان فرانسيس ي يكون رجلاً مسرفاً وبمحب

الأباهة . فقد استدان كثيراً ، وألى القبض عليه بسبب ديونه ، حتى أصبح من الصعب عليه أن يعيش على دخله المحدود .

وأصبح بيكون صديقاً ومستشاراً لأيرل اسكس . وكان أيرل اسكس هذا رجلاً طموحاً ، وحاول أن يقوم بانقلاب ضد الملكة . ونصحه بيكون ألا يفعل ذلك ، وأن يضع ولاءه للملكة أولاً . ولكنه لم يأخذ برأيه ، وقام بانقلاب فاشل : وقد تمحض بيكون ضده حتى أدى حماسه هذا إلى إعدام إيرل اسكس ، وقد أدى موقفه الغريب هذا إلى جدل كبير حول أخلاقيات بيكون .

وتوفيت الملكة إليزابيث سنة 1603 وأصبح بيكون مستشاراً للملك الذي خلفها على العرش ، وهو الملك جيمس الأول . وعلى الرغم من أن الملك لم يكن يأخذ بنصيحته كثيراً فإنه كان شديد الاحترام له .

وأخذ بيكون يرقى إلى أعلى الدرجات في الدولة حتى أصبح قاضي القضاة . وبعد ذلك بدأت الكوارث . فقد كان بيكون يقبل « الهدايا » وكان ذلك شيئاً مألوفاً ، وإن لم يكن مشروعاً . وانتهز خصوصه هذه العيوب لكي يسقطوه ، وقد اعترف بيكون بقبوله لهذه الهدايا . وأدين ، وأدخل سجن برج لندن ، وسرعان ما أفرج عنه الملك ودفع عنه الغرامة .

وعلى الرغم من حياته المزدحمة فإن وقته قد اتسع لكي يكتب ولتكون له نظرات عميقة في كل شيء . وأهم مؤلفات بيكون كتابه « المقالات » فقد جاء بالأسلوب رائع عميق .

وأسلوبه متميز بجمال العبارة وعمق الحكم ، يقول مثلاً : إن الشباب أقدر على أن يبدع لا أن يتتقد ، وأقدر على التنفيذ منه على التفكير . وأقدر على المشروعات الجديدة منه على الأعمال المكتوبة .

كبار السن يعارضون كثيراً ، ويفكرون طويلاً ، وينفذون قليلاً .

إن الذي له زوجة وأولاد ، قد قدم للحظ عدداً من الرهائن !

هو شخصياً متزوج . ولكن لم يكن له أولاد .

ولكن أعظم آثاره كتاب عن «فلسفة العلم» . فقد أعد كتاباً في ستة أجزاء بعنوان «التجديد العظيم» الجزء الأول : استعراض العلم المعاصر ، الجزء الثاني : وصف منهج جديد للبحث العلمي ، الجزء الثالث : يضم مجموعة من المعلومات العملية . الجزء الرابع : وصف لمناهج التجديد في العلوم ، الجزء الخامس : وصف بعض النتائج ، والجزء السادس : نتائج هذا النهج في تجديد العلم . وهذا البحث العظيم الطموح لم يستطع ييكون أن يكمله .

وظهرت له كتب أخرى يمكن اعتبارها أجزاء من هذا العمل الجليل الطموح . وفلسفة ييكون تدعو الإنسان إلى أن يفتح عينيه على الدنيا ، ويراقب ويلاحظ . ومن هذه الملاحظة الدقيقة المستمرة سوف يصل إلى البداية الحقيقة للعلوم .

وآخر مؤلفات ييكون كتاب اسمه «قارة أطلانطس الجديدة» والكتاب وصف لعالم مثالي في إحدى الجزر . وهذا العالم يذكرنا بما سبق أن كتبه الفيلسوف توماس مور قبل ذلك . وهو في هذا الكتاب يعتمد على العلم الحديث في تحقيق الرخاء والرفاهية لكل الناس . وهو يرى أن الاهتمام بالعلم سوف يؤدي إلى سعادة سكان أوروبا تماماً مثل هؤلاء الذين تخيل حياتهم في جزيرة أطلانطس الخيالية .

وعلى الرغم من أن ييكون كان من أشد الناس دعوة للعلم ، فإنه لم يسلم بكثير من النظريات العلمية الجديدة والشائعة في زمانه ، وإذا كان بعض العلماء ينطلق من الدين ، فإن ييكون كان ينطلق من التجربة العملية ، كان مؤمناً بالله ولكنه لم يكن متدين . وييكون هو صاحب الفضل الأول في دفع الفكر المعاصر إلى التجربة والملاحظة . والاعتماد التام على العقل . ولذلك يمكن أن يقارن بالفيلسوف الفرنسي ديكارت ، وإن كان هو أسبق من ديكارت بجيل كامل .



## ٧٩ - فولتير

(١٦٩٤ - ١٧٧٨)

اسمه فرانسوا مارييه أرويه الذي اشتهر باسم فولتير . كان شخصية بارزة وأحد رواد حركة التنوير في فرنسا . كان شاعراً وروائياً وفيلسوفاً وكان نبياً للتفكير الحر .

ولد في باريس سنة ١٦٩٤ . وهو من أبناء الطبقة المتوسطة . كان أبوه محاماً . وفي شبابه التحق بكلية الحزويت (اليسوبيين) في باريس . وبسرعة اكتسب شهرة واسعة بأنه شاب ساخر حاضر البديهة لاذع النقد . ولكن مثل هذه الروح الساخرة كانت خطرأً عليه . فلم يتقبل (النظام القديم) قبل الثورة الفرنسية هذا اللسان السليط . ولذلك اعتقل ودخل السجن . وأمضى أكثر من سنة في سجن الباستيل ، نظم في خلالها ملحمة شعرية اسمها « هنرياد »، أصبحت عملاً أدبياً شهيراً بعد ذلك . وفي سنة ١٧١٨ أفرج عنه . وبعد ذلك بوقت قليل ظهرت مسرحيته « أوديب » على المسرح الفرنسي ولقيت نجاحاً مظياً . وأصبح مفكراً

شهرأً وهو ما يزال في الرابعة والعشرين من عمره . وظل أشهر المفكرين الأوربيين في الستين عاماً التالية .

وكان بارعاً في الحصول على المال ، قدر براعته في استخدام الكلمات ، ولذلك ظل غنياً جداً طوال عمره . وفي سنة ١٧٢٦ بدأت المتاعب في حياته . فقد أصبح فولتير معروفاً بسخريته العنيفة وذكائه الباهر ومحاوراته العبرية . وكلها قد جلبت عليه الكثير من المشاكل الشخصية والدولية . وكان ينقص فولتير ذلك الشعور بالتواضع الذي يناسب أبناء الطبقة المتوسطة . ولذلك وقع في مشاكل كثيرة مع أبناء النبلاء . وفي إحدى المرات دخل في حوار عنيف مع واحد منهم . وتغلب عليه فولتير وجعله أضحوكة لباريس كلها . وأودع السجن . ولم يفرج عنه إلا بشرط واحد هو أن يترك فرنسا . فاختار أن يذهب إلى إنجلترا ، ونفي بها سنتين ونصفاً .

وكان سفره إلى إنجلترا نقطة تحول في حياته . فقد تعلم اللغة الإنجليزية قراءة وكتابة . وهناقرأ لفلاسفة من مثل جون لوك وفرنسيس بيكون وإسحاق نيوتن ووليام شكسبير . ثم عرف شخصياً عدداً كبيراً من أعلام الفكر الإنجليزي . وقد تأثر فولتير كثيراً بالشاعر شكسبير وبالعلماء الإنجليز وفلسفتهم العملية التجريبية . ولكن الذي هزه في إنجلترا أكثر من أي شيء آخر هو نظامهم السياسي . فالديمقراطية في إنجلترا والحريات الشخصية إذا ما قورنت بالحالة في فرنسا . كانت في القمة ، فقد لاحظ أنه ليس من حق أي إنسان أن يضع أحداً في السجن إلا بالقانون ، بينما في فرنسا يستطيع أي نبيل أن يسجن أي مواطن عادى مجرد أن يبعث بخطاب إلى البوليس . وفي إنجلترا يمكن الإفراج عن المتهם إذا ثبتت براءته . بينما لا يحدث شيء من ذلك في فرنسا .

وعندما عاد فولتير إلى فرنسا أصدر أول مؤلفاته الكبرى «رسائل فلسفية» . وقد صدر هذا الكتاب سنة ١٧٣٢ . ويعتبره المؤرخون البداية الحقيقة لعصر التنوير في فرنسا . فقد عرض في هذا الكتاب النظام السياسي الإنجليزي ، وعرض

لأفكار فلاسفة الإنجليز . وقد أدى صدور هذا الكتاب إلى إغضاب السلطات الفرنسية . مما اضطر فولتير إلى مغادرة باريس . وقد أمضى فولتير الخمسة عشر عاماً التالية في سيرى شرق فرنسا ، وهناك أحب مدام (دشاتلية) وهي سيدة بالغة الذكاء والثقافة . وبعد سنة من وفاتها ذهب فولتير إلى ألمانيا سنة ١٧٥٠ بدعوة من فريديريش الأكبر إمبراطور بروسيا . وفي أول الأمر أعجب فولتير بالإمبراطور ، وأعجب الإمبراطور به أيضاً . ولكن سرعان ما اختلف مع فولتير فترك ألمانيا في سنة ١٧٥٢ .

ولكي يريح رأسه من ملوك فرنسا وبروسيا فقد أقام مزرعة له بالقرب من جنيف بسويسرا . ولكن فلسفة فولتير وسخريته قد أزعجت السلطات السويسرية ولذلك قرر في سنة ١٧٥٨ أن يقيم في قرية على الحدود بين فرنسا وسويسرا . ليتمكن من الهرب من سويسرا إلى فرنسا أو من فرنسا إلى سويسرا بسهولة . وبقي في هذه القرية عشرين عاماً يصب حكمته وسخريته وفلسفته في جميع الاتجاهات ، ويبعث برسائله إلى الزعماء والملوك ، ثم يقوم بإمتناع ضيوفه وتسلية هم بروحه المرحة .

ولم يتوقف فولتير عن الإنتاج الفلسفى . ويعتبر أكثر الحالدين إنتاجاً . لقد بلغ عدد الصفحات التي كتبها أكثر من ٣٠ ألف صفحة . شعراً ملحمياً وشعرأ غنائياً وخطابات ومقالات ونشرات وقصصاً قصيرة وروايات . ودراسات جادة وتاريخياً وفلسفية .

وكان فولتير يؤمن بالتسامح الديني . وقد حدث في السنتين من عمره أن وقع اضطهاد ضد البروتستان ، فاهتز فولتير . وراح يهاجم التعصب الديني . ولم يتوقف عن كتابة الرسائل العميقة الساخرة . وكان يختتم رسائله بعبارة تقول : يجب أن نمحو هذا العار – يقصد التعصب الديني .

وفي سنة ١٧٧٨ وكان في الثالثة والثمانين من عمره ، عاد فولتير إلى باريس ليشهد العرض الأول لمسرحيته «إيرين» . وقد حياه المشاهدون باعتبارهشيخ

التنوير في فرنسا . ووقف لتحيته مئات المعجبين يتقدمهم المفكر الأمريكي بنجامن فرانكلن .

وبسرعة انتهت حياة فولتير ، فتوفى في باريس يوم 30 مايو سنة 1778 . وبسبب هجومه العنيف على رجال الدين لم يقيموا له جنازة مسيحية . ولكن بعد ذلك بثلاثة عشر عاما أقام له رجال الثورة الفرنسية جنازة وطنية ، فأخرجوا بقاياه من قبره ودفنه في « البانثيون » — مقبرة العظماء في باريس .

ومن الصعب عرض مولفاته فولتير ، فهي كثيرة ومتعددة وعميقة . ولكن من أعمق آرائه : إيمانه بحرية الرأي والعقيدة ، ومن عباراته الشهيرة جداً : إنني أختلف معك في التعبير عن رأيك ولكنني مستعد أن أموت دفاعاً عن حرية التعبير عنه .

وكان يوم من الحرية العقيدة . يوم بالله ولكنه لا يذهب في إيمانه إلى حد التعصب لأى دين . ولكن إيمانه بالحرية هو الذي جعله يوم من بالحكم الديمقراطي ، ولا يرى لأى حاكم الحق الإلهي في أن يحكم . إنما هذا الحق أعطاه له الشعب بمحض اختياره . ولذلك كان أتباع فولتير جميعاً ينادون بالديمقراطية والحرية الفكرية ، مما أشعل الثورة الفرنسية بعد ذلك في سنة ١٧٨٩ .

ولم يكن فولتير من رجال العلم ، ولكنه آمن إيماناً عميقاً بالفلسفة التجريبية عند الإنجليز ، لأنها تقوم على الواقع وليس على المعرفة أو العواطف .

وكان فولتير مؤرخاً نافذ البصيرة . ولذلك جاء كتابه (مقال عن عادات وروح الشعوب) من أروع وأمتع كتب التاريخ ، ومن أهمها لسبعين : السبب الأول أنه يرى أن أوروبا ليست إلا جزءاً صغيراً من هذا العالم ، ولذلك يجب أن تفهم بحقيقة دول العالم . والسبب الثاني : أنه يؤمن بأن التاريخ الثقافي للشعوب أهم بكثير جداً من التاريخ السياسي ، ولذلك فكتابه هذا يفهم بالشعوب وعاداتها وتقاليدتها . . أكثر من اهتمامه بالملوك والحاشية . وبالخروب التي خاضوها دفاعاً عن عروشهم .

ولم يكن فولتير في معظم أفكاره مبدعاً أصيلاً ، فقد نشر آراء غيره من الفلاسفة وكانت مقدراته عظيمة في التعبير القوي عنها . فنشرها بين الفرنسيين ومنهم إلى أوروبا كلها .

صحبـع أن هناك مفكرين إلى آخرين إلى جانب فولتير مثل ديدير و دلـمير و روـسو و مونـتسـكيـوـ سـاـهـمـواـ فـيـ حـرـكـةـ التـنـوـيرـ وـ لـكـنـ مـنـ المـؤـكـدـ أـنـ فـوـلـتـيرـ كـانـ أـعـظـمـهـمـ وـ أـكـثـرـهـمـ اـنـتـشـارـاـ وـ أـعـقـمـهـمـ أـثـرـاـ .ـ فـقـدـ كـانـ أـسـلـوبـهـ أـرـوـعـ ،ـ وـ إـنـتـاجـهـ أـغـزـرـ ،ـ وـ كـانـ أـفـكـارـهـ هـىـ الـمـعـالـمـ الـحـقـيقـيـةـ لـكـلـ حـرـكـةـ التـنـوـيرـ فـيـ فـرـنـسـاـ وـ فـيـ أـورـوـبـاـ أـيـضـاـ .ـ ثـمـ إـنـهـ كـانـ أـسـبـقـ مـنـ هـوـلـاءـ الـمـفـكـرـيـنـ جـمـيـعـاـ فـيـ قـيـادـةـ التـنـوـيرـ كـلـهـ ،ـ مـثـلـاـ كـاـبـ «ـ رـوـحـ الـقـوـاـنـيـنـ »ـ مـوـنـتسـكـيـوـ لـمـ يـظـهـرـ إـلـاـ فـيـ سـنـةـ 1748ـ وـ كـانـ أـوـلـ مـقـالـاتـ روـسوـ قـدـ ظـهـرـتـ سـنـةـ 1755ـ ،ـ وـ مـوـسـوعـةـ دـيـدـيرـ وـ لـمـ تـظـهـرـ إـلـاـ فـيـ سـنـةـ 1750ـ .ـ بـيـنـاـ ظـهـرـتـ رـسـائـلـ فـوـلـتـيرـ الشـهـيرـةـ عـنـ النـظـامـ السـيـاسـيـ فـيـ انـجـلـتـرـاـ سـنـةـ 1734ـ .ـ

وـ أـكـثـرـ أـعـمـالـهـ الـأـدـيـيـةـ لـمـ يـعـدـ أـحـدـ يـقـرـوـهـاـ الـآنـ ،ـ وـ لـكـنـهاـ كـانـ مـتـعـةـ الـمـفـكـرـيـنـ وـ ضـرـورـةـ ثـقـافـيـةـ لـكـلـ النـاسـ فـيـ الـقـرـنـ الثـامـنـ عـشـرـ .ـ كـماـ أـنـ فـوـلـتـيرـ كـانـ لـهـ أـثـرـ عـمـيقـ فـيـ أـنـاسـ آـخـرـيـنـ فـيـ أـمـرـيـكاـ ،ـ مـثـلـ توـمـاسـ جـيـفـرـسـونـ وـ جـيـمـسـ مـادـيـسـونـ وـ بـيـنـيـامـينـ فـرـانـكـلـينـ .ـ وـ مـنـ الـطـرـيـفـ أـنـ نـقـارـنـ بـيـنـ فـوـلـتـيرـ وـ بـيـنـ مـعاـصـرـهـ جـانـ جـاكـ روـسوـ :ـ فـفـوـلـتـيرـ رـجـلـ عـقـلـ ،ـ وـ روـسوـ رـجـلـ عـاطـفـةـ .ـ وـ كـانـ فـوـلـتـيرـ هوـ الـقـوـةـ الـمـحـرـكـةـ لـلـفـكـرـ فـيـ الـقـرـنـ الثـامـنـ عـشـرـ ،ـ وـ كـانـ أـبـعـدـ أـثـرـاـ .ـ وـ لـكـنـ روـسوـ كـانـ أـكـثـرـ أـصـالـةـ ،ـ وـ لـاـ تـزالـ مـوـلـفـاتـهـ أـقـوـيـاـ أـثـرـاـ مـنـ فـوـلـتـيرـ .ـ



## ٨٠ - چون کیندی

( ۱۹۱۷ - ۱۹۶۳ )

ولد چون فرنز جيرالد کیندی سنة ۱۹۱۷ في بروكلن بولاية ماساشوستس . وأصبح رئيساً للولايات المتحدة الأمريكية يوم ۲۰ يناير سنة ۱۹۶۱ حتى ۲۲ نوفمبر سنة ۱۹۶۳ يوم اغتيل في مدينة دالاس بولاية تكساس .

ويمكن أن يقال إنه حتى ألف عام من الآن لن يذكر أحد « فيلق السلام » أو « تحالف التقدم » ولا معارك « خليج الخنازير » بين أمريكا وكوريا . ولن يذكر أحد شيئاً عن القوانين التي اتخذها کیندی الخاصة بالضرائب أو حقوق الإنسان ولكن کیندی قد جاء في قائمة الحالدين لسبب واحد فقط : لأنّه هو الإنسان الوحيد المسؤول عن مشروع رحلات أبواب الفضاء الخارجي . فسوف يذكر التاريخ دائماً بداية رحلاتنا إلى القمر والكواكب الأخرى .

فهل کیندی يستحق هذا التكريم حقيقة أو يستحقه آخران هما الرائدان نيل أرمسترونج ولادوين الدررين وما أول اثنين هبطا على القمر ؟ إن هذين

الرائدين ليست لهما أهمية خاصة ، فلو قدر لها أن يمota قبل إطلاق أبوابو ١١ حل مكانهما اثنان آخران . ثم إن أحداً لن يذكر اسمى هذين الرائدين بعد عشرات السنين . ولكن أحداً لن ينسى الرجل الذى كان له الفضل الأول في تنفيذ مشروع أبوابو للهبوط على القمر .

هل من الواجب أن نعزّو فضل هذا كله إلى العالم الألماني فرنر فون براون الذي أبدع مشروعات كثيرة أدت إلى النزول على القمر ؟

من الواجب أن نذكر هذا العالم الألماني وعالمين آخرين أحدهما روسي هو كونستانتين تسيولكفسكي ، والآخر ألماني هو هرمان أوبرت . ولكن القرار السياسي هو الذي جعل أفكار العلماء والمهندسين الحالين أمراً ممكناً . ومن هنا كان خلود جون كيندي ، فقد أدى قراره هذا إلى أن أنفقت أمريكا ٢٤ ألف مليون دولار على هذا المشروع .

