# حركة الترجمة من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية في أوروبا في العصور الوسطى

د. علي بكر حسن

**تمتعت اللغة العربية بمكانة رفيعة في أوروبا، خاصة في إسبانيا وصقلية، في العصور الوسطى. وبالرغم من أن اللغة اللاتينية كانت هي اللغة المشتركة عند الأوربيين واللغة الرسمية للطقوس الدينية في الكنائس، ولها وحدها السيادة الكاملة في التعليم والثقافة والدين، إلا أنها كانت تلهث وراء اللغة العربية لكونها لغة العلوم آنذاك. لقد كان جل رجال الدين الإسبان يجيدون العربية أكثر مما كانوا يجيدون اللغة اللاتينية. فيذكر بول الفاروس (Paulus Alvarus)١ من كتاب العصور الوسطى الإسبان، أنه اشتكى من عدم وجود قسيس واحد، من بين آلاف القساوسة، يجيد اللاتينية ليكتب له رسالة بسيطة يبعث بها إلى صديقه القسيس، في حين أنهم جميعا كانوا يجيدون العربية.٢**

من هؤلاء القساوسة من تصدى لترجمة الأعمال باللغة العربية إلى اللغة اللاتينية في حقول الفلك والجبر والهندسة والكيمياء والطب والفيزياء. قويت تلك الحركة واستوت على سوقها في إسبانيا خاصة في طليطلة، عاصمة قشتالة، ومراكز كثيرة أخرى في شبه الجزيرة الأيبيرية وكذلك إيطاليا وفرنسا.

تكمن أهمية هذا البحث في أنه يعالج جزءً من تراث العرب في أوروبا، انتقل هذا التراث إلى أوروبا واستُلبتْ الحقوق الفكرية من أصحابها الأصليين. ومن ثمّ، فإن واجبنا الأخلاقي نحو هذا التراث ألا ندعه حتى نبحث عن كل كناشة منه ونحييها بحثا ثم نرد الحقوق الفكرية إلى أصحابها العرب. يضاف إلى ذلك أن هذه الدراسة تعوّل كثيرا على المناخ الجديد الذي بدأت تعيشه أوروبا في نهاية القرن العاشر وبداية القرن الحادي عشر الميلاديين متحررة بعض الشيء من قبضة الكنسة على عقول المفكرين والمبدعين. وتقدم أيضا هذه الدارسة قائمة بأسماء أهم المترجمين الذين ساهموا بجد ونشاط في حركة النقل هذه. كذلك من الأهمية بمكان أن نطلع على عناوين الأعمال التي ترجموها، وإلى أي حقول المعرفة تنتمي، وأهم الأسباب التي دفعتهم لاختيار هذه الأعمال لنقلها إلى اللاتينية. بل الأكثر من ذلك أهمية أن هذه الدراسة ستقدم قائمة بأسماء أهم المؤلفين الذين كتبوا باللغة العربية وإصلاح اعوجاج أسماء مَنْ أُعطوا أسماءً لاتينية، مثلما أطلقوا اسم Rhazes على أبي بكر الرازي (ت ٩٢٥)، وAbulcasis على أبي القاسم الزهراوي (ت ٤٠٠ /١٠٣٠)، وAvicenna على ابن سينا (ت ١٠٣٧/٤٢٧)، وهم من أهم أطباء المسلمين الذين كتبوا بالعربية في العصور الوسطى والتي تعد العصور الذهبية في تاريخ الإسلام. ثم تتطرق هذه الدراسة إلى أثر هذه الترجمات على أوروبا في العصور الوسطى. وفي النهاية يستطيع المرء أن يدرك مدى أهمية الترجمة وكيف أنها من الممكن أن تنقل أمة من حالة التخلف إلى التقدم وهذا ما فعلته الترجمة في أوروبا.

