مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية

اسم المقال: أثر الحضارة العربية في النهضة الأوروبية
اسم الكاتب: د. حسام جميل النايف
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/2794
تاريخ الاسترداد: 2025/05/10 02:01 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

أثر الحضارة العربية في النهضة الأوروبية

د. حسام جميل النايف*

الملخص

شغلت الحضارة العربية دورًا مهمًا في النهضة الأوربية، إذْ يمكن القول: إنَّ النهضة الأوروبية الحديثة ظهرت امتدادًا للنهضة العربية الإسلامية. وقد كان للحضارة الإسلامية عدة معابر مرت بها إلى أوروبا ومن أهمها كانت الأندلس وصقلية وجنوب إيطاليا، كما شغلت الحروب الفرنجية دورًا مهمًا كجسر لانتقال العلوم العربية إلى أوروبا.

وكان الطب والصيدلة من أبرز العلوم التي انتقلت إلى العالم الغربي عن طريق الحضارة العربية الإسلامية، فضلًا عن العلوم الأخرى، كالفلك والرياضيات والكيمياء. كما اعترف كثير من مستشرقي الغرب بأصالة الفلسفة الإسلامية ودورها، فقد انتقلت الفلسفة العربية الإسلامية بخصائصها إلى أوروبا التي تأثرت بها بمفكريها، ولا سيَّما الكندي وابن سينا فضلًا عن أشهر الفلاسفة العرب ابن رشد الذي احتل مكانة مرموقة في الغرب الأوروبي، وكان لكتاباته تأثير لا يجاريه فيه أي فيلسوف عربي آخر، وظهرت مدرسة رشدية قوية جدًا.

ويمكن القول إجمالًا؛ إن الثقافة العربية الإسلامية كانت واسطة العقد بين العلوم والثقافات القديمة وبين النهضة الأوروبية؛ فالفكر العربي الإسلامي، والثقافة العربية الإسلامية، سلسلة متصلة الحلقات، امتدت من الحضارات القديمة، من مصرية، وآشورية، وبابلية، وصينية، إلى حضارة الإغريق والإسكندرية، إلى العصور الإسلامية التي تأثر علماؤها بمن سبقهم، وأثروا بدورهم فيمن لحقهم من علماء النهضة الأوروبية الذين قرؤوا أعمال العلماء العرب في كتبهم المترجمة إلى اللغة اللاتينية واللغات الأوروبية.

* جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم التاريخ.

The Impact of Arab Civilisation In the European Renaissance

D. Hossam Jameel Al Nayef [**]

Abstract

The Arab civilization played an important role in the European renaissance. It can be said that the modern European Renaissance emerged as an extension of the Arab-Islamic renaissance. The Islamic civilization has several crossing points to Europe, the most important of which were Andalusia, Sicily and southern Italy, and the Crusades played an important role as a bridge to the transfer of Arab science to Europe.

Medicine and pharmacy were among the most prominent sciences that moved to the Western world through the Arab-Islamic civilization as well as other sciences such as astronomy, mathematics and chemistry. Many western Orientalists have recognized the authenticity of Islamic philosophy and its role. The Arab-Islamic philosophy has moved to Europe, influenced by its thinkers, particularly the Canadian and Ibn Sina, as well as the most famous Arab philosophers Ibn Rushd, who occupied a prominent position in Western Europe. His writings had no effect on any Arab philosopher another school appeared very strong Rushdie.

The Arab Islamic thought was the medium of the decade between ancient science and cultures and the European Renaissance. The Arab Islamic thought and the Arab-Islamic culture were a continuum, extending from ancient civilizations, from Egyptian, Assyrian, Babylonian, and Chinese, to the Greeks and Alexandria, To the Islamic era, whose scholars were influenced by their predecessors, and influenced in turn the right of European Renaissance scholars who read the work of Arab scholars in their books translated into Latin and European languages.

[**] Damascus University, Faculty of Arts and Humanities – History Department

"الأمم الشرقية والغربية جميعها دائنة ومدينة في تراث الحضارة الإنسانية، وإنه ما من أمة لها تاريخ إلا وقد أعطت كما أخذت من ذلك التراث"[1]

مقدمة:

موضوع أثر الحضارة الإسلامية في ثقافة الغرب ومدنيته موضوع واسع متشعب النواحي، احتل من دراسات العلماء المستشرقين. منذ أواخر القرن الماضي. مكانًا بارزًا. ومن الحق أن نقرّ أنهم عبّدوا طرقه ومناهجه، وأن جهودهم فيه قد تنوعت: فكان منها الفردية التي تناولت موضوعًا محدودًا، أو ظاهرة، أو مرحلة، أو علمًا من أعلام الفكر" كالبحث في المؤثرات الإسلامية في "الكوميديا الإلهية" لدانتي، أو في أثر الموشحة العربية الأندلسية في الشعر الغنائي الأوروبي، أو تأثير آراء ابن سينا في الفلسفة الغربية في أوائل عصر الإحياء، أو التاريخ للعلم العربي ومكانه في تطوير العلم العالمي، أو تصوير النهضة العربية الإسلامية ومنجزاتها في القرن الرابع الهجري/العاشر الميلادي؛ وكان منها الجماعية التي تعاونت فيها طائفة من الباحثين على دراسة تراث الإسلام في ميادينه الكبرى، وبيان مسالكه إلى الفكر الأوروبي[2].

في بحثه عن أثر الثقافة الإسلامية في الغرب المسيحي، يقول الكاتب ت. كولريونج: **"إن الدِّين الثقافي العظيم الذي ندين به للإسلام منذ أن كنا نحن المسيحيين، داخل هذه الألف سنة، نسافر إلى العواصم الإسلامية، وإلى المعلمين المسلمين ندرس عليهم الفنون والعلوم وفلسفة الحياة الإنسانية، يجب التذكير به دومًا. وفي جملة تراثنا الكلاسيكي الذي قام الإسلام على رعايته خير قيام، حتى استطاعت أوروبا مرة أخرى، أن تتفهمه وترعاه. هذا كلّه يجب أن يمازج الروح التي نتجه بها –نحن المسيحيين– نحو الإسلام، نحمل إليه هدايانا الثقافية والروحية، فلنذهب إليه –إذًا– في شعور بالمساواة نؤدي إليه الدّين القديم. ولن نتجاوز حدود العدالة إذا نحن أدينا ما علينا بربحه. ولكننا سنكون مسيحيين حقًا إذًا نحن تناسينا شروط التبادل، وأعطينا في حب واعتراف بالجميل"**[3].

---

[1]– محمود العقاد، عباس: أثر العرب في الحضارة الأوربية، شركة كلمات للترجمة والنشر، القاهرة، 2013، ص: 131.

[2]– مركز التبادل الثقافي: أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ص: 4.

