

دور الأندلس في تطوير الحضارة ونقلها

د/ مسعود مزهودي

كلية الحقوق والعلوم السياسية

جامعة باتنة

Résumé:

L'Andalousie a joué un rôle civilisationnel très important en Europe, à travers l'effort déployé pour rénover la science et le savoir, malgré la très grande différence sur les plans religieux, linguistique, culturel, et surtout sur le plan des traditions et coutumes, mais cela n'a nullement constitué un obstacle devant le feu civilisationnel. Comme ça, la civilisation arabe a régné sur l'occident, et a engendré un rapport civilisationnel en ANDALOUSIE entre le monde musulman et le monde chrétien.

Les problématiques traitées dans cet article ont pour but de répondre à plusieurs questions telles que: comment ce rapport s'est produit ? Qu'est ce que les occidentaux ont pris des musulmans de l'Espagne ? Quels sont les moyens déployés pour atteindre ce but ?

الملخص:

لعبت الأندلس دورا حضاريا رياديا يتمثل في سعيها لنشر العلم والمعرفة في أوروبا على الرغم من التباين الكبير في الدين واللغة والجنس والثقافة والعادات والتقاليد. فلم تقف هذه الاختلافات حائلا دون وصول المد الحضاري. فأصبحت شمس العرب تسطع على الغرب، فتم اللقاء الحضاري في الأندلس بين العالم الإسلامي والعالم المسيحي.

إن الإشكاليات التي يعالجها هذا المقال تتمثل في الإجابة على عدة تساؤلات هي: كيف تم هذا اللقاء ؟ وما الذي اقتبسه ونقله الأوروبيون عن مسلمي إسبانيا ؟ وما هي الوسائل التي اعتمدت في ذلك ؟

إن موضوع الحضارة من الموضوعات الهامة التي لها مساس كبير بحياة الإنسان؛ ذلك أن الحضارة هي نتاج الإنسان صاحب الفكر والإبداع ، وأنها لا تقاس بالكم بل بالكيف. ولهذا كانت الحضارة العربية الإسلامية عريقة أصيلة تتميز عن الحضارات التي سبقتها بأن لها شخصية فذة ونظم خاصة. وقد بلغت هذه الحضارة أوج تطورها وازدهارها عندما نشأ وترعرع أفرادها على التربية الدينية الإسلامية التي كانت أكبر باعث ووازع على دفع النفوس وتعبئتها تعبئة قوية نحو طلب العلم والبحث فيه. إن الإسلام كحضارة هو جامع ووارث لخير ما وجد في الحضارات الكتابية السابقة له. فقد أخذ من الحضارة الصينية الفنون والطباعة والورق – الكاغد – واقتبس من الحضارة الهندية الفلسفة والحكمة والآداب، ومن الحضارة الفارسية أخذ الأدب ونظم الحكم والفنون والمعمار والزراعات والنظم الاقتصادية. ومن الحضارة الآشورية أخذ الفلك والتنجيم وأشغال الري، ومن الحضارة الفينيقية اقتبسوا النظام التجاري والملاحة والفلاحة والصناعات التقليدية، وأخذوا من حضارة وادي النيل – المصرية – العلوم والآداب والفنون، ومن الحضارة اليونانية أخذ الفلسفة والأدب والمنطق والحساب والهندسة الرياضية. و الحضارة الرومانية أخذ منها نظام المدن والمعمار والزراعة والصناعة والفنون الحربية. أخذ الإسلام كل هذا وجمعه وصهره وأوقع فيه تقاعلا ، وأضاف عليه الكثير فكانت الحضارة الإسلامية الكبرى. (1) وبعبارة أخرى كان الإسلام مترجما ثم شارحا ثم مؤلفا ثم مخترعا. لقد آمن المسلمون أن الحكمة ضالة المؤمن فلم يكتف بما خلفه السابقون بل زادوا ذلك التراث قيمة ونفاسة بفضل تجاربهم واطلاعهم على علوم السابقين. ودونوا كل تلك المعارف في مؤلفات عربية عظمية سجلوا فيها شروحهم وتعليقهم على ذلك التراث. وترجمت هذه المجموعة من المعارف إلى اللغة اللاتينية.

وقد عمل المسلمون طيلة تاريخهم على تصدير كنوز المعرفة وإفادة الشعوب الأخرى بها. ولعل الأندلس خير مثال على الدور الحضاري الريادي الذي قامت به هذه المنطقة في سعيها لنشر العلم والمعرفة بين جيرانهم على الرغم من التباين الكبير في الدين واللغة والجنس والثقافة والعادات والتقاليد. فلم تقف هذه الاختلافات حائلا دون وصول المد الحضاري. وحدث ما أصبح يعرف في اصطلاح المؤرخين باللقاء الحضاري في الأندلس بين العالم الإسلامي وأوروبا على أساس أن الأندلس كانت جسرا عبرت من خلاله الثقافة العربية الإسلامية إلى الشمال. فالأندلس – كما قال ليفي بروفنسال – لم يكن يحمل السلاح دوما في وجه جيرانه حتى في الوقت الذي بلغ فيه الأندلسيون قوة لا تقهر بل أعطوا طيلة فترات تواجدهم في المنطقة بسخاء أكثر مما يتلقون ، وبرهنوا على روحهم المتسامحة فيما يتصل برعاية المسيحيين. (2)

والتساؤلات التي نطرحها في هذا السياق هي: كيف تم هذا اللقاء الحضاري؟ وما الذي اقتبسه ونقله الأوروبيون عن مسلمي اسبانيا؟ وما هي الوسائل التي اعتمدت في ذلك؟ ولكن ومن نافلة القول أن نتحدث أولا عن ازدهار الحركة العلمية في الأندلس للتعرف على العوامل التي ساعدت على ظهور هذه النهضة العلمية.

لقد عرفت الحياة العلمية في الأندلس نشاطا كبيرا، واشتهرت العديد من المدن التي كانت تغص مكتباتها وجوامعها بالعديد من المخطوطات النفيسة. كما شهدت مساجدها وقصورها نشاطا لنخبة من العلماء والشعراء الذين استهواهم المناخ الفكري الفريد الذي عرفته المدن. ويرجع هذا الثراء العلمي إلى اهتمام الخلفاء والأمراء بالعلم والعلماء في عهد الناصر وخاصة في عهد الحكم المعروف بالمستنصر. (3) فقد كان هذا الأخير رجل علم وحضارة، لم يكتف برعاية العلماء والعطف عليهم بل كان هو نفسه عالما يشارك في إثراء علوم العصر. فالمصادر التاريخية تذكر أنه كان متقنا للعلوم الإسلامية، يروى الحديث، ويفتح بيته لاستقبال العلماء. كما أنه أنشأ في قصره مكتبة تعد من أعظم المكتبات الإسلامية في العصور الوسطى، وعلى الطراز المعمول به في أيامنا هذه، حيث بنى لها مبنى خاصا، وعين عليه المفهرسين والمسجلين والمنظمين. وكانت فيها فهارس تقع في 44 كراسا للعناوين. وقد ذكر المؤرخون أنها تحتوى على ما يقرب من نصف مليون مجلد. ونظرا لضخامة المكتبة فقد قام الحكم المستنصر 350 - 366 هـ ببناء مصنع خصصه لتجليد الكتب. وفيه كان النساخون ينسخون الكتب الجديدة الواردة إلى المكتبة (4). لقد كان الحكم مولعا باقتناء الكتب، عالما فقيها بالمداهب، أماما في معرفة الأنساب، حافظا للتاريخ، جماعا للكتب. ولتلبية هذه الرغبة كان له سفراء متجولين يزودونه بما يقتنوه من مخطوطات مهما كان ثمنها. (5) سواء في بغداد أو القاهرة أو دمشق أو في غيرها من عواصم الثقافة. وكثيرا ما كانت تصله مؤلفات علماء المشرق ربما قبل أن يطلع عليها المشاركة أنفسهم. يذكر المؤرخون أن الحكم لما بلغه أن أبا الفرج الأصفهاني كان قد شرع في تأليف كتاب الأغاني حتى بعث إليه ألف دينار، وطلب منه أن يزوده بنسخة من الكتاب قبل ظهوره وانتشاره بالمشرق، فتم له ذلك. ويقال أن الأصفهاني كان مولى لبني أمية ولذلك لبي رغبة الخليفة (6). ومهما يكن من أمر فإن الذي يهمننا هو هذا الحرص الشديد على اقتناء كل جديد ينزل إلى الساحة العلمية والأدبية. وربما التنافس الحاد بين الخلافة العباسية في المشرق والخلافة الأموية في الأندلس كان له دور كبير في تحول هذا التنافس من السياسة إلى العلم.

