Title : Intellectual and scientific communication between the Islamic East and the Christian West And the role of translation in the transfer of classical and Islamic heritage to Europe فطمة مظّه ي

كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية، قسم التاريخ، جامعة تلمسان.

تاريخ الاستلام: 2018/04/04 تاريخ القبول: 2020/06/15 تاريخ النشر: 2020/07/12

ملخص: أردنا من خلال هذا المقال أن نبرز منافد و معابر اتصال الشرق الإسلامي بالغرب المسيحي، ونفود التراث الحضاري الكلاسيكي اليوناني والإغريقي والإسلامي الى أوروبا، و خاصة بعد فتح القسطنطينية وسقوط بيزنطة سنة 1453، فهذا التاريخ يمثل كما قال علي حسون: "أعظم أحداث التاريخ العالمي و أكثرها تأثيرا وتقريرا لمصير أوروبا و مستقبلها.. لقد كاد هذا الحدث أن يغير فحر التاريخ الى الأبد...".

الكلمات المفتاحية: الترجمة؛ التراث؛ الشرق الإسلامي؛ الغرب المسيحي؛ التواصل الحضاري

Abstract:

We want throught this adticle to highlight the ports and the crossungs of Islamic middle contact with the christaine Occident, the power and the extentention of Greek and Islamic classical cultural heritage to Europe especially after the conquest of constantible and the fall of Byzantium in 1453, this date represents according to Ali Hassoune "the greatest world events and the mostly effecting and deciding the destiny of Europe, it could change the daurn of history forever".

<u>Keywords</u>: Translation; Heritage; Islamic East; Christian West; Cultural Communication.

المؤلف المرسل: فطيمة مطّهري ، الإيميل: bentalhafatima@yahoo.fr

مقدمة:

من خلال ما ذكره المفكر الفرنسي "غوستاف ليبون" عن الحضارة العربية الإسلامية : "إن معرفتنا بعلوم السلف، وحقائق القرون الأولى كانت في الأساس مهمة علماء الإسلام لا مهمة الرهبان والمستشرقة الألمانية "زيغريد هونكة" التي ذكرت في كتابها "شمس العرب تسطع على الغرب" ما يلي: "لقد كان الإغريق والهنود وسطاء أيضا في نقل الحضارات؛ وتلك الوساطة لا تعيب الحضارات في شيء، وكان طاليس وفيتاغورس ورثة للمصريين والبابليين؛ نقلا عنهم ما خلفوه من قواعد في الرياضيات والفلك، فهما وريثان لحضارات الشرق القديم؛ وهما أيضا وسيطان في نقل تلك الحضارات تماما؛ كما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة الإغريق وحضارة الشرق القديم، وكما كان الغرب وريثا لحضارة العرب والحضارات القديمة...من البديهي أن كل عصر يتناول معرفة الأسلاف وعلومهم، ولكن هذه المعرفة وتلك العلوم إذا وقعت بين أيد مبتكرة خلاّقة فإنها تصنع منها شيئا جديدا حسب ظروفها"، يتأكد لنا أن الحضارة العربية الإسلامية قامت بدور فعال في تحقيق التواصل بين الحضارات ،حيث تأثرت بالحضارات التي سبقتها ثم أثرت في الحضارات التي تلتها ومنها الأوروبية، فالحضارة العربية الإسلامية استوعبت تراث الأمم القديمة في شتى الميادين الفكرية والعلمية وأضافت اليه الجديد، فلم تكن اذن حضارة مقلدة بل كانت مبتكرة، مما سمح لها بالتأثير الإيجابي على حضارة أوروبا، الذي وصل وتسرب اليها عبر منافد وطرق عدة.

فما هي هذه الطرق والمراكز؟ وماهي مجالات وميادين التأثير؟ وفيما تمثل دور الترجمة في نقل وترجمة العلوم والمعارف من جهة، وفي تجسيد التواصل الحضاري بين الشرق الإسلامي والغرب المسيحي؟

أولا - منافذ ومراكز نقل التراث الكلاسيكي والإسلامي إلى أوروبا:

ازدهرت الحضارة العربية الإسلامية طوال عدة قرون وكان من مآثرها أن انتشرت في أنحاء العالم، فقد بلغت درجة كبيرة من التقدم في وقت كانت فيه أوروبا تفتقر إلى ما وصل إليه المسلمون من مدنية، وفي وقت كانت فيه الكنيسة تقتل كل تفكير علمي وتحرق العلماء، وقد انتقلت الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا عن طريق عدة مراكز حضارية هي:

أ- الأندلس:

للحديث عن أثر المسلمين في حضارة الغرب المسيحي يجب أن نولي عناية للدور الذي قامت به الأندلس تحت الحكم الاسلامي في هذا الجال، ومن أهم العهود الاسلامية التي مرت بها الأندلس نذكر ما يلي:

* عهد الفتح: (92هـ-95هـ/711م-714م) وفي هذا العهد حقق الجيش الإسلامي عدة انتصارات بقيادة طارق بن زياد وموسى بن نصير وابنه عبد العزيز، وفي هذا العهد الأحير اتجهت البلاد نحو تنظيم شؤونها الداخلية، الأمر الذي أدى إلى قتله لاتهامه بالخروج عن الدولة الأموية 1

- * عهد الولاة 2 : (95هـ-138هـ/714م-755م) ودام حكمهم حوالي 42 سنة وحكم خلالها عشرون واليا تقريبا، وكانوا تابعين للخلافة بدمشق، وتميز بوقوع "معركة بواتيه" عام (732هـ/732م).
- * عهد الإمارة: (138هـ-316هـ/755م-929م) الدولة الاموية 4 بالأندلس ويبدأ هذا العهد بدخول عبد الرحمان بن معاوية الملقب بصقر قريش 5 ويعتبر من أهم العصور للتطور الخضاري.
- * عهد الخلافة: (316هـ-366هـ/929م-976م) إن أمراء هذه الدولة لم يفكروا في الإقدام على منافسة الدولة العباسية في ألقاب الخلافة إلا أن الظروف التي كان يعيشها العالم الإسلامي دفعت الأمير عبد الرحمن الثالث إلى اتخاذ هذا اللقب ابتداء من سنة (316هـ/929م).
- * الدولة العامرية: (366هـ -999هـ/ 976م 1009م) بعد وفاة الحاكم المستنصر عام (366هـ/ 976م) يبدأ عصر الدولة العامرية التي اتخذت شرعيتها من حمايتها للخليفة هشام المؤيد والحاكم باسمه لأنه كان قاصرا مما دفع الحاجب المنصور محمد بن أبي عامر للسيطرة على الحكم، وقد فقدت الأندلس وحدتما وانقسمت إلى دويلات صغيرة 6.
- * عهد ملوك الطوائف: (422ه 484ه/1031م 1091م) وفي هذا العهد ظهرت بالأندلس ثلاثة وعشرون دولة، قسمت ما بين إمارة صغيرة وأخرى كبيرة و أهم هذه الدول

دولة بني عاد بإشبيلية، ودولة بني جهور بقرطبة و دولة بني هود بسرقسطة ودولة ذي النون بطليطلة $\frac{7}{}$

* العهد المرابطي: (484هـ 540هـ / 10910م - 1144م) وفي هذا العهد أصبحت الأندلس تابعة للمغرب حيث أورد لنا صاحب " الحلل الموشية في ذكر الأخبار المراكشية"، سنة تسعة وسبعون وأربعمائة، وذلك أن أهل الأندلس لما بلغهم ما كان عليه من القوة والاستعداد والمحبة في الجهاد، وفد عليه جماعة من جوهرها فأخبروه بحالها وبكلب العدو عليه...) 8.

وبناء على ما تقدم فالغرض من هذا العرض الموجز لحكام بني أمية المسلمين بالأندلس هو الخروج بالنتيجة التي مفادها أن معظم أمرائها كانوا مشجعين للعلم والعلماء مما أدى إلى ازدهار الحياة الثقافية بها وخير من حمل لواء العلم منهم الحكم المستنصر بالله حيث أصبحت الأندلس في عهده منارة للعلم في حين كان الجهل والتقهقر العلمي والاجتماعي يغلب على أوروبا بسبب النزاعات الداخلية والخلافات العديدة.

وكانت طليطلة تحتوي على مزيج من التراث الشرقي والغربي، وقد ازدهرت في عهد المأمون ازدهارا حيث لم يكن يضاهيها سوى مدن قليلة كسرقسطة وفلنسية واشبيلية و على الرغم من سقوط هذه المدينة عام 1805م، إلا أنما بقيت مركزا تشع منه الثقافة العربية الاسلامية والكلاسيكية اليونانية والاغريقية إلى باقي أنحاء اسبانيا ثم إلى أوروبا، وقد عثر الأوروبيون بما على عدد معتبر من المراجع العربية في مختلف العلوم والفنون، فهرعوا إليها لترجمتها والاستفادة منها 10 واشتهرت طليطلة بمدرستها التي أسسها الأسقف ريموند والتي

عرفت باسم Colegis de traducters toledoas وكان هذا في النصف الثاني من القرن الثاني عشر 11.