[3]– بحث مطول بعنوان "The Cultural Contribution of Islam to Christendom" للبروفسور " T. Cuyler Young" الأستاذ بقسم اللغات الشرقية وآدابها بجامعة برينستون بالولايات المتحدة الأمريكية، قدمه للندوة العالمية عن الثقافة الإسلامية التي عقدت في برنستون وواشنطن سنة 1953 واشترك فيها عدد من علماء الشرق الإسلامي، ومن علماء الغرب المعنيين بالدراسات الإسلامية. وقد نشرت ترجمة ذلك البحث مع مجموعة البحوث التي قدمت للندوة في

فقد حافظت الثقافة العربية الإسلامية بالثقافة اليونانية من الضياع، إذ لولا المثقفون والعلماء العرب، لما وصلت إلى أيدي الناس مؤلفات يونانية كثيرة مفقودة في أصلها اليوناني ومحفوظة بالعربية. وقد ظل الغرب يشتغل بالثقافة العربية حتى بعد أن تقلص ظلها في الأندلس بجيلين أو أكثر حتى وصل إلى العصور الحديثة. وظلت الثقافة العربية الإسلامية تستهوي كثيرين من أبناء العالم الغربي، إذ لم تتوقف الترجمة عن العربية في عصر النهضة وما بعد عصر النهضة، على الرغم من الاتصال المباشر بالعالم اليوناني والحضارة اليونانية بدءًا من منتصف القرن الثالث عشر للميلاد عندما بدأت الكتب اليونانية تنقل رأسًا إلى اللاتينية من دون الاستعانة بالترجمات العربية. فالثقافة العربية لها قيمتها وشخصيتها، فقد أنتجت كثيرًا ممًّا لم تستطع الثقافة اليونانية إنتاجه في الحقول كلّها: إضافات وتعليقات وابتكارات واكتشافات عربية لم يعرفها اليونان.

إن حركة النقل من الثقافة العربية الإسلامية التي خرجت بها أوروبا من عصورها المتوسطة المظلمة إلى عصورها الحديثة المتنورة، لم تقتصر على نقل المعارف القديمة من يونانية وهندية وبابلية ومصرية، من كتب باللغة العربية إلى اللغة اللاتينية فحسب. إن أوروبا المسيحية قد نقلت أيضًا معارف عربية خالصة، كما نقلت أنماطًا من الحضارة الإسلامية، ومن الإيمان الإسلامي إلى حياتها العامة وحياتها الخاصة[1].

إن الانبهار بحجم تأثير الثقافة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية، وفي الثقافة والعلوم الأوروبيين، جعل مفكرة ألمانية تصدع بهذه الحقيقة بقولها: "**إن تلك الحضارة الزاهرة التي غمرت بأشعتها أوروبا عدة قرون تجعلنا نعجب أشد العجب؛ إذ هي لم تكن امتدادًا حضاريًا لبقايا حضارات غابرة، أو لهياكل حضارية محلية على قدر من الأهمية، أو أخذًا لنمط حضاري موجود، أو تقليدًا ينسج على منواله المعهود، كما نعرف في الأقطار الأخرى، مهد الحضارات في الشرق. إن العرب بثقافتهم هم الذين أبدعوا هذه الروعة الحضارية إبداعًا**"[2].

كتاب باللغة العربية. انظر: خلف الله، محمد: الثقافة الإسلامية والحياة المعاصرة، بحوث ودراسات إسلامية، القاهرة، بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، 1955م. ص: 257-258.

[1] - حسني، إيناس: التلامس الحضاري الإسلامي-الأوروبي، سلسلة عالم المعرفة الكويت، العدد (366)، 2009م، ص: 42-43.

[2] - هونكه، زيجريد: الله "ليس كمثله شيء" الكشف عن ألف فرية وفرية عن العرب، ترجمة: محمد عوني عبد الرؤوف، المركز القومي للترجمة، القاهرة 2010م، ص: 55-56؛ وانظر أيضًا: صالح، أشرف: أصول التاريخ الأوروبي الحديث، دار واتا للنشر الرقمي، قطر، 2009، ص: 22-23.

ويمكـن القـول: إن النهضــة الأوروبيــة الحديثــة ظهـرت امتـدادًا للنهضــة العربيــة الإسلامية. إلا أن النهضة العربية توقفت عن التطور في الاتجاه الذي يجعلها قادرة على أن تحقق ما كان كامنًا فيها. والحضارة الأوروبية الحديثة قامت على أساس واضح من الحضارة الإسلامية[1].

أولًا– معابر انتقال الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا:

قبل استعراض الطرق التي عبرت منها الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا، جدير بنا أن نقف قليلًا لنستمع إلى كلمة طيبة لعالم غربي منصف هو البروفسور **إدوار بروي** أستاذ تاريخ الحضارات في جامعة السوربون في باريس إذْ قال:

"**ظهر الإسلام كالشهاب الساطع، فحيّر العقول بفتوحاته السريعة، وباتساع رقعة الإمبراطورية الجديدة التي أنشأها، نحن أمَّام شعب، كان بالأمس الغابر مجهول الاسم، مغمور الذكر، فإذا هو يتحد في بوتقة الإسلام (الدين الجديد) الذي انطلق من الجزيرة العربية، فاكتسحت جيوشه في بضع سنوات، الدولة الساسانية (الفرس) وهدّت منها الأركان، ورفرفت بنوده فوق الولايات التابعة للإمبراطورية البيزنطية في آسيا وإفريقيا، ولم تلبث جيوشه بعد قليل، أن استولت على معظم إسبانيا وصقلية، وأن تقتطع أمدًا من الزمن –يقصر أو يطول– بعض المقاطعات الواقعة في غربي أوروبا وفي جنوبها. وانجلى غبار الفتح عن إمبراطورية جديدة لا أوسع، وعن حضارة ولا أسطع، وعن مدنية ولا أروع، عوّل عليه الغرب في تطوره الصاعد ورقيه البناء، بعد أن نفخ الإسلام في قسم موات (من التراث الإنساني القديم) روحًا جديدة، عادت معه الحياة، فنبض وأشع وأسرى، ولهذه الأسباب مجتمعة، كان لابدَّ لرجل وان يحتل تاريخ العالم الإسلامي، محلًا مرموقًا في ثقافة رجل العصر**"[2].

غني عن البيان أن اتصال الأوروبيين بالحضارة العربية الإسلامية منذ القرن الحادي عشر قد ساعد على أن تشرع أوروبا في نهضة علمية بلغت القمة في أوائل القرن الثالث عشر. إن جزءًا من حضارة عصر النهضة كان نتيجة تفاعل الحضارة الأوروبية مع الحضارة العربية الإسلامية. وكان هذا الاتصال والتفاعل من خلال وصول العرب إلى

[1]– المقرحي، ميلاد: تاريخ أوروبا الحديث (1453–1848)، بني غازي، 1996، ص: 61.

[2]– بروي، إدوار: تاريخ الحضارات العام، ترجمة: يوسف أسعد داغر وفريد م. داغر، منشورات عويدات، باريس–بيروت، ج3، ط2، 1986، ص: 109.

إسبانيا (الأندلس) وجزيرة صقلية، ومن خلال الحروب الفرنجية، ومجيء طلاب العلم والمعرفة من غرب أوروبا إلى مراكز الحضارة العربية الإسلامية. وكان أثر الحضارة الإسلامية مبدعًا لم يقف عند حد التغيرات السياسية التي ترتبت عن الفتوحات الإسلامية، بل كان هذا الأثر أشد ما يكون وضوحًا في الميدان الحضاري[1].

1- الأندلس:

بدأت في الأندلس منذ اللحظة الأولى عملية امتزاج اجتماعي واسع النطاق بين مختلف العناصر التي أصبح الشعب الأندلسي يتألف منها. وكان الجنود الفاتحون الذين استقروا في البلاد وتوزعوا أنحاءها أخلاطًا من الأجناس والقبائل القادمين من مختلف أقطار العالم الإسلامي، فمن بينهم مجموعة عربية قيسية ويمنية، وكان معظم هؤلاء من الشام وإن كان فريق منهم من عرب مصر وإفريقية والمغرب، ثم كان الشطر الأعظم منهم من البربر (الأمَّازيغ) بين **بتر وبرانس**، ونتج عن امتزاج هؤلاء بأهل البلاد الأصليين أن ظهر جيل جديد عرف باسم المولدين. ويكمل صورة المجتمع الأندلسي تلك الطائفة التي احتفظت بديانتها المسيحية، وإن كانت خاضعة للحكم الإسلامي، وهم الذين عرفوا باسم المستعربين[2].