وطبيعي أن تكون من نتائج هذا الاهتمام بالعلم والعلماء ازدهار الحياة الفكرية خاصة بوفود أعداد كبيرة من العلماء نظرا لتوفر مناخ الحرية، بالإضافة إلى الاستقرار السياسي. وكان الحكم مهتما باجتذاب العلماء من مختلف الأمصار الإسلامية. ولعل من أشهر العلماء الذين درسوا في جامع قرطبة العالم اللغوي أبا علي القالي الذي حل بالأندلس في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر سنة 330 هـ وهو عراقي الأصل ولكنه يسمى بالقالي نسبة إلى بلدة قالي أو قلى من أعمال ديار بكر. وقد حظي هذا العالم الجليل بمكانة مرموقة تليق بمقامه في عهد الناصر وخليفته الحكم. ومن أشهر أعماله كتاب الأمالي الذي تضمن لغة وشعر وأمثال العرب. وهو عبارة عن محاضرات ألقاها في جامع قرطبة. (7) ونذكر كذلك المؤرخ القرطبي أبا بكر محمد المعروف بابن القوطية. ومن أهم أعماله كتاب في النحو يعرف بكتاب الأفعال، وكتاب في تاريخ الأندلس. ومن علماء هذا العصر كذلك العالم المغربي محمد بن حارث الخشني الذي انتقل من القيروان إلى قرطبة بدعوة من الخليفة الحكم المستنصر الذي كلفه بكتابة تاريخ للقضاء في

الأندلس. فكتب: كتاب القضاة بقرطبة. وقد نشر هذا الكتاب وترجمه مستشرق اسباني اسمه RIBERA. وإلى جانب هؤلاء هناك علماء غير مسلمين اهتم بهم الخليفة الحكم وأكرمهم وأحسن وفادتهم مثل الأسقف المستعرب ربيع بن زيد RECEMUNDO الذي اشتهر بدراساته الفلكية والفلسفية. (8)

ولم يكتف الحكم بالاطلاع والاهتمام بعلوم العرب بل عني بكل العلوم. ولذلك وبطلب منه وبإشرافه ترجم قاسم ابن أصبغ البياني وحفص بن ألبير كتاب التاريخ لهيروشيوس من اللاتينية، وترجموا له كتاب ديوسقوريدس في الطب من اليونانية. كما كان الحكم يطلب من الناس المسافرين إلى مختلف الأمصار أن يكتبوا وصفا عاما عما شاهدوه. ومن أمثلة ذلك رحلة ابراهيم الطرطوشي الإسرائيلي في بلاد أوروبا، ورحلات محمد بن يوسف الوراق في افريقية. (9) وطبيعي وفي ظل هذا الازدهار الفكري أن تصبح صناعة النسخ من الصناعات الزاهرة، وقد اشتغل فيها النساء. فقد ذكر المراكشي في أخبار قرطبة أنه كان بالربض الشرقي من قرطبة مائة وسبعون امرأة كلهن يكتبن المصاحف بالخط الكوفي. (10) ونتيجة لذلك تطورت صناعة الورق واشتهرت بعض المدن بجودة ورقها مثل: بلنسية وطرطوشة وشاطبة. كما تطورت أدوات ووسائل الكتابة من حبر وأقلام وشمع للأختام وسكاكين لقطع الأقلام وما إلى ذلك. وتذكر المصادر أن الأندلسيين نبغوا في صناعة الأحبار فعرفوا المعدني والنباتي والمطبوخ وغير المطبوخ والبسيط والمركب منها. وعرفوا صناعة الأقلام بل صنعوا قلم الحبر الذي يملأ بالحبر ويمكن لصاحبه حمله معه ويكتب به متى شاء مثل أيامنا هذه. وأمام هذا التطور ظهرت في قرطبة أسواق الرقاقين وأسواق الوراقين. فأما الرقاق فهو بائع الأدوات المكتبية. وأما الوراق فهو تاجر الكتب وفي أغلب الأحيان كان الوراقون من أهل العلم والآداب (11)

ومع توفر كل متطلبات الكتابة، وشغف المواطن الأندلسي بالقراءة، أصبح الناس يتنافسون في اقتناء الكتب حتى أصبحت تشتري لاستكمال مظهر الرقي والترف. فكان لوجود المكتبة في البيت جزءا من مركز الإنسان الاجتماعي. يذكر أن القاضي أبا مطرف الأندلسي جمع من الكتب ما لم يجمعه أحد من أهل عصره حيث كان له ستة وراقين ينسخون له الكتب. وكان لا يعير كتابا من أصوله أبدا، فإذا طلب منه أحدا كتابا نسخه له. ولم تكن المكتبة مقصورة على الكتب فقط بل كانت كذلك مجلسا يلتقي فيه طلاب العلم والعلماء لتناول مسائل علمية أو فلسفية. وأصبح الناس يقبلون على مجالس العلماء خاصة وأن الخليفة الحكم شجع التعليم المجاني. فقد ذكر ابن عذاري قائلا: "ومن مستحسنات أفعاله اتخاذ المؤدبين يعلمون أولاد الضعفاء والمساكين القرآن حول المسجد الجامع وبكل ربض من أرباض قرطبة، وأجرى عليهم المرتبات، وعهد إليهم في الاجتهاد والنصح ابتغاء وجه الله العظيم. وعدد هذه المكاتب سبعة وعشرون مكتبا منها حوالي المسجد الجامع ثلاثة وباقيها في كل ربض من أرباض المدينة. (12)

ومع انتشار التعليم تعددت مجالس العلم، وكثر العلماء في مختلف فنون العلم. فلا غرابة إذن أن يقول المراكشي في وصف قرطبة: > انه كان فيها ثلاثة آلاف مقلس وكان لا يتقلس - أي ليس القلنوسة - عندهم في ذلك الزمان إلا من صلح للفتيا. (13)

ولم تكن النهضة العلمية محصورة في قرطبة فقط باعتبارها حاضرة كبرى بل تعددت مدارس الأندلس. فبالإضافة إلى قرطبة نذكر مدارس مرسية والمرية ودانية واشبيلية وبلنسية وطرطوشة وغرناطة وبطليوس وشاطبة وسرقسطة وشلب. (14)

ويجب الإشارة هنا إلى أن النهضة العلمية التي ظهرت في الأندلس لم تكن نهضة محلية بل يرجع الفضل إلى الثقافة المشرقية. وقد تعدد طرق انتقال هذه الثقافة إلى الأندلس. فكانت تتم عن طريق الأندلسيين المتوجهين إلى المشرق للحج أو لقضاء مآرب أخرى، أو عن طريق وفود كانت ترسل خصيصاً إلى المشرق للاطلاع على العلوم هناك والعودة بالكتب كما مر بنا. كما حدث بالنسبة لوفد أرسله عبد الرحمن الثاني - الحكم الربضي 180 - 206 هـ وعاد محملاً بمجموعة من المؤلفات من بينها كتاب السند هند الذي اعتمد الأرقام الهندية. كما وفد إلى الأندلس عدد كبير من العلماء والمؤلفين وساهموا في إثراء الحركة الفكرية والثقافية. ولعبت عوامل أخرى في ازدهار الثقافة الأندلسية منها اضمحلال سلطة الخلافة العباسية حين سيطر الأتراك على زمام الأمور مما أدى إلى انتقال الكثير من العلماء إلى الأندلس. وكان بمقدور حكام قرطبة استيعاب هؤلاء المهاجرين الذين ابتعدوا عن حكم بغداد الجدد الذين يحملون ثقافة تختلف عن ثقافتهم. (15) وبعد مضي مدة قصيرة استوعب الأندلسيون العلوم التي انتقلت إليهم من المشرق ثم أضافوا الكثير من جهدهم الخاص لتطوير تلك العلوم. فظهرت المؤلفات المختلفة في الطب والفلك والتاريخ المحلي والعربي. وبدأت ممارسة الطب على الأسس التي عرفها اليونان، فبرز عدد كبير من الأطباء والأدباء والمؤرخين في عهد الإمارة. ومن هؤلاء عبد الملك بن حبيب - ت 238 أو 239 هـ - الذي لقب ب: عالم الأندلس، ومسلم الليثي الذي اشتهر بدراسة علم الفلك - علم الهيئة -. واشتهر من الأطباء أحمد بن إياس - أحمد بن أبا - الذي وضع عقاقير شافية وصل عددها إلى مائة عقار نباتي. بالإضافة إلى مؤلفات كثيرة، وغيرهم كثير.