كان من بين المراجع التي اعتمدت عليها هذه الدراسة في المقام الأول كتاب Die Europaischen Ubersetzungen aus dem Arabischen للمستشرق الألماني مورتز ستاينشنايدر (ت ١٩٠٧ Moritz Steinschneider)، الذي نال به شرف السبق في التطرق لموضوع النقل من العربية إلى اللاتينية نشره سنة ١٩٠٤،٣ يضاف إلى ذلك دراسة أعدتها المستشرقة الفرنسية موري دي الفرني (ت ١٩٩١ Marie d'Alverny) عن الترجمة والمترجمين "" Traduction et traducteurs، أعيد نشرها بالإنجليزية سنة ١٩٨٢،٤ وأخيراً هناك كتاب قيم، رغم اقتضابه، نشره الدكتور محمود الحاج قاسم بعنوان انتقال الطب العربي إلى الغرب، نشره سنة ١٩٩٨،٥ وكما يبوح به عنوانه اقتصر فيه على الطب. ثم يأتي على رأس القائمة جورج سارتون (ت١٩٥٦ Georg Sarton) وكتابه الذائع الصيت مقدمة في تاريخ العلوم (Introduction to the History of Science)، ولا شك أن أقل جهد يبذل إلى جانب هذه

الأعمال يعدّ إضافة لا بأس بها، خاصة أن هذه الأعمال نشرت منذ أمدٍ غير قصير. كما أن هذه الأعمال إنما عني بها القارئ الغربي الذي يقرأ الألمانية والفرنسية والإنجليزية، وهذه الدراسة للقارئ العربي، إنها تأتي اليوم مقتضبة، فما هي إلا بداية قد تقف في المستقبل على قدم المساواة مع دراسة سارتون، إلا أنها تأتي باللغة العربية، ليقف بها القارئ العربي عند تراثه في أوروبا، مستأنسة ببيبليوغرافيات النديم وطاش كبرى زادة وكارل بروكلمان وفؤاد سيزكين وغيرهم لتدارك ما فات سارتون في مقدمته لتاريخ العلوم.

## معنى الترجمة:

الترجمة في اللغة من الفعل تَرْجَم: أي نقل، وبيّن، ووضّح. والترجمة: نقل كلام من لغة إلى أخرى، ويقال لمن يفعل ذلك تُرْجُمان بضم التاء المثناة وفتحها.٦ هكذا استعملها الجاحظ (ت ٢٥٥/٨٦٨).٧ والشائع في العصر الحديث فهو المترجِم، اسم فاعل من الفعل الرباعي ترجم.٨ أما مفهوم الترجمة فهي عملية نقل المعرفة من لغة إلى لغة أخرى دون المساس بمحتوى النص المترجم أو الخلل بمعناه قدر المستطاع. ويُسَمّى النصُّ الأصلي، المنقولَ منه أو المصدر، ويُسَمّى النصُّ الجديد المنقولَ إليه أو الهدف. والمترجِم: وسيط بين طرفين مشاركين في عملية الاتصال يجهل كل منهما لغة الآخر، ويؤدي دوراً مزدوجاً، فهو من جهة متلقٍ للنصّ الأصلي ومن جهة أخرى مرسلٌ للنص الهدف.٩ والترجمة نوعان شفوية وتحريرية، والأخيرة هي التي تعنينا هنا.١٠ والهدف من الترجمة هو التلاقح الثقافي بين اللغات، وهي ضرورة حضارية من أجل بناء جسور من التفاهم بين الأمم لتبادل المعرفة والخبرات فيما بينها.

أما عن أقدم وثيقة عربية مترجمة، فيذهب الدكتور سعيد عبد الفتاح عاشور إلى أن أقدم بردية في الإسلام تعود إلى سنة ٢٢هـ/٦٤٢م، وعليها نص باسم عمرو بن العاص رضي الله عنه، وبه ثلاثة أسطر باليونانية والترجمة بالعربية تحتها.١١ على أننا لا نستطيع الجزم بمدى صحة هذه الرواية ولا نستطيع أن نقصَّ أثرَ أقدم وثيقة تُرْجِمتْ من العربية إلى اللاتينية أو العكس حتى الآن. وكل الذين تصدوا لهذه المسألة تحدثوا عن أقدم ترجمة لمعاني القرآن الكريم إلى اللاتينية والتي تمت عام ١١٤٣م، وقد أخذت من المترجمين عامين لإنجازها.