ومن الممكن أن يقال إن أي رئيس آخر كان في استطاعته أن يتخذ هذا القرار . وخاصة أن الرأي العام الأمريكي كان يتطلع إلى تحقيق شيء يليق بأمريكا في الفضاء . ولكن الرأي العام الأمريكي لم يكن يوافق على هذه المبالغ الطائلة التي تكلفتها المشروع . بل إن الرأي العام الأمريكي بعد نجاح المشروع قد وجد أن هذه الأموال التي أنفقت كانت هباء . ولكن زعامة كيندي وشخصيته القوية هي المسئولة أولاً وأخيراً عن اتخاذ هذا القرار وإقناع الكونجرس الأمريكي بفائدة وعظمته . ومنذ ذلك القرار لاحظنا أن ميزانية هيئة الفضاء الأمريكية قد تناقصت تدريجياً . ومن الملاحظ أن أحداً في أمريكا لم يتحمس للاحتفال بذلك يوم ٢٠ يوليو سنة ١٩٦٩ أي يوم هبوط الإنسان على القمر ! وقد حدث نفس الشيء بالنسبة لحرستوف كولومبوس فلم يحتفل أحد يوم كولومبوس في القرن السادس عشر ، ولكن العالم يحتفل الآن باليوم اكتشاف كولومبوس لأمريكا باعتباره فجرأ لعصر جديد .

وحتى إذا لم يذكر أحد يوم هبوط الإنسان على القمر ، فسوف يبقى إنجازاً علمياً عظيماً . وسوف تذكر الأجيال القادمة أن هبوط أبوابو ١١ على القمر ، ثم رحلة كولومبوس عبر الأطلنطي إلى أمريكا ، فاتحة مرحلة جديدة في التاريخ الإنساني .



## ٨١ - بنكوس

١٩٦٧ - ١٩٠٣

أنه جيريجوي بنكوس العالم البيولوجي الأمريكي الذي كان له دور هام في تطوير حبوب منع الحمل عن طريق الفم . وعلى الرغم من أنه لم يكن رجلاً مشهوراً فإن الأثر الذي تركه في العالم كله أقوى من أثر أي إنسان آخر مشهور .

وقد كان لهذه الحبوب أثراًها الهائل في عالم يتضاعف فيه السكان . فتأثيرها الأول هو في التحكم وضبط النسل . أما الأثر الثاني فقد أدى إلى تغيير العادات الجنسية وإطلاق الحريات والإباحية في العالم أيضاً .

وقد كان لهذه الحبوب أثراًها الهائل في أمريكا في الخمسة عشر عاماً الماضية . فقد كان الخوف دائماً من العلاقات الجنسية السابقة على الزواج . ولكن بسبب هذه الحبوب اختفت هذه المخاوف تماماً ! وعلى ذلك فقد أدت هذه الحبوب إلى تغيرات ثورية في العلاقات بين الجنسين ! .

و قبل هذه الحبوب كان الخبراء ينصحون المرأة بأن تستخدم « المانع » أو « العازل ». وهذه العوازل كانت مأمونة ومضمونة وعلى الرغم من ذلك فإن عدداً كبيراً من النساء يرفضن استخدامها .

وكانت هذه الحبوب واسمها « أنوفيد » عاملاً هاماً في التحكم في النسل . ولقد تطورت هذه الحبوب كثيراً بعد ذلك . ولكن من المؤكد أن هذه الحبوب التي اخترعها بنكوس كانت أول محاولة ثورية لتحديد النسل في التاريخ .

ولقد ساهم كثيرون في اختراع هذه الحبوب . ولكن أحداً لم يعرف العناصر الكيميائية التي تحتوى عليها هذه الحبوب . . ولكن فكرة تعاطى هذه الحبوب عن طريق الفم فكرة قدمة . . وإن كان بعض الأطباء قبل ذلك في سنة ١٩٣٧ قد اهتدوا إلى حقن المرأة بالبروجسترون – وهو هرمون أنثوي يودى إلى منع الحمل . وذلك بالحيلولة دون إخصاب البويضة . ولكن بسبب استخدام الحقن وارتفاع ثمن هذا الهرمون ، فإن هذه الوسيلة في منع الحمل لم تكتسب شعبية واضحة .

و اتجه بنكوس إلى البحث عن وسيلة أخرى لمنع الحمل . وهو عالم مدرب تماماً . وقد تساءل إن كان تعاطى هرمون البروجسترون عن طريق الفم يودى إلى نفس النتيجة . واكتشف أنه فعلاً يودى إلى نفس النتيجة . إذن لقد نجح . كما أن أحد الكيميائيين قد سبقه إلى تجهيز هذا الهرمون معملياً .

ثم أن أحد الكيميائيين بإشراف بنكوس ، قد أثبت أيضاً أن تعاطى الهرمون الأنثوي عن طريق الفم يمنع الإخصاب . واكتشف أيضاً أن تعاطى الهرمون عن طريق الفم يمنع الإخصاب بنسبة ٨٥٪ ولذلك يجب تعاطيه بكمية كبيرة .

واهتدى بنكوس إلى وجود مادة كيميائية أخرى إذا استخدمت فإنها تقوم بكل العمل . المادة هي نورثيمثودرل . هذه المادة إذا حللت المادة أخرى كيميائية أتت بالنتيجة المطلوبة . فكان تركيب هاتين المادتين معاً في سنة ١٩٥٥ ، وقد أدى إلى صناعة حبوب « أنوفيد » لمنع الحمل .

ومضى في تجاربها على الحيوانات وعلى الناس أيضاً ، حتى تأكد لديه نجاح هذه المحبوب . وفي سنة ١٩٦٠ انتجت هذه المحبوب وامتلأت بها الأسواق .

ومن الانصاف أن يقال إن عدداً كبيراً من الأطباء والكمبيائيين قد ساهموا جميعاً في إعداد هذه المواد الكيميائية وتجربتها ومراقبتها . ولكن بنكوس هو الوحيد الذي نذر نفسه لهذه التجربة وصبر على ويلاتها حتى أفلح في النهاية في أن يحقق هذا النصر التاريخي ، وهو من أجل ذلك يستحق الشرف العظيم .

ولد بنكوس في سنة ١٩٠٣ بولاية نيوجرسى وهو ابن لأبوين من اليهود الروس ، وقد عمل أستاذًا في جامعات أمريكية كثيرة وأشرف على معامل عديدة وكلها متخصصة في التناسبات والهرمونات وتحديد النسل .

وقد أنعمت عليه كثير من الهيئات بالألقاب والنياشين ، ولكن لم يفز بجائزة نوبل ، لا هو ولا الذين عاونوه . . ولما توفي سنة ١٩٦٧ لم يتتبه أحد لذلك ، ولا حتى العلماء . ولكنه رغم ذلك كان واحداً من أعظم الذين لهم أثر في تاريخ الإنسانية .



## ٨٢ - سوی ون تی

(٦٤١ - ٥٩٤)

إنه الإمبراطور الصيني سوی ون تی الذي نجح في توحيد الصين بعد أن تمزقت عددة قرون . أما الصين التي وحدها فقد ظلت كذلك مئات السنين حتى أصبحت أقوى دولة في آسيا كلها . وكان من نتيجة ذلك أن سكان الصين الذين يعادلون خمس سكان العالم ، لم يتعرضوا كثيراً لوبيلات المروب . كما تعرض سكان أوروبا والشرق الأوسط .

وقد ولد هذا الإمبراطور في سنة ٥٩٤ من أسرة غنية وتولى قيادة الجيوش وهو في الرابعة عشرة من عمره . وكان على درجة عالية من الكفاءة ، ولذلك ترقى بسرعة في المناصب العسكرية .

وفي سنة ٥٧٣ تزوجت أخته ولـي العهد . وبعد خمس سنوات توفى الإمبراطور . وأصبح ولـي العهد إمبراطوراً . غير أن هذا الإمبراطور كان متخلفاً في قواه العقلية مما أدى إلى صراعات عديدة في البلاط وحول العرش . واستطاع سون ون تـی أن يفوز في هذا الصراع وأن يكون الإمبراطور الجديد ، وكان وقتها

في الأربعين من عمره . ولم يشعر هذا الامبراطور الجديد بالسعادة لأنَّه كان فقط امبراطوراً على شمال الصين . ولذلك حشد قواته لكي يغزو بقية الصين ويخضعها له . وجاء الفوز سريعاً في سنة ٥٨٨ . وسرعان ما نجح . وبذلك أصبح امبراطوراً لعموم الصين .

وبسرعة أقام عاصمة للصين الموحدة ، وشق قناة كبرى تربط بين أنهار الصين . ولم تكتمل هذه القناة إلا في عصر ابنه الذي خلفه على العرش .

ومن أهم آثار هذا الملك أنه جعل اختيار موظفي الحكومة بالامتحان . وقد أدى ذلك إلى اختيار أفضل العناصر في الصين كلها .

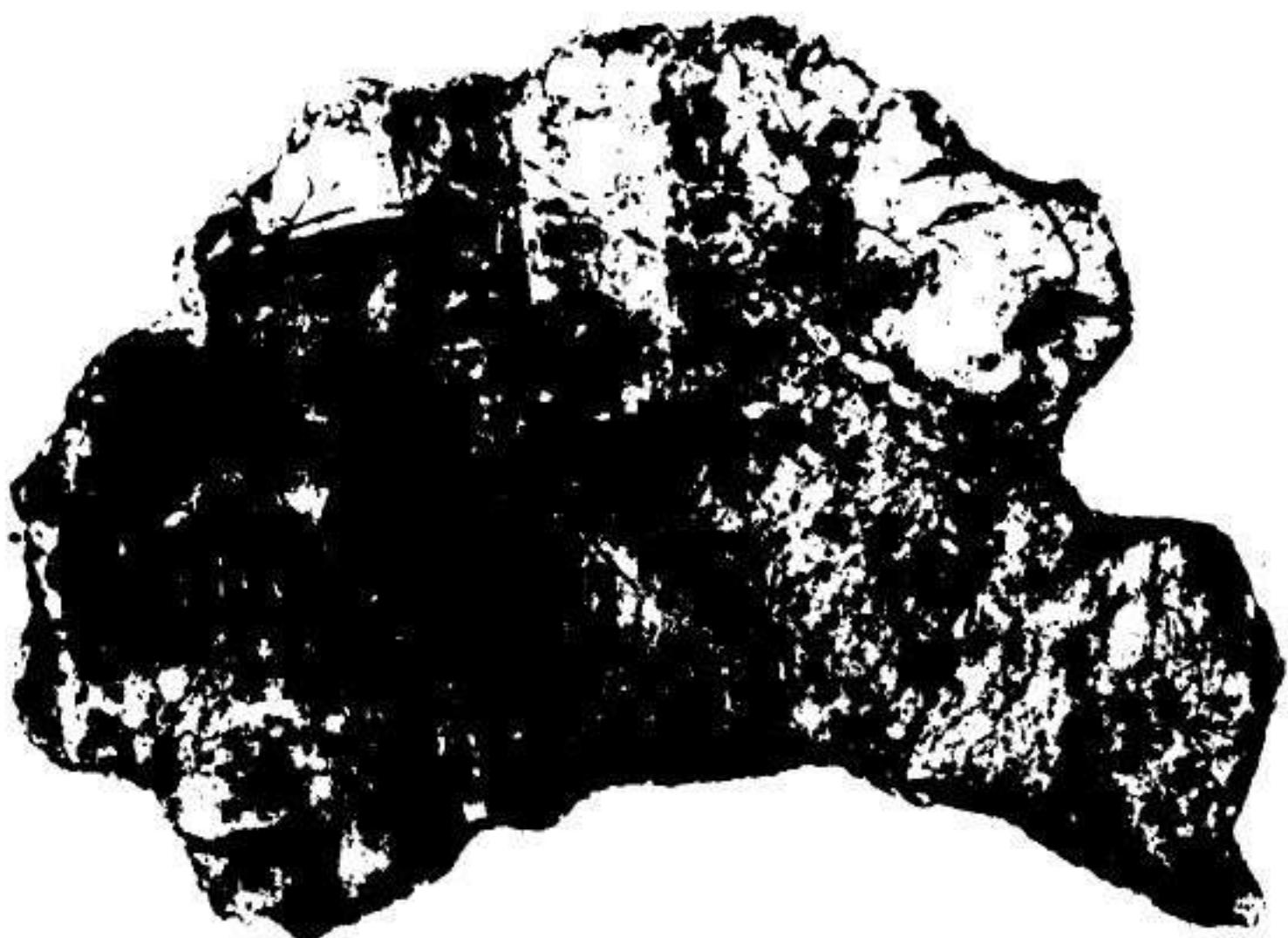
كما أنه ابتدع نظاماً يحرم على الحاكم أن يكون من أبناء نفس الإقليم ، تفادياً لمحاباة أقاربه ومحاسبيه وحتى لا تكون الحاكم الإقليم أية عصبية تمكنه من ظلم الناس أو الانفراد بالسلطة والانفصال عن الحكومة المركزية .

وكان هذا الامبراطور شديد المحرص . ولذلك تفادى الأبهة ، وفي نفس الوقت خفف الأعباء الضريبية على الشعب . كما كانت سياسته الخارجية ناجحة تماماً .

وعلى الرغم من أنه كان امبراطوراً قوياً فقد كان يخشي الناس ويسىء الظن بهم . وقد كان لزوجته دور كبير في مساندته . فقد كانت سيدة قوية متسلطة . ثم توفي في الثالثة والستين من عمره . ويقال إن ابنه هو الذي دس له السم ، وكان هذا ابن من أحب الناس إلى أبيه ! .

أما ما هي أهمية هذا الامبراطور ؟ فهذه الأهمية تظهر لنا بوضوح إذا نحنقارنا بينه وبين امبراطور أوروبي عظيم هو شارلمان . هناك تشابه كبير بين الرجلين . فشارلمان بعد ثلاثة قرون من سقوط روما استطاع أن يوحد أوروبا الغربية . وكذلك فعل هذا الامبراطور الصيني الذي وحد الصين بعد سقوط امبراطورية هان . ولكن شارلمان أشهر الأباطرة في الغرب . وبعد سوئ ونقي أقوامه أثراً وأبعدهم نفوذاً . فقد استطاع أن يوحد الصين كلها بينما لم يفلح شارلمان أن يوحد أوروبا الغربية وإنجلترا وأسبانيا وإيطاليا . ثم إن وحدة الصين عاشت طويلاً ، بينما وحدة أوروبا لم تدم طويلاً بعد وفاة شارلمان . كما أن النهضة الثقافية قد عاشت طويلاً في الصين ، بينما النهضة في أوروبا لم تعش طويلاً بعد شارلمان .

فهذا الامبراطور الصيني كان له أعمق الأثر مدنياً وعسكرياً وحضارياً على الصين ولآلاف السنين .



## ٨٣ - مانى

٢١٦ - ٢٧٦ م

في القرن الثالث أصبح النبي «مانى» مؤسساً لديانة المانيشية. وعلى الرغم من أن هذا الدين لم يعدل له وجود فقد كان له أتباع كثرون، فهذه نشأت الديانة في الشرق الأوسط وانتشرت غرباً حتى المحيط الأطلسي، وشرقاً حتى المحيط الهادئ وظل هذا الدين منتشرًا أكثر من ألف سنة.

وكان خليطاً من أفكار دينية، سبقتها من البوذية والزرداشتية وال المسيحية، ولكن هذه الديانة أعلنت أنها تلقت وحياً بمعانٍ أخرى لم تعرفها هذه الديانات التي سبقتها إلى الوجود.

وعلى الرغم من أن الديانة المانيشية قد نقلت الكثير من البوذية وال المسيحية، فإن أثر ديانة زرادشت فيها أكثر وضوحاً وكان من رأى مانى أنه لا يوجد إله

واحد ، إنما هو صراع مستمر بين اثنين من الآلهة ، أحدهما هو قوة الشر الذي هو الظلام ، وهو المادة ، والقوة الأخرى هي الخير الذي هو النور والروح .

وهذا المعنى قريب من معنى الخير والشر في الديانة المسيحية ، ولكن مانى كان يرى أن الشر لا يقل خطورة عن الخير ، فكلاهما على درجة واحدة من القدرة ، وعلى ذلك فا دام الشر قوياً كالخير . انحلت المشكلة التي واجهت المسيحية واليهودية ، وهى كيف يكون الله خيراً مطلقاً ، وفي نفس الوقت يخلق الشر أو يسمح بوجوده !

إن الديانة المаниشية ترى أن الشر والخير توأمان قويان ولدا معاً ليتصارعاً معاً وإلى الأبد .

وما دام الخير والشر متلازمين في الجسم الإنساني ، تلازم الروح والجسم . فلا يصح أن يساعد الإنسان على أن يتکاثر لأن التکاثر معناه : إضافة أجسام أخرى وأرواح أخرى ، ولذلك حرم العلاقات الجنسية بين الرجل والمرأة ، وحرم أكل اللحوم وشرب النبيذ .

ولهذه الأسباب كان صعباً على عامة الناس أن يؤمنوا بهذه الديانة ، إنما فقط يؤمن بها الصفو ، أما المؤمنون العاديون ويسمونهم المستمعون فلهم عشيقات ، وهؤلاء العشيقات يردن الجنس والطعام والشراب .

وهناك الرهبان والكهنة : هؤلاء منوعون منعاً باتاً من الزواج وأكل اللحوم وشرب النبيذ .

أما الجنة فمن نصيب هؤلاء الصفو .

أما المستمعون فمن الممكن أن يدخلوا الجنة ، ولكن بعد أنواع شتى من المحاولات النفسية والعناء والتقصيف والتکفير عن الذنوب .

ولد النبي مانى سنة ٢١٦ م في العراق ، وكان في ذلك الوقت جزءاً من الإمبراطورية الفارسية ، وكان مانى فارسياً ومنحدراً من الأسرة المالكة أيضاً ،

وأكثر الفارسيين في زمانه كانوا يومئون بزراشت ، أما هو فقد نشأ في  
أسرة مسيحية .

وكانت له روئي دينية وهو في الثانية عشرة من عمره وكان يبشر بالديانة  
الجديدة ، ولم يوفق أول الأمر في بلده ، ولذلك رحل إلى الهند ، وهناك أفلح  
في أن يجعل واحداً من الحكام يومئون به .

وفي سنة ٢٤٢ عاد إلى بلاد فارس حيث استمع إليه الملك شابور الأول ،  
وعلى الرغم من أن هذا الملك لم يتحول إلى ديانة مانى ، فإنه قد تأثر به إلى حد بعيد ،  
ولذلك أذن له بأن يدعوه إلى الديانة الجديدة في الإمبراطورية الفارسية وكانت تسمى  
في ذلك الوقت الإمبراطورية الساسانية . وظل مانى يدعو لديانته في عهد  
شابور الأول وهرمز الأول ثلاثين عاماً ، وسار وراءه أتباع كثيرون ، وأوفد  
مانى بعوناً إلى بلاد كثيرة تدعوا لديانته فأثار عليه كهنة الزرادشتية التي كانت  
الدين الرسمي للإمبراطورية الفارسية .

وألف مانى كتبه باللغة الفارسية ، ثم باللغة السريانية ، وبعد أن انقرضت  
هذه الديانة تلخصت معها هذه الكتب ، وإن كان بعض الأثريين قد وجدوا  
مخطوطات قديمة تدل على أنها الصورة المتبقية لكتب النبي مانى .

ومنذ البداية نجحت هذه الديانة في الانتشار غرباً حتى إسبانيا وشرقاً حتى  
الصين . وبلغت أوجها في القرن الرابع . وبعد ذلك نافست المسيحية ، بل إن  
القديس أوغسطين نفسه ظل مؤمناً بهذه الديانة قرابة تسعة أعوام ، ولكن بعد أن  
أصبحت المسيحية هي الديانة الرسمية للإمبراطورية الرومانية تلقت ديانة مانى ضربات  
عنيفة . وطرد المؤمنون بها وعذبوها تعذيباً شديداً . وعندما جاءت سنة ٦٠٠ كانت  
المانيشية قد انحصرت تماماً عن أوروبا الغربية .

ولكنها ظلت قوية في العراق وإيران وانتقلت منها إلى آسيا الوسطى وتركستان  
وغرب الصين . وفي القرن الثامن أصبحت الديانة الرسمية لمنغوليا وغرب الصين .  
وانتقلت من الصين إلى جزيرة تایوان .

وفي عصر العباسين حرمت هذه الديانة في العراق وإيران . حتى استو صات تماماً ، وابتداء من القرن التاسع انقرضت هذه الديانة في الصين ، وأمام الغزو المغولي في القرن الثالث عشر أبىدت هذه الديانة نهائياً ، وإذا كان الرحالة الإيطالي ماركو بولو قد قابل عدداً من أتباع ماني ، فقد كانت هذه الأقلية المنقرضة من أتباع المانيشية .