وكان من الطبيعي أن تساهم أعمال العلماء في تأكيد عوامل التميز التي ظهرت في الأندلس، وبدأت تظهر من خلالها استقلالية معينة عن منبع الثقافة الأندلسية في المشرق على العموم وفي العراق على وجه الخصوص. يقول إحسان عباس: "ومن الطبيعي بعد هذه النهضة العلمية التي استغرقت في تطورها قرنين من الزمان على وجه التقريب ألا تبقى الأندلس عالة على الكتاب المشاركة والثقافة المشرقية، وإن هي لم تقطع صلتها بهما على مر الزمن، فإنها في الفترة الواقعة بين عبد الرحمن الناصر وآخر الدولة العامرية وجدت ذاتها... وأدركها شيء يشبه الشعور القومي ودفعها الحكم المستنصر في هذا السبيل دفعة قوية. فإذا المكتبة الأندلسية تزخر بالمؤلفات عن الأندلس بأقلام أهلها. وهكذا وجدت الأندلس رجليها وتاريخها وعلمها وأدبها فتحدثت عنه وخلدته". (16) وعلى الرغم من انهيار الخلافة في قرطبة وانقسام الأندلسيين إلى ممالك وطوائف إلا أن الحركة العلمية لم تتأثر كثيراً لأن التنافس بين الممالك أدى إلى تنافس في اجتذاب العلماء والشعراء والفلاسفة والأدباء. فظهر في هذه الفترة ابن حيان - 377 - 469 هـ وابن زيدون 394 - 463 هـ وابن وهبون وابن اللبانة وابن عمار والجغرافي العذري وابن حزم. واشتهر في طليطلة كثيرون مثل صاعد الأندلسي

الطليطلي صاحب كتاب طبقات الأمم، وأبو عامر بن الأمير المقتدر بن هود الذي نبغ في العلوم الرياضية والمنطق والعلم الطبيعي والالهي، وابن البغونش الطبيب وغيرهم. وعرف الكرماني في سرقسطة بعلمه في الهندسة، واليه يعود الفضل في ادخال رسائل اخوان الصفا إلى الأندلس. وشهدت عاصمة الثغر الأعلى عبد الله بن أحمد السرقسطي المتبحر في علوم العدد والهندسة. واهتم ابن باجة الذي درس في اشبيلية بسعادة النفس البشرية وكمالها. ويعد من أهم الشارحين لكتب أرسطوطاليس قبل ابن رشد. (17) وفي عهد المرابطين والموحدين استمر النشاط العلمي إلا أن النقل الثقافي انتقل على مراحل إلى العدو. فانتقل بعض علماء الأندلس إلى المغرب الاسلامي مثل: أبو بكر محمد بن يحيى بن الصائغ - ابن باجة - عالم الرياضيات والفلك والفلسفة، وابن بسام الشنتريني صاحب كتاب الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة، وعلى بن عبد الرحمن الخزرجي الطليطلي الطبيب، وأبو المحاسن محمد بن أحمد بن جبيل صاحب رحلة ابن جبيل، وأبو عبد الله مجمد بن الأبار، وعبد الواحد المراكشي، وابن عذاري. . . وغيرهم. ولا يمكن الامام بالحديث عن الحركة العلمية في هذه الصفحات القليلة لأن صلب الموضوع الذي يجب أن نركز عليه الحديث ونسلط عليه الضوء هو اللقاء الحضاري في الأندلس. ولعل الأسئلة التي يجب طرحها من جديد هي: كيف تم اللقاء الحضاري؟ وما هي العوامل التي ساعدت على هذا اللقاء؟

تذكر المصادر التاريخية أنه على الرغم من استيلاء المسلمين على شبه جزيرة ايبيريا إلا أن الجانب الأكبر من سكانها - عند الفتح على الأقل - حافظوا على دينهم الرسمي. وحتى لما اعتنقت أفواج منهم الإسلام، ظلت جاليات من الرعايا المسيحيين تقطن المدن الأندلسية وتتمتع بحرية تامة في إقامة شعائرها الدينية. وقد تمكن هؤلاء مع مرور الوقت بما فيهم رجال الدين من التمكن من اللغة العربية والاطلاع على آدابها، خاصة وأنه كانت هناك رغبة شديدة لذلك. فهذا ألبارو القرطبي - القرن التاسع الميلادي- الذي عرف بمناهضته للإسلام كان يمدح الثقافة الأندلسية، فنراه يقول: "إن إخواني في الدين يجدون لذة كبرى في قراءة شعر العرب وحكاياتهم ويدرسون مذاهب الفقهاء والفلاسفة المسلمين في عمق، لا ليردوا عليها وينقضوها وإنما ليكتسبوا من ذلك أسلوباً عربياً جميلاً صحيحاً." (18)

إن الهوة بين المسلمين والمسيحيين لم تكن عميقة خلال العصور الأولى وحتى الخلاف في العقيدة لم يقف حاجزاً معنوياً في حدوث الزواج بين أتباع الديانتين. فقد تزوجت أيلة EGILON أرملة لذريق RODRIGO آخر ملوك القوط والتي تسميها المصادر العربية أم عاصم من عبد العزيز ابن القائد موسى بن نصير. وتزوجت IQMPEGIA ابنة EUDES دوق أقيطانية من منوسة حاكم منطقة جبال البرانس المسلم. وظل هذا الزواج المختلط موجوداً في مختلف الأزمان. فالخليفة عبد الرحمن الناصر هو حفيد لأميرة مسيحية من الباسك اسمها INIGA وتسميها المصادر العربية در. كما أن المنصور بن أبي عامر تزوج من بنت SANCHO ملك نبرة وأصبح المسلمون يسمونها عبدة. (19)

ومن الطبيعي أن يحدث تزاوج ثقافي وتأثر وتأثير بين الثقافتين. فقد تبنى المسيحيون كافة أوجه ثقافة الحكام -هم من المسلمين- ما عدا الدين لدرجة أنهم عرفوا باسم المستعربين MOZARABES، لدرجة أن أسقف ألفار اشتكى سنة 854م من أن الشباب المسيحيين كان يجذبهم الشعر العربي لدرجة أنهم أغفلوا دراسة اللغة اللاتينية، واهتموا بدراسة اللغة العربية. (20) ولا غرو في ذلك فقد قال ابن خلدون بأن المغلوب مولع بالاقتداء بالغالب في شعاره وزيه ونحلته. يقول ابن خلدون: "إذا كانت أمة تجاور أخرى ولها الغلب عليها فيسري إليهم من هذا التشبه والاقتداء حظ كبير كما هو في الأندلس لهذا العهد مع أمم الجلائقة، فإنك تجدهم يتشبهون بهم في ملابسهم وشاراتهم والكثير من عواندهم وأحوالهم حتى في رسم التماثيل في الجدران والمصانع والبيوت." (21)

وبما أن الحضارة العربية هي المتفوقة في الأندلس من الطبيعي أن يأخذ المغلوب عادات الغالب على أساس أنها العادات المتفوقة. ولهذا السبب قلد ملوك الشمال الأندلسيين في المأكّل والملبس والثياب، واستمتعوا بالشعر العربي. فقد كان الملك القشتالي أنريكو الرابع (1445-1474) يرتدي الملابس الأندلسية ويحتفظ بحرس أندلسي في بلاطه. كما أن ألفونسو الخامس (1416-1458م) ملك أراغون كان يصطحب معه في رحلاته إلى إيطاليا المغنيين والراقصين الأندلسيين. ونتيجة للتأثر بالعادات والتقاليد العربية كان عديد من النصارى يختنون أبناءهم ويتخذون الجوّاري في بيوتهم. وفي القرن السادس عشر انتشرت عادة ارتداء الحجاب بين القشتاليات. (22)