وعلى الرغم من أن الأندلس لم يكن الطريق الوحيد الذي انطلقت منه التأثيرات الحضارية الإسلامية إلا أنه أهمها، لقد كان للعامل السياسي دور هام في ازدهار الحياة العلمية بالأندلس وذلك من خلال تشجيع حكامها للعلم والعلماء مما أدى إلى ظهور محموعة منهم خاضوا في مجالات معرفية شتى، الأمر الذي أدى إلى ظهور الجامعات العربية في أهم المدن الأندلسية مثل: قرطبة وإشبيلية وطليطلة ومرسية ومالقة وغرناطة.

لقد كان للموقع الجغرافي أهمية كبرى في المساعدة على انتقال الآثار العلمية إلى أوروبا باعتبار أن الأندلس جزء هام من أوروبا، وهذا ما سهل عملية انتقال طالبي العلم و المعرفة من الأوروبيين لينهلوا من المدارس العربية، حيث وجدوا كل الترحيب والاستقبال إذ كان العرب بطبعهم ينفرون من احتكار العلم أو التعصب الجنسي أو الديني، وهذا ما سهل للأوروبيين نقل المعارف العربية في شتى الجالات: الطب، الكيمياء والفلك والرياضيات والطبيعيات 12، فعن طريق الأندلس انتقلت صناعة الورق من المشرق إلى أوروبا، وبفضل هذه الصناعة ظهرت الطباعة وبما انتشر العلم الذي سيكون الأساس التي تقوم عليا حضارة أوروبا وقد تمكن الأوروبيين من نقل التراث الإسلامي إلى أوروبا عن طريق الترجمة، حيث كان الغرب المسيحي يعاني من الضعف الفادح في هذا الجانب.

ب- صقلية:

كانت الجزيرة تكتسب أهمية استراتيجية بسبب وقوعها في مفترق الطرق التجارية، فقد اكتسبت منزلة عظمي 13 ، وأدت دورا رياديا في ظل الحكم الإسلامي و النورمندي.

* صقلية تحت الحكم الإسلامي: كانت أولى المحاولات لفتح صقلية سنة (136هـ / 656م) حيث خرجت حملة مكونة من 200سفينة في شواطئ سوريا وهي أوّل حملة إسلامية نحو الجزيرة، ويقال أنّ أوّل من توجّه إليها هو "عبد الله ابن قيس الفزازي" من قبل معاوية بن خديج والي مصر وإفريقيا؛ ثمّ تولى أمر الجزيرة فيما بعد مسلمو إفريقية بحكم موقعهم الجغرافي 14.

ممل الأغالبة على عاتقهم أمر فتح صقلية؛ حيث طلب حاكم صقلية آنذاك فيه 838 البطريق النصراني من " زياد الله بن إبراهيم بن الأغلب "(201هـ223هـ838م المريق النصراني من الأخير سوى الاستجابة لما أراده هذا الحاكم؛ فولى هذا أمر الفتح أمام هذا الأخير سوى الاستجابة لما أراده هذا الحاكم؛ فولى هذا أمر الفتح لأسد بن فرات على جيش إفريقية من قريش والعرب البربر وغيرهم، فخرج ابن الفرات إلى مرسى مازرة، وكان ذلك سنة (212 هـ827م) فاحتل العديد من المدن والمعاقل وحاصر مدينة سرقوسة، إلا أنه توفي سنة (213ه830م) بسبب الإرهاق الذي أصابه 213.

واستمرت الحرب بين الطرفين وخاصة على عهد إبراهيم بن الأغلب الثاني 18 حتى استقرت الفتوحات الإسلامية، وتأسست بهذه الجزيرة دولة إسلامية عمرت نحو أكثر من 19 .

وكانت من أسباب فتح الجزيرة تمهيد السبيل لفتح البلاد الأوروبية، ومهاجمتها من وسط، بالإضافة إلى القضاء على دابر القرصنة البيزنطية الرومية التي اتخذت صقلية مقر لها، وقطع دابر الفتنة الداخلية بإشغال الناس بالجهاد في سبيل الله، وتواصلت الحرب بين قوات

الفاطميين والبيزنطيين وعلى عهد احمد بن الحسن ووالده بن علي بن أبي الحسين، انتصر المسلمون على البيزنطيين في عدة معارك، غير أن نفوذ الفاطميين بدا يضعف إلى أن وقعت الجزيرة بأيدي النورمنديين 20.

* صقلية في عهد النورمنديين: وقعت صقلية تحت السيطرة النورماندية بقيادة روجير، وعلى الرغم من هذا الغزو لم تنته الحضارة العربية الإسلامية بانتهاء حكم المسلمين للجزيرة، وإنما وجدت في ملوك النورماند مشجعا لها، ويرجع سبب حماية النورماند لعرب صقلية، لأنهم لمسوا تقدمهم في الفنون والعلوم والصناعات والفلك.

شمل روجر الأول (1061م -1101) العرب برعايته وحسن معاملتهم وحمايتهم، بل كتب مراسيمه بالعربية إلى جانب اللاتينية واليونانية، أما عملة البلاد فكان نصفها عربي ونصفها الأخر لاتيني، كما اخذ عن العرب والمسلمين النظم التي اعتمدها وأخذ أساليبهم في إدارة البلاد في الدواوين والنظم المالية والضرائبية كما حصر عنهم الأملاك العامة وإدارتها 22.

من خلال ما تقدم ذكره نلاحظ نقطة أساسية وهي انه من عهد روجر الأول بدأت صقلية تتحول إلى معبر، تنتقل عبره الحضارة الإسلامية إلى باقي أوروبا، بسبب تأثر ملكها بالنظم وإدارة شؤون البلاد، وهذا ما سينعكس ايجابيا على باقي النواحي الأخرى. ففي المرحلة الثانية التي عرفتها صقلية النورماندية سيشمل حكامها هذه العلوم بالرعاية والحرص على استيعابها وهذا ما نلاحظه أثناء حكم روجر الثاني.

لقد بلغ اتصال صقلية بالحضارة العربية الإسلامية أوجها في عهد روجر الثاني، وهذا ما يؤكده لنا ميشال أماري، حيث امتدحته "... الملك المعظم روجر المعتز بالله المقتدر

بقدرته ملك صقلية وإيطاليا. ..إذ هو خير ملوك الروم بسطا ... وقام بأسباب مملكته أحسن قيام، وأجرى سنن دولته على أفضل نظام، وافتتح البلاد شرقا وغربا وأذل رقاب الجبابرة من أهل ملته بعدا و قربا "²³.

فهذا النص يوضح لنا قدرة هذا الحاكم على تولى أمور هذه الجزيرة و التي حكمها بقبضة من حديد، فهذا الخبير بأمور الدولة كان لزاما عليه أن ينهل من منابع الحضارة العربية الإسلامية لذلك كان حريصا على كل ما يتعلق بالأدب و العلوم العربية، حتى أن طبيب البلاد كان عربيا، وكان من شده إعجابه بالطب العربي أن أقر أساليب طبية عربية وكانت سائدة من قبل في صقلية كما أصدر قانون الإجازة متبعا أسلوب المسلمين في ذلك إضافة إلى ذلك فقد قرب منه المنجمين، وكان منهم محمد بن عيسى بن عبد المؤمن 24 ولما رأى روجر الثاني أن مملكته أخذت في الاتساع استدعى العالم الجغرافي الأندلسي المعروف "بالإدريسي " إلى بلاطه 25، ليعرف مسالكها برا وبحرا وفي أي إقليم هي تقع، وما يخصنا من البحار والخلجان، وأخذ يطلب الكتب التي ألفها العرب والمسلمون الذين كان لهم باع في هذا الميدان فطلب بذلك الشريف الإدريسي تأليف كتاب عن جغرافية العلم، حقق له هذا العالم مراده فألف له كتاب نزهة المشتاق في اختراق الأفاق والذي سيعرف كذلك به: الكتاب الروجاري²⁶ وهكذا أصبحت صقلية على عهد روجر الثاني معبرا حقيقيا لانتقال الحضارة العربية الإسلامية نحو أوروبا ولن يتوقف هذا التواصل الثقافي بل يستمر على عهد ابنه وليام الأول غليوم الخبيش 27 (1120م-1166م) الذي لقب بذلك الاسم لحسن معاملته للمسلمين الذي اتبع سياسة أبيه في التقرب إلى المسلمين نفسها بالهادي بإمرته

وما قيل عن الأول يقال عن وليام الثاني (1154م-1189م) فقد تعلم هذا الأخير العربية وقد كان واسع الاطلاع على علوم الهندسة والحساب والفلسفة، دام هذا التطور لما ورث ملوك الألمان صقلية عن النورماند كهنري الرابع وفريديريك الثاني الذي نشأ نشأة عربية وتعلم اللغة العربية وعلم أبنائه الشعر الأندلسي²⁹.