وظلت هذه الديانة منتشرة في أوروبا تحت أسماء مختلفة ، حتى كان البابا البرى الثالث فشن حرباً صليبية على المانيشية ابتدأ سنة ١٢٠٩ ، وتمكن من سحقها في سنة ١٢٤٤ ، فلم يبق من أتباعهم واحد على قيد الحياة . وعلى الرغم من ذلك فإن عدداً منهم ظل في إيطاليا في القرن الخامس عشر .

فهذا الرجل ماني ، قد ترك أثراً قوياً عظيماً في أتباعه ، وظل أتباعه منتشرين في العالم كله ، وهذا المعنى فإن ماني يعتبر من الخالدين للأثر البالغ الذي تركه في العالم .

صحيح أن هذه الديانة قد تلاشت ، ولكن يوم انتشرت كانت باللغة القوية والأثر في العالم .

ولم يحدث في التاريخ أن استطاع رجل وحده أن ينشئ ديانة وأن يضع تعاليمها وأن ينظم صفوف رهابها ، وأن يقييمها وتحميها . ومن المعروف أن أفكار هذه الديانة قد جمعها من الديانات الأخرى ، ولكنه هو الذي نسقها وجمع بينها وربطها في وحدة كاملة ، ولذلك فالتأثير الذي تركه ماني ، أبعد من الأثر الذي تركه عدد كبير من مشاهير العلماء والمخترعين .



## ٨٤ - فاسكو دا جاما

١٤٦٠ - ١٥٢٤ م

فاسكو دا جاما هو الرحالة البرتغالي الذي اكتشف الطريق المباشر من أوروبا إلى الهند بالإبحار حول أفريقيا .

وكان البرتغاليون يبحثون عن طريق كهذا منذ أيام الأمير « هنري البحار » ( ١٣٩٤ - ١٤٦٠ ) . وفي سنة ١٤٨٨ استطاعت بعثة بحرية بقيادة بارتولوميو دياس أن تصل إلى رأس الرجاء الصالح عند حافة أفريقيا الجنوبية ، وأن تعود بعد ذلك إلى البرتغال .

وقد أكدت هذه الرحلة لدى ملك البرتغال ، أن الطريق إلى الهند أصبح وشيكاً . ولكن الطريق إلى الهند لم يعرف إلا بعد ذلك بقليل ، عندما كلف ملك البرتغال هذا الرحالة فاسكو دا جاما أن يرأس بعثة جديدة للبحث عن طريق الهند . وفاسكو

هذا كان من النبلاء المتوسطي الحال ، وقد ولد سنة ١٤٦٠ في مدينة سينس بالبرتغال ، فأبخر دا جاما في ٨ يوليو سنة ١٤٩٧ بأربع سفن وتحت قيادته ١٧٠ بحراً ، وكان من بينهم مترجمون يعرفون اللغة العربية .

بدأت البعثة رحلتها عن طريق جزر « الرأس الأخضر » ، وظل دا جاما موازياً للساحل الغربي لأفريقيا . تماماً كما فعل دياس من قبل . ثم اتجه بعد ذلك شرقاً ليصل إلى رأس الرجاء الصالح . وهو طريق معروف من قبل ، ولكن هذا الطريق يحتاج إلى براعة فائقة ، وظلت هذه السفن بعيدة عن الشاطئ ولا ترافقها أكثر من ٩٣ يوماً – أي ضعف المدة التي أمضتها رحلة كولمبوس إلى أمريكا !

ودار دا جاما حول رأس الرجاء الصالح يوم ٢٢ نوفمبر . ثم اتجه إلى الشاطئ الشرقي لأفريقيا . وتوقف عند بعض المدن التي يقطنها المسلمون في ممباسا ومالمدي وكلتاها في كينيا اليوم . وفي مدينة مالندى اختار واحداً من الهندود الذي قاد رحلته لمدة ٢٣ يوماً عبر البحر العربي إلى الهند ، وفي يوم ٢٠ مايو سنة ١٤٩٨ : أي بعد عشرة شهور من رحلته من البرتغال ، وصل دا جاما إلى كلكتا ، وقد ثار عليه التجار العرب والهندود أيضاً ، ولكنه عاد من رحلته هذه محلاً بأطنان من التوابيل ، ليقدمها للملك ، كما أنه احتفظ بعده من الهندود أيضاً ، كدليل على أنه قد وصل إلى بلاد الهند .

وكانت رحلة العودة أكثر قسوة ، فقد عبر بحر العرب وحده في ثلاثة شهور ، وقد ماتت عدد كبير من بحارته بسبب نقص الفيتامينات . فات أكثرهم بالأستربو ط والكساح وضربة الشمس ، وتحطمت سفينتان ، ووصلت السفينة الأولى إلى البرتغال يوم ١٠ يوليو سنة ١٤٩٩ . أما سفينة دا جاما فقد وصلت متأخرة بعد ذلك بشهرين ، ولم يعش من كل بحارته سوى ٥٥ بحراً ، وعندما عاد دا جاما إلى لشبونة يوم ٩ سبتمبر سنة ١٤٩٩ ، أيقن الملك أن الستين اللتين أمضاهما دا جاما في البحر قد أدتا إلى انتصار بحري عظيم .

وبعد ذلك بستة شهور أرسل الملك بعثة أخرى بقيادة كابرال إلى الهند واكتشف البرازيل في رحلته إلى الهند ، وإن كان بعض المؤرخين يرون أن بحارة برتغاليين

قد سبقوه إلى ذلك ، ولكنه عاد إلى الملك بمزيد من التوابع من الهند . وقتل عدد من بحارته في مدینة كلكتا . ولذلك سافر دا جاما سنة ١٥٠٢ على رأس عشرين سفينـة في حملة تأديبية للهندوـود انتقامـاً لقتل البحارة البرتـغـاليـين .

وقد اتـسـمـت رحلة دا جاما هذه المـرـة بالعنـف والقـسوـة ، فـي بـحـرـ العـربـ اـسـتـولـىـ على سـفـينـةـ عـرـبـيةـ ، أـخـذـ مـنـهاـ التـوـابـلـ ثـمـ أـحـرـقـهاـ بـعـنـ فـيـهاـ مـنـ مـثـاتـ الرـجـالـ وـالـنـسـاءـ وـالـأـطـفالـ .

وعـنـدـماـ وـصـلـ إـلـىـ كـلـكـتاـ طـلـبـ إـيـعادـ كـلـ الـمـسـلـحـينـ مـنـ الـمـيـنـاءـ ، فـرـفـضـ الـهـنـدـ فـأـحـرـقـ وـأـغـرـقـ وـقـتـلـ ٨٣ـ بـحـارـأـ وـصـيـادـأـ هـنـدـيـاـ ثـمـ أـطـلـقـ قـنـابـلـ عـلـىـ الـمـيـنـاءـ .

وـفـيـ طـرـيقـ عـوـدـتـهـ إـلـىـ الـبرـتـغـالـ أـقـامـ عـدـةـ مـسـتـعـمـرـاتـ فـيـ شـرـقـ أـفـرـيـقـيـاـ .

ولـذـلـكـ فـقـدـ أـنـمـ عـلـيـهـ الـمـلـكـ بـالـنـيـاشـينـ وـالـمـكـافـاتـ وـالـمـعـاشـاتـ وـأـعـطـاهـ أـرـضاـ وـقـصـورـأـ ، وـلـمـ يـعـدـ دـاـ جـاماـ إـلـاـ بـعـدـ أـنـ وـلـيـ الـحـكـمـ مـلـكـ جـدـيدـ جـعـلـهـ نـائـباـ لـهـ عـلـىـ عـرـشـ الـهـنـدـ .

وـبـعـدـ شـهـورـ قـلـيلـةـ مـنـ وـصـولـهـ إـلـىـ الـهـنـدـ مـرـضـ وـمـاتـ سـنـةـ ١٥٢٤ـ ، وـدـفـنـ بـالـقـرـبـ مـنـ لـشـبـونـةـ ، وـقـدـ تـزـوـجـ دـاـ جـاماـ وـتـرـكـ سـبـعةـ مـنـ الـأـطـفالـ . وـتـرـجـعـ أـهـمـيـةـ رـحـلـاتـ دـىـ جـاماـ إـلـىـ أـنـهـ أـهـتـدـىـ إـلـىـ طـرـيقـ مـبـاـشـرـ إـلـىـ الـهـنـدـ وـكـانـ لـذـلـكـ أـثـرـ عـظـيمـ فـيـ التـارـيـخـ بـعـدـ ذـلـكـ . وـكـانـ أـعـظـمـ الـأـثـرـ عـلـىـ الـبرـتـغـالـ نـفـسـهاـ ، وـلـذـلـكـ أـصـبـحـ الـبرـتـغـالـ ، تـلـكـ الدـوـلـةـ الـفـقـيرـةـ الـتـيـ تـقـعـ عـلـىـ حـافـةـ الـخـضـارـةـ الـغـرـيـبـةـ دـوـلـةـ غـبـةـ قـوـيـةـ ، وـبـسـرـعـةـ أـنـشـأـتـ الـبرـتـغـالـ عـدـدـأـ كـبـيرـأـ مـنـ الـمـسـتـعـمـرـاتـ عـلـىـ شـواـطـئـ الـخـبـيطـ الـهـنـدـيـ .



## ٨٥ - شارلما

(٧٢٤ - ٨١٤)

شارلمان (أو شارل الأعظم) هو إمبراطور الفرنسيين في العصور الوسطى . ومؤسس الإمبراطورية الرومانية المقدسة ، ومن أكبر الحكام في تاريخ أوروبا .

ولد شارل في سنة ٧٤٢ م بالقرب من مدينة آخن التي جعلها بعد ذلك عاصمة مملكته . أبوه اسمه بيان القصير ، وجده هو شارل مارتل ، وهو القائد الفرنسي الذي أوقف زحف المسلمين على فرنسا سنة ٧٣٢ في موقعة تور . . وقد توج أبوه بيان القصير ملكاً على فرنسا سنة ٧٥١ .

وفي سنة ٧٦٨ توفي الملك بيان وتمزقت مملكة الفرنسيين - الفرنك في ذلك الوقت - بين شارل وأخيه كارولمان . ولحسن حظ شارلمان ووحدة الشعوب الفرنسية توفي أخيه فجأة في سنة ٧٧١ وبذلك أصبح شارل هو الملك القوي للفرنسيين وهو في التاسعة والعشرين من عمره .

وعند اعتلاءه العرش كانت مملكة الفرنسيين في ذلك الوقت تضم فرنسا وبلجيكا وسويسرا وجابيا كبراً من هولندا وألمانيا . ولم يضع شارلمان وقته في توسيع ملكه . وهربت أرملة أخيه ومعها أولادها إلى شمال إيطاليا في مملكة لومبارديا . وطلق شارلمان زوجته اللومباردية الأصل وغزا إيطاليا . وهزم اللومباردين في سنة ٧٧٤ . وضم شمال إيطاليا إلى مملكته وسقطت أرملة أخيه وأولادها في قبضته ، ولم يرهم أحد بعد ذلك .

ومن أهم غزوات شارلمان استيلاؤه على منطقة ساكسونيا في ألمانيا . واحتاج منه ذلك إلى ١٨ حملة عسكرية بدأت في سنة ٧٧٢ وانتهت في سنة ٨٠٤ . ولابد أن هناك أسباباً دينية هي التي أطالت هذه الحرب وأسالت الكثير من الدماء . وقد كان الساكسون وثنيين . واضطربهم شارلمان إلى اعتناق المسيحية والذين رفضوا المسيحية قتلهم ، والذين ارتدوا عنها قتلهم أيضاً . واغتال شارلمان ربع شعب ساكسونيا في هذه الحملات المتالية . ومضى شارلمان يغزو ما تبقى من ألمانيا وفرنسا . ثم اتجه إلى قبائل الآفار في المجر ويوغسلافيا وكروافيا .

ثم غزا إسبانيا في سنة ٧٧٨ . وفشل غزوه لأسبانيا .

وقد قام شارلمان بأربع وخمسين حملة عسكرية في ٤٥ عاماً . وأفلح في توحيد أوروبا الغربية . وأصبحت إمبراطوريته تضم فرنسا وألمانيا وسويسرا والنمسا وهولندا وجابياً كبراً من إيطاليا . ولم يحدث قط منذ ذلك الوقت أن استطاعت دولة واحدة أن تستولي على كل هذه الدول .

واستطاع شارلمان أن تكون علاقته طيبة بالبابا . وكان شارلمان ، وليس البابا . هو الحاكم الحقيقي لأوروبا .

وأهم الأحداث في عهد شارلمان هي التي وقعت يوم الكريسماس في روما سنة ٨٠٠ . في ذلك اليوم وضع البابا ليو الثالث الناج على رأس شارلمان وتوجه إمبراطوراً على الرومان . ومعنى ذلك أن الإمبراطورية الرومانية التي تحظمت قبل ذلك بثلاثة قرون قد أعيدت من جديد وأصبح شارلمان خليفة أغسطس بصر .

ورغم الانتصارات العظيمة التي حققها شارلمان ، فإن مشكلته الكبرى كانت فيمن يخلفه من أولاده . ولذلك فرق إمبراطوريته إلى ثلاثة أقسام بين أولاده الثلاثة . وكان هذا التقسيم سبباً كافياً لأن تنشب حروب بين الإخوة . ولكن أثنتين من أولاده قد توفيا قبل أبيهما . وبذلك أصبح ابنه « لويس الصالح » خليفة لأبيه بعد وفاته في سنة ٨١٤ بمدينة آخن . وانشغل لويس هذا بتوزيع الإمبراطورية بين أولاده الثلاثة . وقد تم ذلك باتفاقية فردان المعروفة سنة ٨٤٣ بتقسيم الإمبراطورية بين الإخوة الثلاثة . القسم الأول يضم أكثر فرنسا الحالية . والقسم الثاني يضم أكثر ألمانيا والقسم الثالث يضم إيطاليا وبعض المساحات على حدود ألمانيا وفرنسا .

والمؤرخون يختلفون على القيمة الحقيقية لإنجازات شارلمان ، كأن يقال إنه وحد أوروبا الغربية وإنه المسؤول عن الحدود الشاذة بين فرنسا وألمانيا وإيطاليا وإنه نشر المسيحية وأن تتوسيع البابا له كان بداية للصراع بين الكنيسة وحكومات أوروبا كلها . ولكنني أعتقد أن هذه مبالغات غير دقيقة . فهو لم يعد بناء الإمبراطورية الرومانية القديمة . إنما هو أقام الإمبراطورية الفرنسية التي ورثها عن أبيه . ثم إنه لم ينشر المسيحية ، فقد انتشرت قبله بعشرات السنين . كما أنه لم يكن في حاجة إلى أن يفرضها بالقوة وأن يقتل هذا العدد الكبير من الساكسون كما أن الساكسون في إنجلترا قد تحولوا إلى المسيحية دون قتال . وكذلك في السويد والترويج .

وربما كان أعظم إنجازات شارلمان هو أنه قهر الساكسون وضمهم إلى أوروبا الغربية . وهذا الإنجاز يشبه ما فعله يوليوس قيصر عندما قام بغزو بلاد الغال ، وإن لم يكن في أهمية ما فعله يوليوس قيصر . لأن ساكسونيا كانت صغيرة المساحة . وهو الذي فتح الطريق إلى دول أوروبا الوسطى وخاصة ألمانيا وغزو إيطاليا ومحاولة الاستيلاء على مناطقها الشمالية . كما أن شارلمان ساعد على النهضة الثقافية ، ولكن لفترة قصيرة من حياته .

وشارلمان يمكن أن يقارن بجنكيز خان في غزواته ومحاولته توحيد الدول التي سبطر عليها .



## ٨٦ - قورش العظيم

(٥٩٠ق.م - ٥٢٩ق.م)

هو مؤسس الإمبراطورية الفارسية . وقد بدأ حياته حاكماً ضغيراً جنوب غرب إيران . ولكنه استطاع بغزوات بارعة أن يسقط ثلاث إمبراطوريات : الإمبراطورية الميدية والإمبراطورية اللبدية والإمبراطورية البابلية . واستطاع أن يوحد معظم دول العالم القديم في دولة واحدة تمتد من الهند إلى البحر المتوسط .

ولد قورش سنة ٥٩٠ قبل الميلاد في ولاية فرسيس (فارس) جنوب غرب إيران ، وكانت جزءاً من إمبراطورية ميديا . وهو سليل أسرة من النبلاء . ثم جاءت الأساطير وتناولت حياة قورش هذا تماماً مثل حياة الملك الإغريق أوديب . فقد رأى جده في المنام أن أحد أحفاده سوف يقتلها . فلما ولد قورش قرر الجد أن يقتل الطفل . وأعطاه لأحد الموظفين ليقتلها . ولكن هذا الموظف لم يستطع ذلك . فسلم الطفل إلى أحد الرعاة ليقتلها . ولكن الراعي لم نطاو عه نفسه . وذكر الطفل واغتال جده .

وهذه القصة موجودة فيها كتبه المؤرخ الإغريقي هيرودوت . . لكنها من صنع الخيال فنحن لا نعرف شيئاً عن طفولة قورش . وكل ما نعرفه هو أنه ول العرش بعد وفاة أبيه الملك قبيز الأول ملك الفرس . وبدأت حروب قورش إلى أن أسقطت الملوك واحداً بعد واحد . واتجه قورش إلى الملك قارون إمبراطور ليديا (تركيا وغيرها) واستولى على جوهرات هذا الملك وكنوزه وجعله أسيراً له .

ولم تقاومه إمبراطورية بابل فدخلها قورش بلا مقاومة وكانت تضم سوريا وفلسطين .

واتجه بعد ذلك إلى المناطق شرق بحر قزوين . وقاومته هذه المناطق . ولم يستطع غزوها بل إنه انهزم – أى أن أعظم إمبراطور في ذلك الوقت قد انهزم ، ثم أسروه وذبحوه .

وخلفه ابنه قبيز الثاني الذي هزم القبائل بالقرب من قزوين واسترد رفات أبيه ودفنه في مدينة باسار جادي . . ثم تحولت قوات قبيز الثاني إلى الاستيلاء على مصر وبذلك أصبح الشرق الأوسط كله جزءاً واحداً من الإمبراطورية الفارسية .

وكان قورش قائداً عسكرياً بارعاً . ولم تكن براعته العسكرية إلا جانبياً واحداً من عظمته . أما العظمة الحقيقة فهي تسامحه الديني . فلم يكن متعصباً . إنما كان رجلاً رحيمـاً . فالبابليون الذين طردوا اليهود بالألاف أعادهم قورش إلى أرض فلسطين وأعطاهـم حق الحياة والعبادة . ولو لا قرار قورش هذا لا نفرض اليهود تماماً في القرن الخامس قبل الميلاد .

ومن مآثره أيضاً أن الإمبراطورية قد عاشت بعده أكثر من مائة سنة حتى جاء الإسكندر الأكبر فغزاها ومزقها . ولكن البلد التي حكمها الفرس استمتعت بالهدوء والسلام .

وعظمة قورش لا ترجع فقط إلى معاركه الضخمة ولا إلى توحيد هذه الدول المتنافرة . إنما ترجع أهميته إلى أن إنجازاته كانت نقطة تحول في التاريخ السياسي للعالم القديم . ولم يكن للإمبراطورية الفارسية أثر عميق كالذي تركه الإمبراطوريات الرومانية أو البريطانية أو الصينية . لكن الأثر الذي تركه قورش نفسه كان عميقاً ، وكان من المستحيل أن يحدث لولاه شخصياً . ولذلك فهو واحد من الذين غيروا مجرى التاريخ



## ٨٧ - لیونارد اویلر

( ١٧٠٧ - ١٧٨٣ )

الرياضي والفيزيائي السويسري المشهور لیونارد اویلر وهو من أعظم العلماء في كل العصور . وقد استقبل العلماء أبحاثه واكتشافاته بروح غير ودية في مجالات التطبيق الهندسي .