أما عن مسألة لَثْيَنَة الأسماء الإسلامية، فقد كان عرفا سائدا في أوروبا في العصور الوسطى حتى يقابل المؤلف بالقبول. زادوا أنهم تغاضوا عن إدراج الأسماء العربية، والسبب أن المسلمين تلقوا هزيمة منكرة في طليطلة علي يد الكاثوليك الذين اتخذوا الكاثوليكية على أنها نعرة قومية طائفية، تشعر بالقرف والتقزز تجاه ما هو غير أوروبي لاتيني، وطفحت على السطح كراهية سبعة قرون من الزمان هي عمر الوجود الإسلامي في شبه الجزيرة الأيبيرية. والدليل على ذلك، وتنفيذا لتوجيهات الملكة ايزابيلا، ما فعله الكاردينال كسيمنس (ت ١٥١٧م Ximenes de Cisneros) سنة ١٥١١م مثلا من أنه أصدر أمرا بإحراق مليون زيدت بخمسة آلاف مجلد من المخطوطات العربية التي لا تقدر بثمن،١٢ في ساحات باب الرميلة في غرناطة، بعد أن ترجموا منها إلى اللاتينية ما ترجموه آخذين في الاعتبار أن ينَحّوا جانباً فكرة أن يكتب اسم المؤلف الأصلي للعمل المترجم باللغة العربية. فأصبح ذات العمل يحمل اسما غير معهود عند العرب، ومن ثم باتت الكتب المترجمة أعمالاً وكأنها بلا صاحب.

على أننا لا نستطيع أن نتحدث عن الترجمة دون الحديث عن تاريخ العلوم عند المسلمين بصفة عامة. فقد قسم جورج سارتون تاريخ العلوم إلى ثلاث مراحل، الأولى: مرحلة ازدهار العلوم عند العرب وهي ذاتها الركود عند الغرب، وتشمل الفترة من ظهور الإسلام وبالتحديد منذ عصر جابر بن حيان (ت ٨١٥( إلى سنة ١١٠٠م، المرحلة الثانية وهي مرحلة الصحوة الأوربية على يد المترجمين وما ساهمت فيه الترجمة من انتقال المعرفة من العربية إلى اللاتينية، عندما كانت الحياة العلمية عند المسلمين في مرحلة الغرغرة والاحتضار، حتى مع وجود علماء مثل ابن الشاطر الدمشقي (ت ١٣٧٥)، جمشيد الكاشي (ت ١٤٢٩)، وأولغ بك السمرقندي (ت ١٤٤٩)، والقلصادي المغربي (ت ١٤٨٦). وتمتد هذه الفترة من ١١٠٠ حتى ١٣٥٠ أو نحوها. ولم تجد الومضات العلمية التي ظهرت في المرحلة السابقة نفعا لكي تنفخ في عضد العلوم العربية الروح، لتجعل الحياة تدب فيها من جديد؛ إذ كانت العروق قد يبست وما عاد يجري فيها دما، فراحت في سبات عميق. أما المرحلة الأخيرة فهي تلك التي شهدت بعثا علميا وفكريا في أوربا نتيجة لما طوروه من علوم عربية، وما استفادوا من المعرفة العربية. تلك المرحلة التي بدأت بما يعرف بعصر التنوير ثم بالثورة الصناعية وما استحوذت عليه أوربا من تقدم علمي إلى اليوم.

إن الناظر في تاريخ الترجمة من العربية إلى اللاتينية يجد

أنها بدأت بشكل ملحوظ في نهاية القرن الحادي عشر الميلادي لتبلغ أوجها في القرن الثاني عشر وتبدأ في مرحلة الذبول بنهاية القرن الثالث عشر الميلادي. على أن المتصدي لهذا الموضوع يجد أن أكثر الأمور غرابة في أمر انبعاث حركة الترجمة في العصور الوسطى، إنها ظهرت في وقت كانت ترزح فيه أوروبا في ظلام الجهل بسبب سيطرة الكنيسة على أزِمّة العقول والتحكم في نتاج الفكر البشري في أوروبا اللاتينية كلها عدا الأندلس.١٣ فلا يسمح للعقل أن يبتكر إلا بمقدار ما تسمح به الكنيسة، وهي ذات الكنيسة التي سمحت في ربوعها أن تُلقى البذور الأولى لحركة الترجمة، وعمّدتها في مياهها المقدسة. فما الذي حدث، ولماذا هذا التحول الكبير؟