وبناء على ما تقدم ذكره، فقد كان ملوك النورماند بحكم تواجدهم في هذا المعبر المهم في انتقال الثقافة العربية الإسلامية نحو الغرب المسيحي 30.

ج- بلاد الشام:

كانت هذه البلاد ميدانا للحملات الصليبية التي كانت لها الأثر في تفتيح أذهان الأوروبيين إلى مكانة الشرق الذي كان لا يزال في مستوى حضاري يفوق حضارة الغرب بكثير³¹، ولقد ذكر المقدسي الشام في أحسن الأقاليم فقال: "إقليم الشام حليل الشأن ديار النبيين ومركز الصالحين، وموضع الحشر والمسرى والأرض المقدسة والرباط الفاضلة والثغور الجليلة والجبال الشريفة "، ويقال أنها سميت الشام لأنها شامة الكعبة³²، فلقد ادعى المسيحيون سوء أحوال الحجاج في البيت المقدس واتمام المسلمين بسوء المعاملة، كما أن أوروبا أرادت فرض الزعامة الروحية على العالم المسيحي الشرقي، وقد كانت الأحوال الاقتصادية دافعا قويا لهذه الحروب، حيث كثرة الجاعات بسبب الحروب الإقطاعية وكان هدف المدن الايطالية من المشاركة في الحرب توسيع رقعتها التجارية نحو الشرق، وقد أيد الفلاحون الأوروبيون هذه الحملات نتيجة الوضع السيئ الذي عرفته أوروبا، حيث عاشوا حياة قاسية وحروب متعددة .

كما شجع الضعف الذي عان منه العالم الإسلامي في عهد السلاحقة، وضعف الدولة الفاطمية على قيادة الحروب الصليبية بمنطقة الشام، التي كانت منطقة نزاع بين السلاحقة والفاطميين³⁴، وكان لنداءات الإغاثة البيزنطية نحو أوروبا دافعا أحر لهذه الحروب بعد أن انزل السلاحقة هزيمة عام 1071م في موقعة مانزيكرت، ففي عام 1073م أرسل ميخائيل السابع نداء المساعدة إلى البابا "جريجوري السابع".

وبدأت الحملة الأولى من (1096م – 1099م) بكتائب شعبية من المشاة وقد بدأت على أبواب أسيا الصغرى 36 وحاصر الصليبيون "نيقية" ثم توجهوا جنوبا واستولوا على أنطاكية بعد محاصرتها في 1097م 37 ، وفي 1099م استولوا على القدس بعد ارتكاب مجازر شنيعة، انتهت بتأسيس مملكة القدس 38 ، أما الحملة الثانية فكانت عامي (1147م 1147م) وجاءت بعد فتح الرها عام 1144م ونجح الأمراء السلاحقة في صدها، بعد مهاجمتهم دمشق اضطر الصليبيون للعودة وهذا ما سهل لنور الدين محمود مهاجمة مختلف المراكز الصليبية واستعادتها 39 .

ثانيا – ميادين تأثير الحضارة الإسلامية في الحضارة الغربية:

يظهر ذلك التأثير في عدة جوانب علمية، أدبية، اقتصادية، عمرانية، ودينية، نذكر بعضها:

1- علوم الطب والصيدلة:

لقد تأثرت الدراسات الأوروبية إلى حد بعيد بالدراسات العربية، فقد كان كتاب الحاوي للرازي المرجع الوحيد الذي اعترف به في جامعات أوروبا وقد ترجم جيرارد، كتاب

التصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي الأندلسي والجزء الأخير خاص بالجراحة الطبية، وكتاب القانون لابن سينا، وترجم الطبيب الصقلي أبو فرج اليهودي كتاب الحاوي في علم التداوي للرازي، وقد بقي كتاب الزهراوي في الجراحة يستخدم بجامعة اوكسفورد حتى القرن الثامن عشر، وأخذ الأوربيون الكثير من وصفات كتب ابن البيطار 40.

فقد اشتغل الزهراوي بأمراض الكبد، وقام بعمليات جراحية واستخرج الحصاة من مثانة المرأة، وشق القصبة الهوائية، وعالج الشلل الناشئ عن كسر فقرات النخاع الشوكي واعتمد في عملياته على علم التشريح، وبرع في تشريح العيون وأمراضها، وكل ما يتعلق بالأنف والأذن والحنجرة، كما كانت له مساهماته في الجراحة التعليمية ومعالجة تشوهات الفم والفك، وقام بربط الشرايين لمنع النزيف، وقد فكر الرازي بالمرضى الذين يشكون من حساسية مرهفة ويعجزون عن تناول الأدوية ، تعلق حبوب الدواء بالسكر ومنح الأدوية بعصير الفاكهة والعسل 41.

لا شك أن الترجمة سمحت للأوروبيين الاطلاع على علوم العرب المسلمين وخاصة في ميدان الطب، فتأثروا بما ألفه هؤلاء بنهلهم للكتب العلمية لما هم بحاجة إليه وكذا أخذهم خبرة العرب المسلمين في الجراحة 42، حيث كانت أبحاث الزهراوي الأساس في الجراحة الأوروبية اللذين اخذوا عنه طريقة ربط الشرايين لإيقاف النزيف، كما اخذوا طريقة قطع اللوزتين التي اعتمدت من طرف الزهراوي، وكذلك جراحة الأسنان وهذا ما استفاد منه جي شولياك 43.

كما عرف الغربيون عن العرب الأمراض تشخيصا وعلاجا، ومن أمثلة ذلك أن العرب اكتشفوا أن الماء البارد يوقف النزيف، كما وصفوا القهوة كدواء للقلب والكافور لإنعاشه ولعلاج التهاب اللوزتين نصحوا استعمال القهوة المطحونة 44.

وأهم ما أعجب به الأوروبيون هو "نظام البيمارستانات" حتى قيل أن بعض الأصحاء، كانوا يدعون المرضى ليقيموا فيها، مما أدى بالباباوات والأمراء إلى إقامة مستشفيات على نظام البيمارستانات العربية، وهذا ما يتضح من خلال تأسيس مستشفيات في أوروبا خلال القرن الثالث عشر مشفى "سان بيريتو" وأسس لويس التاسع مشفى وملجأ "لى كانزفان" بباريس بعد عودته من حملته الصليبية 45.

وإذا كانت مدرسة سال رنو قد أصبحت أول جامعة للطب في أوروبا، فان الفضل يرجع إلى الطب العربي فيما أحرزته تلك المدرسة من شهرة هذا بالإضافة إلى إنشاء مدارس الطب في كل من نابولى، مونبيليه، أكسفورد على النمط العربي الإسلامي.

ويعد علم الصيدلة فنا من علوم الكيمياء وحدّثنا التاريخ عن كثير ممن اشتهروا من المسلمين بفن الصيدلة، نذكر منهم ابن البيطار وهو أوّل عالم عربي ألمّ بخواص النباتات حيث جمعها في كتابه "الجامع الكبير" الذي حوى وصفا دقيقا لألفين منها، وكتاب "المغني في الأدوية المفردة "وكتاب "الأفعال العربية والخواص العجيبة"، وابن سينا 46 الذي قسم في كتابه "القانون" الألم إلى خمسة عشر درجة وسجّل العلاج لهذه الأمراض ما يزيد عن سبعمائة وستّين دواء 47.