أما نتائج أبحاثه الرياضية والعلمية فن الكثرة بحيث لا يصدقها العقل ، فقد ألف أكثر من اثنين وثلاثين كتاباً ، بعض هذه الكتب في أكثر من جزء ، ومئات المقالات عن الرياضيات والعلوم ، كل مؤلفاته ظهرت في اثنين وسبعين كتاباً ، وقد أدت أبحاثه هذه إلى إثراء الرياضيات الفيزيائية ، ولا نهاية لما لها من تطبيقات عظيمة بارزة .

وقد اهتمى اویلر إلى أن القوانين العامة للميكانيكا التي صيغت في القرن الماضي السابق على إسحاق نيوتن ، يمكن أيضاً تطبيقها في مجالات أخرى ، مثلاً يمكن

تطبيقاتها على حركة السوائل ، وبذلك تمكن أويلر من اكتشاف الهيدروديناميكا – أي حركة السوائل . . وقد اهتدى أويلر إلى اكتشاف صيغ جديدة لحركة الأجسام الجامدة واصطدامها بأجسام أخرى ، وكيف أن هذا يؤدي إلى تشويبها . فإذا شوهدت كان لابد من البحث عن صيغ جديدة لحركتها .

وقد ظهرت عبرية أويلر في اكتشاف قوانين حركة الشمس والأرض والقمر ، وكيف أنها مرتبطة معاً ترابطاً متيناً – وكيف أنها جميعاً تتأثر ببعضها المغناطيسية . ولا تزال هذه المشكلة دون تفسير واضح . وأويلر هو أول عالم في القرن الثامن قد اهتدى إلى تفسير الضوء وحركته تفسيراً موجياً . .

وفي الرياضيات نجد أن كثيراً من المعادلات تحمل اسم أويلر خصوصاً في مجالات الفيزياء والصوتيات وال المجال الكهربى المغناطيسى ، وأكثر اكتشافات أويلر كانت في مجال الرياضيات وهي مجالات هامة جداً ، ولكن يصعب عرضها في هذا المجال ، وخصوصاً في حساب التفاضل والتكامل واللامتناهيات . ولهم مؤلفات في الهندسة العادية ، والهندسة التحليلية .

وأويلر هو أول من استخدم عدداً كبيراً من الرموز في المعادلات الهندسية والرياضية .

ولد أويلر سنة ١٧٠٧ في مدينة بازل بسويسرا ، والتحق بالجامعة في سنة ١٧٢٠ وكان في الثالثة عشرة من عمره ، درس اللاهوت أول الأمر ، ثم اتجه بسرعة إلى الرياضيات ، وحصل على أول درجة علمية من جامعة بازل وهو في السابعة عشرة من عمره ، وعندما بلغ العشرين من عمره دعوه ملكة روسيا كاترين الأولى ليعمل في أكاديمية العلوم ، وفي الثالثة والعشرين من عمره أصبح أستاذاً للفيزياء في روسيا ، وفي السادسة والعشرين خلف الرياضي الكبير دانيال برتولي في كرسى الرياضيات .

وفي السنة التالية فقدت إحدى عينيه القدرة على الإبصار ، ورغم ذلك استمر في عمله بهمة عظيمة فأخرج عدداً باهراً من الأبحاث الرائعة .

وفي سنة ١٧٤١ دعاه الإمبراطور فريدریش الأکبر ملك بروسيا وألحقه بأکاديمیة العلوم في برلين ، وظل فيها ٢٥ عاماً ليعود بعدها إلى روسيا سنة ١٧٧٦ . وبعدها بقليل فقدت عینه الثانية قدرتها على الإبصار . وكانت له قدرة على تحمل العمليات الرياضية والمعادلات المعقدة ، وظل يعمل وينشر حتى مات في السادسة والسبعين من عمره .

ويمکن أن يقال إن كل نظريات أویلر كان من الممکن اكتشافها بعد ذلك . ولكن السؤال الآن : إلى أية درجة تغيرت العلوم بسبب هذه الاكتشافات ، وإلى أية درجة تقدمت ؟ .

والإجابة : إن العلوم الحديثة والتطبيقات الرياضية كانت ستتأخر كثيراً جداً ، إذا لم يهتم أویلر إلى كل هذه الأعداد الهائلة من المعادلات الرياضية ، ويکنی أن نعود إلى كتب الرياضيات لنحصى عدد المعادلات المعقدة التي تحمل اسمه . سوف نجدوها كثيرة جداً وفي مجالات الرياضيات النظرية والتطبيقية .

فلماذا إذن لم يشغل مكاناً رفيعاً بين الخالدين ؟ والجواب أن أویلر لم يكتشف معادلة واحدة ، وإنما حدث كثيراً أن اهتدى إلى معادلات في نفس الوقت مع آخرين ، أو استنتاجاً من معادلات الآخرين ، وعلى الرغم من ذلك فإن إنجازاته ومشاركاته في الرياضيات والهندسة لا يمكن إنكارها فقد كانت هائلة وباهرة .



## ٨٨ - ماكيافيلي

١٤٦٩ - ١٥٢٧

إنه الفيلسوف السياسي الإيطالي ينكلو ماكيافيلي الشهير بنصائحه الصريحة لكل حاكم لكي يحتفظ بالقوة والسيطرة على شعبه ، مستخدماً الخداع والكذب والجرأة .

وقد اتهمه الكثيرون بأنه فيلسوف نصاب أفاق سافل وواقعي لا أخلاق له . ولكن ماكيافيلي هو من أشهر الفلسفه الذين لابد أن تقرأ كتبهم . وخصوصاً إذا كانت السياسة وفن الحكم هو الذي يشغلنا أكثر من أي شيء آخر .

ولد في فلورنسا سنة ١٤٦٩ ، كان أبوه محاماً ، ومن أسرة عريقة ، ولكنه لم يكن غنياً ، وكانت إيطاليا في عهد ماكيافيلي مقسمة إلى إمارات صغيرة مثل الإمارات المتحدة في دولة مثل فرنسا وأسبانيا وإنجلترا ، وليس غريباً أن تكون إيطاليا ضعيفة من الناحية العسكرية ، رغم ما تنعم به من ثقافة ونهضة فكرية وفنية

. وكانت فلورنسا حتى أيام ما كيافللي يحكمها أحد أبناء أسرة مدبيتشي : لورنتسو العظيم ، ولكن لورنتسو توفي سنة ١٤٩٢ ، وبعدها بسنوات طرد آل مدبيتشي من هذه المدينة .

وأصبحت فلورنسا جمهورية . وفي سنة ١٤٩٨ شغل ما كيافللي مركزاً مرموقاً ، وهو بعد في التاسعة والعشرين من عمره ، وظل لمدة ١٤ عاماً بعد ذلك يشغل مناصب دبلوماسية هامة ، فتنقل داخل إيطاليا وسافر إلى فرنسا وألمانيا .

وفي سنة ١٥١٢ سقطت الجمهورية وعادت أسرة مدبيتشي إلى حكم فلورنسا وطرد ما كيافللي من عمله وأودع السجن بتهمة التآمر على الدولة الجديدة ، وعدبوه كثيراً ، ولكن لم تثبت إدانته فأطلقوا سراحه ، وبعدها اعتزل الحياة تماماً في قرية كاشاتو بالقرب من مدينة فلورنسا .

. وفي الأربعة عشر عاماً التالية أصدر عدداً من الكتب أشهرها أثنان : كتاب «الأمير» ألفه في سنة ١٥١٣ ، و «مقالات حول الكتب العشرة الأولى لتيتوس لفيوس» .

ومن بين مؤلفاته الأخرى كتاب «فن الحرب» وكتاب «تاريخ فلورنسا» ومسرحية «ماندراجولا» ولكن أشهر أعماله الفكرية جميعاً هو كتاب «الأمير» وهو من أروع كتبه وأسهلها وأكثرها انتشاراً في كل اللغات .

وقد تزوج ما كيافللي وأنجب ستة أولاد وتوفي عن ٥٨ عاماً سنة ١٥٢٧ .

ويمكن اعتبار كتاب «الأمير» مجموعة من النصائح وجهها ما كيافللي للحاكم ، وأهم مبادئ هذا الكتاب هي : لكي ينجح الأمير يجب أن يتخلص تماماً من المبادئ الأخلاقية ، وأن يعتمد فقط على القوة والخداع ، ويرى ضرورة أن تكون الدولة مسلحة تماماً ، ويرى أن الجيش المكون من أبناء الدولة ، هو وحده الذي يمكن الاعتماد عليه والثقة به ، والدولة التي تعتمد على قوات أجنبية أو قوات مرتزقة هي دولة ضعيفة .

وينصح ماكيافللي رئيس الدولة بأن يعتمد على الشعب وأن يكسب ثقته تماماً ، وهو بذلك يقضى على كل خصومه وأية معارضة له ، ويعلم ماكيافللي أن الحاكم لكي يحتفظ بقوته ، يجد نفسه مضطراً إلى أن يفعل ما يغضب الشعب ، وهنا ينصح ماكيافللي للحاكم بأن يفعل ذلك بقوة ومرة واحدة ، حتى لا يضطر إلى أن يفعل ذلك يوماً بعد يوم ، أما فائدة ذلك فسوف يجنبها بالتاريخ .

ولكي ينجح الحاكم يجب أن يحيط نفسه بعدد من المخلصين له ويخنزر الحاكم من المنافقين والكذابين الذين قد يتظاهرون بالإخلاص والولاء له .

وفي الفصل السابع عشر من كتاب «الأمير» يتساءل ماكيافللي أيهما أفضل للحاكم أن يكون محباً أو يكن مخيفاً ؟

والجواب على ذلك أن يكون الإنسان محباً ومخيفاً معاً . وأفضل للإنسان أن يكون مخيفاً . عن أن يكون محباً . لأن الحب يلزمنا بأشياء كثيرة نقدمها للناس . فإذا تحققت للناس فإنهم ينسون ذلك بسرعة . . أما الخوف فهو فرع الناس من العقاب دائماً . وهذا لا ينجب أبداً .

وعن الإيمان : فإن الحاكم يجب ألا يومن بشيء ، إذا أدى ذلك إلى تعويق قدرته وسيطرته على الناس . . والحاكم يجب ألا يتقدم بأى عنبر إذا وعد الناس بشيء ثم لم يتحققه .

وكثيراً ما وصف المؤرخون كتاب «الأمير» بأنه كتاب «الطغاة» .

ومن الواضح أن ماكيافللي يكره الضعف الذى تفشى في إيطاليا كلها . وكان يحلم بدولة إيطالية موحدة قوية . ولذلك كان حريصاً دائماً على أن تتحقق القوة للحاكم من أى طريق وبأى وسيلة . وكان ماكيافللي نفسه رجلاً وطنياً ومثالياً .

ولم يحدث في التاريخ كله أن يعبد الناس رجلاً أو فلسفياً كما حدث لهذا الرجل ، فقد وصفوه بالشيطان وبأنه إبليس الذي نجس لبشرى الفساد والكذب والخداع بين الناس .

ولم يدع ماكيافللي أنه صاحب نظريات جديدة في السياسة ، إنما كان يدعو إلى اتباع نفس المبادئ التي استخدمها الحكام الآخرون ونجحوا في ذلك . وكان ماكيافللي يستعين على توضيح آرائه بأمثله يضر بها من التاريخ القديم ومن التاريخ الإيطالي المعاصر له . . في كتاب «الأمير» نجد أن ماكيافللي كان مفتونا بشيزاره بورجا الذي يتعلم السياسة وفن القتال من ماكيافللي ، وإنما ماكيافللي هو الذي تعلم منه .

وكان موسوليني واحداً من الحكام الذين تلمندو على ماكيافللي ، ويقال إن نابليون كان ينام وتحت رأسه نسخة من كتاب «الأمير» وتفس الشيء يقال عن هتلر وستالين : ولسنا على يقين إن كانت تعاليم ماكيافللي ما تزال سائدة اليوم كما كانت في زمانه . وربما كان هذا هو السبب الوحيد الذي جعلني أضعه في هذا المكان المتأخر من قائمة الحالدين .

وكان جوهر فلسفة ماكيافللي : كيف يسلك الناس ، وليس كيف يجب أن يسلك الناس ؟ . وهذا فقد طرد الأخلاق من السياسة . . وطرد مع الأخلاق الدين أيضاً ، فالسياسي لا أخلاق له ولا دين ، وإنما هو رجل يريد أن يصل إلى السلطة من أى طريق وبأية وسيلة .

ومن المؤكد أن ماكيافللي يعتبر واحداً من مؤسسى الفكر السياسي الحديث .



## ٨٩ - زرادشت

(٦٢٨ ق.م - ٥٥١ ق.م)

انه النبي الإيراني زرادشت مؤسس الديانة الزرادشتية التي عاشت ٢٥ قرناً .  
ولا يزال لها أتباع حتى اليوم . وهو مؤلف كتاب «أجاثاسي» وهو الجزء الأخير  
من كتاب الأفستا المقدس عند أتباع زرادشت .

ومعلوماتنا عن حياته قليلة جداً ، ولكن يبدو أنه ولد في سنة ٦٢٨ قبل الميلاد .  
في المنطقة التي تعرف الآن باسم شمال إيران . ولا يعرف إلا القليل جداً عن طفولته .  
وقد بدأ يدعو لديانته الجديدة وهو شاب ، ولما بلغ الأربعين من عمره لقي معارضة  
هائلة ، ولكنه أفلح في أن يجعل الملك فيشتاسبا حاكماً شمال إيران ، واحداً من أشد  
المؤمنين به ، وبذلك أصبح الملك صديقه وحاميه ، ووفقاً للكتب القديمة فقد توفي  
في السابعة والسبعين من عمره ، أي حوالي ٥٥١ قبل الميلاد .

وديانة زرادشت تقوم على وحدانية الله وتعدد الآلهة . . . وتبعاً له لا يوجد إلا رب واحد يسميه « أهورا مازدا » . . . وفي اللغة الفارسية الحديثة يسمونه أوزمزا - ومعناه الإله الحكيم . ويؤمن زرادشت أيضاً بالروح الشريرة ويسميها : أنجرا مانيو - وفي اللغة الفارسية الحديثة يسمونه : أهر عمان وهو يمثل الشر والكذب والخداع . والصراع دائم بين قوى الحكمة والشر . ويظل الصراع قائماً بين القوتين عند كل إنسان ، ولكن الخير والحكمة والعدل سوف تنتصر في النهاية ، أى بعد الموت .

والديانة الزرادشتية تومن بضرورة الخير وأتباعه . ويرفض زرادشت الزهد والامتناع عن الزواج والزرادشتيون يومنون ببعض الطقوس مثل تقديس النار والصلة حولها وأمامها . والاحتفاظ بها مشتعلة دائماً في المعابد ، ومن أهم تقاليدهم التخلص من الميت : لا بدفنه ولا بإحراقه ولكن بوضعه في مكان مرتفع لتأكله الطيور الجارحة ، وهذه الطيور تجرب الجثث من اللحم في ساعات معدودة .

وفي الديانة الزرادشتية كثير من مبادئ الديانات الفارسية القديمة . لكن ديانة زرادشت انتشرت أول الأمر في الإمبراطورية الفارسية ، واكتسبت قوة وآمن بها الملوك والحكام فزاد انتشارها ، وبعد أن غزا الاسكندر الأكبر إمبراطورية فارس في النصف الثاني من القرن الرابع قبل الميلاد دخلت على هذه الديانة تغيرات هائلة ، كما أنها انحسرت إلى حد كبير ، ثم تلاشى الأثر الإغريقي على هذه الديانة ، وانتعشت وعاودت انتشارها في كل الاتجاهات . وفي عهد الساسانيين (٢٢٦ - ٥٦١) أصبحت الديانة الزرادشتية هي الديانة الرسمية .

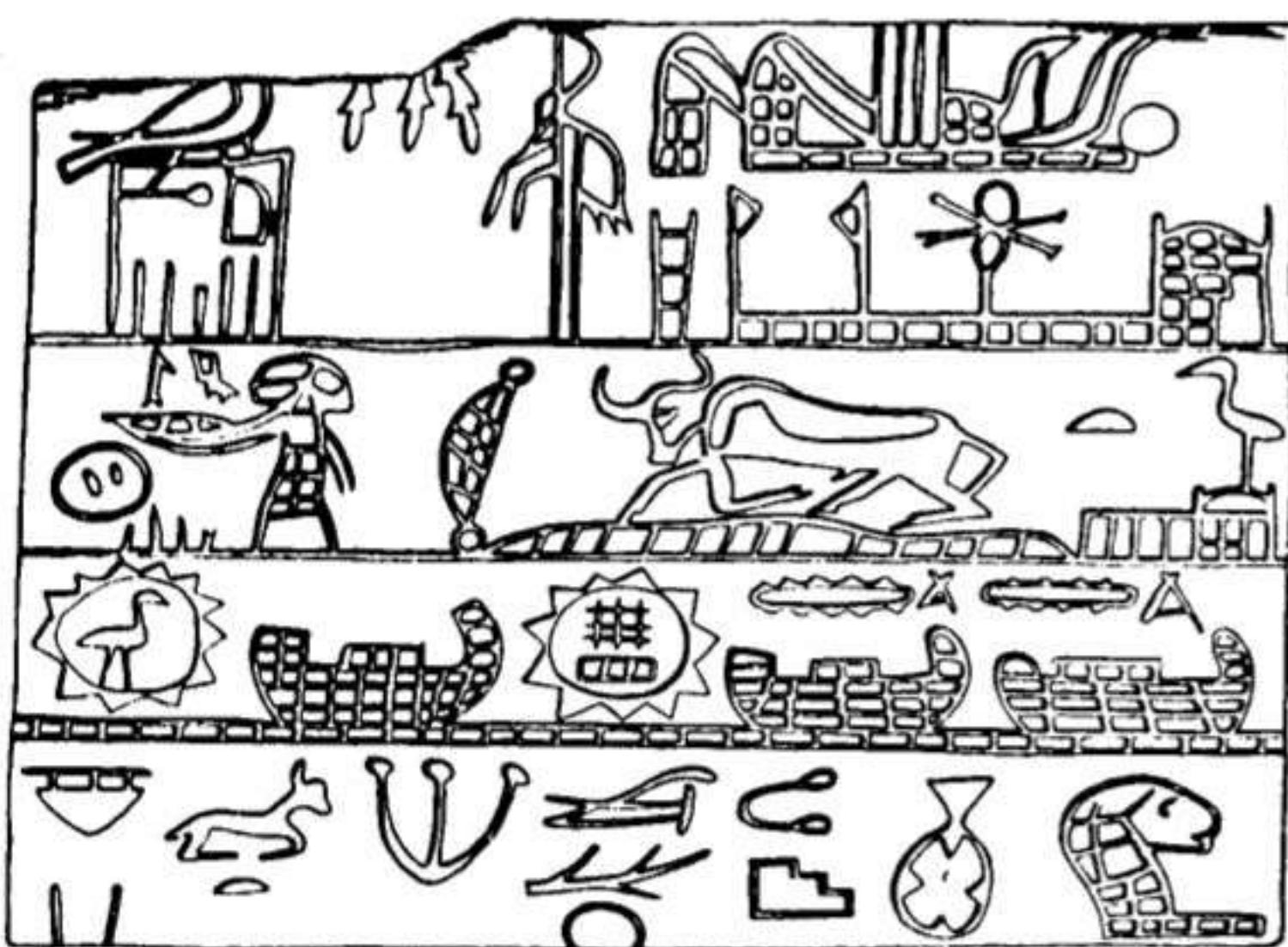
وبعد الغزو العربي في القرن السابع الميلادي تحول الكثيرون بالتدرج إلى الإسلام ، وفي حوالي القرن العاشر هرب الزرادشتيون إلى إيران ، وأقاموا في جزيرة هرمز في الخليج ، ومنها اتجهوا إلى الهند حيث أقاموا لهم مستعمرة صغيرة ، ولم تنفرض الديانة الزرادشتية في إيران في أى وقت من الأوقات ،

ويسمونهم في الهند البارسيون – أئي الفارسيون – ويبلغ عددهم في بومباي حوالي مائة ألف ، أما في ليران فيبلغ عددهم عشرين ألفاً .

ولأن زرادشت كان له أتباع كثيرون ، ولا يزال له أتباع . رغم أنهم قليلون ، فقد جتنا به في قائمة الحالدين .

كما أن الزرادشتية قد أثرت في بعض الديانات الأخرى كاليهودية وال المسيحية .