فقد أينعت الحضارة الإسلامية في بلاد الأندلس، واجتذبت جامعاتها، ومنها جامعة قرطبة، ودور الكتب، طلاب العلم من أوروبا فوفدوا إليها ليتعلموا على أيدي علمائها، ويتعرفوا الحياة الاقتصادية والاجتماعية والفكرية للعرب فيها، بل معتقدهم الديني أيضًا، ثم ليعودوا إلى بلادهم، حاملين معهم ثمار ذلك الاحتكاك. ومن هؤلاء الذين درسوا في إسبانيا، واشتهر اسمهم "**الراهب جربير**"، الذي سيصبح "**البابا سيلفستر الثاني(999-1003)**"، والذي كان له أثر في الفكر الأوروبي الديني، إذ ينظر إليه على أنه من طلائع الإصلاح الديني. كما ينسب إليه نقل الأرقام العربية إلى أوروبا، التي أوجدت تطورًا عميقًا في العلوم الرياضية.

ورافق دراسة الأوروبيين في إسبانيا المسلمة، حركة ترجمة واسعة للكتب العربية إلى اللاتينية، ككتب أرسطو، وأفلاطون، وإقليدس، وبطليموس، وغيرهم. وتناقل علماء الغرب، وفلاسفتهم، أسماء الفلاسفة العرب وعلماءهم أمثال ابن سينا وابن رشد والرازي وغيرهم، ومعارفهم.

وكانت مدينة طليطلة التي سقطت بيد الإسبان عام 1080، هي المركز المهم للترجمة في القرن الثاني عشر حيث أسست مدرسة خاصة بذلك فيها. ومن أشهر

---

[1]- بروي، إدوار: تاريخ الحضارات العام، ص: 61.

[2]- مركز التبادل الثقافي: أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، ص: 30.

المترجمين فيها "**جيرار الكريموني**" الإيطالي الأصل (1114–1178)، وقد أتم ترجمة أكثر من 80 مؤلفًا في مختلف العلوم.

وبقيت معالم الحضارة العربية الإسلامية بجذورها ثابتة وعميقة على الأرض الإسبانية، حتى إلى ما بعد قضاء الإسبان والبرتغال على النفوذ العربي كلّه فيها. بل إن كثيرًا من المنجزات الحضارية العربية، أفادت هؤلاء في كشوفهم الجغرافية التي قاموا بها، وفي تطوير الحياة الاقتصادية. وذلك قبل أن يتم نفي بقاياهم من إسبانيا في مطلع القرن السابع عشر. وبذلك تكون الحضارة العربية الإسلامية قد شغلت دورًا فعالًا في الحركة الإنسانية الأوروبية، بنقلها التراث اليوناني القديم إلى أوروبا، عبر ترجمتها له، وبإيصالها لها فكرها الفلسفي والعلمي الذاتي والمبدع، وفنها الرفيع[1].

2– صقلية وجنوب إيطالية:

كانت صقلية وجنوبي إيطالية المعبر الثاني للحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا فعندما فتح أسد بن الفرات صقلية في صيف علم 827 م، كانت حضارة المسلمين في أوج عظمتها، واتخذ باليرمو(بلرم) عاصمة له، وبقيت الجزيرة تحت السيادة العربية أكثر من قرنين ونصف القرن (827–1091م) فانسابت إليها ألوان الثقافة والعلوم من العالم الإسلامي[2].

وقد ترك العرب المسلمين لأهالي صقلية الأصليين عاداتهم وقوانينهم، وحريتهم الدينية، وحافظوا على جميع الكنائس التي وجدوها، واهتموا بالزراعة والصناعة وأنشؤوا مصانع الورق، وامتدت هذه المصانع من صقلية إلى إيطالية، واستخرج العرب الذهب والفضة والحديد والرصاص، وعلموا أهالي الجزيرة صناعة الحرير، كما اهتموا بالتجارة.

وأخرجت صقلية جملة من العلماء في مختلف المجالات من أشهرهم أسد بن فرات، والإدريسي صاحب كتاب "**نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**"، والحسن بن يحيى (المعروف بالجزار)، وصاحب كتاب "**تاريخ صقلية**". وترك العرب أيضًا ألفاظًا عربية في اللغة الصقلية والإيطالية، ولا تزال مدن وأمَّاكن كثيرة من صقلية تحمل أسماء عربية، ولاسيَّما أسماء القلاع والمراسي والشوارع[3].

أمَّا في جنوب إيطاليا فكان أول رائد لحركة الترجمة تاجرًا تونسيًا اهتم بالطب وزار سورية والعراق والهند وجمع كثيرًا من الكتب التي تتعلق باهتماماته، ثم أبحر إلى جنوبي

---

[1]– الصباغ، ليلى: معالم تاريخ أوروبا في العصر الحديث، كتاب جامعي، ط2، دمشق، 1989، ص: 120–122.

[2]– الأحمد، محمد: الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة، كتاب جامعي، جامعة دمشق، 2008، ص: 39– 46.

[3]– الملا، أحمد علي: أثر العلماء المسلمين في الحضارة الأوروبية، ط2، دار الفكر، دمشق، 1986، ص: 123، 124.

إيطاليا حاملًا معه شحنته النفيسة من المخطوطات، ودخل في سلك الرهبنة، وأطلق على نفسه اسم "**قسطنطين الإفريقي**" عام 1087 ثم اعتكف في دير قرب بالرمو، وانكب على ترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية، وكان عمله هذا أساسًا لمدرسة سالرنو في الطب التي اتجهت إلى دراسة الطب العربي[1].

3- الحروب الفرنجية:

إذا نظرنا إلى الحروب الفرنجية من حيث أهدافها نلاحظ أنها أخفقت إخفاقًا ذريعًا بعد أن دامت نحو القرنين من الزمن، فقد تمكنت القيادة الإسلامية من استرداد الأراضي التي احتلها الفرنجيون شبرًا شبرًا، وتمكن الممَّاليك في النهاية من تطهير بلاد الشام من الفرنجة[2].

أمَّا عن النتائج الحضارية للحروب الفرنجية فهي كثيرة لا يسهل حصرها، فقد دخلت كلمات عربية كثيرة إلى اللغة الأوروبية، وانتشرت القصص الشرقية في أوروبا، وظهرت في صورة جديدة في اللغات الأوروبية الناشئة التي بدأت تحل محل اللغة اللاتينية.

وعن الجانب الفني فقد تأثر الفرنجيون بروعة الزجاج المصنوع في بلاد الشام، ونقلوا هذه الأدوات كلّها والمعرفة إلى بلادهم في أعقاب الحروب الفرنجية وأفادوا منها.

كما تأثر الغرب بالشعر والعلوم والفلسفة العربية التي وصلت إليهم عن طريق إسبانيا وصقلية فضلًا عن الحروب الفرنجية. وعندما استولى الفرنجة على القسطنطينية تأثروا كذلك بالثقافة اليونانية. وليس أدل على ذلك من أن موريبك كبير أساقفة مدينة كورنثه قد أرسل إلى توما الاكويني (1225-1274) بتراجم لكتب الفيلسوف أرسطو (384-322 ق.م) عن أصولها اليونانية مباشرة. ومن هذه المعرفة أدرك الأوروبيون المسيحيون أن غير المسيحيين بشر متحضرين ولهم خلائق ممتازة ويفوقونهم حضارة. وقد شجع هذا كله بعض العقول على التفكير، وأدى هذا إلى ضعف العقيدة الكاثوليكية التي فرضتها البابوية بمعرفتها وبأساليبها المتمثلة في صكوك الغفران.