وقد ساعد على انتشار الحضارة العربية بعد حركة الاسترداد (الروكنكستا) أمران: الأول أن بعض الأمراء المسيحيين أقنعوا عددا من المستعربين بالهجرة من الجنوب إلى الشمال والاقامة فيمناطق غير مأهولة بالسكان أو المتنازع عليها. والأمر الثاني: هو أن عديد من المسلمين الذين ظلوا يقيمون في المدن حتى بعد استردادها من قبل المسيحيين جعل هذه المدن تبقى تحافظ على طابعها الحضاري الإسلامي. ومن الأدلة على ذلك أن طليطلة التي إستردها المسيحيون سنة 1085م لعبت دورا مهما في التاريخ الثقافي الأوروبي. (23)

ومن العوامل الأخرى التي ساعدت على اللقاء الحضاري هو التعاون الثقافي بين الأندلس وأوروبا. فالروايات التاريخية تذكر أن أرمانبوس ملك القسطنطينية -حو سنة 338 هـ- قدم لعبد الرحمن الناصر هدايا كثيرة منها كتاب ديسقوريدس مصورا (*). وكان هذا الكتاب المهم باللغة اللاتينية. كما كان ضمن الهدايا كتاب هيروسييس في القصص والتاريخ. وقال أرمانبوس للناصر: إن ديسقوريدس لا تجتني فائدته إلا برجل يحسن اللسان اليوناني ويعرف أشخاص تلك الأدوية. وأما كتاب هيروسييس فعندك في بلدك من اللاتينيين منيقومه باللسان اللاتيني وينقله إلى اللسان العربي. ولما أخبره الناصر بأنه ليس عنده من يعرف اللسان الأغريقي، وبطلب منه أن يبعث إليه من يتكلم اليونانية ليعلمها لعبيده، فبعث إليه راهبا يسمى نيقولا. فوصل إلى قرطبة سنة 340 هـ فأكرم الناصر وفادته وحظي بمكانة مرموقة. (24)

ومن العوامل الأخرى التي سهلت عملية ولوج الحضارة الإسلامية إلى أوروبا علاقات حسن الجوار بين الأندلس وممالك الشمال. فكانت السفارات بين الجانبين كثيرة

خاصة في قرطبة في القرن العاشر الميلادي. اذ ظلت قرطبة وبيزنطة تتبادلان السفارات. فالسفارة التي أرسلها عبد الرحمن الثاني في سنة 225 هـ إلى الأمبراطور تيوفيل والتي تكونت من الشاعر يحيى الغزال وأحد الفلكيين مشهورة في التاريخ. (25)

وظلت الاتصالات بين قرطبة وبيزنطة مستمرة خاصة في عهد عبد الرحمن الناصر وابنه الحكم المستنصر. فقد طلب هذا الأخير من نيسفور فكاس أن يبعث إليه خبيراً في صنع الفسيفساء لاستخدامه في تزيين المسجد الجامع بقرطبة. وكان هذا هو مصدر التأثير الذي أثر به الفنانون البيزنطيون على فن الزخرفة في الأندلس. (26)

وفي هذا السياق يجب أن نشير إلى نقطة لا يمكن تجاوزها وإغفالها وهي تأثير المجتمع الأسباني المسيحي في المجتمع الإسلامي في الأندلس. ومن أوجه هذا التأثير مثلاً احتفال الأندلسيين برأس السنة الميلادية، واستخدام العرب لبعض الألفاظ الأعجمية مثل كلمة ذنتيلة التي ذكرها ابن هشام اللخمي حيث قال: "ويقولون للطعام الذي يصنع عند نبات الأسنان للأطفال الذنتيلة باللام والصواب الذنتينة بالنون وهو اسم أعجمي." (27)

دور الأندلسيين في تأسيس الجامعات الأوروبية:

من بين المجالات التي أثرت فيها الحضارة العربية في أوروبا الجامعات التي أنشئت بأعداد كبيرة مع بداية القرن الثاني عشر. ذلك أن الجامعات الأوروبية الأولى لم تكن نتيجة تطور ذاتي انطلاقاً من المدارس التي أسستها الكنيسة أو البلديات، ولا نتيجة لأحداث اجتماعية أو اقتصادية، ولا بدعوة طلب العلم. قد يكون أحد هذين العاملين قد لعب دوراً في تطور الجامعات ولكن لا يفسر مع ذلك تأسيسها العفوي والتلقائي ولا انتشارها الواسع. والشئ المؤكد أن الطلبة الأوروبيين كانوا يقطعون جبال الألب من مختلف المسالك والطرق ليتجهوا إلى الجامعات العربية طلباً للمعارف في علم الفلك والرياضيات وغيرهما من علوم العصر. فقد وجدوا في هذه الجامعات معاهد للتعليم، وكانت كليات الجامعة أربع كليات على رأس كل واحد منها عميد أو شيخ. وكان لكل كلية من هذه الكليات عدد شبيه من الطلبة ومن المنح للدراسة — أحياناً 76 وأحياناً 82 — لأن التعليم بها كان مجانياً. وكان الأساتذة يتلقون رواتبهم من الخليفة أو مؤسس الجامعة. وأما الطلبة فكانوا يتلقون ديناراً ذهبياً في كل شهر وكل ما يحتاجونه من أدوات مدرسية. وبما أن جل الطلبة قد قدموا من جهات عديدة، ويختلفون حتى في مذاهبهم الدينية فقد قسموا إلى أربع أفواج من الجنسيات، ويسكنون في أحياء متباعدة. وكانت المدارس الكبرى في الأندلس تقبل أيضاً حتى الفرنج. وبعد أن يجتاز الطالب الامتحان يتسلم من العميد إجازة التعليم وذلك بمنح الاستحقاق بشهادة الباكلوريا. وهذه صياغة لاتينية للعبارة العربية (28).

وقد اقترح المستشرق الانجليزي الفرد جيوم في مقال نشر له في كتاب تراث الإسلام *Philosophy and theology in the legacy of islam* المطبوع في أكسفورد عام 1931 أنه بإمكاننا التوصل إلى حل لمشكلة العلاقات بين الجامعات الإسلامية والمسيحية إذا استطعنا تفسير أصل الاصطلاح *BACCALAREUS* أو *BACCALAUREUS* الذي استعمل في العصور الوسطى للدلالة على الشخص الحامل للدرجة الجامعية العلمية —