وعلى الرغم من أن الزرادشتية من الديانات القديمة ، فإنها لم تكن فقط ديانة عالمية بل كانت ديانة محلية ، ولذلك لا يمكن مقارنتها بالديانات الأخرى مثل البوذية والمسيحية والإسلام .



## ٩٠ - مينا

( حوالي ٣١٠٠ ق.م - ٠٠٠ )

أول ملوك مصر وأول من وحد مصر ، وهو لذلك الرجل الذي لعب دوراً جليلاً في تاريخ الحضارة الإنسانية .

ولسنا نعرف عن يقين متى ولد ومتى مات ، وإن كان من المعتقد تاريخياً أنه ولد في سنة ٣١٠٠ ق.م .

وقبل ذلك التاريخ لم تكن مصر موحدة ، لأنما كانت تضم مملكتين مستقلتين : واحدة في الشمال في الدلتا ، والثانية في الجنوب ، الأولى مملكة مصر السفل ، والثانية مملكة مصر العليا ، وكانت مصر السفل أكثر تقدماً . وكان الملك مينا هو الذي وحد الوجه البحري والوجه القبلي .

والملك مينا ، ويسمى الملك نارمر . ولد في تانيس في جنوب مصر ، وبعد أن

وحد الوجهين أطلق على نفسه لقب ملك الوجهين القبلي والبحري ، أو موحد القطرين ، وقد احتفظ الملوك من بعده بهذا اللقب ألف السنين .

وقد أقام عاصمته ممفيس على حدود الملكتين ، ولا تبعد آثار هذه المدينة عن القاهرة ، وقد ظلت ممفيس هذه عاصمة مزدهرة مئات السنين .

والقليل من المعلومات هو الذي انتقل إلينا عن الملك مينا ، وإن كنا نعرف أنه حكم مصر ٦٢ عاماً ، وإن كان هذا الرقم مبالغ فيه إلى حد كبير .

ومن المؤكد أن توحيد وجهي مصر قد أدى إلى إطلاق طاقاتها الإبداعية في الثقافة والفن والعمارة ، وقد أدى هذا التطور إلى تغير في نظم الحكم والإدارة ، وقد ظل ذلك قائماً مزدهراً ألف سنة . وتطورت اللغة الهيروغليفية وطريقة كتابتها ونقشها .

ويمكن أن يقال دون خوف من الواقع في الخطأ أن الحضارة المصرية قد بلغت حضارة سومر وتفوقت عليها أيضاً، ولا شك أن في عهد الملك مينا أصبحت مصر أكثر الحضارات القديمة تقدماً وتطوراً .

ولكن أين نضع الملك مينا في قائمة الحالدين ؟ من المؤكد أن الملك مينا كان شخصية هامة جداً ، وقد تعودنا في عصور الملكية أن الملك هو أهم شخصية ، ولو لا ما تحقق الكثير على يديه من الفتوحات والتطورات . ولذلك يجب أن يعزى إليه الفضل في كل ما حققه مصر ، أى لو لا الملك مينا ما قفزت مصر إلى هذه المكانة الرفيعة في التاريخ القديم .



## ٩١ - بطرس الأكبر

( ١٦٧٢ - ١٧٢٥ )

يعتبر أعظم القياصرة الروس ، وكانت سياسة « التغريب » - أي تحويل روسيا إلى دولة غربية - هي أعظم الخطط الطموحة التي اتخذها حاكم لروسيا في كل العصور .

ولد بطرس في موسكو سنة ١٦٧٢ ، ابنًا وحيدًا للقيصر الكسيس من زوجته الثانية ناتاليا ناريشكينا ، وكان في الرابعة من عمره عندما توفي أبوه ، ولبس شيئاً غريباً أن يدور صراع حول خلافته على العرش . فقد أنجب الكسيس هذا ثلاثة عشر ابنًا من زوجته الأولى ، وكان الصراع مربكاً ، ولذلك كثيراً ما اضطر بطرس الصغير إلى الهرب خوفاً على حياته ، وكثيراً ما كانت أخته غير الشقيقة صوفيا هي الحاكم لروسيا . بل إنها ظلت كذلك حتى سنة ١٦٨٩ عندما أصبح بطرس أكثر قوة ، فابعدتها تماماً عن العرش .

وفي سنة ١٦٨٩ كانت روسيا دولة متخلفة عن ركب الحضارة الغربية ، وكانت مدنها قليلة وصغيرة . ولا يزال نظام السخرة متبعاً فيها ، بل إن عدد رجال الإقطاع كان يتزايد يوماً بعد يوم . ولم يكن للعمال أو الفلاحين أى نوع من الحقوق فروسيا قد فاتتها أن تلحق بحركة النهضة في أوروبا وكذلك حركة الإصلاح الشامل ، وكان رجال الدين جهله ، ولم يكن في روسيا أى نوع من الإنتاج الأدبي والفنى . وكانت العلوم والرياضيات محتقرة عند الجميع ، بينما كانت أوروبا في قتها . في ذلك الوقت كان نيوتن وكان كتابه « المبادئ » قد صدر حديثاً ، وكان الأدب والفلسفة في قمة الازدهار .

وبين ١٦٩٧ و ١٦٩٨ قام بطرس الأكبر برحلة إلى أوروبا ، وكانت هذه الرحلة نقطة تحول في حياته وفي حياة روسيا كلها بعد ذلك ، وقد رافق بطرس الأكبر في رحلته هذه ٢٥٠ من رجاله ليرو ويلاحظوا ويتعلموا . . وقد استخدم بطرس اسم مستعاراً لتكون له حرية الرواية والمشاركة في كل شيء . وتمكن من رؤية أشياء كثيرة ما كان في استطاعته أن يراها لو عرف الناس أنه ملك . .

فعمل نجاحاً وعمل على الأرصدة وزار المتاحف والمدارس والجامعات ومصانع الذخيرة في بروسيا ، وشهد إحدى جلسات البرلمان البريطاني ، ورأى العلم والصناعة وفن الحكم .

وعاد بطرس إلى روسيا وفي رأسه أن يجعلها دولة غربية ، فأدخل العلوم الحديثة والفنون المعاصرة واستدعى عدداً من الخبراء الغربيين في كل فن وعلم . وبعث بالشبان إلى أوروبا يدرسون ويتعلمون . وشجعهم على ذلك بالمال وبالمناصب الرفيعة . وفي عصره أقيمت المدن وتضخت أيضاً .

وفي عهده أقيم أول أسطول روسي . وكانت للجنود ملابس موحدة ، وكانت لهم أسلحة ، وكان لهم تدريب غربي ، كما أنه أدخل الكثير من نظم الإدارة وربط البلاد بعضها ببعض .

وقد أصدر قراره بأن يخلق الرجال حاملاً جميعاً - وإن كان قد عدل عن هذا القرار فيما بعد ، ثم أمر بأن يرتدي رجال البلاط الملابس الغربية ، وشجعهم على

التدخين وشرب القهوة ، وقد قاوم الناس هذه « الفرنجية » أو هذا « التغريب » ، ولكن ما لبثوا أن استسلموا وظهرت في روسيا طبقة ارستقراطية مسرفة في اتباعها الأساليب الغربية في كل شيء ! .

وليس غريباً أن ينظر بطرس الأكبر إلى الكنيسة الأرثوذكسية على أنها قاعدة الرجعية ومنطلقاتها . ولذلك تمكن من السيطرة عليها لتطويرها ، كما أنه أقام عدداً من المدارس المدنية ، أى التي لا تخضع لسلطان الكنيسة ، وطور اللغة الروسية واستخدم التقويم الغربي ، وفي عهده صدرت أول صحيفه .

وفي عصره اشتبكت روسيا في عدد من الحروب ، في الجنوب مع تركيا واستولت على أحد موانئ البحر الأسود ، ثم عادت تركيا فاستردته ، وفي الشمال اشتبكت مع السويد في معارك عديدة .

وتواترت المعارك مع السويد واستطاعت السويد أن تهز روسيا ، ولكن بطرس الأكبر عمل على تدعيم الجيش الروسي حتى تتمكن في النهاية من سحق الجيش السويدي في موقعة بولتا في سنة ١٧٠٩ ، وأكتسبت روسيا بذلك مساحة جديدة من الأرض تضم أستونيا ولاتفيا وجانياً كبيراً من فنلندا ، وعلى الرغم من أن هذه الأراضي التي استولت عليها روسيا ليست بالشيء الكبير ، ولكن أهميتها تترجم إلى أن روسيا أصبحت تطل على بحر البلطيق .

وعلى نهر نيفا أقام بطرس الأكبر مدينة سميت في ذلك الوقت باسم بطرسبورج وأصبح اسمها فيما بعد لينينغراد . وفي عام ١٧١٢ جعلها العاصمة بدلاً من موسكو .

وقد كلفته كثيراً جداً حركة التطوير والإنشاء مما دفعه إلى فرض المزيد من الضرائب على الأغنياء والأمراء والإقطاعيين ، وعلى الرغم من الخلاف الشديد بين المؤرخين من كل المدارس السياسية ، فالإجماع واحد على أن بطرس هو أعظم القياصرة الروس .

وكان بطرس الأكبر طويلاً عملاقاً ، وكان قوباً محباً للمرح وكثيراً ما كان مرحه عنفاً ، وكان يصرف في الشراب وفي اللهو ، وقد برع في كثیر من الحرف

اليدوية ، مما جعله ملكاً فريداً – قادرًا على استخدام يديه منافساً كل رعایاه في أعمالهم اليدوية والمزليّة .

تزوج مرتين . كانت المرة الأولى وهو في السابعة عشرة وعاشا معاً أسبوعاً واحداً ، وعندهما بلغ السادسة والعشرين بعث بها إلى أحد الأديرة ، وفي سنة ١٧١٢ طلقها ، وتزوج للمرة الثانية من كاترينا وهي من أصل لتواني متواضع جداً ، وكان قد أنجب ولدأ اسمه الكسيس من زوجته الأولى ، وكان الإبن على خلاف مع والده ، وفي سنة ١٧١٨ اعتقل الإبن وعدب ومات في السجن ، وتوفى بطرس الأكبر سنة ١٧٢٥ في الثانية والخمسين من عمره ، وخلفته على العرش زوجته كاترينا – وهي غير الإمبراطورة العظيمة كاترينا .

ولابد أن يجيء اسم بطرس الأكبر في قائمة الحالدين لأنّه أول ملك في التاريخ أدرك أهمية تطوير شعبه ليتحقق بالحضارة الغربية ، ولكن عدداً كبيراً من الملوك قد أدرك هذه الحقيقة وساروا على نفس النهج ، فلماذا لم ترد أسماؤهم في قائمة الحالدين المائة ؟ .

السبب هو أننا في القرن العشرين أصبحنا نرى أن ذلك ضروري ، ولكن عظمة بطرس الأكبر هي أنه كان سابقاً لعصره ، فقد أدرك خطورة ذلك منذ مائة سنة ، وقد أدى ذلك إلى تطوير شامل وإلى دفع بلاده إلى الأمام ، وعلى الرغم من أن روسيا منذ أيام بطرس الأكبر قد تطورت ، فإن تركيا لم تبلغ شيئاً من ذلك ، بل إنها انتظرت حتى جاء كمال أتاتورك واستخدم العنف في تطوير بلاده .

وكان من الممكن أن يحدث العكس لو جاء سلطان متتطور حكم تركيا فيدفعها إلى الغرب وإلى الأمام فت تكون قوة كبرى تؤثر في روسيا خاصة أن آسيا الوسطى التي تسيطر عليها روسيا تضم ملايين المسلمين .

وهناك بعض المؤرخين يقارنون بين بطرس الأكبر وبين الملكة البِزَايِث الأولى ، ولكنني لا أرى ذلك صحيحاً ، فالملكة البِزَايِث الأولى أشهرت في الغرب . ولكنها لم تحقق لشعبها إلا ما أراد وما استطاع . ولكن الذي فعله بطرس الأكبر هو أنه فرض على شعبه ما لا يريد ونقله إلى الغرب . وكان بذلك سابقاً لعصره واحداً من القياصرة الذين غيروا وجه التاريخ .



## ٩٢ - منشيوس

(٣٧١ ق.م - ٢٨٩ ق.م)

أهم الفلسفه الصينيين الذين جاءوا بعد كونفوشيوس ، وكتابه الشهير المسمى « تعاليم منشيوس » ظل من أكثر الكتب احتراماً في الصين ، مئات السنين ، وقد نظر إليه الصينيون على أنه « الحكيم الثاني » ، أما الأول فهو « كونفوشيوس » .

ولد منشيوس سنة ٣٧١ ق.م في قرية صغيرة اسمها تسو في المنطقة التي تسمى الآن منطقة شانتونج - وقد ولد في الفترة المعروفة في التاريخ بفترة الحروب الداخلية - أى التزق بين الولايات كلها ، وقد جاءت فلسفته تدعو إلى الوحدة بين الجميع .

وأنهى عمره يتنقل بين الولايات ينصح الحكام بعضهم استمع إليه ، وفي ٣١٢ ق.م أى عندما كان في التاسعة والخمسين من عمره عاد إلى بلدته حتى مات ،

ولم يشغل وظيفة مدنية أو سياسية فقط ، إنما كان يتوجول يفكر وينصح ويتأمل ويهياً لرسالته الأخلاقية الاجتماعية الكبرى .

وترك وراءه عدداً من التلاميذ والمربيين في كل مكان وأهم آثار منشيوس هو كتاب التعليم . . وفلسفته يغلب عليها التفاؤل والمثالية ، وهو قريب جداً إلى كونفوشيوس . وهو يؤمن بأن الإنسان طيب بطبعه ، وأنه محب للخير . وأنه في حاجة إلى من يشجعه فقط ، ومن عباراته الشهيرة قوله : إن السماء ترى كما نرى وتسمع كما نسمع .

وقد وصفه بعض مؤرخي الفلسفة بأنه فيلسوف الشعب ، لأنه يؤمن بأن الأصل هو الشعب وليس الحاكم . وأن الحاكم يجب أن يكون مثلاً أعلى للشعب . وأن يكون القدوة الأخلاقية وأن يكون رحيمًا ، وأن حكم الناس بالحب وليس بالحروف . ولذلك كان منشيوس يطالب بتحقيق الضرائب وفتح الأبواب أمام التجارة .

وهو يرى أن الملك يستمد سلطته من السماء . وكان يرى أن من حق الشعب أن يقوم الحاكم الظالم وأن يثور عليه . . وهذا ما اتخذته الصين أسلوباً في الحكم بعد ذلك بعشرات السنين ! .

ومن المنطق ألا يحبه الحكام – لأنه يقف إلى جانب الشعب ضدتهم ، ولذلك لقيت أفكاره انتشاراً واسعاً بين أبناء الصين .

ولم يحدث في تاريخ الفلسفة أن استطاع فيلسوف أن يسيطر بأفكاره عشرين قرناً على ٢٠٪ من سكان الكورة الأرضية كما فعل هذا الرجل ، ولذلك استحق أن يكون بين الخالدين .



## ٩٣ - دالتون

( ١٧٦٦ - ١٨٤٤ )

جون دالتون هو العالم البريطاني الذي أدخل « النرة » كأحد الفروض العلمية في الدراسات العلمية . ومنذ ذلك الحين أصبحت النرة مدخلاً ومتاحاً للتقدم المأهول لعلم الكيمياء .

وللإعانة ، التاريخي لم يكن دالتون هو أول من قال إن المادة تكون من جسيمات صغيرة غير قابلة للتجزئة – أي ذرات . فقد سبقه إليها كثير من فلاسفة الإغريق وخاصة الفيلسوف الكبير ديموقريطس ( ٤٦٠ - ٣٧٠ ق.م ) . وربما قد سبق هذا الفيلسوف آخرون من رجال الفلسفة والعلم ، كما أن النرة كانت واحدة من الفروض التي اعتمد عليها الفيلسوف الإغريقي أبيقور . كما أن الكاتب الروماني اللامع لوكرشيوس ( المتوفى سنة ٥٥ ق.م ) قد سبقه إليها وتحدث عنها في قصيدة الشيرة ، طبيعة الأشياء .

أما نظرية الذرة عند ديموقريطس . فقد قبلها الفيلسوف أرسطو . ولكن ظلت مجهولة طوال العصور الوسطى ، ولم تترك أدنى أثر على العلم الحديث . ولكن ظل كثير من علماء القرن السابع عشر يؤمنون بفكرة الذرة ، بما فيهم إسحاق نيوتن . ولكن لم تستطع نظرية واحدة أن تدرس الذرة وأن تقدمها لنا بصورة علمية موضوعية ، ولم يفلح أحداً في أن يجد الرابطة بين التصور الفلسفى للذرة وبين طبيعة علم الكيمياء .

ولكن دالتون هو أول من استطاع ذلك ، فقد عرض الذرة بصورة واضحة تماماً ، بحيث أمكن عن طريقها شرح التفاعلات كل الكيميائية ، كما أمكنه أن يؤكد ذلك في تجارب المعملية .

وعلى الرغم من أن أسلوبه في شرح النشاط النوى أو حركة الذرات مختلف عن أسلوبنا اليوم فإنه استخدم كلمات : الذرة والجزيئات والعناصر والمركبات الكيميائية ، وأوضح أيضاً أنه على الرغم من أن عدد الذرات في الكون لا يمكن إحصاؤه ، فإن نوعيات الذرات محدودة ، وقد أشار إلى عشرين عنصراً أو نوعاً من الذرات - وكل ما نعرفه اليوم يزيد قليلاً على المائة نوع من الذرات .

وعلى الرغم من أن الذرات تختلف في الوزن ، فإن أية ذرتين من نفس النوع تتطابقان في الوزن وفي كل الخصائص الأخرى ، كما أن دالتون قد سجل اختلاف الوزن للذرات المختلفة ، وهذه هي أول مرة في التاريخ يستطيع فيها أحد العلماء أن يسجل الاختلافات النوعية والكمية للذرات .

وقد نجح دالتون في أن يرسى قواعد نظريته عن الذرة وعن المركبات الكيميائية ، لدرجة أنه بعد عشرين عاماً أصبحت أساساً راسخاً من أسس علم الكيمياء الحديثة : أي معرفة الوزن النوعي للذرات وتحليل المركبات الكيميائية ، ومعرفة التركيب النوى لكل الجسيمات . وقد كان نجاح دالتون في هذا المجال ساخفاً .

ولم تعد الآن في حاجة كبيرة إلى الإفاضة في أهمية الذرة ، فقد أصبح فهماً

أساساً لعلوم الكيمياء والفيزياء الحديثة ، وربما جاء ترتيب دالتون متأخراً في هذه القائمة ، لأن الذرة قد نوقشت كثيراً وطويلاً قبل ذلك . .

ولد دالتون سنة ١٧٦٦ في قرية إنجلزفيلد في شمال إنجلترا ، وقد أنهى دراسته الأولية وهو في الحادية عشرة من عمره . وبعد ذلك تولى هو تعليم نفسه بنفسه ، وفي الثانية عشر من عمره عمل مدرسًا خاصاً . مدى الحياة ، وفي السادسة والعشرين من عمره انتقل إلى مدينة مانشستر وبقي بها حتى مات .

وفي سنة ١٧٨٧ أهتم دالتون بدراسة النجوم والكواكب ، ثم أصدر كتاباً عن الأجرام السماوية والنيازك والشهب . وقد أدت دراسة الهواء والغازات إلى البحث في تركيبها واهتدى إلى قانونين يحكمان حركة الغازات ، الأول عرضه سنة ١٨٠١ ، ليقول إن الحجم الذي يشغله الغاز يتناسب مع درجة حرارته ، وهو القانون المشهور باسم قانون شارل ، وشارل عالم فرنسي قد سبق دالتون إلى اكتشاف هذا القانون ، ولكنه لم يفلح في نشره وتعريف الناس به ، والقانون الثاني اهتدى إليه أيضاً في نفس العام وهو القانون المعروف باسم قانون الضغوط الجزئية .

وفي سنة ١٨٠٤ أعد دالتون نظرية الذرة ، وعرض قائمة الأوزان الترية ، أما كتابه الرئيسي المسمى « نظام جديد للفلسفة الكيميائية » فلم يظهر إلا في سنة ١٨٠٨ ، وهذا هو الكتاب الذي اشتهر به واستحق عليه الكثير من التكريم العظيم .