وكان الذين تكلموا عن الحضارة الإسلامية كثرًا، ومن الذين تحدثوا عنها حديثًا ملؤه الإعجاب والإجلال في بعض الأحيان المؤرخ الفرنجي **وليم الصوري** كبير أساقفة صور الذي ولد وعاش في بلاد الشام وأرخ للحركة الفرنجية حتى وفاته عام 1184م.

---

[1] الأحمد، محمد: المرجع نفسه، ص: 40.

[2] عمران، محمود سعيد: تاريخ الحروب الفرنجية 1095-1291، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص: 343.

ولاشك أن الحروب الفرنجية قد أعلت من شأن البابوية في روما _إلى حد كبير_ لا سيَّما بعد نجاح الحملة الفرنجية الأولى، فلقد كان منظر الأمم الأوروبية المختلفة والنبلاء والفرسان والأباطرة والملوك وهم متحدون في صفوف حملة صليبية دعا إليها البابا للدفاع عن قضية دينية، أمرًا يدعو للتساؤل عن مدى عظمة الكنيسة الكاثوليكية في روما. ومع علو شأن البابوية كان مندوبو البابا يجوبون البلاد يحثون الأفراد على التطوع للحروب الفرنجية ويجمعون الأموال لها. وقد ارتاح الناس جميعًا لمثل هذا العمل الذي يخدم القضية الفرنجية، ولكن عندما استخدمت هذه الأموال في أغراض أخرى غير الحملات الفرنجية، وأصبح من حق البابا أن يفرض الضرائب، أثار هذا التحول غضب الملوك ومقاومتهم لمثل هذا العمل[1].

وعملت الحروب الفرنجية على بث النشاط في الحياة المدنية باستخدام أساليب المسلمين التجارية والصناعية، فقد عرف الفرنجة كيف يرسمون الخرائط للبحر المتوسط، وتعرف الفرنجة كذلك آراء جديدة عن بلاد الشرق واختلاف أصقاعها، ومن هنا جاءت الرغبة في كشف المزيد من أراضي العالم، وظهرت الكتب التي تصنف البلاد وترشد المسيحيين القادمين لزيارة الأراضي المقدسة، كما أخذ الأوروبيون العلم من أطباء الشرق وتقدم علم الجراحة داخل أوروبا.

ومن المعروف أن زيت التجارة أضاء نور الحضارة، ومن هنا جاء القول: إنَّ التجارة سارت وراء الصليب، أو لعل التجارة هي التي قادت الفرنجة إلى بلاد الشام، فقد انتزعت الأساطيل التجارية الإيطالية السيطرة على جانب كبير من البحر المتوسط كان تحت سيطرة المسلمين أو البيزنطيين. والحقيقة أن مدن إيطاليا مثل البندقية وجنوه، وبيزا، ومدن فرنسا مثل مرسيليا، ومدن إسبانيا مثل برشلونة كانت تتاجر مع المسلمين قبل الحروب الفرنجية، ولكن الحروب الفرنجية وسعت نطاق هذه المدن التجارية على حساب المسلمين والبيزنطيين إلى حد كبير.

وكان من جراء ذلك أن وصل إلى أوروبا كميات وافرة من الأقمشة الحريرية والسكر والتوابل التي كانت تُعَدّ من مواد الترف في أوروبا، كما انتقل إليها كميات كبيرة من النباتات والمحاصيل والأشجار التي عرفتها أوروبا من الأندلس والشرق، ومن ذلك

[1] المرجع السابق: ص: 345–346.

الحبوب مثل الذرة والأرز والسمسم، ومنتجات أخرى مثل الخروب، والليمون، والبطيخ، والخوخ، والمشمش، والبصل، والسكر[1].

ثانيًا- أثر العلوم العربية في الفكر والنهضة الأوروبية:

ترجع عوامل النهضة الأوروبية إلى نوعين من "**الموروث**". أولًا: الموروث المسيحي اليوناني والروماني من ناحية، وثانيًا: الموروث العربي الإسلامي الفلسفي والعلمي من ناحية أخرى. ويتمثل الأول في عنصرين: أحدهما نضال الكنيسة ضد العقل والتحرر الفكري نضالًا متواصلًا طوال القرون الأربعة الأولى من ظهور المسيحية. وقد أدى ذلك إلى سيطرة الكنيسة واللاهوت. والآخر يتمثل في الفصل بين الدين والسياسة، أي وقوف الدولة موقف الحياد من مسائل الفكر التي كانت من اختصاص الكنيسة، الأمر الذي جعل الصراع لا ضد الدولة ولا معها ضد الكنيسة وحدها، وهو صراع كان أساسًا من أجل الحقيقة الكونية والدينية.

أمَّا الموروث العربي الذي انتقل إلى أوروبا وعمل على تأسيس نهضتها، فهو يتمثل في عنصرين: "**الفلسفة الرشدية**" التي عملت على تعريف أوروبا أول مرة بأرسطو الحقيقي، وحملت إليها نظرية ابن رشد في الفصل بين الدين والفلسفة على أساس أن كلًا منهما يشكل بناء مستقلًا بذاته تؤسسه أصول ومبادئ خاصة به، وقد نتج عن ذلك صراع خصب وحاد، في أوروبا، بين الفلسفة والكنيسة، بين العلم واللاهوت، وكانت النتيجة انتصار العقل واستقلال العلم. أمَّا العنصر الثاني- أي العلم العربي- فقد دفع هذه الاتجاهات باطراد على طريق النهضة وكان للحسن بن الهيثم والعالم الفلكي الأندلسي نور الدين أبو إسحاق البطروجي أكبر الأثر في النهضة العلمية في أوروبا. وقد رأى ابن الهيثم طريق الحقيقة في العلم، في علوم المنطق والطبيعيات. وكانت اتجاهاته نقدية عقلانية، وكما كانت بحوث ابن الهيثم أساسًا لفيزياء الضوء في أوروبا الحديثة كانت آراء البطروجي الفلكية حاضرة في الثورة التي عرفها علم الفلك في أوروبا على يد كلٍّ من **نيقولا كوبرنيك** (1473-1543) **وكيلر** (1571-1630)، وقد نشر كوبرنيك قبل وفاته بقليل (1543) كتابه "**حركة الكواكب السماوية**"؛ والكتاب كما هو واضح من عنوانه عن علم الفضاء[2].

---

[1] المرجع السابق: ص: 346-348.

[2] المقرحي، ميلاد: المرجع نفسه، ص: 60-61.

1– في مجال الرياضيات والفلك:

تدين الرياضيات بشطر كبير من تقدمها للعرب والمسلمين، بل إن بعض فروعها اختراع عربي، كعلم الجبر الذي مازالت أوروبا حتى يومنا هذا تطلق عليه هذا الاسم، وقد كان العرب أول من نهج فيه نهجًا علميًا دقيقًا، وأيضًا علم حساب المثلثات الذي أصبح مستقلًا عن علم الفلك بفضل العلماء الرياضيين العرب.

ومن إسهامات العربي في الرياضيات تهذيبهم للأرقام الهندية، وابتكارهم للطرائق الحسابية المستعملة في الحياة اليومية، التي نقلتها أوروبا وأفادت بها، وكذلك براعتهم الفائقة في وضع أصول الهندسة التحليلية عندما استعانوا في المسائل الجبرية بالهندسة. ويحسب للعرب والمسلمين أنهم أول من عرف الصفر (الذي يدل على اللاشيء)، وكانوا يرسمونه حلقة، يعدُّ هذا الإسهام العلمي من أخطر الابتكارات التي اهتدى إليها العقل البشري في الرياضيات، إذْ أمكن بمعرفته –أي الصفر– حل كثير من المعادلات الرياضية بسهولة. كما أسهم نظام الأعداد العربية في إدراك الكمال في الطرائق الأولية للحساب، فإن معرفتهم خصائص الأعداد الزوجية والفردية وما بينهما من العلاقات، ساعد على استخراج الجذور التربيعية والتكعيبية[1].