بكالوريا – تفسيراً مرضياً. وتجدر الإشارة إلى أن هذا الاصطلاح بهذا المعنى استعمل لأول مرة في جامعة باريس في القرن الثالث عشر وذلك في نظام الدرجات العلمية الذي ظهر عام 1231 م في المرسوم البابوي *Parens scientiarum* الذي أصدره البابا جريجوريوس التاسع. إلا أنه ومن خلال الروايات فإن نفس هذا الاصطلاح كان مستعملاً في اللهجة العامية قبل هذا التاريخ. ويضيف GUILLAUME أيضاً إلى أن اشتقاق هذه الكلمة الوارد في قاموس أكسفورد الانجليزي OXFORD ENGLISH DICTIONARY لا يمكن أخذه بجدية. ففي محاولة فاشلة لإثبات اشتقاقه من أصل لاتيني اقترح مؤلف المقال في هذا القاموس أن اصطلاح الباكلوريا ربما يكون مشتقاً من كلمة VACCA اللاتينية التي تعنى البقرة ، وأشار GUILLAUME إلى أن كلمة الباكلوريا من المحتمل أن تكون في الأصل اصطلاحاً عربياً كان قد حرف نتيجة لكتابته بالحروف اللاتينية مثل – بحق الرواية – بمعنى: الحق في التدريس المخول من شخص لآخر باعتباره تعبيراً مناسباً للاصطلاح اللاتيني من ناحية المعنى ومشاهاً له أيضاً من ناحية النطق. إلا أن GUILLAUME يعترف بأنه لم يسبق له أن رأى مثل هذا التعبير مستخدماً في أي مستند عربي. وعلى ذلك ظل هذا الاقتراح مجرد تخمين. والمعروف أن العديد من الكلمات العربية المحرفة دخلت اللغة اللاتينية واللهجات الأوروبية الدارجة في العصور الوسطى. وما زال عدد كبير من هذه الكلمات المألوفة يستعمل في أيامنا هذه في هذه اللغات. (29) وإذا عدنا نبحث عن أصول الكلمة فإننا نلاحظ أن الاصطلاح كان مستخدماً منذ منتصف القرن الثاني عشر الميلادي – في الأقل –. فق تم العثور على تعبير بحق الرواية الذي كان قد اقترحه GUILLAUME كأصل للفظ الباكلوريا ، وذلك في إجازة يعود تاريخها إلى سنة 542 هـ / 1147 م ملحقة بنص كتاب سقط الزند لأبى العلاء المعري في مخطوطة بخرانة جامعة كمبردج – يقول النص: >> – سمع – الكتاب الموسوم بسقط الزند لأبى العلاء المعري على الشريف الأجل الإمام الأوحى العالم أبى المعمر المبارك بن أحمد بن عبد العزيز بن المعمر الأنصاري بحق روايته عن أبى زكريا يحيى بن علي الخطيب التبريزي عن أبى العلاء بقراءة الشيخ الأجل الإمام الأوحى السيد العالم أبى محمد عبد الله بن أحمد بن أحمد بن الخشاب النحوى أولى الله عزه صاحبه الأمير الأجل العالم أبو المرفه نصر بن المنصور بن الحسن بن جوشن النميري نفعه الله بالعلم ، والرئيس الأجل أبو غالب محمد بن المبارك بن محمد بن محمد بن ميمون، ومثبت السماع علي بن يوسف بن الحسن بن علي بن يوسف بن المحولي ، وذلك في مجالس آخرها السبت خامس عشر ذي القعدة من سنة اثنتين وأربعين وخمسمائة ، والحمد لله وصلواته على سيدنا محمد النبي وآله وسلامه. هذا صحيح وكتب المبارك بن أحمد بن عبد العزيز بن المعمر الأنصاري في التاريخ. ولقد ورد ذكر تعبير بحق روايته مرتين في إجازة متضمنة في مخطوطة أخرى محفوظة في استانبول تحتوى على كتاب سقط الزند أيضاً تم نسخها في سنة 542 هـ / 1147 م. كما احتوت مخطوطة كتاب سيبويه المحفوظة في المكتبة الأهلية بباريس والتي نسخها زيد بن الحسن بن زيد الكندي في عام 595 هـ / 1198 م على إجازة ورد فيها تعبير بحق روايتي. واشتملت مخطوطة كتاب معالم السنن لمحمد الخطابي المحفوظة في مكتبة فيض الله باستانبول على

إجازة مؤرخة في 556 هـ / 1160 م ورد فيها تعبير بحق روايته. ويتضح مما سبق أن أقدم إجازة معروفة والتي ورد فيها تعبير < بحق الرواية > يرجع تاريخها إلى عام 1147 م < مخطوطة كمبردج > في حين أن مصطلح بكالوريوس الذي يدل على حامل الشهادة الجامعية لم يبدأ استعماله في أوروبا كما ذكرنا سابقا قبل عام 1231 م. ومن المحتمل أن هذا الاصطلاح انتقل إلى أوروبا عن طريق التعبير العربي. وهذه إشارة واضحة إلى أن الجامعات الأوروبية كانت قد أسست على غرار سابقتها من الجامعات الإسلامية (30) والدليل على ذلك أن شارلمان < 814 م > لما عرف ما كان يجري في الأندلس من نهضة علمية وكثرة المدارس والجامعات ، وأن المساجد في الأندلس هي مدرسة و في نفس الوقت دار عبادة. فأصدر مرسومه الشهير بفتح المدارس في الأديرة بعد 11 سنة من عودته من الأندلس. وكان لهذا القرار أثر كبير في تطور الثقافة الأوروبية فيما بعد. ولما رأى أن عبد الرحمن الداخل وهشام الرضا كانا يشجعان العلماء ، جمع في بلاطه أبرز متقفي العصر في أوروبا لاثراء مدرسة القصر التي أنشأها سنة 781 م لتكون النموذج الذي احتذيت به كافة المدارس والأديرة في مختلف مدن مملكته. < 31 > ولكن هذه الحركة لم تعمر طويلا إذ توفي شارلمان سنة 814 م فماتت معه الحركة العلمية إلى غاية القرن الثاني عشر. ولكن بزغت الحركة من جديد في إيطاليا خاصة مع ظهور الإصلاحات التي قام بها غريغوريوس الخامس < 996 — 997 >. واستمرت في عهد سيلفستر الثاني (999 — 1003)، الذي أسس العديد من المدارس في إيطاليا وفرنسا وجذب إليها العلماء. ولا يعد هذا التصرف غريبا على البابا سيلفستر الثاني فهو أحد طلبة مدرسة قرطبة عندما كان راهبا باسم جلبرت. (32)

ومن أهم الجامعات التي ظهرت في جنوب إيطاليا جامعة ساليرنو قبل القرن العاشر ودرس فيها مشاهير الأطباء الذين قدموا من تونس أو المغرب ودرس فيها الطلاب من جميع أنحاء أوروبا. وتعد هذه الجامعة أول مؤسسة علمية أوروبية خارج الأندلس. وظلت شهرتها تصل إلى الأفاق إلى أن فقدت صيتها في القرن الرابع عشر. < 33 > واستمرت المؤسسات التعليمية الأوروبية في التطور إبان القرن الثاني عشر. وقبل حلول القرن الثالث عشر وصل عدد الجامعات الأوروبية إلى 16 جامعة. وكانت شبه جزيرة ايبيريا تضم ستا منها هي: جامعة بلازيا المنشأة عام 1208 م ، وشلمنقة — قبل 1220 — وبلنسية 1243 م وبلد الوليد 1250 ولبثونة واشبيلية 1256 م. وظهرت جامعات في لاردة ، وشقة، وابلة القلعة، وسرقسطة، وجامعة مونبلييه 1289 م التي اشتهرت بالقانون والطب التي قامت الدراسات فيهما على أكتاف العلماء الأندلسيين من مسلمين ويهود اثر نزوحهم من الأندلس (34).

وظلت الكتب العربية إلى غاية النصف الثاني من القرن السابع عشر جزءا من مادة التدريس المعتمدة في الجامعات الأوروبية مثل كتاب < قانون الطب > لابن سينا مما جعل منه أكثر كتب الطب حظوة بالدراسة في تاريخ العالم. كما حظيت رسالة الرازي التي عالج فيها موضوع الجدري والحصباء الإعجاب إلى غاية القرن التاسع عشر على مر عشرة قرون. والدليل أنه طبع أكثر من أربعين مرة فيما بين 1498 — 1846 م

تأثر الأوروبيون بالفلسفة:

كان للفلسفة الإسلامية أثر كبير في تنمية النظرة العلمية إلى العالم إبان العصور الوسطى في أوروبا، وخاصة تأثير ابن سينا والغزالي في الغرب وخاصة في إسبانيا. وكانت الظروف مناسبة جدا لظهور العديد من الفلاسفة خاصة بعد أن اطلع المسلمون على الفلسفة اليونانية واستوعبوها وشرحوها وأضافوا عليها. فقد ظهر ابن باجه Avempale المتوفي سنة 1138 م وابن طفيل Abubaler المتوفي عام 1185 م وابن رشد Averrdes المتوفي عام 594 هـ / 1198 م.