ونبغ البيروني من خلال كتابه "الصيدلة" ودمج الزّهراوي الطب والصّيدلة وخصّص مقاله في كتابه المشهور بحث فيها الأشكال الصيدلانية المعروفة، وهذا في المقالة الثامنة والعشرين أمّا المقالة التاسعة والعشرون فقد قسّمها لأبواب منها:

تسمية العقاقير بخمس لغات، أسماء الأدوية والأوزان الكيميائية والصيدلانية، أعمار الأدوية المركّبة المفردة الشرح، أسماء الأكيال والأوزان مرتّبة حسب الحروف الهجائية، كما ألّف أبو جعفر الغافقي كتاب بعنوان "الأدوية المفردة" 48، وقد أقام العرب صيدليات خاصّة حيث أقيمت ببغداد أوّل صيدلية منظمة لبيع الأدوية، وأخضعوا هذه المهنة لمراقبة موظفي حكومة المحتسب، وهذا حرصا على المصلحة العامة، كما اكتشفوا عملية التقطير والترشيح والتذويب وغيرها من الطرق التي ساعدت على تطوّر صناعة الصيدلة على أساس منهجية المشاهدة و التحربة، عملوا على تغليف حبّات الأدوية بغلاف من السكّر لجعلها سهلة التناول، و أصدر العرب قانون الإجارة لممارسة الصيدنة، كما قاموا بمراقبة الأدوية وتفتيش الصيدليات ألتي احتوت كل مدينة واحدة منها واخترعوا الكحول والأشربة والمستحلبات 49.

ويتّضح مما سبق أنّ الأطبّاء العرب المسلمون لم يقتصروا في معالجة مواضيع الطب والصيدلة على وصف الأمراض وعلاجها، وإنّما وصفوا الغداء بأنواعه المختلفة 50، ونتيجة لاهتمام العرب بالأدوية والعقاقير يتّضح أخّم هم من وضعوا أسس صناعة الصيّدلة، وهذا ما تحسّد عندما أصدر الإمبراطور فريدريك الثاني مجموعة من القوانين للتفريق بين مهنتي الطب والصيدلة وحتّمت ضرورة التفتيش وطرق إعداد الأدوية التي صارت تتم وفق ضوابط كما كان الحال عند العرب المسلمين 51، وقد استفاد علماء الغرب من المنهج الذي اتبعه علماء العرب ولا تزال الكثير من أسماء العقاقير تحتفظ باسمها العربي، على الرغم من علماء العرب، على الرغم من

المحاولات الفاشلة لتغيير أسماء البعض منها إلى اللغة اللاّتينية، ويتّضح هذا التأثير من خلال الكلمات العربية التي بقيت مستعملة لدى الغرب ونذكر منها:

حکیم hakeem	alxir	الإكسير
معجون magoon	hasheesh	الحشيش
مومیا mummy	meri	المرئ
soda صداع	nucha	النخاع
سنبل sunpul	subeth	السبات
52 شراب syrup	tabashier	الطباشير

وهكذا عرف الغربيون أصول الصيدلة، وادخلوا إلى أوروبا لأول مرة الأعشاب والنباتات الطبية التي عرفها وجربها العرب، وثبتت لهم فائدتها المحققة، ومن هنا فان علم الصيدلة الحديث يدين للعرب باستعمال عقاقير وأدوية كالراوند والكافور والكحول وغيرها من الاشربة والمراهم كما اخذوا عن العرب طريقة كتابهم "وصفة" التي تحتوي على ما يصفونه من أدوية على ورقة كانت تعرف ب: "الدستور" في الشام و"النسخة" في بلاد المغرب و"الصفة في العراق"53.

2- علم الرياضيات:

أي الحساب و الجبر و الهندسة والمثلثات وجد العرب المسلمين بعد فتحهم لأمصار جديدة مضطرين إلى استعمال الحساب في التجارة والمكاييل والفرائض والقياسات، ومن هنا استعملوا في أبحاثهم وسجلاتهم الأرقام المعروفة اليوم بالأرقام العربية والتي يسميها البعض

بالأرقام الغبارية، واخترعوا الصفر، وكل إنسان يعرف قيمة الصفر في الحساب وباقي علم الرياضيات، حيث كان الناس قبل اكتشافهم الصفر يكتبون 10مثلا على النحو التالي (5+5).

كما برع العرب في حل المسائل الذهنية دون الالتجاء إلى استعمال القلم، وهو أول من قسم النسبة إلى ثلاثة أقسام :العددية والنسبة الهندسية والنسبة التآلفية، وقد استطاعوا إيجاد نوعين من الأعداد وهي الأعداد الهندية (١٠. ٣. ٣...) والعربية(١، ٤، ٤...) ،ثم الجبر الذي عرفه ابن خلدون فقال هو: "صناعة يستخرج بما العدد الجمهول من المعلوم المفروضة إذا كانت بينهما نسبة تقتضي ذلك، فاصطلحوا فيها على أن جعلوا للمجهولات مراتب عن طريق التضعيف بالضرب، أولها العدد لأنه، يتعين مطلوب الجمهول لاستخراجه من نسبة الجمهول إليه".

والجبر هو اختراع الخوارزمي 56 (ت 253ه/850م) ويعرفه على انه نقل كمية من المعادلة إلى طرفها الأخر مع مراعاة تغيير الإشارات السالبة إلى الموجبة والعكس مثل (1+y)=-0 ويمكن القول أن الجبر هو احد فروع التحليل الرياضي الذي يناقش الكميات باستخدام حروف ورموز عامة، ويعرف الجبر في القاموس الرياضي بأنه تعميم لعلم الحساب، وهو فرع من فروع الرياضيات يستعمل في حل الأعداد الغير معروفة التي يتم تعريفها في حل المسائل، وقد برز الخوارزمي في هذا العلم من خلال كتابه "الجبر والمقابلة" استطاع من خلاله أن يقسم الكميات الجبرية إلى ثلاث أنواع جذر إي (س)، ومربع ويعني به استطاع من حلاله أن يقسم الكميات الجبرية الحالية من (س) كما شرح ستة أنواع من معادلات الدرجة الثانية مع حلولها 57 .

أما في الهندسة فهي علم ينظر في المقادير المتصلبة كالخط والسطح والجسم، وأما المنفصلة كالأعداد، وفيما يعرض بما من العوارض الذاتية، فالعرب هم أول من استعمل "الجيب" في حل المسائل الهندسية، وخصوصا في المثلثات وعملوا جداول "الجيب" لمختلف الزوايا، كما عملوا جداول "الجيب تمام" وكانت أعمال التباين في علم المثلثات، على جانب كبير من التقدم، كما استعمل المعادلات لاستخراج نتائج دقيقة منها المعادلة 58.

$$= \frac{[A \sin(90-c)]}{c} < \frac{[(d-90-c)]}{c} = d$$

ط جيب د

كما ابتكر جابر بن حيان قانون يمكن بواسطته حل المثلثات ذوات الزوايا القائمة وتعمقوا في أبحاث المخروطات في الوقت الذي وصل فيه العرب المسلمين بعلم الرياضيات إلى مستويات عالية من النتائج العلمية التي سهلت لهم عدة مسائل، وحدت أوروبا طريقة صعبة للحساب، لوحة عليها خانات الآحاد وأخرى العشرات والثالثة المئات وهكذا وفي هذه الخانات كانوا يضعون قطعا صغير 59 من الحجر أو الزجاج أو المعدن وبمذا استطاعوا أن يجروا عملية الجمع والطرح عكس طريقة العرب، ومن خلال حركة الترجمة التي شملت مصنفات العرب المسلمين في الرياضيات، استطاع الغرب التعرف على أهم ما ابتكره العرب المسلمون من نظريات وأول ما اخذ عن العرب الصفر الذي أصبح يعرف في اللاتينية المسلمون من نظريات الول ما اخذ عن العرب الصفر الذي أصبح يعرف في اللاتينية رووانات التي كانت تعيقهم في العمليات الحسابية، كما اخذوا طريقة العد العشرية 60.

ولم يقتصر فضل العرب على أوروبا في ميدان الرياضيات على علم الحساب، وإنما المتد لبقية العلوم الرياضية وعلى رأسهم علم الجبر، الذي لا يزال محتفظا باسمه العربي في كافة اللغات الأوروبية بعد أن أخذه الأوربيون عن العرب، كما مهلوا طريقة حل المسائل الجبرية هندسيا والعكس، حيث كانت هذه النظرية الأساس الذي اعتمد عليه فيما بعد.

أما في الهندسة فاخذ الأوروبيون المعادلات التي خدمت هذا العلم وخاصة الحسابات فيما يتعلق بالجيب التمام والظل التمام، واستخدام خط المماس في حل المثلثات وما يدل على ذلك أن خط المماس أصبح يعرف بـ tangent بالإنجليزية واستفاد الغرب من الهندسة بأخذ الحسابات و التطبيقات في العمارة 61، فقد اخذ الرياضي الايطالي جيرولام كاردان Gérolame cardan عن ثابت بن قرة طريقته الهندسية في حل المعادلات من الدرجة الثالثة 62.