ومن الصدف الغريبة أن دالتون أصيب بعمى الألوان . وقد دعاه ذلك إلى دراسة هذه الظاهرة ، وأصدر بحثاً علمياً عن سبب عمى الألوان – وهو أول دراسة من نوعها في التاريخ !



## ٩٤ - هوميروس

( ٨٠٠ ق.م - )

طالت المناقشات عبر القرون عن صحة ما نسب إلى هوميروس من أشعار ،  
أين وكيف ومتى استطاع هذا الرجل أن ينظم ملحمة «الإلياذة» و «الأوديسية » ،  
وهل هما من نظم رجل واحد أو كثرين ؟

وهل صحيح أن رجلا عاش باسم هوميروس . . هل هذه الأشعار قد جاءت  
عبر القرون وأنها من الفن الشعبي الذي شارك في نظمها ونقلها والإضافة إليه والاحتفاظ  
به أناس كثرون !

إن أحداً لا يدرى عن هذه القضية إجابة محبحة .

ولكن تفادياً لهذه المشكلة فلاني أقول : من المؤكد أن هناك شخصاً واحداً  
قد نظم «الإلياذة» ، وفي القرون التي سبقت هوميروس كانت هناك قصائد

قصيرة وصغيرة عن نفس الموضوع ، وما قام به هوميروس هو أكبر وأضخم من مجرد جمع هذه الأشعار وربطها وضبطها وحبيتها ، فقد انتقى ونظم وصاغ وأضاف إليها الكثير – حتى انتهى بعقربيته إلى هذه الصورة الرائعة من الفن الرفيع . وهو هوميروس الذي أنتج هذه التحفة الفنية لعله عاش في القرن الثامن قبل الميلاد ، وإن كان بعض المؤرخين يقترحون تواريخ أخرى لحياته ومماته . . وأرى أيضاً أن هوميروس هو الذي نظم «الأوديسة» وإن كان بعض النقاد يرون أن هناك خلافاً في الأسلوب بين الملحمتين ، وهي ملحوظة وجيبة . ولكن الشابه الشديد بين الملحمتين يرجح أن يكون الشاعر الناظم واحداً . . ومن هذا يتضح أن القليل جداً نعرفه عن الشاعر هوميروس . ولكن هناك حقيقة مؤكدة وهي أن هوميروس كان أعمى ، وأنه لم يولد أعمى ، إنما أصيب بذلك في فتره متأخرة من حياته .

ولا أحد يعرف بالضبط إن كانت قصائد هوميروس قد سجلت أولاً . . ثم انتقلت بصورة شفوية إلى الناس ، فالنقاد يرون أن هذه الأشعار المنسقة المحكمة لا بد أن تكون قد سجلت . . ثم أنها طويلة جداً – ٢٨ ألف بيت من الشعر ، ولكن في القرن السادس قبل الميلاد أصبحت «الإلياذة» و «الأوديسة» أروع ما أنتجت العبرية الإغريقية – سواء كان المؤلف واحداً أو كثرين . وظل هوميروس على عرش الشعر من ذلك الوقت .

أما لماذا جاء هوميروس متأخراً هكذا ، فلأنه ليس مألفاً في حياة الناس أن يقرأوه ، فقد درسناه في مراحل تعليمية مبكرة ، وبعد ذلك لم يعد أحد يقرأ منه شيئاً ، على عكس الشاعر شكسبير الذي ما يزال مسيطرًا على المسرح في كل لغة ، حتى يومنا هذا .

كما أن أحداً لا يشير إليه الآن ، ولا يأخذ عنه أو يقتبس منه . . على عكس ما حدث لشكسبير أو عمر الخيام أو بنiamين فرانكلين . إن عبارة واحدة قالتها فرانكلين من الممكن أن تؤثر في حياة إنسان مثل : إن قرشاً دخراً ناه ، قرش كسبناه . ولكنك لا تجد مثل هذه العبارة عند هوميروس .

أما لماذا جاء هوميروس في هذه القائمة؟ فهناك سببان : الأول : أن عدد الناس الذين قرأوا شعره عبر القرون هائل. وكان شعر هوميروس معروفاً لدى العالم كله. وكان الحكام الرومان يقتبسون من هوميروس ، والاسكندر الأكبر كان يحمل معه نسخة من الإلياذة .

الثاني : أن أثر هوميروس على الأدب العالمي لا حدود له . فهو ميروس يتقدم أدباء مثل سوفوكليس وبيورنيدس والفيلسوف أرسطو . وكلهم قد تأثر بالإلياذة والأوديسة ، واستخرج من كنوزها الكثير من معانيه وصيغه الجمالية الفاتنة ، كما كان هوميروس أثره العظيم على المفكرين اللاتين من مثل فرجيل الذي ألف ملحمة « التاسوعيات » وكانت على نسق الإلياذة والأوديسة ..

ولم يحدث مؤلف واحد في التاريخ أن كان له مثل هذا الأثر العظيم . فلا يزال هوميروس قوياً على عرش الفن والأدب منذ ٢٧ قرناً .



## البيزابيث الأولى

٩٥

( ١٥٣٣ - ١٦٠٣ )

اشهرت الملكة البيزابيث الأولى بأنها أعظم من جلس على عرش إنجلترا ، فقد حكمت ٤٥ عاماً ، وفي عهدها انتعش الاقتصاد والأدب وأصبحت إنجلترا أكبر قوة بحرية في العالم ، وقد عاشت الملكة البيزابيث في عصر لم يكن فيه الملوك مجرد أشباح على العرش ، ومع ذلك فقد استطاعت أن يكون لها أكبر نصيب في العصر الذهبي لإنجلترا .

ولدت البيزابيث سنة ١٥٣٣ بقرية جرينتش بإنجلترا ، أبوها الملك هنري الثامن الذي تزعم حركة الإصلاح في إنجلترا ، أمها « آن بولين » الزوجة الثانية للملك والتي قطع رقبتها سنة ١٥٣٦ ، وبعد ذلك بشهور أعلن البرلمان أن البيزابيث هذه ابنة غير شريرة ، وكانت في الثالثة من عمرها . ( وهذه وجهة نظر الكاثوليك في ذلك الوقت ، لأنهم يرون أن طلاقه من زوجته الأولى حرام ، ولذلك فروا جه

من آن بولين حرام أيضاً) ، ورغم هذا القرار البرلاني فإن البِزايِث قد تربت في القصر الملكي وعاشت حياة الأميرات .

وتوفى هنري الثامن سنة ١٥٤٧ ، عندما كانت البِزايِث في الثالثة عشرة من عمرها ، ولم يقدر لأحد من حكام إنجلترا النجاح في الأحد عشر عاماً المقبلة ، فإذا وارد السادس أخوها غير الشقيق حكم من ١٥٤٧ حتى ١٥٥٣ ، وفي عهده اتخذت الحكومة موقفاً مؤيداً للبروتستانت ، والملكة ماري الأولى حكمت خمس سنوات . وقد أيدت سيادة بابا الكاثوليكي وإعادة سلطان الذهب الكاثوليكي ، وفي عصرها أعدم أكثر من ٣٠٠ من البروتستانت ، ومن هنا أطلق عليها اسم «ماري الدموية» - اسم لشروب خليط من الفودكا وعصير الطماطم والشطة ! أما البِزايِث نفسها فقد ألقى القبض عليها وأودعت سجن برج لندن ، وأطلق سراحها بعد ذلك ، ولكن ظلت حياتها في خطر . بعض الوقت ، ولما توفي ماري سنة ١٥٥٨ ، وتولت العرش من بعدها البِزايِث الأولى . ابتهج الشعب كثيراً لهذه النهاية وهذه البداية أيضاً .

وكان على الملكة الجديدة أن تواجهه عدداً من المشاكل : الحرب مع فرنسا ، العلاقات المتوترة بين إنجلترا واسكتلندا ، ثم الخلافات المذهبية الدينية في إنجلترا .

وتناولت المشكلة الأخيرة أولاً ، فأصدرت قراراً بتوحيد المذاهب الدينية ووحدتها ، وجعلت المذهب الرسمي للدولة هو المسيحية الإنجيلية ، وقد أدى ذلك إلى سعادة البروتستان المعتدلين ، وعلى الرغم من أن هناك مذاهب أخرى معارضة ، فإن الملكة البِزايِث الأولى استطاعت أن تتحقق التوازن والمذاهب ، حتى تمكن من ذلك نهائياً سنة ١٥٥٩ .

وكان المذهب الديني معقداً و الخاصة ما يكتنف حياة الملكة ماري الاسكتلندية . فقد طردت من اسكتلندا فلجلأت إلى إنجلترا ، أى أنها أصبحت من أسرة البِزايِث الأولى . وكانت الملكة ماري كاثوليكيَّة ، ومن حقها أن تخلف البِزايِث الأولى على عرش إنجلترا ، ومعنى ذلك أنه في حالة قيام ثورة أو اغتيال البِزايِث ، تصبح

إنجلترا مملكة كاثوليكية ، وفي خلال التسعة عشر عاماً التي أقامتها ماري في إنجلترا حدثت مؤامرات عديدة على حياة البِزايِث . وثبت أن ماري كانت طرفاً فيها جميعاً . ولذلك فقد أعدمت ماري سنة ١٥٨٧ ، ووُقعت البِزايِث الحكْم بالإعدام . وكذلك وزراوها . وإن كان الجميع يستعجلون مثل هذا الحكم منذ وقت طويلاً .

وتفاقت المشاكل الدينية . . ففي سنة ١٥٧٠ أصدر البابا بيوس الخامس قراراً بحرمان الملكة البِزايِث وطردها من الكنيسة ومن رحمة الله ، وأباح البابا جريجورى الثالث عشر دمها وأعلن أنه ليست خطيبة أن يغتصبها أى إنسان .

وكان البروتستانت يخشون أى تحرك بابوى كاثوليكي .

ولكن الملكة البِزايِث الأولى أعلنت بوضوح أنها سوف تكون نصيراً للبروتستانتية وحدها . وقد أكسبها ذلك القرار شعبية هائلة في إنجلترا .

ثم جاءت معالجتها للسياسة الخارجية فرفعت من شأنها مرة أخرى ، ففي أوائل سنة ١٥٦٠ أنهت اتفاقية أدنبرة للتسوية السليمة مع اسكتلندا ! وأنهت الحرب مع فرنسا ، وتحسن العلاقات بين الدولتين ، ولكن سرعان ما ساءت العلاقات بين إنجلترا وأسبانيا ، حتى كان لابد من المواجهة العسكرية ، وحاولت البِزايِث أن تتفادى الحرب ، ولكن كان من الصعب أن تتفادى حرباً بين أسبانيا الكاثوليكية المتعصبة وبين إنجلترا البروتستانتية المتحركة الناهضة ؟

وقد ساعد على تحسن الموقف أن ثارت هولندا البروتستانتية ضد أسبانيا الكاثوليكية ، وساعدت البِزايِث هولندا ، ولم تكن البِزايِث حريصة على الحرب ، وإن كان وزراوها وبرلمانها أشد حرصاً على القتال ، وعندما نشب الحرب ، في سنة ١٥٨٠ بين إنجلترا وأسبانيا ، كانت البِزايِث تعتمد على القاعدة العريضة من الشعب والبرلمان والوزراء .

وقد استطاعت البِزايِث أن تبني الأسطول البريطاني ، ولكن الملك فيليب الثاني كان أسرع في بناء الأسطول الأسباني - الأرمادا الأسبانية . استعداداً لغزو

إنجلترا . وكانت الأرمادا تضم سفناً تصل في عددها إلى عدد سفن الأسطول الإنجليزي ، ولكن البحارة كانوا أقل عدداً وكفاءة ، وكان الأسطول الإنجليزي أقوى وأشد فتكاً . ونشبت المعركة البحرية في سنة ١٥٨٨ وانتهت بالنصر الساحق للأسطول الإنجليزي ، وبذلك أصبحت إنجلترا أقوى دولة بحرية في العالم كله . . وهو مركز ظلت تحتله حتى القرن العشرين .

وكانت البِزَابِيت حريصة جداً من الناحية المالية . فقد تكبدت إنجلترا أموالاً كثيرة بسبب الحرب مع إسبانيا .

والمؤرخون يرون أن عصر البِزَابِيت الأولى ( ١٥٨٨ - ١٦٠٣ ) هو العصر الذهبي لإنجلترا . فقد عاش وليام شكسبير في هذا العصر . وقد شجعت الأدب وشجعت مسرح شكسبير رغم معارضة الكثرين ، ولم تستطع الموسيقى أو الفنون الأخرى أن ترقى إلى مستوى الازدهار الأدبي العظيم في عصرها .

ويتميز عصر الملكة البِزَابِيت الأولى بأنه عصر الرواد الإنجليز . فقد قاموا برحلات إلى روسيا بحثاً عن طريق شمالي إلى الشرق الأقصى ، كما أن سير فرانسيس دريلك دار حول العالم ( ١٥٧٧ - ١٥٨٠ ) ماراً ب קלيفورنيا ، كما كانت هناك محاولات فاشلة قام بها سير والتر رالي بحثاً عن مستعمرات جديدة في أمريكا الشمالية .

وأكبر مشكلة واجهتها وفشلت فيها هي أن تجد من يخلفها على العرش ، فهي لم تزوج وفي نفس الوقت لم تعلن عن خليفة لها ، فقد خشيت إن فعلت ذلك أن يكون هذا الشخص خطراً عليها ، ولكنها عاشت حتى السبعين من عمرها ، وعلى فراش الموت أعلنت خليفيها الملك جيمس السادس ملك اسكتلندا ابن الملك ماري الاسكتلندية التي أعدمتها من قبل ، ولعلها أرادت من وراء ذلك أن توحد بين اسكتلندا وإنجلترا ، ولكن الملك جيمس وابنه الملك تشارلز ، كلاهما حاكم طاغية ، وهذا ما لا يتفق مع حب الإنجليز للحرية واحترام الآخرين – ولذلك نشب حرب أهلية .

ولقد كانت الملكة البِزَابِيت باللغة الذكاء وسياسية من الطبقة الأولى ، وكانت شديدة الحنر ، وكانت تكره الحرب وسفك الدماء ، وإن كان من السهل عليها أن

تكون فاسية عند الضرورة . وهى تشبه والدها الذى استطاع أن يكسب المزيد من القوة باشرافه على البر لمان معه . بدلاً من أن يخوض حرباً ضدّه ، وكانت تحب الرجال وعشّرتهم وتقضى معهم وقتاً طويلاً ، وكانت بارعة في اختيار وزرائها ومساعدتها .

وأهم إنجازاتها يمكن تلخيصها هكذا :

أنها قادت إنجلترا في مرحلة الإصلاح التالية دون إراقة دماء . (على عكس ما حدث في ألمانيا أثناء حروب الثلاثين عاماً ١٦١٨ - ١٦٤٨ التي أدت إلى قتل ٢٥٪ من الشعب .

وأنها حقنت الدماء وخففت الجراح بين الكاثوليك والبروتستانت في إنجلترا ، وذلك بتوحيد الشعب كله وراءها .

كما أن عهدها يعتبر العصر الذهبي للدولة كبرى .

وأخيراً استطاعت أن يجعل إنجلترا دولة عظمى لقرون عديدة تالية .

ويمكن أن يقال إن البِزايِث الأولى كانت شخصية هامة جداً – ولكنها محلية ، وليس عالمية فالإنجازات الكبرى التي تحققت وإنجلترا ، جاءت بعد ذلك ، حتى الحرب مع إسبانيا ، لم تكن معركة بالمعنى الحقيقي ، فلم يفقد الأسطول البريطاني سفينتين واحدة ، كما أن إنزال الجنود على الشاطئ الإنجليزي لم يكن له أدنى أثر ، فأسبانيا لم تكن دولة قوية ، إذ يكفي أن تعرف أنها لم تفلح في إنهاء ثورة في دولة صغيرة مثل هولندا ، لتدرك أنه مستحيل أن تغزو بريطانيا وأن تنتصر في ذلك .

ولا يمكن مقارنتها مطلقاً بيطرس الأكبر وما ترك من أثر ضخم في بلاده وفي أوروبا بعد ذلك .



## ٩٦ — جستيان

( ٤٨٣ - ٥٦٥ )

الإمبراطور جستيان اشتهر بأنه هو الذي صاغ القانون الروماني الذي طبق خلال حكمه ، فقانون جستيان هو الذي أعطى العالم كله صورة عن العبرية الرومانية في التشريع ، والذي كان أساساً من أسس التشريع في الدول الأوروبية . ولم يحدث أن قانوناً كان له مثل هذا الأثر في العالم كله .

ولد جستيان سنة ٤٨٣ م في ثورسيوم ( يوغسلافيا الآن ) ، كان ابن أخي جوستين الأول . وهو فلاح أى استطاع أن يشق طريقه في الجيش ، حتى أصبح حاكماً للإمبراطورية الرومانية الشرقية ، وعلى الرغم من أن جوستيان هذا من أصل ريفي ، فإنه قد تعلم وقرأ وفكّر ، وساعدته عمه على أن يتقدم بسرعة ، وفي سنة

٥٢٧ عندما أدرك الملك جوستين أنه بلا ولد ، قرر أن يشاركه جوستينيان في الحكم ، ولكن بعد ذلك بسنة توفي الملك ، فخلفه جوستينيان الأول .

وفي سنة ٤٧٦ ، أي قبل ولادة جوستينيان بسبعين سنة كانت قبائل الرومان الهمجية قد انقضت على الإمبراطورية الرومانية الغربية ، ولم يسلم من هذه القبائل سوى الإمبراطورية الرومانية الشرقية وعاصمتها القسطنطينية . وصم جستينيان على استعادة الإمبراطورية الرومانية الغربية ولذلك فقد كرس كل قواه من أجل هذا المهدف ، ونجح إلى حد ما ، فقد استخلص من هذه القبائل الهمجية : إيطاليا وشمال أفريقيا وجزء من إسبانيا .

أما ظهور جستينيان في قائمة الحالدين فلا يرجع إلى انتصاراته العسكرية ، إنما إلى أنه وضع القانون الروماني ، ففي سنة ٥٢٨ شكل لجنة لوضع قانون عام وأنجزت هذه اللجنة عملها سنة ٥٢٩ ، ثم عادت فراجعت هذا وأصبح منفذًا ابتداءً من سنة ٤٣٤ ، وقد أدى هذا القانون إلى إلغاء جميع القوانين التي كانت مدونة أو متبعة قبل ذلك .



## ٩٧ - يوهانس كبلر

١٥٧١ - ١٦٣٠

يوهانس كبلر مكتشف قوانين حركة الكواكب ولد في سنة ١٥٧١ في مدينة فايل در شتاات بألمانيا . و ذلك بعد ٢٨ عاماً من صدور كتاب « دوران الأجرام السماوية حول معاورها » لكوربر نيكوس . وفي هذا الكتاب أثبت كوربر نيكوس أن الكواكب تدور حول الشمس وليس العكس . درس كبلر في جامعة تيbingen وتخرج فيها سنة ١٤٥٥ ، وكان العلماء في عصره يرفضون نظرية كوربر نيكوس التي تجعل الشمس مركزاً تدور حوله الكواكب ، وقد سمع كبلر بهذه النظرية ودرسها ثم أعلن قبوله لها .

وبعد أن ترك مدينة تيbingen عمل أستاذًا بأكاديمية جراتس ، وهناك أصدر أول مؤلفاته عن الفلك سنة ١٥٩٦ ، وعلى الرغم من أن النظرية التي كتب عنها كبلر في ذلك الوقت لم تكن صحيحة مطلقاً ، فإن هذا الكتاب أثبتت قدرة كبلر الرياضية

الفائقة وأصالته الفكرية أيضاً ، ولقد أتعجب به العالم الفلكي تيخو براهاة ليكون مساعدته في مرصد برانج ، وقد انضم إليه كبلر سعيداً بهذه الدعوة الكريمة في يناير سنة ١٦٠٥ ، وتوفي براهاة في العام التالي ، وقد أصدر الإمبراطور رودلف ملك الإمبراطورية الرومانية المقدسة ، قراراً بأن يكون كبلر خلفاً لبراهاة وأن يكون الرياضي الإمبراطوري – أى مستشاره في الشؤون الرياضية ، وظل كبلر في هذا المنصب حتى مات .