لقد اعتنى ابن رشد بالتوفيق بين الدين والفلسفة فكان يؤول في الدين حتى يتمشى مع الفلسفة وألف في ذلك كتابين الأول: فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال ، والثاني "الكشف عن مناهج الأدلة في عقائد الملة " وكان من تلامذة ابن رشد بعض اليهود. فلما مات شيخهم نشروا فلسفته وترجموا أكثرها إلى العبرية. وانتشرت فلسفة ابن رشد في المدارس والجامعات الأوروبية وعارضها رجال الدين اليهودي والمسيحي. ولما اضطهدوا في الأندلس فروا إلى فرنسا وكانوا بأعداد كبيرة. فترجموا شروح ابن رشد لأرسطو إلى اللاتينية. ومن أشهر من فعل ذلك ميخائيل الاسكتلندي سنة 1230 م. وكان لنقل فلسفة ابن رشد وشروحه على أرسطو هي التي فتحت الباب لأوروبا أمام الفلسفة اليونانية. وقد أدى ذلك إلى غضب الكنيسة على المشتغلين بالفلسفة حتى أن الكنيسة حرمت الاشتغال بهذه النظريات الفلسفية في القرن الثالث عشر. وهذا الاختلاف بين الكنيسة والأحرار كان أحد الأسباب التي حملت الناس على الخروج عنها وسببت في أوروبا النهضة الحديثة. وجعلت بعض الفلاسفة كيبكون يثور على الفلسفة القديمة وعلى الخصوص فلسفة أرسطو، والدعوة إلى عدم الخضوع لأرسطو بل يجب تحكيم العقل في كل ما يعرض على الإنسان. وكان من أنصار ابن رشد فردريك الثاني إمبراطور ألمانيا. فقد كان سنداً لمترجمي فلسفة ابن رشد في أوروبا. وكان الإمبراطور نفسه يعرف اللغة العربية. (35)

ولا يختلف ابن سينا عن ابن رشد من حيث انتشار فلسفته وصيته خاصة في أوروبا فقد وصفته زيجريد هونكه بقولها: >> إن ابن سينا هو العالم الذي استطاع وبحق القضاء على شهرة جالينوس وسائر اليونانيين. وابن سينا هو الذي حطم هذا التمجيد وذلك التقديس لعلماء اليونان قرونا عديدة. وابن سينا هو العربي الثاني الذي يطل إلى جانب الرازي من قاعة محاضرات كلية الطب في باريس، وابن سينا هو أكبر أساتذة الطب ومعلم أوروبا فترة لا تقل عن سبعة قرون. (36)

أوروبا والطب العربي:

لقد حظي الطب عند المسلمين باهتمام كبير نظرا لحاجتهم الماسة إليه. فأطلعوا على المعلومات الطبية المتوفرة عند الأمم السابقة، فاستفادوا منها، ومارسوها في التطبيق. ولكن ما يحسب للمسلمين هو استطاعتهم معرفة الناحيتين النظرية والعلمية في الطب وتأسيس العدالة بينهما في وقت مبكر، وتطوير هذا المبدأ باستمرار. وقد قال أحد الأطباء العرب في أواخر القرن الثاني الهجري: >> إن الدواء إنما يكون بعد معرفة الداء، وتعريف الداء هو السبب الأول المطلوب الذي إذا حصل حصلت بحصوله الفائدة الأخيرة

التي هي شفاء الأوصاب الذي هو حد صناعة الطب، وإن كان الطب من الصناعات التي هي من ذوات العلم والعمل، وإن كانت صناعته انقسمت إلى هذين القسمين : أعنى إلى العلم وإلى العمل فواجب أن يكون جزء العلم سابقاً لجزء العمل إذ لا عمل إلا بعد تقدم العلم. << 37 >> ولا يسمح المقام هنا لسرد كإنجازات المسلمين في الطب ولكننا سنركز الحديث عن انتقال علم الطب العربي إلى أوروبا.

إن إنجازات المسلمين في الطب وصلت إلى العالم اللاتيني منذ القرن الرابع الهجري/العشر الميلادي عن طريق بيزنطة وإيطاليا وصقلية بواسطة الاحتكاك البشري. وقد انتشرت الكتب العربية في العالم اللاتيني بواسطة الترجمات ، وكذلك بواسطة نسبة بعضها إلى أساطين الأغريق. وهناك أمثلة على ذلك منها < كتاب العين > لحنين بن اسحاق و< كتاب المالبوخوليا > لإسحاق بن عمران ، و< كتاب الباه > لابن الجزار. وهذه الكتب تم تداولها في أوروبا على مدى القرون كمؤلفات لجالينوس وروفوس والاسكندر الطرليسي. ومن الغرائب التاريخية أن تاجراً جزائرياً يدعى قسطنطين الأفريقي ترجم بمساعدة أصدقائه الرهبان ما يقرب من سبعين كتاباً طبياً إلى اللاتينية. وكان هذا الطريق بمثابة ينبوع الطب الجديد للأوروبيين. وتم ذلك في أحد أديرة إيطاليا الذي نسب كتباً كثيرة ألفها الأطباء العرب للأغريق أو لقسطنطين نفسه. (38)

ولعل أشهر الأطباء الذين ذاع صيتهم في أوروبا الرازي وابن سينا وعلي بن العباس المجوسي الذي اشتهر في أوروبا باسم هالي عباس Hally Abbas. فأما أبو بكر محمد بن زكريا الرازي Rhazes 865 — 923 أو 932 م فقد ألف في العديد من الموضوعات العلمية والفلسفية. ولعل أشهر مؤلفاته رسالة في الجدري والحصبة ترجمت إلى اللاتينية واليونانية والفرنسية والإنجليزية. وأعظم كتبه < كتاب الحاوي > الذي كان عبارة عن دائرة معارف للطب. وقد ترجمت إلى اللاتينية في أواخر القرن الثالث عشر من قبل طبيب يهودي من صقلية. وأما علي بن العباس المجوسي ت 994 م والذي كان طبيباً للسلطان عضد الدولة فقد ألف كتاباً عنوانه < الكناس الملكي > ترجم إلى اللاتينية ، وأقبل عليه الأوروبيون لفائدته العظيمة وسموه Liber regius. وأما ابن سينا Avicenna حتى 1037 ، فأشتهر بكتابه < القانون في الطب > رغم نبوغه في الفلسفة أكثر من الطب. وقد ترجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر. وظل يدرس في أوروبا حتى نهاية القرن السادس عشر. ولم تتخلف الأندلس عن المشرق الإسلامي في مجال الدراسات الطبية. فقد ظهر فيها أبو القاسم الزهراوي ت 404 هـ الذي يعرف عند الأوروبيين باسم Abulcasis. من أهم كتبه دائرة معارف طبية تقع في ثلاثين جزءاً تسمى < التصريف لمن عجز عن التأليف >. ويعد الزهراوي أول من أجرى عملية استئصال المثانة في النساء من طريق المهبل، وأول من وصف الاستعداد الخاص في بعض الأبدان للنزيف، وأول من نجح في عملية شق القصبه الهوائية Trachiomie ، ومن استعمل الخيطان المأخوذة من أمعاء القط في جراحة الأمعاء. وقد أوصى بأن يرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء في جميع العمليات الجراحية التي تجرى في النصف السفلي من الإنسان. وقد اقتبست أوروبا هذه الطريقة مباشرة عن الجراح العربي الأندلسي، ولكنها نسبته

لـجراح الألماني Frederich trendlenburg وعنه أخذت أوروبا طريقة ترك فتحة في رباط الجبس في الكسور المفتوحة. كما زود الجراحين وأطباء العيون والأسنان — أوروبيين وعرب — بـصور الآلات والأدوات التي كان يستعملها. (39)

وبالإضافة إلى الزهراوى نذكر ابن زهرAvenzoar الأشبيلي ت 557 هـ /1162 م الذي عمل طبيباً ووزيراً في بلاط عبد المؤمن مؤسس دولة الموحدين. له من الكتب < الترياق السبعيني> ومختصره، و<كتاب الأغذية> وهو أهم كتبه الباقية، ورسالة كتب فيها إلى بعض أطباء اشبيلية في علمي<البرص والبهق> ومقالة في <علل الكلى> وله أيضاً كتاب<التذكرة> وضعه لولده في معالجة الأمراض. ومن أهم كتبه < التيسير في المداواة والتدبير> ألفه لصديقه ابن رشد. وقد ترجم إلى اللاتينية بعنوان Theisir. (40)

ومما يؤكد أن الأوروبيين اعتمدوا على معارف العرب الطبية هو تقديسهم للعلماء العرب وللعلم العربي وبخاصة ابن سينا والرازي. وظل هذا التقدير حتى القرن السابع عشر. فأصبحت عبارة روح ابن سينا anima aviceanna من أكبر الألقاب التي يتشرف بحملها الطبيب الأوروبي. أما درجة الامتياز التي لا يتحصل عليها الا الصفوة من الأطباء الأوروبيين فهي شعار ابن سيناavicennistainsignis. وأطلق في القرن السادس عشر لفظ ابن سيني avicennist على جميع أتباع ابن سينا. < 33 >