3- علم الكيمياء و الفيزياء:

يعد حابر بن حيان المؤسس الحقيقي لعلم الكيمياء، حتى سمي العلم، علم حابر، يعزون إليه تأليف 2500 كتاب و1500 رسالة ثبت منها 250 على الأقل، شأنه الهام هو في المنهج التجريبي (التدريب كما يسميه) الذي اتبعه و حاول فيه نقل الكيمياء من عمل سحري إلى علم بالتجربة و المشاهدة الموضوعية، انزله ذلك من الكيمياء منزلة أرسطو من علم المنطق حانب من الكتب التي تحمل اسمه ملفق، لكنها مع ذلك تمثل مدرسة حابر في الكيمياء، و هي المدرسة التي سادت من بعده في الكيمياء الإسلامية، ثم صارت بعد القرن 14م ومن خلال ترجمتها إلى اللاتينية، اشهر كتب الكيمياء، و أشدها أثرا في أوروبا واسيا63.

وقد سار الأوروبيون على النهج التجربي العربي متبعين خطة جابر التي تنادي بعدم التسليم بما لا يثبت بغير التجربة وان كل نظرية محل تصديق أو تكذيب فلا يصح الأخذ بحا إلا مع الدليل القاطع وقد اهتدى "جاليليو" و"فرنسيس بيكون" و"نيوتن" وغيرهم من علماء النهضة بهذا المنهج التجربي كما اعتمدوا على النظريات والآراء والأبحاث التي توصل إليها وقام بحا الكيميائيون العرب وفي مقدمتهم "جابر بن حيان" وذلك من خلال نقل "ألبرت الكبير" (1280م) وهو فيلسوف ألماني تعاليم غيره من العرب المسلمين في كتابه (de الكبير" (de يكن ألبرت مبتكرا إلا في الدراسة النباتية والحيوانية وحتى فيما يتعلق بحذه الدراسة فانه اعتمد كثيرا على الترجمات اللاتينية لأصول عربية، ويظهر تأثير جابر فيه موسوعة "فانسينت دي يونيه" spusulum naturel وما تزال كتب ابن سينا محفوظة في مكتبة الجامعات الأوروبية التي نملت عنه نظريته في الكيمياء 64.

كان للعالم الكيميائي "عزا لدين ابن علي الجلدعي" الفضل الأكبر في توصل العلم الفرنسي "جوزيف براو ست" (1977م) إلي قانون النسب الثابتة في الاتحاد الكيميائي.

والحقيقة فان للمسلمين فضل علي أوروبا حينما تأثرت بأساليب العلماء المسلمين وبثرائهم الكيميائي، ومن البراهين والدلائل على هذا التأثر استخدامها لمصطلحات كيميائية منذ العصور الوسطى إلى اليوم ومن هذه المصطلحات:

الصابون savon-soap - الكيمياء - alchemy-chemistry - الكحول - anil - alkunna البوتاس potass calium النيل - alcohol - gaz - عاز - aludel - الاثال (الاناء) - aludel - غاز

الملغم almalgam – زعرور azarolapfel – قطيفة البرقان 65 – مالنفط naphta – قطيفة البرقان puckeran

كما أحذ الغرب عن ابن هيثم الذي كانت أبحاثه مقدمة لدراسة العدسات بأوروبا ويؤكد المؤرخ "كيبلر" أخذهم عن ابن هيثم في علم البصريات 66 ، خاصة فيما يتعلق بتكسير الأشعة الضوئية في الجو، و جاءت تجربة ابن الهيثم المتمثلة في تمرير الضوء من ثقب نحو صندوق مغلق، لتكون أول تجربة أدت إلي اختراع آلة التصوير فيما بعد وأفاد العرب الغرب بأبحاثهم المتعلقة بصفة الموارد والمعادن وخصائصها الكيميائية وبالتالي إنتاج معادلات رياضية استخدمت في بناء السفن.

4- علم الفلك:

إن اهتمام العرب المسلمون بعلم الفلك الذي يصفه "ابن خلدون" بأنه" ينظر في حركات الكواكب الثابتة والمتحركة والمتحيزة ويستدل بكيفيات تلك الحركات على أشكال وأوضاع الأفلاك"67.

ومن الأعلام البارزين في علم الفلك نجد ألبتاني (328هـ-940م-999) الذي صحح بعض أخطاء بطليموس والفرغاني الذي قام بأبحاث مبتكرة في تحديد طول السنة تحديدا مضبوطا، و أطوال الليل والنهار وحركات الكواكب والنجوم، وهذا إلى جانب ابن يونس صاحب "الزيج الكبير الحاكمي"⁶⁸، وكان البوزحاني من المترجمين الأواخر من اليونانية، وقد أدرك العرب أن الأرض كروية سابحة في الفضاء وفسروا كيفية دوران الشمس والنجوم والقمر حولها وقاسوا دائرة نصف النهار، كما رصدوا الكواكب السيارة والنجوم الثوابت، وعينوا مواقعها في خرائط خاصة بها واكتشفوا اختلاف القمر في سيره من سنة إلى

أخرى 69، ومن جهته توصل ابن رشد بواسطة الحساب الفلكي إلى وقت عبور عطارد على قرص الشمس، فرصده وشاهد بقعة سوداء على قرصها في الوقت المعين، كما عرف العرب حجم النجوم وأبعادها.

5- علم الجغرافيا:

بدأ العرب المسلمون الاهتمام بالجغرافية والتأليف فيها قبل وقوفهم على كتاب بطليموس، ذلك أنهم كانوا من أهم التجار في المنطقة وقد جالوا مختلف المناطق والبلدان، و تعددت رحلاتهم إلى الشام واليمن في الصيف و الشتاء، و هذا لما ورد في القران الكريم في قوله تعالى: لإيلافِ قُرَيْشٍ (1) إيلافِهمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ (2) فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ (3) الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَآمَنَهُمْ مِنْ جَوْفٍ (4) .

وقد ساهمت هذه الرحلات في زيادة بحارتهم ومعارفهم الجغرافية، و توسعت هذه المعارف خلال الفتوحات الإسلامية، ولم تكن الجغرافية مرتبطة بالتجارة والفتوحات فحسب بل كانت على علاقة وطيدة بعلم الفلك الذي برع فيه المسلمون، كما ساهمت أسماء عديدة في نشوء علم الجغرافيا عند المسلمين و منها:

- الحج و رحلات طلب العلم وهذا ما يستلزم معرفة الأماكن والمناطق.
 - حاجة الدولة العربية الإسلامية إلى معرفة الطرق والمسالك والأقاليم.
- السفارات السياسية بين الدول العربية الإسلامية وغيرها، والتي ولدت زخما معرفيا⁷².

ورغم بعض الآراء التي تنسب اختراع البوصلة إلى رجل ايطاليا اسمه "فلافيو" إلا انه من المؤكد أن معرفة أوروبا لهذه الآلة في أواخر القرن الثاني عشر مرت عبر العرب الذين

استعملوها قبل ذلك، وذكرها الإدريسي في مؤلفاته بل يكفي أن البوصلة احتفظت باسمها العربي في مختلف اللغات الأوروبية، فهي بالإيطالية bassela وبالفرنسية boussala.

ثالثا- دور الترجمة في نقل التراث الكلاسيكي والإسلامي إلى أوروبا:

إن ترجمة الكنوز العلمية إلى اللغة اللاتينية هي أقرب الطرق التي توصلت بها أوروبا إلى تراث العرب وعلومهم، والمركز الرئيسي لحركة الترجمة إلى اللاتينية كان في شبه الجزيرة الايبيرية وذلك من مكتبات وكتب في مختلف العلوم والفنون، ولهذا اتجهت إليها أنظار علماء النهضة الأوروبية في القرن الثاني عشر⁷⁴.

فقد شكلت الترجمة قناة غير مباشرة ولكنها كانت ملموسة، فقد تركت لنا بصماتها، وكان لسياسة التسامح التي اتبعها العرب المسلمون اتجاه أهل الذمة من المسيحيين واليهود، الدافع الأكبر وراء نجاح هذه العملية⁷⁵.

وكان أول ما اهتم به المترجمون هو ترجمة العلوم العربية المنقولة عن العلوم اليونانية، وهذا لحاجة الأوروبيين الملحة إلى مصدر جديد يمدهم بالمعرفة، غير ذلك الذي تعودوه وهو مصدر الرهبان ورجال الدين فكانت بذلك العلوم العربية هي المصدر الرئيسي، ثم اتجه المترجمون بعد ذلك إلى نقل الآثار العربية الأصلية 76.

لقد اشتركت في هذه العملية كوكبة من رجال الفكر و العلم من داخل الأندلس و خارجها لمعت أسماء عديدة، كان منهم المستعربون واليهود، و الذين وضعوا جل اهتمامهم في نقل المعارف العربية و ترجمتها مثل: دومونيقوس Domonicus، حندسيالفي Jhon of وبطرس الفونسي Petrus alfansi و يوحنا الاشبيلي

seville و ابراهيم بن عزرا Abraham ben ezra، أما من خارج الأندلس فنذكر الانجليزي Abelard وهرمان Herman من شمال البندقية 77.