وخلف براهاه في منصبه ، وأصبحت في متناوله كل التقارير المأهولة التي تركها براهاه ، ولم يعرف تاريخ الفلك رجلاً بلغ دقة براهاه في الرصد واللاحظة ، فقد كان آخر الفلكيين الكبار ، قبل اختراع التلسكوب ، وهذه السجلات التي تركها له براهاه لا يمكن أن تقدر قيمتها العظيمة ، وأيقن كبلر أن السجلات التي تركها براهاه هي وحدها التي سوف تفصل في قصة الكواكب : هل هي تدور حول الشمس كما قال كوبرنيكوس ؟ .. هل هي تدور حول الأرض كما قال بطليموس ؟ .. أو هل هناك أحتمال ثالث ؟ .. وبعد دراسة طويلة مستفيضة اكتشف كبلر أن سجلات براهاه لا تتفق مع هاتين النظريتين ..

وقد تحقق كبلر من أن الخطأ الذي وقع فيه هو مع الفلكيين الآخرين ، هو أنهم تصوروا أن مدارات الأفلاك دائيرية .. في حين أنه اكتشف أنها أهليلجية ، أى ليست دائيرية ، وإنما شبه دائيرية .

وفي سنة ١٦٠٩ أصدر كتاب «الفلك الجديد». وفي هذا الكتاب نشر القوانين الأولى لحركة الكواكب ، أول قانون هو أن كل كوكب يدور حول الشمس في مدار شبه دائري ، والقانون الثاني : أن الكوكب تكون حركته أسرع كلما كان أقرب إلى الشمس .

وبعد عشر سنوات اكتشف القانون الثالث : كلما ابتعد الكوكب عن الشمس احتاج إلى وقت أطول ليكمل دورته .

وعلى الرغم من الدقة العلمية البالغة التي احتاج إليها كبلر لكي يكشف هذه القوانين .. فإنه لم يفسر لنا لماذا تدور الكواكب على شكل شبه دائري ، هذه

المشكلة حلت في عصر إسحاق نيوتن ، ولكن قوانين كبلر كانت مقدمة ضرورية لقوانين نيوتن التي اكتشفها فيما بعد .

قال نيوتن : إذا كنت قد استطعت أن أرى أبعد من غيري ، فلأتنى وقفت على أكتاف عدد كبير من العمالقة ، وكيلر واحد من هؤلاء العمالقة ..

ومساهمة كبلر في الفلك لا تقل خطورة عن دور كوبرنيكوس ، وإن كانت اكتشافات كبلر أعمق ، فقد كان أكثر أصالة ، وقد واجهته صعوبات رياضية رهيبة ، وكان عليه أن يحلها وحده ، فلم يكن الإنسان قد اخترع الحاسوبات الإلكترونية .

ومن العجيب حقاً أن اكتشافات كبلر قد جهلها وتجاهلها كثير من الفلكيين مثل غاليليو – وهذا موقف غريب ، فقد تراسل الرجلان كثيراً ، ولو أخذ غاليليو بنظريات كبلر لكان اكتشافاته الفلكية أكثر وأبعد ، ولساعدته على القضاء على نظرية بطليموس التي تجعل الأرض مركزاً للكون .

وقد أدرك كبلر نفسه أن العلماء يترددون في الأخذ بوجهة نظره ..

وفي ذلك يقول كبلر :

إنني وهبت نفسي للصفاء الإلهي . . وقد ألفت كتابي ، وسواء قرأ كتابي هذا أناس يعاصروني أو أناس يجيئون من بعدي ، فالأمر عندي سواء ، وقد ينتظر هذا الكتاب مائة سنة حتى يعثر عليه أحد القراء ، تماماً كما انتظر الله ستة آلاف سنة حتى وجد من يفهم حركة الكواكب حول الشمس .

واكتشافات كثيرة ، قد ساعدت على اكتشاف نيوتن لقوانين الحركة ، فهذه القوانين كانت نتائج مباشرة لقوانين كثيرة .

ولسوء حظ كبلر أنه عاش في ألمانيا عندما كانت غارقة في حرب الثلاثين عاماً ، ولم يكن من السهل عليه أن يحصل على راتبه الشهري ، فقد تزوج مرتين وأنجب اثنتي عشر ولداً ، وكان أباطرة الإمبراطورية الرومانية يتکاسلون في دفع الأجرور ، حتى عندما كانت الإمبراطورية في أحسن حالاتها المادية .

مشكلة أخرى أنهم اعتقلوا أمه بتهمة الاشتغال بالسحر ، وقد تعب كثيراً في إطلاق سراحها دون أن يعذبوها – فقد كان الإغراق والإحراق عقاباً لكل من يشتغل بالسحر ! .

وتوفي كبلر سنة ١٦٣٠ في مدينة ريجنر برج مقاطعة بافاريا ، وتحطم قبره ، ولكن القوانين التي اكتشفها عاشت وسوف تبقى ! .



## ٩٨ - بابلو بيكاسو

١٨٨١ - ١٩٧٣

مشكلة الفنانين في كل العصور هي :

ما معنى الفن أو ما فائدته للناس ! ومنذ اختراع الإنسان للكاميرا أصبح هذا السؤال أكثر وضوحاً ، فلا معنى لأن يجتهد الرسام وينقل لوحة من الطبيعة ، لأن أصغر وأحقر كاميرا تستطيع ذلك أقدر وأدق منه !

ومنذ قرن والفنانون حاولون أن يعيروا تعريف الفن ومناقشته معناه وجدواه ، وفي هذا الحال يمكن أن يقال إن بابلو بيكاسو هو أجرأ من استطاع شيئاً من الفن التشكيلي .

والناس يعجبون بفن بيكاسو لما فيه من خيال وحيوية ورهافة حس ، وبيكاسو هو أحد أعلام الفن التشكيلي ، وقد أتعجب به الناس لخصوصيته وتنوعه ، وهو أعظم

الفنانين في العصر الحديث وأقدرهم على الإبداع وأبعدهم أثراً ، وييكاسو قادر على الرسم التقليدي ، وقد أثبت عبقريته في ذلك ، وهو لذلك عندما قام « بشويه » الطبيعة كانت لديه أسباب وجيهة لذلك .

وقد كتب ييكاسو يقول : عندما أريده أن أرسم كوباً ، فليس أسهل من أن أبني لك أنها مستديرة ، ولكن أحياناً أجده أن « إيقاع » اللوحة نفسها ، يجعل الشكل الدائري مربعاً .

ولد بابلو روبيت أى ييكاسو سنة ١٨٨١ في مدينة ملقة بـإسبانيا ، أبوه فنان ومدرس رسم ، وظهرت عبقرية ييكاسو في سن مبكرة ، وأصبح مشهوراً وهو لم يبلغ العشرين من عمره ، وفي سنة ١٩٠٤ قرر الإقامة في باريس ، وبيبي بها حتى مات .

وييكاسو خصب الإنتاج ، في حياته الفنية التي استغرقت حوالي السبعين عاماً رسم عشرين ألف لوحة – أى معدل خمس لوحات كل أسبوع ، وبيعت هذه اللوحات بأثمان عالية ، ولذلك فقد كان ييكاسو بالغ الثراء ، وتوفى في موجان بفرنسا سنة ١٩٧٣ .

وعلى الرغم من أنه رسام من الدرجة الأولى ، فقد ترك تماثيل ولوحات على الفخار وعلى الجدران . . وديكورات لعدد من البالى والأوبرات .

وعلى خلاف كثير من الفنانين ، فقد استغرقته السياسة ، وأشهر لوحاته السياسية التي رسماها سنة ١٩٧٣ لوحة « جورنيكا » التي استوحاهها من الحرب الأهلية في إسبانيا ، وهناك لوحات أخرى لها دلالة سياسية .

ومن المعروف أن كل فنان له أسلوب واحد ، ولكن ييكاسو كانت له أساليب مختلفة ، فهناك المرحلة الزرقاء في حياته ، والمرحلة الوردية ، والمرحلة الكلاسيكية الجديدة . . وهكذا .

ولم يستطع أى فنان في كل العصور أن يبلغ هذا المستوى الرفيع الذي بلغه ييكاسو .

ولنا أن نتساءل عن أهمية ييكاسو للأجيال القادمة ، هل سيظل ييكاسو بهذه العظمة والقوة في التأثير على الأجيال القادمة ، أو أن ييكاسو « موضة » سوف تتلاشي ؟ إن أحداً لا يستطيع أن يجيب عن هذا السؤال . . وإن كان النقاد يرون أن ييكاسو سوف يكون بعيد الأثر في العصور القادمة !



## ٩٩ - ماهافيرا

(٥٩٩-٥٢٧ق.م)

ماهافيرا و معناها البطل العظيم هو اللقب الذي يطلقه جماعة « الجينس » على الرجل الذي قام بتطوير ديانتهم .

ولد فاردهاماانا – وهذا هو اسمه الحقيقي – في شمال الهند في نفس المنطقة التي ولد فيها بوذا ، وهناك تشابه مذهل بين حياني الرجلين ، فالبطل العظيم هذا هو الإبن الأصغر لأحد الكباء ، وعاش مثل بوذا في الأبهة والنعيم ، وترك هذه الحياة الناعمة وهو في الثلاثين من عمره ، وترك وراءه زوجته وابنته باحثاً عن الذات وعن معنى الحياة وعن الخلاص من ويلاتها .

وأصبح راهباً في أحد الأديرة . وأمضى ١٢ عاماً في التأمل على الحافة من الزهد الشديد والفقير الأليم ، ورفس أن يملك أى شيء لا كوباً ولا وعاء صغير بجمع

فيه ما يتسلله من الناس ، وكان يصوم معظم الوقت ، وكان يملك ثوباً واحداً ثم تجرد من هذا الثوب ومشى عارياً بين الناس .

وكان يترك الحشرات ترحف على جسمه ولا يدفعها عن نفسه ، حتى لو كانت تلسعه ، وعلى الرغم من أن الهند قد اعتادت على الرهبان العراة الحفاة ، فإن منظره كان يثير الشمئزاز والاستنكار واللعنة .

ولما بلغ الثانية والأربعين من عمره أيقن ماهافيرا أنه قد وصل إلى مرحلة التنوير والنضج العقلي وأنه مؤهل تماماً لأن يفعل شيئاً ، ولذلك قضى الثلاثاء عاماً الباقي من حياته في تعليم الناس ما اهتدى إليه في عزلته وفي تأملاته . . ولما توفي في سنة 547 قبل الميلاد ، كان له أتباع كثيرون . .

وهناك تشابه كبير بين تعاليمه وتعاليم البوذية والهندوسية . . وهو يرى أن الإنسان عندما يموت فإن روحه لا تموت إنما تتجسد في جسم آخر – وليس بالضرورة أن يكون الجسم الآخر لإنسان . «ونظرية التناسخ» هذه هي أساس من أسس ديانته .

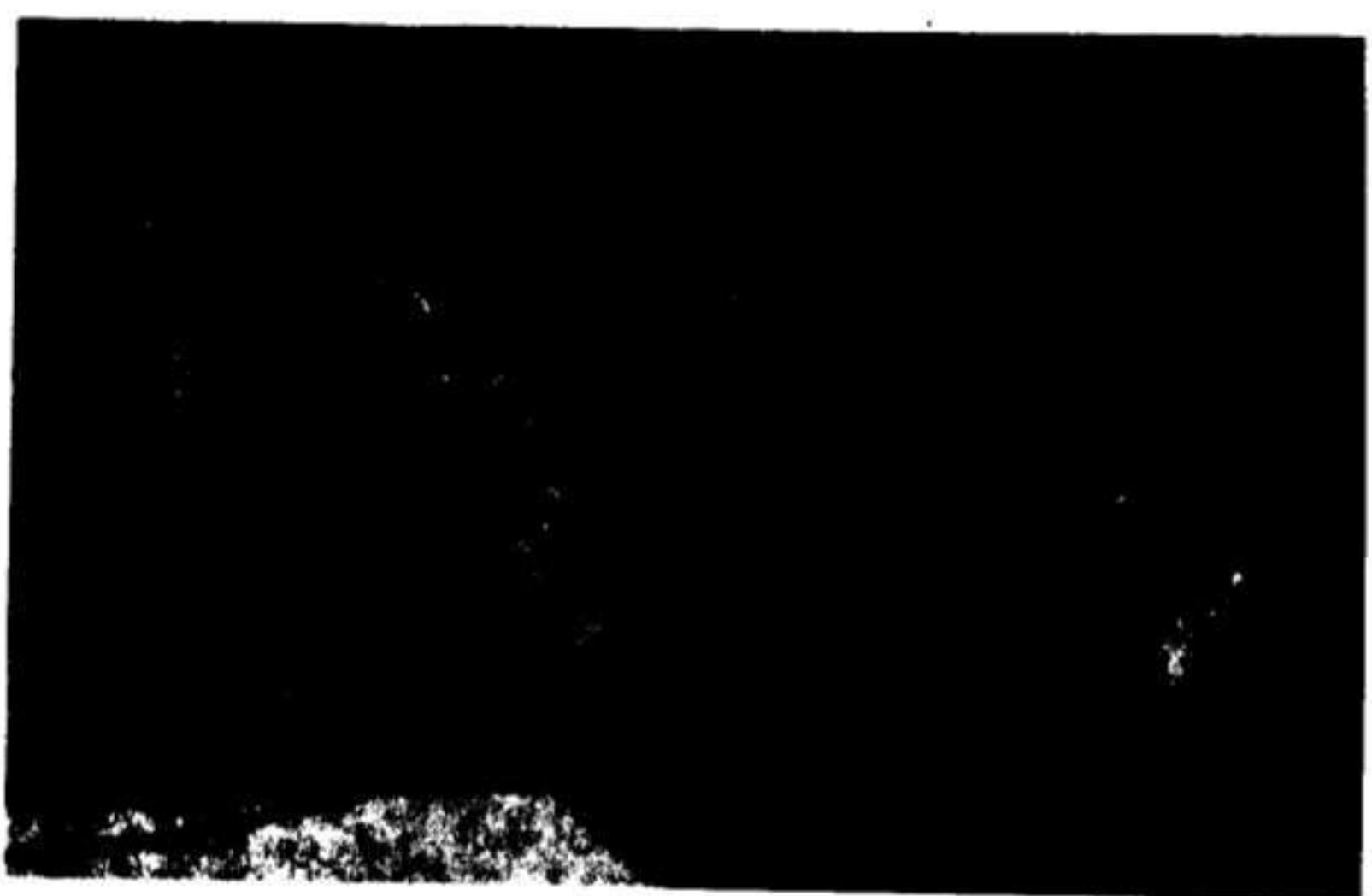
وهو يرى أيضاً أن لا وسيلة للتکفير عن الذنب إلا بتعذيب الإنسان لنفسه ، بتجويع نفسه ومنعها من كل المذاهب حتى الموت – وبعض الرهبان كانوا يرون أن خلاصهم وطهارتهم هي بالقضاء التام على الشهوات بالموت .

وأهم مبادئهم أيضاً الامتناع عن العنف وعن القتل . . إن الواحد يخاف أن يعشى على الأرض حتى لا يقتل حشرة ، بعض الرهبان يطلب إلى أتباعه أن يكتسوا الأرض تحت قدميه حتى لا يقتل حشرة ، بعضهم لا يأكل في الظلام حتى لا يقتل حشرة ، ولذلك فأتباع ماهافيرا نباتيون .

وأتباع ماهافيرا لا يعملون بالزراعة ، فالعمل اليدوى حرام ، ولذلك فهم يعملون بالتجارة ، وهم من أنشط التجار في الهند وأكثرهم ثراء ، ولم يتحدث البطل الأعظم ماهافيرا عن وجود إله أو آلهة ، إنما يرى أن الحياة الإنسانية كافية تماماً للثواب والعقاب .

ولا شك أن غاندي العظيم قد تأثر كثيراً بتعاليم عدم المحبة إلى العنف هذه .

وأنباء ما هافيرا يسمون الجينس ، والديانة اسمها « الجينية » قد عاشت حتى الآن ٢٥ قرناً ولا يزال لها أتباع كثيرون يبلغ عددهم مليونين ونصف مليون ، وهذه الديانة لها أثر كبير جداً على حياة المؤمنين بها وعلى وحدتهم ونماذجهم ، حتى استطاعت أن تظل قائمة – دون أن يكون لها كتاب واحد يرجع إليه الناس .



## ١٠٠ - نيلس بور

( ١٨٨٥ - ١٩٦٢ )

نيلس دافيد بور : أبو نظرية بناء الذرة ..

ولد سنة ١٨٨٥ في مدينة كوبنهاجن ، في سنة ١٩١١ حصل على الدكتوراه في الفيزياء . . وبعد ذلك سافر إلى كبر يدج وهناك أكمل دراسته بإشراف تومسون العالم الكبير الذي اكتشف الألكترون ، وبعد ذلك انتقل بور إلى مانشستر ، وهناك درس على أرنست رذفورد الذي اكتشف بعد ذلك نواة الذرة ، وبسرعة اهتم بور إلى نظريته عن بناء الذرة .

والبحث الذي ألفه بور ويعتبر من علامات العصر عنوانه « عن تكوين الذرة والجسيمات » . وقد نشر هذا البحث في المجلة الفلسفية سنة ١٩١٣ .

ونظرية بور تصور لنا الذرة من الداخل كالمجموعة الشمسية مكونة من الكترونات تدور في مداراً لها حول النواة مع خلاف واحد هام : وهو أن مدارات الكواكب تتفاوت اتساعاً ، بينما مدارات الالكترونات ثابتة .

هذه النظرية قضت تماماً على النظريات القديمة كلها ولذلك أعلن أينشتين العالم الكبير إعجابه بنظرية بور واعتبرها تحفة رياضية ، وعن طريق هذه النظرية استطاع بور أن يصور لنا ذرة الهيدروجين ، فقد كان معروفاً أن غاز الهيدروجين إذا ما ارتفعت درجة حرارته فإنه يضيء ، وهذا الضوء لا يشمل كل الألوان ، إنما ضوءه من لون له ذبذبات خاصة محددة .

واستطاع بور بمنتهى الدقة أن يحدد لنا طول الموجات لكل الألوان التي يطلقها غاز الهيدروجين ، واستطاع بور لأول مرة أن يفسر لنا حجم الذرات ، وسرعان ما قبل العلماء هذه النظرية الجديدة التي استحق عليها جائزة نوبل في الفيزياء سنة ١٩٢٢ .

وفي سنة ١٩٢٠ افتتح معهد الفيزياء النظرية في كوبنهاغن وعيّن بور مديرآله ، فانضم له عدد من العلماء النابحين ، وأصبح مركزاً للأبحاث الجديدة في الفيزياء .

وسرعان ما ظهرت مشاكل واجهت نظرية بور التي اقتصرت على تفسير ذرة الهيدروجين ، ووجد العلماء صعوبات كبيرة في تفسير حركة الالكترون في ذرات أثقل وزناً ، وقد أدرك بور هذه الصعوبة ورغم عبريته فإنه لم يستطع أن يجد حلًا ، وكان لابد من اكتشاف جذري يحل هذه المشكلة .

أما الحل فقد جاء بعد ذلك . . اكتشفه العالم الألماني فيرنر هيزنبرج وآخرون سنة ١٩٢٥ ، ومن الطريق أن هيزنبرج والعلماء الآخرين قد درسوا في كوبنهاغن ودارت بينهم مناقشات كثيرة مع نيلس بور ، وقد شجع بور الكثير من العلماء على المضي في أبحاثهم .

وفي سنة ١٩٣٠ مضى بور يدرس تركيب نواة الذرة ، وهو أول من اهتمى إلى أن النظائر المشعة التي ظهرت في فلق النواة هي اليورانيوم ٢٣٥ ، وكان لهذا الاكتشاف أثره البالغ فيما حدث بعد ذلك .

وفي سنة ١٩٤٠ احتل الألمان الدانمارك ، وكان موقفه صعباً ، فهو معاد للنازية بوضوح ، ولأن أمه يهودية ، وهرب في سنة ١٩٤٣ إلى السويد ، وساعد عدداً كبيراً من اليهود على الهرب ، ثم سافر إلى إنجلترا ومنها إلى أمريكا ، وفي أمريكا ساعد على إنتاج القنبلة الذرية .

وبعد الحرب عاد إلى كوبنهagen ورأس معهد الفيزياء النظرية حتى وفاته سنة ١٩٦٢ .

وحاول بور جاهداً . دون أن ينجح ، في السيطرة على استخدام الطاقة النووية .