ومن أشهر العلماء العرب والمسلمين الذين برعوا في هذا المجال: **الخوارزمي** الذي استخدم الأرقام في جداوله الرياضية، وأسهم في تقدم علم الحساب، وشهدت الحضارة على يده ولادة علم جديد هو علم الجبر[2] بكتابه الشهير "**حساب الجبر والمقابلة**" الذي ترجم إلى اللاتينية في النصف الأول من القرن الثاني عشر، ويرجع إليه الفضل في اكتشاف الصفر إذْ أشار في كتابه "**مفاتيح العلوم**" إلى أن العمليات الحسابية إذا خلت من رقم في مكان العشرات تعين وضع دائرة صغيرة حتى نساوي بين الصفوف، وقد أطلق العرب على هذه الدائرة اسم الصفر. كما أطلق اسمه على الطريقة الحسابية التي تقوم على النظام العشري.

واشتهر **جابر بن أفلح** بما قدمه في ميدان علم المثلثات. أمَّا الحسن بن الهيثم فقد برز في علم الرياضيات والطبيعة وقد عدّه كثيرون أعظم علماء العرب، وقد ألف كتابًا

---

[1]– علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، القاهرة، 1996، ص: 30–32.

[2]– Saliba. G: Islamic Science and the Making of European Renaissance, The MIT press, Camridge, London. England, 2007, P: 18.

جمع فيه الأصول الهندسية والعددية، وأدخل في الجبر والحساب طرائق جديدة في استخراج المسائل الحسابية من جهتي التحليل والتقدير العددي[1].

أمَّا علم الفلك فقد برع العرب والمسلمون وتقدموا فيه كثيرًا، فقد جمعوا بين آراء الفرس والهند واليونان، وزادوا عليها وحفظوا للأوروبيين كثيرًا من كتب اليونان التي كادت أن تضيع أصولها. فقد أقاموا العديد من المدارس الفلكية كمدرسة بغداد ودمشق وسمرقند وفاس وطليطلة وقرطبة وغيرها، كما أقاموا العديد من المراصد الفلكية التي استخدموها في بحوثهم ودراساتهم الفلكية. وتوصلوا إلى اختراع **الإسطرلاب** (وهو آلة لقياس الارتفاع)، كما اخترعوا آلة الرصد (التليسكوب)، وآلة المثقاب التي يعرف بها تحديد الأوقات، كما استطاعوا أن يعرفوا ظهور النجوم ذات الأذناب، وساعة كسوف الشمس وخسوف القمر، كما أدخلوا التماس في الحساب الفلكي منذ القرن العاشر الميلادي، ووضعوا جداول لحركة الكواكب، كما وضعوا أول تحديد صحيح لمدة السنة، وحددوا القبلة تحديدًا دقيقًا في جميع أنحاء العالم، وتوصلوا إلى نظرية دوران الأرض، وبذلك أضافوا إلى علم الفلك إسهامات كثيرة لم تكن معروفة من قبل، وصححوا كثيرًا من الأخطاء التي وقع فيها الإغريق. وكان لهذه الإسهامات آثارها الواضحة حيث أفادت منها أوروبا والحضارات الحديثة فوائد كثيرة، ويؤكد ذلك أن علم الفلك مازال مليئًا بالاصطلاحات العربية حتى يومنا هذا.

ومن أشهر رواد الفلك العرب والمسلمين الذين ترجمت مؤلفاتهم إلى اللغة اللاتينية **أبو الريحان البيروتي** صاحب المؤلفات الكثيرة في علم الفلك والطبيعة والرياضيات، أشهرها "**القانون المسعودي في الهيئة والنجوم**" وكتاب "**الآثار الباقية عن القرون الخالية**". وقد بحث في مؤلفاته نظرية دوران الأرض حول محورها، كما وصل إلى تحديد دقيق لخطوط الطول والعرض، وحدَّد بطريقة بارعة مقدار محيط الكرة الأرضية. أمَّا **أبو جعفر البتاني** فقد صحح بعض الأخطاء التي وقع فيها بطليموس الاسكندري، وألف كتابًا قيمًا في حركة الكواكب أسماه "**الزيج الصافي**"، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية غير مرة، ويعدُّ هذا الكتاب بمنزلة دائرة للمعارف الفلكية الضخمة[2].

---

[1]- المرجع السابق: ص: 33-34.

[2]- علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 27-30.

ويعود الفضل لعالم الفلك الدمشقي الشهير ابن الشاطر في تطور علم الفلك، ففي نص له بعنوان "نهاية السول في تصحيح الأصول" اكتشف ابن الشاطر حركات القمر التي استند إليه علماء الفلك الأوروبيون في تطوير علومهم الفلكية، وعلى رأسهم نويغبور الذي أكد دقة اكتشاف ابن الشاطر[1].

2– في مجال الطب والصيدلة:

استطاع علماء العرب والمسلمين أن يضيفوا إلى علم الطب الكثير باكتشافهم بعض الأمراض التي لم يسبقهم أحد إلى معرفتها كالجدري وأمراض العيون، كما أضافوا الكثير إلى علم الطب في الأغذية والتوليد واكتشاف الدورة الدموية على يد العالم العربي ابن النفيس وغيرها، وظهرت براعتهم الفائقة في كشف صنوف الأدوية. كما سبق العرب غيرهم إلى فرض امتحان يجتازه الطبيب قبل منحه ترخيصًا بمزاولة مهنة الطب، كما انشؤوا نظام الحسبة الذي يفرض الرقابة على الأطباء والصيادلة منعًا للغش وتفاديًا للكسب الحرام، وصيانة لكرامة المهنة، وقرروا توقيع العقوبة على من يسيء إلى مصالح الأمة.

ويكفي أن نشير إلى أشهر طبيبين: وهما الرازي وابن سينا، وإلى ثالث هو علي بن العباس المجوسي الذي اشتهر في أوروبا باسم هالي عباس. غير أنه يجدر بنا أن نذكر أنه قد وصلت إلينا من تلك القرون الخمسة بين عامي 800 و1300 كتابات عربية في الطب ألفها أكثر من سبعين مؤلفًا، معظمهم من المسلمين[2].

فأمَّا **أبو بكر محمد بن زكريا الرازي** الذي أطلق عليه أمَّام الطب العربي، فيعدُّ أول من ميز بدقة بالغة بين الجدري والحصبة، وأول من استخدم أمعاء الحيوان في الحصول على الفتائل وخيوط الجراحة، ووصف جراحة استخراج الماء الأبيض، واستخدم المحاجم في علاج داء السكتة، ووصف الطاعون، وما نسميه اليوم بحمى الدريس، وكان أول من استخدم الزئبق في علاج الأمراض الجلدية[3]. وقد خلف كتابات جمة في الموضوعات كلّها العلمية والفلسفية التي كانت تدرس في زمانه، غير أنه من المجمع عليه أن علم الطب كان أكثر العلوم موافقة لنبوغه. ولا يزال بين أيدينا أكثر من خمسين مؤلفًا له، من أفضلها رسالة في الجدري والحصبة، ترجمت إلى اللاتينية واليونانية والفرنسية

---

[1]– Saliba. G: Islamic Science and the Making of European Renaissance, *Op.Cit* , P: 196.