* مدرسة الترجمة بطليطلة:

لقد كان لمدينة طليطلة الدور الأساسي في حركة الترجمة، حيث بقيت في ايدي العرب من (712م) حتى (1085م) ومن خلال هذه الفترة غلبت عروبة المدينة على نصارى طليطلة فاتخذوا من العربية ثقافة، فكانوا يقيمون صلواتهم و طقوسهم باللغتين العربية والقوطية وكانوا يطلقون على الاسبان المستعربون Les Mozarabes أي نصف العربية والقوطية وكانوا يطلقون على الاسبان المستعربون المستعربون العربية والقوطية وكانوا يطلقون على الاسبان المستعربون المستعربون العرب قديم العرب قديم العرب قديم المستعربون العرب قديم العرب قديم العرب قديم المستعربون المستعربون المستعربون العرب قديم العرب قديم العرب قديم العرب قديم العرب قديم العرب قديم المستعربون العرب قديم العرب العرب

وقد كانت هذه الطريقة الشائعة و المعتمدة في الترجمة أن تحمل نسخة من الكتاب العربي المراد ترجمته إلى طليطلة وكان أحد المتخصصين يتولى قراءته باللغة الاسبانية العامية ثم يتولى غيره ترجمتها إلى اللاتينية وكتابتها⁷⁹، لقد قام ثلة من العلماء بهذه المهمة ومن بين هؤلاء المترجمين نذكر:

جيرارد الكريموني: فقد ترجم كتاب أبو القاسم الزهراوي 80 وهو معروف عند الغرب باسم أبو لكاسيس Abulcasis (936 م - 936 م) والذي اشتهر بـ"التعريف لمن عجز عن التأليف" وقد عنونه المترجم تحت اسم AL SAHARAROUIS إضافة إلى رصيد جيرارد في الترجمة نذكر ترجمته لكتاب القانون في الطب 81 وهذه الموسوعة كانت خلاصة الفكر اليوناني في هذا الميدان، نقل أولا من العربية إلى اللاتينية عن طريق أبي الترجمة جيرارد الكريموني 82 .

دومنحو جونزالس وهو من كبار رجال الكنيسة، وشارك في هذه المهمة اليهودي الفلكي يوحناني داود، وقد اعتنق هذا الأخير النصرانية وسكن طليطلة، وكان يقوم بترجمة النص العربي بالإسبانية الدارجة ويقوم بنقلها من الاسبانية إلى اللاتينية، وقد ترجما الاثنان بعض الكتب لابن سينا مثل (النفس، الطبيعة، ما وراء الطبيعة) بالإضافة إلى ترجمتهم بعض الكتب أبو معشر والفرغاني عام 1134م وكتب الخوارزمي في الرياضيات.

ميخائيل سكوت او ميخائيل الاستلندي Michal Settu :قام بترجمة بعض الكتب أرسطو و ابن سينا إلى اللاتينية وذلك بمساعدة اليهودي "اندريا" الذي كان يساعده و يفسر له ما يقرا⁸³ ولم يقتصر دور اليهود⁸⁴ على مساعدة الآخرين في الترجمة، بل قاموا ليأخذوا شروح ابن رشد إلى اللغة العبرية كما عملوا على تلخيصها، كان تأثير ابن رشد في الفكر الغربي حد واضح، فقد كان لمدرسة الترجمة بطليطلة الدور الأساسي في عملية نقل التراث الثري نحو الغرب المسيحي، فبهذه المدرسة أتم ميخائيل سكوت ترجمة كتاب ابن رشد وهو من نقل وعرف علماء الأمم اللاتينية الأخرى بهذا العالم، وبذلك استطاعت فلسفته أن تشق طريقها نحو العالم الأوروبي لتؤثر فيه.

ألفونسو العاشر: فقد اشرف بنفسه عن عملية الترجمة و التحقيق فأنشأ معهدا للدراسات بمرسية بمساعدة الرقوطي، الذي اخذ عنه ألفونسو الكثير من معارفه كما جعله يترأس المدرسة التي أنشاها بمرسية 85 لقد ساهم ألفونسو مساهمة فعالة في ترجمة الكتب المقدسة، وكان منها القران الكريم إضافة إلى بعض الكتب الأدبية، الاأن اهتمامه لم يقتصر علي هذا الجانب فقط بل تعداه إلى الميدان العلمي، حيث جمع عددا من العلماء ليؤلفوا بعض

الكتب في الفلك Libros del sabal astronomia ومن خلال ما تقدم ذكره أن حركة الترجمة كان محل اهتمام رجال السياسة أيضا في نقل التراث الإسلامي إلى الغرب المسيحي.

* مدرسة الترجمة بباليرمو:

إن الدراسة لتاريخ صقلية في ظل الوجود الإسلامي لم تغفل عنه مدينة بالرمو (بلرم) فهي عاصمة الجزيرة و قاعدة ملوكها زمن الوجود الإسلامي بها ، وعلى عهد النورماند الذي ألبسها مكانة علمية ، بحيث ستحمل على عاتقها ترجمة الآثار الباقية لتنهض بأوروبا من جديد .

إذا كانت حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية اتخذت لها مراكز عدة في القرن 12م فان حركة الترجمة اليونانية كان لها طريق واحد و المتمثل في صقلية و جنوب ايطاليا ، الا أن ترجمة التراث اليوناني إلى اللاتيني لم ينشط بصقلية و ايطاليا الا في النصف الأول من القرن الثاني، و ذلك بسبب ما توفرت عليه من مكتبات التي حوت على كم هائل من كتب اليونان 87 ، واحتضنت بلرم مدرسة للترجمة على غرار ما كان معمولا به في طليطلة مما ساهم في توطيد العلاقات الثقافية بين المدينتين ، ومن المترددين على مدرسة بالرمو من مدرسة طليطلة الاسكتلندي ميخائيل سكوت الذي ترجم أعمال أرسطو وشروح ابن رشد عام 1230ه الترجم القران الكريم إلى اللاتينية ، إضافة إلى حادثة الإسراء و المعراج التي انتشرت بإسبانيا و ايطاليا منذ القرن السادس هجري الثالث عشر للميلاد وقد استفاد

منها دانتي في الكوميديا الإلهية عن طريق أستاذه برونيتو لا تيني Brunelle latine الذي كان يتردد على بالرمو وطليطلة في عهد ألفونسو الحكيم 89.

وكان علام المترجمين في هذه المدرسة اوجينوس البارمي و ليوناردو بيزانو وسنقتصر على التعرف لبعض المترجمين الذين كانت لهم اليد الطويلة في هذا الميدان:

قسطنطين الإفريقي: على الرغم من أن هذا المترجم كان يجهل اللغة اللاتينية الا أنه تعلمها حتى حذقها على يد رجال الدين الكهونتي و منذ ذلك الوقت بدأ يترجم كتب الطب العربي 90 إلى اللغة اللاتينية و كان في طليعتها " زاد المسافر ووقت الحاضر" لابن الجزار 91 وهو مختصر في الطب وكان تحت عنوان Deviaticum peregrimantis وقد ذاع صيت هذا الكتاب في كامل البلاد الأوروبية 92 ، كما ترجم " زاد المسافر " إلى اليونانية من طرف كونساتينوس وهيجو Konstantinos Regains وترجم إلى العبرية تحت عنوان طرف كونساتينوس وهيجو Zedatha Drachim كما ترجم كتاب كامل الصناعة الطبية لعلي بن عباس الأهوازي و بترجمة هذا الكتاب استعاذ الأوروبيين من عديد من المعلومات الطبية المهمة ، وكانت هذه الترجمة بين عامي (1070–1078م) وعد بذلك من أولئك الذين قدموا خدمة حليلة لأوروبا في هذا الميدان باعتباره من نقل إلى اللاتينية مصنفات العرب الطبية.

لقد قدم هذا المترجم خدمة كبيرة للحضارة الأوروبية، ولكنه ليس بنفس الأمانة التي كنا نتوقعها منه ، فعودته السريعة إلى الباحث إتيان الأنطالي تطلعنا على الحقيقة التالية، وهي أن كتاب الصناعة الطبية للأهوازي بقي مجهولا ، ونسب إلى هذا المترجم، مما أدخل الشك في قلب الباحث، ورأى بأن قسطنطين ليس بمقدوره أن يؤلف مثل هذا الكتاب لذى

قام إتيان بترجمته إلى اللاتينية ⁹³ وكان ذلك سنة 1127م بأنطاكية بعدما عثر على نسخة من المخطوط وأثبت أن كتاب الطب هذا، هو لمؤلفه علي بن عباس الأهوازي وبعمله نفضت الغبار عن هذه الشخصية العلمية وأعاد للحضارة العربية الإسلامية مكانتها العلمية في شخص هذا الطبيب المسلم ⁹⁴، هذه الحجة التي قدمها هذا المؤرخ قد يبدوا لأول وهلة مقبولة ولكنها لا تعطينا الحق أن ننسب مجهود عالم إلى من لا يستحقه وإن كان بحجة الخفاظ عليه .