## أوروبا الجديدة في العصور الوسطى:

مناخ جديد عمّ أوروبا أو على الأقل الدول المطلة على البحر المتوسط منها، فبحلول القرن الحادي عشر الميلادي خاضت أوروبا مخاضا لم تعهده من قبل؛ إذ أدركت أنها تعيش في ظلام دامس من الجهل، وعليها أن تتطور وتنمو وأنه لن يحدث هذا التطور إلا إذا انفتحت على ثقافات أخرى وحضارات من سبقهم من الأمم، ومن ثمّ، كان لا بد لها أن تأخذ بأسباب الترجمة لكي تملأ الأرفف الفارغة في المكتبات. فأضحت أكثر استعداداً من أي وقت مضى لتتعلم من غيرها في غير قاعات الدرس في الكنائس. أدرك الأوربيون أنهم في حاجة إلى مصدر جديد يمدهم بالمعرفة غير مصدر الرهبان ورجال الكنيسة. فغدت الأندلس مركز إشعاع للعلم على من حولها من البلدان. والفضل في هذا يرجع إلى شخصيات مختلفة؛ منها من تولى مقاليد الحكم في أوروبا ومنها من كانوا من رجال الدين ومنهم العلماء. فمن الحكام: الحكم الثاني، ملك غرناطة، وفريدريك الثاني ملك صقلية وإمبراطور روما المقدسة، والفونسو العاشر ملك قشتالة. ومن بين الشخصيات الدينية: بابا الفاتيكان سلفستر الثاني، ومن بين الشخصيات العلمية: قسطنطين الأفريقي وجيرارد الكريموني، وهذا ما ستتناوله السطور التالية.

كان للحكم الثاني (٩١٥-٩٧٦م Alhakam II)، ملك غرناطة، دور بارز في تهيئة البيئة الصالحة لطلب العلم وظهور حركة الترجمة في أوروبا من العربية إلى اللاتينية ألا وهو جو الحرية الذي ساد في الأندلس قبيل بداية حركة الترجمة وبالتحديد في نهاية القرن العاشر وبداية القرن الحادي عشر. ومع الحرية تظهر الابتكارات ويتألق الفكر وتتنسم فيه الشعوب عبق الحضارات وتتبادل فيه الخبرات خاصة العلمية منها. يذكرنا جو الأندلس هنا بجو بغداد إبان حقبة المأمون الخليفة العباسي. بدأ هذا الجو يسود في الأندلس مع عصر عبد الرحمن الثالث (٩١٢-٩٦١)، حيث زادت حركة سياحة العلماء والبعثات العلمية، خاصة الطبية، بين الشرق والغرب. أضف إلى ذلك رغبة الابن النابه المحب للعلم الحكم بن عبد الرحمن، الذي خلف أباه على قرطبة من سنة ٩٦١-٩٧٦م، في إنشاء مكتبة ضخمة تضاهي بيت الحكمة التي أنشأها المأمون في بغداد، وجعل قصر "القصر (Alcazar)" مقرها، على مرمى حجر من المسجد الجامع الشهير لمدينة قرطبة. جعلها تكبر على عينه. بلغت المكتبة أوجها من العظمة والصيت عندما أصبح الحكم نفسه خليفة على قرطبة. كانت تلك المكتبة فاتحة خير على قرطبة في اقتناء مزيد من المكتبات العامة التي بلغت نحو عشرين.١٤ هيأ الحَكَم الثاني جواً علميا غير مسبوقٍ نتيجة لمعاهدة السلام التي أبرمها مع الكاثوليك في شمال شبه الجزيرة الأيبيرية، فشهدت الجزيرة قسطا وافراً من الاستقرار، فراح الناس يبحثون عن شيء آخر يشغلهم غير الحروب، فكان العلم. يضاف إلى ذلك أن الجالية اليهودية استقلت عن قيادتها الروحية الأم في بغداد، وتعلم يهود الأندلس اللغة العربية وساهموا بإيجابية في إنماء الحركة العلمية والفلسفية، جنبا إلى جنب مع المسلمين والمسيحيين في الأندلس. وهكذا في جو السلام والحرية، بدأت أوروبا تستيقظ على ناقوس العلوم وبدأت إرهاصات الترجمة من العربية إلى اللاتينية تأخذ مدارها من دير ريبول في كاتالونيا المسيحية.١٥