* علم الفلك:

يعود اهتمام العرب بعلم الفلك إلى قرون عديدة. وقد اعتمدوا في دراساتهم على علم الفلك اليوناني خاصة مؤلفات بطليموس، وعلى علم الفلك الهندي فترجموا ما كتب في هذا العلم من السنسكريتية واليونانية والسريانية. وكان الكتاب الأساسي الذي اعتمد عليه العرب هو كتاب المجسطى لبطليموس. ومع مرور الوقت اكتشف العرب أوجه ضعف بطليموس فانتقدوه. وبدأت ملاحظات العرب الجديدة تظهر. وقد لعبت الأندلس دوراً كبيراً في الأبحاث الفلكية والرياضية. وعن طريقها تمكن العلماء الأوروبيون من الاطلاع على هذا النوع من العلوم. ويعد مسلمة المجرطي — نسبة إلى مدينة مدريد — أقدم علماء المسلمين الذين عملوا في هذه الميادين. عاش في قرطبة وتوفي حوالي 1007 م. وقد عرف القرن الحادى عشر خاصة النصف الأول منه ظهور علماء فلكيين نذكر منهم ابن السمع وابن الصفار وابن أبى رجالabenragel. وفي منتصف القرن الثانى عشر أو أواخره ظهر جيل آخر من العلماء البارزين في اشبيلية مثل جابر بن الأفلح geber وهو غير جابر بن حيان الكيميائي والبطروجي alpetragius. وقد اشتهر جابر بكتاباتة في علم المتثلثات الكروى. أما البطروجي فقد تأثر بحركة احياء فلسفة أرسطو في عصره. فانتقد بعض المفاهيم النظرية لدى بطليموس. وبعد ذلك توقف هذا النشاط العلمي في الأندلس وان كان قد استمر في شمال افريقيا، ولكن ومع بداية القرن الثانى عشر ظهر عالم رياضى يهودى في مدينة برشلونة يدعى أبراهام برحبة هانسي المعروف عادة باسم سافاسوردا قام بترجمة المؤلفات العلمية العربية إلى اللغة العبرية. وقد ساهمت هذه الانجازات في نقل التراث العلمي العربي إلى أوروبا. (41) وتذكر المصادر أن الملك ألفونسو العاشر ملك قشتالة عندما أراد أن يشيد مرصدا فيمملكته استعان بالعلماء العرب

أو اليهود الذين تتلمذوا على الأساتذة العرب وأخذوا عنهم في الكثير ، وأمر بترجمة كل الكتب العربية إلى اللغة القشتالية. ومن بين الآلات والأجهزة العربية عدد كبير من الاسطرلابات المختلفة التي كانت متداولة عند العرب. (42)

*** الترجمة ودورها في نقل الحضارة:**

لقد حافظ المترجمون العرب على الكثير من أعمال العلماء والفلاسفة والأطباء اليونان من الضياع. وجهدوا أنفسهم في ترجمتها وشرحها وتطويرها لتيسير فهمها لأن العلوم اليونانية لم تكن سهلة من جهة ومن جهة أخرى كانت متنوعة. فقد احتاج العرب لزمن طويل للتمكن من هضمها واستيعابها. ولما تم لهم ذلك انتقلت الثقافة الجديدة إلى الأندلس بطرق عدة ذكرناها آنفا. وبما أن الأندلس كانت مركزا علميا نهل منه العديد من نصارى الأندلس. فقد نقل هؤلاء ما تعلموه إلى الشمال المسيحي بعد رحيلهم من الجنوب لأسباب مختلفة. ولا شك أن مسيحيي الشمال قد استفادوا من علوم الأندلس عن طريق أسرى المعارك أو عن طريق الذين فضلوا البقاء في المدن بعد استيلاء الشماليين عليها. فبعد سقوط طليطلة عام 478/ 1085هـ سيطر الشماليون بقيادة ألفونسو السادس على مدينة اشتهر سكانها باشتغالهم بالفلسفة والعلوم منهم أبو الوليد بن القشيري الذي نبغ في اللغة والفقه والهندسة والمنطق. كما برز أبو جعفر ابن منيخ وكان متضلعا في الهندسة والنجوم والطب ، والقويدس الذي اهتم بالعدد والهندسة، وابن وافد اللخمي الطبيب المعروف الذي اشتهر بكتاب ألفه في الأدوية جمع فيه بين كتابي ديوسقوريدس وجالينس. كما كان في هذه المدينة العالم الفلكي أبو اسحاق ابراهيم بن يحيى التجيبي – ولد الزرققال – إلى جانب أبي عبد الله محمد سنان الحرافيف البثاني – الملقب ب: بطليموس العرب. وقد عرفت طليطلة مدرسة للترجمة عملت على ترجمة الكتب العربية واليونانية والعبرية اللا اللاتينية. وكانت من اهم المدارس التي انتقلت من خلالها المعارف الاسلامية إلى أوروبا. (43) وكان من الذين شجعوا الترجمة في طليطلة ريموندو الذي كان أسقفا لها من عام 1125 حتى وفاته عام 1151 م. ولعل من أهم من ساهم في الترجمة نذكر رئيس شمامسة شغبية Domingo gonzalez. وكان يساعده اثنان يتقنان اللغة العربية هما ابن

داود Avendeath وهو يهودي تحول إلى المسيحية ، ويوحنا الأشبيلي. والراجح أن جونديسالفي كان يختار الكتب للترجمة، ويعطى للنص اللاتيني صورته النهائية بينما كان مساعده ينقل المعاني من الكتب العربية إلى اللاتينية. وأما المترجم الثاني فهو جبرار الايطالي من كريمونا الذي حل بطليطلة ، واستقر فيها إلى غاية وفاته سنة 1187. وتنسب اليه ترجمة حوالى مائة مؤلف. (44) وقد عرفت مدن اسبانية أخرى حركة للترجمة خلال القرن الثاني عشر. فقد ظهر هيودوسانتالا قبل جونديسالفي بمدة قصيرة. وقد قام بترجمة العديد من الكتب العلمية لأسقف طرسونة – بلدة قرب سرقسطة –. كما قام عالمان عاشا في نفس المنطقة بترجمة العديد من المؤلفات المختصة في الفلك والظواهر الجوية. ثم انتقلا إلى ترجمة مؤلفات في علم اللاهوت بأمر من الراهب بطرس المكرم. وهذان العالمان هما: هرمان الدلماس وروبرت أوف كيتون الأنجلزي الذي

أصبح رئيس شمامسة يامبلوتا. وبالقرب من برشلونة قا/ كل من بلاتو التيفولي وإبراهيم برحية بترجمة كتب في الهندسة والفلك من العبرية والعربية. ومع حلول القرن الثالث عشر شهدت أوروبا الغربية حركة فكرية قوية استفادت من علوم الأندلس. وأصبح بمقدورها الانتقال إلى مرحلة الاكتشافات الجديدة. وقد ترجمت في هذا الوقت المؤلفات العربية الممتازة غير المترجمة ، قام بها مترجم مشهور يدعى مايكل سكوت ت 1236 م الذي أقام مدة في بلاط فريديريك هوهنشتاوفن الثاني بصقلية. ومن بين الكتب التي ترجمها مؤلفات فلسفية لأرسطو ، وتعليقات ابن رشد عليها، وكتاب لابن سينا في التاريخ الطبيعي. (45)

وبانتهاء القرن الثالث عشر انتهى العصر الذهبي للترجمة من العربية إلى اللاتينية ، وإن كان قد استمرت إلى غاية القرن السادس عشر والسابع عشر. وفي الأخير نقول بأن اليهود كان لهم باع طويل في حركة الترجمة وفي نشر علوم العرب وفلسفتهم في أوروبا. فقد قام بعض اليهود بدراسة العلوم لدى علماء العرب وأصبحوا خبراء فيها إن صح التعبير. وكان بعضهم يكتب بالعربية مثل ابن جبرول Avicbron المتوفي عام 1058 م وموسى بن ميمون Maimonides المتوفي سنة 1204 م.