هنري ارستبوس Henrieus Aristippius: هو من اقدر رجالات الإدارة في بالرمو ، حيث حذا حذوا أولئك الذين ترجموا تراث المسلمين فترج مؤلفات أفلاطون وأرسطو لأول مرة من اللغة اليونانية إلى اللغة اللاتينية المباشرة ، والتي ستبقى متداولة إلى عصر النهضة الأوروبية ولم يكتف بذلك وإنما قام بجلب مخطوطات اليونانية من القسطنطينية إلى صقلية 95.

ايوجين الأمير Eugene the Emir: امتاز بتحقيقه في اللغات اليونانية والعربية والعربية واللاتينية واللاتينية واللاتينية واللاتينية .

فرج سالم Farugath: هو صاحب ترجمة كتاب أبي الرازي الموسوم بالحاوي ويسمى الجامع الحاضر لصناعة الطب، الذي يتكون من اثني عشر قسم ، أي من ثلاثين مجلدا ، وقد ترجم في صقلية او نابولي على حد قول شحاتة قنواتي، صاحب كتاب تاريخ الصيدلة والعقاقير في العهد القديم والعهد الوسيط واستمرت مدة ترجمته عدة سنوات وانتهى من ترجمتها سنة 1279م وطبع بعد ذلك عدة مرات في القرنين (9ه-15م/9ه-16م).

خاتمة:

مما تقدم عرضه يمكننا استنتاج جملة من المظاهر تبرز تأثير الشرق الإسلامي في الغرب المسيحي في مختلف الميادين العلمية والفكرية، فالحضارة العربية الإسلامية قامت بدور فعال في تحقيق التواصل بين الحضارات حيث تأثرت بالحضارات التي سبقتها ثم أثرت في الحضارات التي تلتها ومنها الأوروبية.

لقد ساعدت عدة عوامل على انتقال التأثير الحضاري للشرق نحو الغرب من بينها مجموعة من المنافذ كالأندلس وطريق صقلية وجنوب إيطاليا، إضافة إلى الشام بسبب الحروب الصليبية، إضافة إلى الموقع الجغرافي المنفتح والقريب من أوروبا، وكذا حركة الترجمة التي ساهمت في نقل الإرث الحضاري الكلاسيكي اليوناني والروماني والفارسي إلى العربية ثم إلى اللاتينية.

فالحضارة العربية الإسلامية كان لها الفضل الكبير في تطور الأوروبيين ونهضتهم ثم الوصول إلى أعلى درجات العلم والرقى التي حققوها إلى يومنا هذا.

المراجع:

1. ابن القوطية أبوبكر: تاريخ افتتاح الأندلس، تحقيق وتعليق إسماعيل العربي، المؤسسة الوطنية للكتاب، د.ت، ص24 وينظر كذلك شكيب ارسلان: خلاصة تاريخ الأندلس، دار مكتبة الحياة بيروت، 1983، ص 27.

2. يطلق عصر الولاة على الفترة الزمنية التي أعقبت استدعاء الخليفة الأموي "الوليد بن عبد الملك" لموسى بن نصير من الأندلس والمغرب سنة (96ه/714م) حتى قيام الدول المستقلة وقد تميز هذا العهد باضطرابات بسبب جور وظلم بعض الولاة و للمزيد عن سياسة الولاة، ينظر: ابن عبد الحكم: فتوح مصر والمغرب، تحقيق عبد المنعم عامر، لجنة البيان العربي، القاهرة، 1961، ص 274، وأيضا عبد

الرحمان بن خلدون: كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم و البربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، المجلد الأول و الثاني، دار ابن حزم للطباعة والنشر، ط1، بيروت، 2003، م1، ص1573، و أيضا، ابن عذارى المراكشي: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، تحقيق ج.س. كولان وإ.ليفي بروفنسال، ج1، دار الثقافة، بيروت، الطبعة2، 1980، ج1،ص 52.

- إبراهيم علي طرخان: المسلمون في أوروبا في العصور الوسطى، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1966، ص 139.
- 4. يرجع نسب بني أمية إلى اشهر بطن من قريش من العدنانية و هم أبناء أمية الأكبر بن عبد الشمس بن مناف، وكان له عدة أولاد منهم معاوية بن أبي سفيان بن حرب بن أمية الذي يعد أول خلفائهم، ينظر: القلقشندي: نحاية الأرب في معرفة انساب العرب، دار الكتب العلمية، لبنان، ص 25-26.
- 5. لقبه به أبو المنصور بقوله في إحدى الجالس «صقر قريش عبد الرحمان بن معاوية الذي عبر البحر، ودخل بلدا أعجميا منفردا بنفسه، فمصر الأمصار، وجند الأخيار، ودون الدواوين..." ينظر عبد الواحد المراكشي: المعجب في تلخيص أخبار المغرب أثناء صلاح الدين الهواري، ط1، المكتبة العصرية، بيروت، 1426هـ/2006م، ص 150.
 - 6. ابن الآبار: الحلة السيراء، ترجمه حسين مؤنس، دار المعارف، القاهرة، 1985، ص35.
 - 7. كارل بروكلمان: المرجع السابق، ص 306 -307.
- 8. مؤلف مجهول: الحلل الموشية في ذكر الأخبار المراكشية، تر: سهيل زكار وعبد القادر زمامة، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، ص 38.
- 9. البكري: المغرب في ذكر بلاد افريقية و المغرب، نشر ديسولان، باريس1965، ص 51، وايضا: كارل بروكلمان، المرجع السابق، ص 320-321.
 - 10. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 121-122.
 - 11. البكري: المصدر السابق، ص 51.

- 12. رضا هادي عباس: محاضرات في التاريخ و الحضارة، منشورات البافاليتا، 1998، ص 27-28.
 - 13. عمر رضى كحالة: معجم المؤلفين، مؤسسة الرسالة، ط1، بيروت، 1993، ص619.
- 14. الوزان الحسن محمد الفاسي: وصف إفريقيا، (تر: محمد حجي)، محمد الأخضر، دار العرب الإسلامي، بيروت، 1983، ط2، ج2.
- 15. اشتهر زياد الله الأول بفصاحة اللسان، واعتبر عهده من أزهر فترات الدولة الأغلبية لما قام به من انجازات علمية وعمرانية بتشجيعه للأدب و العلوم و اختياره لأسد بن الفرات قاضيا على القيروان سنة 819هـ/818م و هو دليل على تشجيعه للعلماء و التقرب منهم و من انجازاته العمرانية بناء صور القيروان، ينظر: ابن أبي دينار: المؤنس في أخبار افريقية وتونس، دار المسيرة للصحافة والطباعة و النشر، لبنان، مؤسسة السعيدات، ط3، تونس، 1993، ص 63 وايضا حسن حسني عبد الوهاب : خلاصة تاريخ تونس، الدار التونسية للنشر، ط3، تونس 1983، ص 213.
 - **16**. نفسه، ص 214.
- 17. الحميري: الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، مطابع هيدليرغ، ط1، بيروت، 1990، ص 366-366.
- 18. هو الأخ الأكبر لأبي الغرانيق: عرف بحزمه وعدله وطد الأمن في ربوع البلاد، ينظر ابن العذارى، المصدر السابق، ص 114،ويذكر ابن خلدون أنّه أولى اهتماما بالجانب الدفاعي فبنى الحصون والمحارس بسواحل البحر، بقوله: "حتى كانت النار توقد في ساحل سبته للنذير بالعدو، فينص إيقادها بالإسكندرية في الليلة الواحدة "، ابن خلدون : العبر، المصدر السابق، ج4 ص207،وهو الذي بنى العاصمة الجديدة مدينة رقادة عن بعد أربعة أميال من القيروان سنة 263ه/876م، ابن عذارى، المصدر السابق، ص117، ابن الأثير : الكامل في التاريخ، دار صادر للطباعة و النشر، بيروت، 1979، ج6، ص36.
 - 19. إحسان عباس: العرب في صقلية، دار المعارف، القاهرة، (د. ت)، ص-ص 35-31.
- 20. فوزي عيسى: في الحضارة الغلامية، دار المعرفة الجامعية، دون مكان نشر، 2003، ص 130.