[2]– وات، مونتجومري: فضل الإسلام على الحضارة الغربية، ترجمة حسين أحمد أمين، ط1، دار الشروق، بيروت، 1983م، ص: 55.

[3] –علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 13–19.

والإنكليزية. وأعظم كتبه هو كتاب (الحاوي) الذي كان بمنزلة موسوعة للمعارف الطبية كلّها حتى زمنه، والذي أكمله تلامذته بعد وفاته[1].

وأمَّا **ابن سينا** الذي لقب بالشيخ الرئيس فقد استطاع التمييز بين الالتهاب الرئوي والسحائي، وفرّق بين المغص المعوي والكلوي، واكتشف الطفيليات الموجودة في الإنسان المسماة "**الأنكلستوما**"، وأول من أوصى بتغليف الحبوب التي يتعاطاها المرضى. ويعدُّ **أبو القاسم الزهراوي** أكبر جراحي العصور الوسطى، حيث أجرى عمليات جراحية ناجحة في شق القصبة الهوائية، وتفتيت الحصاة في المثانة بالشق والتفتيت، واستئصال اللوز، وسبق غيره في ربط الشرايين في الجراحات[2].

ويعدُّ كتابه الكبير "القانون في الطب" ذروة التصنيف المنهجي العربي ورائعته. وقد تُرجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر، وظل يهيمن على الدراسات الطبية في أوروبا حتى نهاية القرن السادس عشر على أقل تقدير. وفي القرن الخامس عشر صدرت منه ست عشرة طبعة، في حين صدرت منه عشرين طبعة في القرن السادس عشر، كما كُتبت تعليقات لا حصر لها عليه، باللغتين اللاتينية واللغات الإقليمية[3].

وقد تأثرت الحضارة الأوروبية بالنهضة العلمية للعرب والمسلمين في مجال الطب، وكان أول تأثير للطب العربي في أوروبا في أواسط القرن العاشر الميلادي في مدرسة **سالرنو** موطن أبقراط أبي الطب اليوناني القديم. حيث كانت الكتب العربية مصدر دارسي الطب في هذه المدرسة، وقد انتشر خريجوها في كثير من بلدان أوروبا، وظلت هذه المدرسة ذائعة الصيت حتى أغلقها نابليون في مطلع القرن التاسع عشر.

أمَّا مجال الصيدلة فقد واكب الطب في تطوره، إذْ برع فيه العرب والمسلمون. فهم أول من أنشؤوا مدرسة للصيادلة. وأول من أوجدوا مخازن للأدوية والصيدليات، وقد جدّوا في البحث عن العقاقير من أبعادها المختلفة، وابتكروا الكثير من أنواعها ولا تزال بعض هذه العقاقير تحتفظ بأسمائها العربية حتى يومنا هذا. وهم أول من ألفوا في علم تركيب الأدوية وتحضيرها "**الأقرباذين**"، ومن أشهر رواد علم الصيدلة **سابور بن سهيل** الذي ألف كتاب **الأقرباذين**، وكتاب **القانون** الذي يعدُّه الأوروبيون خير ما أنتجته القريحة العربية، ويعدُّ قاموسًا في الطب والصيدلة[4].

---

[1]– وات، مونتجومري: فضل الإسلام على الحضارة الغربية، ص: 55.

[2]– علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 13–19.

[3]– وات، مونتجومري: فضل الإسلام على الحضارة الغربية، ص: 56.

[4]– علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 13–19.

3– في مجال الفيزياء والكيمياء:

كان للعرب في مجال الفيزياء أثر واسع في تكوين الفكر الأوروبي، وأشهر علماء العرب في هذا المجال هو **الحسن بن الهيثم**، ومن أشهر كتبه في هذا المجال كتاب "**المناظر**" الذي تضمن نظريات عن العدسات والبصريات والمرايا السنوية والمخروطية وضوء القمر، وكان لكتاباته أثر كبير في علماء أوروبا، وعلى رأسهم روجر بيكون. وكان ابن الهيثم أول من استخدم الغرفة المظلمة لرصد الخسوف، ونقد نظرية أن الشعاع ينبعث من العين بنظرية تقول: إن الأجسام هي التي تبعث ضوءها الخاص أو المنعكس في كل اتجاه، وما تتلقاه العين هو الذي يجعلها تبصر[1].

يعدُّ علم الكيمياء من العلوم التي عني بها العرب والمسلمون من قديم الزمان، ولهم فيه إسهامات كبيرة، واكتشافات مهمة، فهم الذين أسسوا هذا العلم بتجاربهم وملاحظاتهم الدقيقة ومستحضراتهم المهمة، وقد أطلقوا على هذا العلم اسم **علم الصنعة**. ومن إسهامات العرب والمسلمين في هذا المجال اكتشافاتهم لكثير من المركبات الكيماوية التي بنيت عليها الكيمياء الحديثة كالكحل، وزيت الزاج (حامض الكبريت)، وماء الفضة (حامض النتريك)، وماء الذهب (حامض النتروهيدروكلوريك)، والبوتاس وروح النشادر وملحه، وملح البارود (نترات البوتاس)، والزاج الأخضر (كبريتات الحديد)، والزرنيخ السليماني (كلوريد الزئبق) وغيرها[2].

ونجد في طليعة الكيمياء العلمية عند الغرب مجموعة ضخمة من الكتابات منسوبة إلى شخص يدعى جابر بن حيان، وهي تحوي عرضًا كاملًا للكيمياء بوصفها علمًا تجريبيًا، يستخدم أدوات ووسائل مختلفة في معالجة المواد الكيميائية، ويستند إلى نظرية مستقاة من مدرسة أرسطو في العلوم. وتشرح هذه الكتابات طرائق إعداد الكثير من المواد، وكذا طرائق تنقيتها من الشوائب. وقد دخلت اللغات الأوروبية من كتابات جابر كلمات عدَّة تطلق على المواد وعلى الأواني الكيميائية[3]. ومن هنا يعدُّ **جابر بن حيان** المؤسس الحقيقي لهذا العلم وكانت بحوثه هي المراجع الأولى في أوروبا حتى القرن الثامن عشر. وترجمت كثير من مؤلفاته إلى اللغة اللاتينية. ويعدُّ ابن حيان أول من

---

[1]– الأحمد، محمد: المرجع نفسه، ص: 46.

[2]– علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 21–22.

[3]– وات، مونتجومري: فضل الإسلام على الحضارة الغربية، ص: 58.

عرف كثيرًا من العمليات الكيميائية مثل التقطير والترشيح والتصعيد والتبلور والتحويل، وأول من لاحظ أن نترات الفضة تكّون مع محلول الطعام راسبًا أبيضَ، وأن النحاس يكسب اللهب لونًا أخضرَ [1]. ومن أشهر كتبه في هذا المجال كتاب "**السبعين**" وكتاب "**الخواص الكبير**".

أمَّا **أبو بكر الرازي** فله إسهاماته التي لا تنكر في مجال الكيمياء القائمة على التجربة العملية، ورفض كل التعليلات القائمة على السحر والتنجيم وكل ما خالف التجربة العلمية. ويعدُّ من الرواد الأوائل في علم الكيمياء، فقد كتب بعض الرسائل المهمة فيها إذْ ألف أكثر من مئتي كتاب في الطب والكيمياء والهندسة والمنطق، ومن أشهرها كتاب "**الحاوي**" الذي ظلَّ المرجع الوحيد المعترف به في جامعات أوروبا حتى القرن السابع عشر، وكتاب "**سر الأسرار**" الذي ترجم إلى اللغات الأخرى، واحتوى على تلخيص الكيمياء من الرمزية والغموض. وقد عرف الأوروبيون عن الرازي تقسيم الكيمياء إلى نباتية وحيوانية ومعدنية، وتقسيم المعدنية إلى أدق تقسيم عرفته العصور الوسطى[2].