وتزوج بور سنة ١٩١٢ في نفس الوقت الذي كان ينجذب فيه عمله العظيم ، وترك خمسة من الأولاد ، واحد منهم واسمه آجي بور قد حصل على جائزة نوبل في الفيزياء سنة ١٩٧٥ ، وكان بور من أحب العلماء في العالم ، فقد كان لطيفاً وكان بالغ الرحمة والإنسانية .

وعلى الرغم من أن نظريته قد تجاوزتها الفيزياء الحديثة ، فإنه سوف يبقى واحداً من أعظم العلماء ، فلا يزال جانب من نظريته صحيحًا إلى اليوم ، كما أن نظريته هذه قد ساعدت على تكوين نظريات أخرى في الفيزياء .

## الترجمة

قام أنيس منصور بترجمة النسخة الأولى من هذا الكتاب التي

نشرت عام 1978، ولكنها كانت ترجمة غير أمينة للعنوان، فالعنوان

باللغة الإنجليزية لا يعني بتاتاً "الخلدون مائة وأعظمهم محمد رسول

الله صلى الله عليه وسلم" بل الترجمة الدقيقة تكون كالتالي:

"المائة: ترتيب أكثر الشخصيات تأثيراً في التاريخ"، وقد قال مايكل

هارت في النسخة الإنجليزية: "على أن أؤكد أن هذه لائحة لأكثر

الناس تأثيراً في التاريخ وليس لائحة للعظاماء. مثلاً يوجد مكان في

لائحتي لرجل مؤثر بدرجة كبيرة وشرير وبدون قلب مثل ستالين،

ولا يوجد مكان للقديسة الأم كابریني."

| ص:    | تأثيره  | اسمه                    | الترتيب |
|-------|---|-------------------------|---------|
| 5-11  | رسول الله صلى الله عليه وسلم  | محمد صلى الله عليه وسلم | 1       |
| 12-13 | عالم فيزيائي ورياضي وواضع قوانين الحركة.  | إسحاق نيوتن             | 2       |
| 14-18 | هو الشخصية المحورية في المسيحية ومؤسسها، ويعرف به المسلمون نبياً.   | يسوع                    | 3       |
| 19-21 | مؤسس الديانة البوذية.   | بوذا                    | 4       |
| 22-24 | مؤسس الكونفوشيوسية.   | كونفوشيوس               | 5       |
| 25-27 | أكبر المبشرين بالمسيحية.  | بولس                    | 6       |
| 28-29 | مخترع الورق.  | تسى آي لون              | 7       |
| 30-31 | مخترع الطباعة.  | يوهان جوتبرج            | 8       |
| 32-33 | مكتشف أمريكا.   | كريستوفر كولومبوس       | 9       |
| 34-36 | واضع النظرية النسبية.   | البرت أينشتاين          | 10      |
| 37-39 | صاحب المذهب الشيوعي- الاشتراكي  | كارل ماركس              | 11      |
| 40-42 | مكتشف الجراثيم والبسترة.  | لويس باستور             | 12      |
| 43-45 | فلكي أكد دوران الأرض حول الشمس ممهداً الطريق لأعمال نيوتن.  | جياليليو جاليلي         | 13      |
| 46-48 | فيلسوف وعالم أسس علم المنطق.  | أرسطو                   | 14      |
| 49-51 | المسئول الأول عن قيام الشيوعية في روسيا وتلميذ كارل ماركس.  | لينين                   | 15      |
| ----- | رسول الديانة اليهودية، وهونبي يُعرف بنبوته المسلمين له معجزات أيدتها التوراة والإنجيل والقرآن.  | موسى                    | 16      |
| 52-55 | العالم الإنجليزي صاحب نظرية انتخاب طبيعي. من أهم كتبه أصل الأنواع، وفيه أوحى بفكرة أن الإنسان والقرد أو بالأحرى الشمبانزي يعودان إلى أصل واحد، الجد المشترك. <sup>19</sup>  | داروين                  | 17      |
| 56-58 | إمبراطور صيني قام بإصلاحات هائلة في الصين وحدتها حتى اليوم. قام بتوحيد الصين والموازين والمقاييس وأحجام العربات وشكل الحروف، ولكنه ارتكب حماقة كبيرة عندما أحرق كل الكتب في عصره (عدا بعض كتب الزراعة والصناعة)؛ ليقضي بذلك على أعمال كونفوشيوس، وفي عهده تم بناء سور الصين العظيم. | شي هوانج تي             | 18      |

|         |   |                    |    |
|---------|---|--------------------|----|
| 59-62   | مؤسس الإمبراطورية الرومانية. ابن أخ يوليوس قيصر، وقد أنهى الحروب الأهلية وأعاد النظام للجمهورية الرومانية.  | أغسطس قيصر         | 19 |
| 63-66   | زعيم الحزب الشيوعي الصيني. كان ماركسي متعمقاً. نقل الصين من الرأسمالية إلى الاشتراكية.  | ماو تسي تونج       | 20 |
| 67-70   | القائد المغولي الذي وحد بين القبائل المغولية وقادهم لحروب خارج بلاده استولى على شمال الصين وببلاد فارس ثم توفي وأتم من بعده ابنه أو قطاي خان.   | جنكيز خان          | 21 |
| 71-74   | عالم الرياضيات الذي ألف كتاب مبادئ الهندسة.   | إقليدس             | 22 |
| 75-78   | الرجل الذي تحدى الكنيسة الكاثوليكية الرومانية. رفض فكرة صكوك الغفران. من آثار اتجاه لوثر على الكنيسة نشوب حرب دينية في أوروبا وكانت دموية صارخة بين الكاثوليك والبروتستانت.   | مارتن لوثر         | 23 |
| 79-81   | عالم فلك بولندي. أثبت أن الأرض تدور حول الشمس.  | نيكولاوس كوبرنيكس  | 24 |
| 82-84   | مخترع الآلة البخارية ورائد الثورة الصناعية.   | جيمس وات           | 25 |
| 85-88   | أول إمبراطور روماني مسيحي، وبسببه انتشرت المسيحية. أعاد بناء وتوسيع مدينة بيزنطة القديمة وأصبحت تعرف بالقدسية.  | قسطنطين الأكبر     | 26 |
| 89-91   | أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية. أهم إنجازاته كانت عندما قام بقيادة جيوش الاستقلال.   | جورج واشنطن        | 27 |
| 92-94   | مخترع أول موتور كهربائي. اكتشف الكثير من مبادئ الكهرباء المقاطيسية. رفض وسام الفروسية ورفض منصب رئيس الجمعية الملكية البريطانية.  | مايكل فاراداي      | 28 |
| 95-97   | عالم الفيزياء البريطاني الذي اكتشف المعدلات الأربع المعروفة بين الكهرباء والمagnetisية. له مساهمات أخرى في البصريات وعلم الفلك والدينамиكا الحرارية ونظرية حركة الطائرات.   | جيمس كلارك ماكسويل | 29 |
| 98-101  | مخترعا الطائرة.   | الأخوان رايت       | 30 |
| 102-104 | من أهم العلماء الذين ساهموا في تطوير الكيمياء. أكد أن الاحتراق معناه اتحاد الأكسجين بالمادة المشتعلة، وأن الماء مركب وليس عنصر. ألف كتاب مبادئ الكيمياء.  | لافازيه            | 31 |
| 105-107 | مؤسس علم التحليل النفسي. وضع نظريته لبناء الشخصية الإنسانية وأكّد على أهمية اللاشعور أو العقل الباطن. وهو صاحب نظرية الكبت الجنسي.  | فرويد              | 32 |
| 108-113 | الإسكندر المقدوني هو أشهر الغزاة في العصور القديمة. انتصر في كل معاركه ضد الفرس. استولى على مصر وإيران وأفغانستان وخاض عدة معارك في غرب الهند. كان يخطط لغزو شبه الجزيرة العربية وشمال فارس وروما والهند وقراطاجة، ولكنه توفي بالحمى في الثالثة والثلاثين من عمره.  | الإسكندر الأكبر    | 33 |
| 114-119 | إمبراطور فرنسا الذي أصلح فيها النظام المالي والقضائي وأنشأ بنك فرنسا وجامعة فرنسا، قاد معارك ضد إنجلترا وإسبانيا وأغزا مصر وانهزم أمام روسيا.   | تايليون بونابرت    | 34 |
| 120-126 | يقول مايكل هارت أنه اضطرَّأسفاً لوضع هتلر في القائمة رغم قرفه الشديد، فهو لا يرغب بتكرير رجل تسبب في قتل 35 مليون من البشر، ولكن قائمة الخالدين تتحدث عن الأكثر أثراً، وهتلر هو الزعيم الألماني المتسبب في الحرب العالمية الثانية. نظرته العنصرية جعلته يعدّ عدداً من الروس والغجر واليهود وغيرهم. اعتمد على قدرته الخطابية في تحريك الناس. | أدolf هتلر         | 35 |
| 127-129 | الشاعر المسرحي العظيم صاحب الروائع (يوليوس قيصر، الملك لير، هاملت، ماكبث....)   | وليم شكسبير        | 36 |
| 130-133 | أستاذ في الفلسفة قام بتطوير النظريات الاقتصادية وصاحب كتاب (البحث عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم).  | آدم سميث           | 37 |
| 134-137 | مخترع المصباح الكهربائي والفنوجراف والآلة الكاتبة والتجراف والبطاريات الجافة والميكروفونات. سُجل باسمه ألف اختراع.  | إديسون             | 38 |
| 138-140 | مكتشف микروب وتركيب الحيوانات المنوية، وأول من وصف كريات الدم الحمراء.  | ليفيوك             | 39 |

|         |  |                      |    |
|---------|--|----------------------|----|
| 141-144 | <b>الفيلسوف الإغريقي صاحب كتاب "الجمهورية".</b>  | أفلاطون              | 40 |
| 145-147 | <b>مخترع الراديو.</b>  | ماركوني              | 41 |
| 148-150 | <b>أعظم موسيقار في كل العصور. أصيّب بالصمم التام في أواخر الأربعين من عمره.</b>  | بيهوفن               | 42 |
| 151-153 | <b>حاصل على جائزة نوبل في الفيزياء لتأسيس ميكانيكا الكم.</b>   | فرنر هيرنبرج         | 43 |
| 154-155 | <b>مخترع التليفون.</b>   | الكسندر غراهام بيل   | 44 |
| 156-158 | <b>مكتشف البنسلين الذي أنقذ ملايين الأرواح وساهم في علاج الكثير من الأمراض.</b>  | الكسندر فلمنج        | 45 |
| 159-160 | <b>محرر أمريكا اللاتينية من الاحتلال الإسباني.</b>   | سيمون بوليفار        | 46 |
| 161-164 | <b>قائد عسكري انتصر على الجيوش الملكية الإنجليزية في الحرب الأهلية وساعد على إرساء الديمقراطية البرلمانية في إنجلترا.</b>                              | كرومويل              | 47 |
| 165-167 | <b>فيلسوف إنجليزي أرسى مبادئ الديموقراطية الدستورية.</b>   | جون لوك              | 48 |
| 168-169 | <b>رسام ونحات ومهندس معماري برزت أعماله في عصر النهضة.</b>   | مايكيل أنجلو         | 49 |
| 170-172 | <b>هو البابا الذي دعا العالم المسيحي إلى حرب مقدسة لاستعادة الأرض المقدسة واستهل بذلك الحروب الصليبية.</b>   | البابا أوبيان الثاني | 50 |
| 173-176 | <b>ثاني الخلفاء الراشدين، في عهده فتحت سوريا وفلسطين ومصر وفارس، فقد ساهم عمر في انتشار الإسلام.</b>   | عمر بن الخطاب        | 51 |
| 177     | <b>ملك الهند الذي انزعج من الحروب العسكرية فأعتنق البوذية وساعد على انتشارها.</b>  | أشوكا                | 52 |
| 178-180 | <b>أهم رجال اللاهوت في زمانه. صاحب كتابي "مدينة الله" و"الاعترافات".</b>   | القديس أوغسطين       | 53 |
| 181-183 | <b>العالم الفيزيائي صاحب نظرية الكم.</b>   | ماكس بلانك           | 54 |
| 184-187 | <b>رجل اللاهوت الذي ساعد على انتشار البروتستانية. كان يشجع الناس على مناقشة رجال الدين وطلب العلم، ويحرق الملحدين والمشتغلين بالسحر.</b>               | جون كالفن            | 55 |
| 188-190 | <b>العالم المسؤول عن إدخال التخدير في العمليات الجراحية.</b>   | وليم مورتون          | 56 |
| 191-192 | <b>الطبيب الإنجليزي مكتشف الدورة الدموية ووظيفة القلب.</b>   | وليم هارفي           | 57 |
| 193-195 | <b>مكتشف الإشعاع.</b>  | أنتوني هنري بيكرين   | 58 |
| 196-197 | <b>الراهب النمساوي مكتشف قوانين الوراثة.</b>   | مندل                 | 59 |
| 198-199 | <b>الجراح البريطاني الذي اخترع التعقيم في عمليات الجراحة.</b>  | جوزيف لister         | 60 |
| 200-203 | <b>العالم الألماني مخترع آلة الاحتراق الداخلي، وهو الاختراع الذي نشأت عليه صناعة السيارات والطائرات والموتوسيكلات.</b>                                 | نيكولاوس أوتو        | 61 |
| 204-205 | <b>واحد من الذين طوروا التصوير الفوتوغرافي.</b>  | لويس داجير           | 62 |
| 206-212 | <b>دكتاتور الاتحاد السوفيتي. ساهم في انتشار الشيوعية الدولية. وفي روسيا اتخذ سياسة التصنيع الشامل، والذي كان نتاجها أن أصبحت روسيا قوة دولية عظمى.</b> | ستالين               | 63 |
| 213-216 | <b>فيلسوف رياضي وعالم فرنسي.</b>   | ديكارت               | 64 |

|         |   |                        |    |
|---------|---|------------------------|----|
| 217-220 | قيصر روما مطلق السلطة صاحب الانتصار العسكري على إسبانيا وقبائل الجال.   | يوليوس قيسار           | 65 |
| 221-223 | القائد الإسباني الأمي الذي غزا إمبراطورية الإنكا في بيرو، كان من أكثر الغزاة الإسبان عنف ودموية.  | فرانسيسكو بيسارو       | 66 |
| 224-226 | فتح المكسيك.  | هرنان كورتيز           | 67 |
| 227-230 | ملكة قشتالة التي حكمت إسبانيا وأمريكا اللاتينية، وساعدت كولمبوس لاكتشاف أمريكا.<br>أنشيء في عهدها محاكم التفتيش للقضاء على اليهود والمسلمين.                      | الملكة إيزابيلا الأولى | 68 |
| 231-236 | صاحب الغزو النورماندي لإنجلترا، عبر المانش ببضعة آلاف من الجنود ليكون حاكماً لإنجلترا .   | وليام الفاتح           | 69 |
| 237-240 | ثالث رئيس للولايات المتحدة وصاحب إعلان الاستقلال، وصفقة شراء لوبيزيانا التي زادت من اتساع مساحة أمريكا بضم 13 ولاية.  | توماس جيفرسون          | 70 |
| 241-244 | الفيلسوف الفرنسي صاحب العقد الاجتماعي وأميل. ساعدت أفكاره على قيام الثورة الفرنسية.   | جان جاك روسو           | 71 |
| 245-247 | الطبيب الإنجليزي الذي طور أساليب التلقيح كإجراء وقائي ضد الجدري.  | إدوارد جينر            | 72 |
| 248-250 | أستاذ الفيزياء والفلسفة الذي اكتشف الأشعة السينية.  | روشنجن                 | 73 |
| 251-254 | الموسيقار الألماني يوهان سباستيان باخ، لم يكن ذاته الشهرة في حياته، ولكن النقاد بعد خمسين عام اعتبروه من أعظم الموسيقيين.   | يوهان سباستيان باخ     | 74 |
| 255-256 | صاحب الديانة الطاوية وله كتاب لاوتسو وهو أشهر الكتب الصينية التي تم ترجمتها لكل اللغات. وهي ديانة تقول بأن الإنسان لا يجب أن يقاوم الطبيعة، ولكن أن يتتوافق معها. | لاوتسو                 | 75 |
| 257-260 | مصمم المفاعل الذري.   | إنريكو فيرمي           | 76 |
| 261-264 | صاحب البحث القصير "بحث في تزايد السكان وأثره في مستقبل نمو المجتمع" وبه تأثر علماء الاقتصاد والمؤمنين بتخطيط الأسرة وتنظيم العمل مما أدى لظهور حبوب منع الحمل.    | توماس مالتوس           | 77 |
| 265-267 | فرانسيس بيكون أول فيلسوف يبشر بالعلم والتكنولوجيا. من أهم كتبه "فلسفة العلم" و"المقالات".   | فرانسيس بيكون          | 78 |
| 268-272 | شاعر وروائي وفيلسوف. من رواد التنوير في فرنسا.  | فووازير                | 79 |
| 273-274 | رئيس الولايات المتحدة. من أهم إنجازاته أن في عهده كانت رحلات أبولو للفضاء الخارجي.  | جون كينيدي             | 80 |
| 275-277 | العالم البيولوجي الأمريكي الذي طور حبوب منع الحمل وبسبب ذلك حدثت تغيرات ثورية في العلاقات بين الجنسين.  | بنكوس                  | 81 |
| 278-279 | الإمبراطور الذي وحد الصين كلها.   | سو ون تي               | 82 |
| 280-283 | مؤسس الديانة المانوية التي انتشرت في الشرق الأوسط وغرباً حتى المحيط الأطلسي لأكثر من ألف سنة.   | مانى                   | 83 |
| 284-286 | الرحالة البرتغالي الذي اكتشف الطريق المباشر من أوروبا إلى الهند بالإبحار حول أفريقيا) رأس الرجاء الصالح.)   | فاسكو دا غاما          | 84 |
| 287-289 | إمبراطور فرنسي، ومؤسس الإمبراطورية الرومانية المقدسة. من أهم الحكام في تاريخ أوروبا.  | شارلمان                | 85 |
| 290-292 | مؤسس الإمبراطورية الفارسية.   | العظيم قورش            | 86 |
| 293-295 | الرياضي والفيزيائي السويسري الذي اكتشف القوانين العامة للميكانيكا وقوانين حركة الشمس والأرض والقمر.   | ليونهارد أويلر         | 87 |

| مكيافيلي        | 88  | مفكر سياسي كتاب الأمير   |         |
|-----------------|-----|--|---------|
| زرادشت          | 89  | الإيراني مؤسس الديانة الزرادشتية والتي عاشت 25 قرنا ولها أتباع حتى اليوم وصاحب كتاب أجياثسي.   | 296-299 |
| مينا            | 90  | أول ملوك مصر وأول من وحد مصر.  | 300-302 |
| بطرس الأكبر     | 91  | يُعتبر أعظم القياصرة الروس، وكانت سياسة "التغريب" هي أعظم الخطط الطموحة التي اتخذها حاكم لروسيا في كل العصور.                              | 303-304 |
| منشيوس          | 92  | أهم الفلسفه الصينيين الذين جانوا بعد كونفوشيوس.  | 305-308 |
| دالتون          | 93  | العالم البريطاني الذي أدخل الدرة كأحد الفروض في الدراسات العلمية ومنذ ذلك الحين أصبحت الدرة مدخلاً ومفتاحاً للتقدم الهائل في علم الكيمياء. | 309-310 |
| هوميروس         | 94  | أديب له تأثير كبير على الأدب العالمي ويُظن أنه مؤلف ملحمتي الإلياذة والأوديسة.   | 311-313 |
| إليزابيث الأولى | 95  | أعظم من جلس على عرش إنجلترا.   | 314-316 |
| جستنيان         | 96  | الإمبراطور الذي صاغ القانون الروماني والذي أصبح أساساً من أسس التشريع في الدول الأوروبية.  | 317-321 |
| يوهانس كيلر     | 97  | الماني، وهو مكتشف قوانين حركة الكواكب.   | 322-323 |
| بابلو بيكاسو    | 98  | أحد أعلام الفن التشكيلي.   | 324-327 |
| ماهافيرا        | 99  | ماهافيرا ومعناها البطل العظيم هو اللقب الذي يطلقه معتنقى الجainية على الرجل الذي قام بتطوير الديانة.                                       | 328-329 |
| نيلس بور        | 100 | صاحب نظرية بناء الذرة.   | 330-332 |
|                 |     |  | 333-335 |