وهكذا أقبل الأوروبيون على نقل التراث الإسلامي ، فكانوا يجمعون الكتب على الرغم من وجود أعداء لهذا العمل مثل الكاردينال خمينث الذي أحرق الكتب العربية. كما أن اتصال ألفونسو بالعرب سبب له مشاكل داخلية من بينها قيام ابنه شانسو عليه سنة 681 هـ / 1282 م مما جعل السلطان المريني المنصور ينتقل إلى العدو الأندلسي لمساعدة الأب حسب رواية ابن خلدون. (46)

وعن طريق الترجمة دخلت مصطلحات كثيرة إلى أوروبا ولا يمكن ذكرها كلها في هذه العجالة. وقد أحصى مونجمرى وات مئات الكلمات المشتقة من أصل عربي في اللغة الإنجليزية.

وفي الأخير وبعد هذا العرض الموجز لانجازات العرب والمسلمين في مختلف فنون العلم نلاحظ بأن فضل الحضارة الإسلامية كبير جدا على أوروبا. وإذا كان البعض يجحد هذا الفضل فإن العديد من الغربيين لا ينكرونه. يقول BULUS في كتابه The influence of islam : > إن المسلمين أخذوا كثيرا من علوم البيزنطيين والمصريين والهنود ، ولكن من الحق أن نؤكد أن المسلمين حين ترجموا هذه العلوم إلى لغتهم زادوا عليها وحوروا فيها وصبغوها صبغة جديدة. ولم يكن العرب مترجمين فقط أو معلقين بل أنهم اخترعوا كثيرا. ففي الفلك اخترعوا الاسطرلاب لقياس الارتفاع ، واستطاعوا أن يعرفوا وقت ظهور النجوم ذوات الأذنان ، وساعة كسوف الشمس وخسوف القمر. وفي الطب استطاع المسلمون أن يكشفوا مرض الجدري الذي لم تعرفه اليونان. وقد ظهرت الفائقة في كشف صنوف الأدوية. وكانوا يعرفون علم الكيمياء معرفة تدعو للعجاب والتقدير ، ونجحوا بهذا في تعرف صفات أحماض المعادن وغيرها من المعلومات الكيميائية الجوهرية التي نقلت إلى أوروبا. (47) ولعل أبلغ اعتراف هو ما قاله أناتول فرانس : > إن أشأم يوم في التاريخ هو يوم معركة بواتييه في فرنسا حين تقهقرت العلوم والفنون والحضارة الإسلامية أمام بربرية الفرنجة. (48)

الهوامش:

- 1 — عثمان الكعاك: دور العروبة والاسلام في النهضة العلمية والأدبية والفنية والتقنية في أوروبا وأمريكا ، ملتقى الفكر الاسلامي 1972 المجلد الأول ص 295 — 296
- 2 — ليفي بروفنسال: الحضارة العربية في اسبانيا ترجمة الطاهر أحمد مكي ، دار المعارف ، ط2 القاهرة 1985 ص 99
- 3 — ابراهيم بيضون: الدولة العربية في اسبانيا من الفتح حتى سقوط الخلافة 92 — 422 هـ — دار النهضة العربية ، بيروت 1980 ص 326.
- 4 — حسين مؤنس: معالم تاريخ المغرب والأندلس ، دار ومطابع المستقبل بيروت 1978 ، ص 333.
- 5 — ابراهيم بيضون: المرجع السابق ، ص 328.
- 6 — أحمد مختار العبادي: في تاريخ المغرب والأندلس، دار النهضة العربية ، بيروت 1978 ، ص 210 ؛ حسين مؤنس:معالم، ص 333.
- 7 — العبادي: في تاريخ المغرب والأندلس، ص 211.
- 8 — المرجع نفسه، ص 211 — 212.
- 9 — حسين مؤنس: معالم ، ص 334.
- 10 — عبد الواحد بن علي المراكشي: المعجب في تلخيص أخبار المغرب، نشره خليل عمران المنصور، دار الكتب العلمية ، ط1 بيروت 1998 ، ص 269
- 11 — حسين مؤنس: معالم، ص 334
- 12 — أحمد أمين: ظهر الاسلام، مكتبة النهضة المصرية، ط3 القاهرة د. ت ج 2 ص 211
- 13 — ابن عذاري: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب ، ج ص 56
- 14 — حسن أحمد محمود: قيام دولة المرابطين ، دار الفكر العربي القاهرة د. ت ص 432
- 15 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة ، دراسة في تاريخ الأندلسيين بعد سقوط غرناطة، مطابع أنترناشيونال برس ، القاهرة 1983 ص 265.
- 16 — احسان عباس: تاريخ الأدب الأندلسي ، بيروت 1971 ص 79 — 80
- 17 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة ، ص 268 — 269
- 18 — ليفي بروفنسال: الحضارة العربية في اسبانيا، ص 99، 100، 101
- 19 — المرجع نفسه، ص 102
- 20 — مونتجمري وات: فضل الاسلام على الحضارة الغربية، ص 42.
- 21 — ابن خلدون: المقدمة، نشر مكتبة ومطبعو عبد الرحمن محمد لنشر القرآن الكريم والكتب الاسلامية، القاهرة (د. ت)، ص 105-106.
- 22 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة، ص 256
- 23 — مونتجمري وات: فضل الاسلام على الحضارة الغربية، ص 42-43
- 24 — كان هذا الكتاب في النبات قد ترجمه اسطفان بن باسيل وصحح الترجمة حنين بن اسحاق أيام المتوكل. وكان حنين عندما لا يجد للكلمة اليونانية اسما عربيا يتركه.
- 25 — أحمد أمين: ظهر الاسلام، ج 3، ص 233-234

- 26- ليفي بروفنسال: الحضارة العربية في اسبانيا، ص 102-103
- 27- المرجع نفسه، ص 104
- 28- عبد العزيز الأهواني: اللقاء الحضاري في الأندلس، مجلة المؤرخ العربي، مجلة تصدرها الأمانة العامة لإتحاد المؤرخين العرب، بغداد العراق (د. ت) العدد الخامس، ص 127-128
- 29- زيغريد هونكه: تأسيس الجامعات في أوروبا تحت تأثير الحضارة العربية، كتاب الأصالة منشورات وزارة الشؤون الدينية الجزائر 1978 ج 2 ص 333-334.
- 30- محمد الشاذلي النيفر: دور الحضارة الإسلامية في نشأة الجامعة وتطورها، كتاب الأصالة ، محاضرات ملتقى الفكر الاسلامي الثاني عشر، باتنة 1978 ج 2 ص 47 — 48
- 31 — محمد الشاذلي النيفر: المرجع نفسه، ص 48 — 50
- 32 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة ، ص 271
- 33 — المرجع نفسه، ص 271 — 272
- 34 — نفسه ، ص 274 ، زيغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فؤاد حسنين علي، دار البعث قسنطينة 1986 ص 209 .
- 35 — أحمد أمين: ظهر الاسلام، ج 3 ص. ص 254 — 260
- 36 — زيغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ص 207، 208
- 37 — فؤاد سيزكين: مكانة المسلمين والعرب في تاريخ الطب، مجلة الثقافة ، مجلة تصدرها وزارة الثقافة والسياحة بالجزائر عدد 94 سنة 1986 ، ص 115
- 38 — مونتجمري وات: فضل الحضارة الإسلامية على أوروبا، ص 55 — 57 وأنظر كذلك: محمد عبد الرحمن مرحبا، تاريخ العلوم عند العرب، منشورات عويدات بيروت 1988 ص. ص 262-263.
- 39 — محمد عبد الرحمن مرحبا: المرجع نفسه، ص 272 — 273
- 40 — زيغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب ، ص 224
- 41 — مونتجمري وات: فضل الاسلام على الحضارة الغربية ص 51 — 53
- 42 — زيغريد هونكه: شمس العرب، ص. ص 98 — 99.
- 43 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة، ص. ص 270 — 275.
- 44 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة، ص 270 — 275 وأنظر كذلك: مونتجمري وات : فضل الاسلام، ص 84.
- 45 — مونتجمري وات: المرجع نفسه ، ص 86.
- 46 — عادل سعيد بشتاوي: الأندلسيون المواركة، ص 277.
- 47 — أحمد شلبي: موسوعة الحضارة الإسلامية، ص 52.
- 48 — المرجع نفسه ص 57.