4- في مجال الجغرافية والملاحة البحرية:

اشتهر العرب والمسلمون بحبهم الشديد للسياحة والرحلات، فطافوا البلاد من الصين شرقًا إلى مجاهل إفريقية غربًا، وأقاموا علاقات تجارية واسعة مع بلاد لم يسمع بها الأوروبيون بعد، وقد كان لهذه الرحلات أثرها البالغ في الإسهام في الكشف عن طريق رأس الرجاء الصالح والوصول إلى جزر الهند الشرقية، ولولا مساعدة العرب عن طريق اكتشاف البوصلة وخطوط الطول والعرض لعجز الأوروبيون عن الوصول إلى القارة الأمريكية وغيرها.

ومن طلائع الرواد الرحالة العرب الذين اشتهروا برحلاتهم **المسعودي** الذي قضى خمسًا وعشرين عامًا من حياته في الطواف في البلاد الإسلامية والبلاد المجاورة لها كبلاد الهند، وكتب ما شاهده في مؤلفاته التي يعدُّ من أشهرها كتاب "**مروج الذهب ومعادن الجوهر**". ومنهم أيضًا الرحالة العربي ابن بطوطة الذي بدأ رحلاته من مدينة طنجة، وطاف في جميع أنحاء العالم القديم، وكتب رحلته وقد ترجمت إلى أكثر من لغة، وطبعت في باريس ولندن ومصر.

---

[1] - علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، ص: 22-23.

[2] - المرجع السابق: ص: 23-24.

وقد اهتم العرب والمسلمون بعلم الجغرافية وكتبوا فيه العديد من المؤلفات، ورسموا الخرائط التي اعتمد عليها الأوروبيون كثيرًا. وإذا كان لعلماء اليونان سبق في مجال الجغرافية، فإن العرب والمسلمين هم الذين حفظوا معارفه ودرسوها، وصححوا ما نقلوه عنهم، وأضافوا إليه كثيرًا ممَّا لم يعرفه اليونانيون أو غيرهم، وقد ترجم تراث العرب في الجغرافية إلى اللاتينية في العصور الوسطى، فهم أصحاب الفضل في معرفة المعلومات اليونانية في الجغرافية إذْ لم تعرفها أوروبا إلى عن طريق الكتب العربية.

ومن أبرز علماء الجغرافية العرب: **ياقوت الحموي** صاحب كتاب "**معجم البلدان**"، وهو معجم وموسوعة جغرافية كبيرة، إلى جانب ما فيه من معارف أدبية وتاريخية عظيمة[1]. أمَّا **الإدريسي** صاحب كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** فقد دون كتابه ممَّا استمده من كتب الجغرافيين والرحالة المسلمين، وممَّا دونه نتيجة لرحلات قام بها هو شخصيًا.

وممَّا أخذه الأوروبيون عن العرب في علوم الملاحة هبوب الرياح الموسمية في المحيط الهندي في اتجاهين مختلفين في موسمي الصيف والشتاء. أمَّا البوصلة فقد طُوِّرَتْ على أيدي العرب إذْ أخذها الصينيون عنهم في بداية القرن الثاني عشر. كما أدخل العرب المراكب التي تستخدم الشراع المثلث الشكل التي تميزت بقدرتها على السير السريع في مواجهة الرياح، فأفاد الإسبان والبرتغاليون من هذه السفن في بناء سفن مزجت بين الشراع المثلث والمربع **(الكارفيل)**. كما استطاع الجنويون تطوير علم الخرائط بعد أن أفادوا من الخرائط العربية.

ثالثًا– في مجال الفلسفة وعلم الاجتماع والآداب:

اعترف كثير من مستشرقي الغرب بأصالة الفلسفة الإسلامية وابتكارها، وبأن فلاسفة المسلمين حين نقلوا إلى لغتهم تراث الفلسفات القديمة لم يكونوا مجرد نقلة لهذا التراث، إنَّما تداركوا في شروحهم وتعليقاتهم نقص الفلسفات القديمة وقصورها، واستطاعوا أن يبدعوا في الكشف عن فلسفة إسلامية لها شخصيتها المستقلة التي تميزها في موضوعاتها ومناهج بحثها، حاول أعلامها التوفيق بين الوحي والعقل، وبين الشريعة والحكمة، وبين الدين والفلسفة، ومواجهة مشكلات جديدة مثل مشكلة الخلق والإلوهية

[1] علي يونس، فتحي: المرجع نفسه، ص: 39–42.

والبعث والعلاقة بين الخالق والمخلوق، ومشكلة الوحي الإلهي وموضوع النبوة والنفس وخلودها، وغير ذلك ممَّا له نظير في الفلسفات القديمة.

وقد انتقلت الفلسفة الإسلامية العربية بخصائصها إلى أوروبا التي تأثرت بها بمفكريها ولا سيَّما الكندي الذي ترجمت له أربع رسائل من كتبه، والفارابي الذي ترجم من كتبه "**إحصاء العلوم**" و"**مقالة في العقل**". وابن سينا الذي ترجمت موسوعته الفلسفية "**الشفاء**" وبعض المؤلفات الأخرى، والغزالي الذي ترجم له "**مقاصد الفلاسفة**" و"**تهافت الفلاسفة**".

ومن أبرز إسهامات الفلسفة الإسلامية والعربية في النهضة الأوروبية أنها دفعت أهلها إلى العناية بالبحث والتجربة والاتجاه نحو الطبيعة، وإطلاق التفكير والتحرر من قيود الكنيسة، والاتصال بالثقافات الأجنبية وخصوصًا اليونانية.

ولا ننسى في هذا المجال التحدث عن تأثير الفيلسوف العربي العظيم ابن رشد، وهو تأثير لا يجاريه فيه أي فيلسوف عربي آخر، فقد ظهرت مدرسة رشدية قوية جدًا، وتوافر لها أنصار في أوروبا وأتباع أكثر من قرنين من الزمن.

بدأت حركة الرشدية اللاتينية (أي أتباع ابن رشد من الأوروبيين)، منذ أن ترجم ميخائيل أسكوت شروح ابن رشد على مؤلفات أرسطو، في الحقبة بين 1228 و1235م، حينما كان فلكيًا في بلاط فريدريك الثاني في بالرمو بصقلية، وتزعّم سيجر البرابنتي [1235–1281م] الحركة الرشدية، ورأى فيها الحقيقة العلمية الفلسفية، واحتل مكانة سامية رفيعة في جامعة باريس، فاستصدرت الكنيسة حكمًا بطرده من تلك الجامعة، ولكن ذلك لم يبدل رأيه، ولم يخفف من نشاطه، إلا أنه قُتِل غيلة[1].

وعلى الرغم ممَّا لقيته الرشدية اللاتينية من هجوم واضطهاد من جانب السلطات الكنسية في أواخر القرن الثالث عشر، فإنها استمرت تنمو وتنتشر وتكسب الأنصار طوال القرن الرابع عشر، فنجد دان دي جاندان المتوفى سنة 1328م يخلص كل الإخلاص لمذهب ابن رشد، واستمر تأثير ابن رشد في نموٍّ مطردٍ في الأوساط الفلسفية حتى القرن السابع عشر، حتى إن روفائيل في لوحته الشهيرة "مدرسة أثينا" رسم ابن رشد واضحًا في اللوحة، بعمامة بيضاء[2].

---

[1]- المبارك، هاني؛ أبو خليل، شوقي: دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية، ط1، دار الفكر، دمشق، 1996م، ص: 41.