- 21. محمد جمال سرور: سياسة الفاطميين الخارجية، دار الفكر العربي، دون مكان نشر، ص 40
- 22. عبد الفتاح غنيمة: ميادين الحضارة العربية الإسلامية و أثرها على الفكر الأوروبي، دار الفنون العلمية، الإسكندرية، الجزء الأول، 1991، ص 44.
 - 23. ميخائيل أماري: نصوص في تاريخ البلدان والتراجم و المراجع، دار النشر، 1857، ص 15.
 - 24. نفسه، ص 16.
- 25. وقد أغلق هذا الملك عن الإدريسي كثيرا، فجعل له قصرا خاصا به، و وضع له راتبا شهريا و جعله من المقربين، وعندما اعد الإدريسي كتابه في مدة خمس عشرة سنة، قدم أول نسخة أتمها إلى روجر الثاني الذي لزم الفراش ما شده المرض، ينظر محمد صديق المنشاوي : الشريف الإدريسي، أعظم جغرافي العالم، المكتبة الخضراء للطباعة والنشر، الجزائر، (د. ت)، ص19-20.
 - 26. بالنثيا انخيل خنثالت: المرجع السابق، ص 313.
- 27. حاسم بن محمد القاسمي: تاريخ الحضارة العربية بالأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2000، ص196.
 - 28. عبد الفتاح مصطفى غنيمة: المرجع السابق، ص-ص ص 42-94.
 - 29. احمد توفيق المدني: المرجع السابق، ص 196.
 - 30. ميخائيل اماري: المرجع السابق، ص 16.
- 31. جورج كليرك: موجز تاريخ الشرق الأوسط: ترجمة سليم حسن، عمر الاسكندري، دار الطباعة الحديثة، دون تاريخ، ص71.
 - 32. محمود السيد: تاريخ الحروب الصليبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002، ص 14.
- 33. محمود سعيد عمران: تاريخ الحروب الصليبية، 1095م-1291م، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 2004م. ص 20.

- 34. احمد شلبي: التاريخ الإسلامي و الحضارة الإسلامية، مصر و سوريا من الفتح الإسلامي حتى الحروب الصليبية، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، ج5، 1967، ص 410.
 - 35. أرست باركر: الحروب الصليبية، تر: السيد الباز العربني، دار النهضة العربية، بيروت، ص 19.
 - 36. محمود السيد: المرجع السابق، ص 84.
 - **37**. ارنست باركر: المرجع السابق، ص 34–35.
- 38. فهمي توفيق مقبل: الفاطميون و الصليبيون، الدار الجامعية للطباعة و النشر، بيروت، (د. ت) ص 35-34.
 - 39. ارنست باركر: المرجع السابق، ص 83.
 - 40. جاسم بن محمد القاسمي محمد: المرجع السابق، ص204.
 - Will durant; La science arabe, LEIDEN; BRILL; 1939, p140. .41
- 42. فراج عز الدين: المرجع السابق، ص150، و أيضا جاسم ابن محمد القاسي، المرجع السابق، ص204.
 - 43. زيغريد هونكه: المرجع السابق، ص96.
 - 44. احمد حماد السيد: المرجع السابق، ص90.
 - 45. عز الدين فراج، المرجع السابق، ص150.
 - 46. انظر الملحق رقم 4، ص 574.
 - **.47** ابن خلدون: المصدر السابق، ص.469.
 - 48. البكري: جغرافية الأندلس وأوروبا من كتاب المسالك والممالك، ج3، ص276.
 - 49. على عبد الله الدفاع: المرجع السابق، ص142.
- 50. سعيد عبد الفتاح عاشور: حضارة ونظم أوروبا في العصور الوسطى، دار النهضة، بيروت، ص304.
 - 51. احمد توفيق المدنى: المرجع السابق، ص204.

- 52. على عبد الله الدفاع: اسهامات علماء العرب في الصيدلة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1989، ص 146.
- 53. زكريا هاشم زكريا: فضل الحضارة العربية الإسلامية على العالم، دار النهضة، القاهرة، (د.ت)، ص 444.
 - 54. جلال مظهر: المصدر السابق، ص140.
 - 55. ابن خلدون: المصدر السابق، ص480.
 - 56. عز الدين فراج: المرجع السابق ص60.
 - 57. حربي عباس عطيتو: حسان حلاق، المرجع السابق، ص340.
 - 58. ابن خلدون: المصدر السابق، ص482.
 - 59. حسان حلاق: المرجع السابق، ص482.
 - 60. زكريا هاشم زكريا: المرجع السابق، ص370.
 - 61. عز الدين فراج: المرجع السابق ص63.
 - 62. جلال مظهر: المرجع السابق، ص149.
 - 63. موسوعة علمية (بمجة المعرفة)، المجموعة الثانية، (مسيرة الحضارة)، المجلد الأول، ص138.
- 64. سعيد عبد الفتاح عاشور: حضارة ونظم أوروبا في العصور الوسطي، دار النهضة العربية، بيروت، (د، ت)، ص397.
 - 65. زيغريد هونكه: المرجع السابق، ص552.
 - 66. حسان حلاق: المرجع السابق، ص345.
 - 67. ابن خلدون: المصدر السابق، ص485.
 - 68. زيغريد هونكه: المرجع السابق، ص197.
 - 69. عز الدين فراج: المرجع السابق، ص68.

- 70. حربي عباس عطيتو محمود: حسن حلاق، المرجع السابق، ص318.
 - 71. سورة قريش، الآية 1-4.
- 72. حسن حلاق وحربي عباس عطيتو محمود: المرجع السابق، ص365.
 - 73. عبد الفتاح مصطفى غنيمة: المرجع السابق، ج1، ص146.
 - 74. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 180.
 - 75. عبد المنعم ماجد: المرجع السابق ص17.
- 76. محمد عبد الرحمن مرحبا: المرجع في تاريخ العلوم عند العرب، دار الجيل، بيروت، الطبعة الأولى، 1998، ص 634.
 - 77. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص180.
 - **78**. نفسه، ص181.
- 79. محمد عبد المنعم الجمل: الحضارة الإسلامية، دار المعرفة الجامعة، الإسكندرية، 2003، ص 462.
- 80. أبو القاسم الزهراوي ينسب إلى الزهراء ضاحية قرطبة و المتوفى حوالي 1023م و ألف كتابه الجامع الأبواب الطب كلها ومنه جزء خاص بالجراحة طبية وصفا مفصلا للآلات الجراحية و الذي نقل إلى اللاتينية في القرن 15م و نشر في طيات عديدة، ينظر :كار بروكلمان، المرجع السابق، ص 314.
 - 81. عمر رضا كحالة: المرجع السابق، 1993، ص 618.
 - 82. على عبد الله الدفاع: المرجع السابق، ج1، ص 312.
- 83. بالنثيا انخيل حنثالث: تاريخ الفكر الأندلسي، (تر: حسين مؤنس)، مؤسس المكتبة الثقافية و الدينية نور سعيد، (د، ت)، ص 539.
- 84. و لمعرفة المزيد عن دور اليهود في الحياة الثقافية و العلمية عموما في الاندلس، راجع كارل بروكلمان، المرجع السابق ص 314-315.
 - 85. جاسم بن محمد القاسمي: المرجع السابق، ص 194.
 - 86. بالنثيا انخيل خنثالت: المرجع السابق، ص 574.

- 87. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 180-181.
 - 88. كارل بروكلمان: المرجع السابق ، ص 329 .
- 89. ماريا رورا ميوكال: الإسلام و ثقافة التسامح ، تر: عبد الجيد حجفة و مصطفى جباري دار لوبفال (د م)، ط 1 ، 2006، ص 65 .
 - 90. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 181.
- 91. هو احمد بن ابراهيم بن الجزار طبيب شهير، عاش بالقيروان بين (307ه-395ه/920م-1005) ينظر: عمر رضا كحالة ، المرجع السابق ، ص 88 .
 - 92. على عبد الله الدفاع: المرجع السابق ص272.
 - 93. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 260.
 - 94. احمد توفيق المدنى: المرجع السابق، ص 202.
 - 95. سعيد عبد الفتاح عاشور: المرجع السابق، ص 183.
 - **.96**. نفسه، ص 292 293.
 - 97. على عبد الله الدفاع: المرجع السابق، ص 193.

للإحالة على المقال

فطيمة مطهري، « التواصل الفكري والعلمي بين الشرق الإسلامي والغرب المسيحي ودور الترجمة في نقل التراث الكلاسيكي والإسلامي إلى أوروبا » . الفكر المتوسطي، المجلد: 8، العدد2: ، حويلية 2020 ، ص55 . ص55