[2]- المرجع السابق: ص: 42.

أمَّا علم الاجتماع فقد اهتم بدراسة أحوال الجماعات والشعوب، وما تتصف به في معايشها وأعيادها ومواسمها، وتطور هذه الجماعات والشعوب، ويرجع الفضل في تأسيس هذا العلم وظهوره إلى علماء العرب والمسلمين، حيث دونوا خلال رحلاتهم أحوال الأمم ووصفوا عاداتها وتقاليدها. وبحثوا عوامل القوة والازدهار التي جعلت هذه الشعوب تتقدم، وكذلك عوامل الضعف التي أخرت هذه الشعوب[1].

ويعدُّ ابن خلدون (1342–1406) بمقدمته ومتن تاريخه، مؤرخًا للحضارة وواضعًا لأسس ما يمكن تسميته بعلم الاجتماع البشري. واستمرارًا لخط المسعودي، وصاعد الأندلسي يتفحص ابن خلدون تاريخ الروم واليونان والفرنجة وتطور أحوالهم، وعملية انتقال المسيحية من فلسطين، بيت المقدس، إليهم، وما واجهه المسيحيون الأوائل من اضطهاد من قياصرة الروم، إلى أن انتصرت على يد قسطنطين، ثم توسع الإمبراطورية الرومانية، وانقسامات الكنيسة، ثم نهوض العرب المسلمين وتوسعهم على حساب الروم، ثم انقلاب الزمان وعودة القوة إلى بلاد الشمال الفرنجية.

إلا أن ما تميز به ابن خلدون عن معاصريه من المؤلفين العرب هو إشارته الواضحة إلى بروز النهضة الأوروبية، متمثلة برواج التفكير الفلسفي بين ظهرانيها، فهو يحدثنا بعبارات قصيرة لكنها معبرة عن نهضة الحياة الثقافية الأوربية[2].

أمَّا أثر الأدب العربي فقد بدا واضحًا في الشعر الغنائي الإسباني والفرنسي الذي قلد فيه الشعراء والمغنون نماذج الزجالين والوشاحين الأندلسيين، فظهر ما يسمى بشعراء **التروبادور**، الذي تطور على أيدي الشعراء الذين رافقوا الحملات الفرنجية إلى الشرق. والذين تأثروا بوضوح بكتاب "**طوق الحمامة**" لابن حزم القرطبي.

ومن الثابت أن دانتي الشاعر الإيطالي كان قد استمد معظم أفكاره في "**الكوميديا الإلهية**" من مصادر إسلامية **كرسالة الغفران** لأبي العلاء المعري، **والفتوحات المكية** لابن عربي[3].

---

[1]– علي يونس، فتحي: المرجع نفسه، ص: 47–49.

[2]– صالح، أشرف: المرجع نفسه، ص: 32–33– 34.

[3]– الأحمد، محمد: المرجع نفسه، ص: 49.

خاتمة:

فقد قامت الثقافة العربية الإسلامية بدورها الطليعي خير قيام في بناء النهضة العلمية العالمية، وقد نقل العلماء العرب والمسلمون التراث الإغريقي وغيره من ألوان التراث العلمي الذي تقدم عليهم في التاريخ، نقلوه إلى اللغة العربية، التي كانت لغة علم وثقافة، وأثر العلماء العرب والمسلمين في النهضة الأوروبية، وكان طابع الثقافة العربية الإسلامية غالبًا وواضحًا ومؤثرًا في عديد من المجالات العلمية والفكرية والثقافية، مثل ابتكار نظام الترقيم والصفر والنظام العشري، ونظرية التطور قبل داروين بمئات السنين، والدورة الدموية الصغرى قبل هارفي بأربعة قرون، والجاذبية والعلاقة بين الثقل والسرعة والمسافة قبل نيوتن بقرون متطاولة، وقياس سرعة الضوء وتقدير زوايا الانعكاس والانكسار، وتقدير محيط الأرض، وتحديد أبعاد الأجرام السماوية، وابتكار الآلات الفلكية، واكتشاف أعالي البحار، ووضع أسس علم الكيمياء.

ويمكن القول إجمالًا: إن الثقافة العربية الإسلامية كانت واسطة العقد بين العلوم والثقافات القديمة وبين النهضة الأوروبية؛ فالفكر العربي الإسلامي، والثقافة العربية الإسلامية، سلسلة متصلة الحلقات، امتدت من الحضارات القديمة، من مصرية، وآشورية، وبابلية، وصينية، إلى حضارة الإغريق والإسكندرية، إلى العصر الإسلامي الذي تأثر علماؤه بمن سبقهم، وأثروا بدورهم فيمن لحقهم من علماء النهضة الأوروبية الذين قرؤوا أعمال العلماء العرب في كتبهم المترجمة إلى اللغة اللاتينية واللغات الأوروبية.

وخلاصة القول: إنَّ العلماء العرب في العصور الإسلامية قاموا بدورهم في بناء النهضة العلمية الأوروبية، وقدموا لأوروبا زاد نهضتها، وكانوا بحق آباء العلم الحديث، وأنه كان لابدَّ من وجود: ابن الهيثم، وابن سينا، والخوارزمي، والبيروني، لكي يظهر: جاليليو، وكبلر، وكوبرينق، ونيوتن[1].

[1] علي يونس، فتحي: المرجع نفسه، ص: 39.

المصادر والمراجع:

1. الأحمد، محمد: الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة، كتاب جامعي، جامعة دمشق، 2008.
2. بروي، إدوار: تاريخ الحضارات العام، ترجمة يوسف أسعد داغر وفريد م. داغر، ط2، ج3، منشورات عويدات، باريس–بيروت، 1986.
3. حسني، إيناس: التلامس الحضاري الإسلامي–الأوروبي، سلسلة عالم المعرفة الكويت، العدد (366)، 2009م.
4. خلف الله، محمد: الثقافة الإسلامية والحياة المعاصرة، بحوث ودراسات إسلامية، القاهرة، بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، 1955م.
5. سعيد عمران، محمود: تاريخ الحروب الفرنجية 1095–1291، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000.
6. صالح، أشرف: أصول التاريخ الأوروبي الحديث، دار واتا للنشر الرقمي، قطر، 2009.
7. الصباغ، ليلى: معالم تاريخ أوروبا في العصر الحديث، ط2، كتاب جامعي، دمشق، 1989.
8. علي يونس، فتحي: أثر العرب والمسلمين في الحضارة الأوروبية، القاهرة، 1996.
9. المبارك، هاني؛ أبو خليل، شوقي: دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية، ط1، دار الفكر، دمشق، 1996م.
10. محمود العقاد، عباس: أثر العرب في الحضارة الأوربية، شركة كلمات للترجمة والنشر، القاهرة، مصر 2013.
11. مركز التبادل الثقافي: أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر.
12. المقرحي، ميلاد: تاريخ أوروبا الحديث (1453–1848)، بني غازي، 1996.
13. الملا، أحمد علي: أثر العلماء المسلمين في الحضارة الأوروبية، ط2، دار الفكر، دمشق، 1986.
14. هونكه، زيجريد: الله "ليس كمثله شيء" الكشف عن ألف فرية وفرية عن العرب، ترجمة: محمد عوني عبد الرؤوف، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2010م.

15. وات، مونتجومري: فضل الإسلام على الحضارة الغربية، ترجمة: حسين أحمد أمين، ط1، دار الشروق، بيروت، 1983م.

المراجع الأجنبية:

1. Saliba, G: Islamic Science and the Making of European Renaissance, The MIT press, Camridge, London, England, 2007.