وبالرغم من أن هذا الحال لم يدم طويلا إثر تولي العامريّين مقاليد البلاد وجرجروها إلى حرب أهلية وخراب المكتبة وبعثرة كتبها داخل قرطبة وخارجها لتعم أرجاء كثيرة من الأندلس، فإن مزيدا من الكتب جاء من المشرق، وبحلول سنة ١٠٥٠ كانت كتب الفارابي ورسائل إخوان الصفا وكتب ابن سينا وغيرها قد حلت ديار الأندلس.١٦ واستيقظت كوكبة من العلماء المحليين، منهم مسلمون مثل ابن حزم الأندلسي (٩٩٤-١٠٦٤)، صاحب طوق الحمامة، والقاضي ابن سعيد الأندلسي (١٠٢٩-١٠٧٠)، وأبو القاسم الزهراوي، ومنهم مسيحيون مثل يوحنا الإشبيلي، ومنهم يهود مثل مسلمة (ت ١٠٠٨)، وابن جبرول، ذاقوا طعم العلم فأبوا

إلا أن يستمروا في طريقه؛ يؤلفون تارة ويترجمون تارة. وانتقل كثير منهم إلى طليطلة، وهناك كان لهم شأن آخر في الترجمة.

أما عن فريدريك الثاني (١١٩٤-١٢٥٠م Frederick II)١٧، ملك صقلية، فقد أدرك قيمة العلم في سن مبكرة، وأدرك ما حازه العرب منه، فتولدت عنده رغبة الوصول إليه فتعلم العربية. بل وجلب إلى بلاطه رجلاً مسيحياً من أنطاكية، يدعى ثيودور الأنطاكي، تلقى تعليمه على يد كمال الدين بن يونس في الموصل.١٨ نبغ ثيودور في الطب فعينه فريدريك طبيبه الخاص سنة ١٢٣٥م، وتبوأ منزلة خاصة في بلاط الإمبراطور لسعة اطلاعه وتبحُّره في نواحٍ شتى من العلم والمعرفة وكان من الشرقيين القلائل الذين لهم دراية باللاتينية. فترجم للإمبراطور كمّا غير قليل من الكتب العربية، وكان الإمبراطور يراجع الترجمة بنفسه ويصحح ما كان يعتريها من أغلاط لمعرفته باللغتين العربية واللاتينية.١٩

أما الفونسو العاشر (Alfonso X)، فهو ثالث الشخصيات الاعتبارية التي كان لها شأن كبير في تنشيط حركة الترجمة؛ ومن ثم نهوض أوروبا من كبوتها. ترسّم الفونسو خطى خاله فريدريك الثاني، سالف الذكر،٢٠ غير أن الفونسو ما كان ليعرف العربية معرفة فريدريك لها فتوكأ على أخيه الذي كان يعرفها. كان طموحا؛ فأراد أن يكون، مثل خاله، إمبراطور روما المقدسة، فكاد أن يتم له ما أراد لولا اعتراض البابا. حكم قشتالة (Castile) وليون (Leon) وجاليسيا (Galicia) في المدة من ١٢٥٢ إلى ١٢٨٤م، كان الفونسو العاشر كاثوليكياً متدينا وشاعراً. لقب بالحكيم (the Wise)، والعالم (the learned) والمنجم ((astrologer؛ وله الجداول الفونسية (Alfonsine table) في الزيج، استقى مادتها من مصادر عربية. كان محبا للحضارة العربية في الأندلس. وأصبحت طليطلة، عاصمة قشتالة، في عهده تسمى مدينة النور والعلم، فقد شجع سكانها جميعا، مسلمين ومسيحيين ويهوداً، على طلب العلم. فجعل في بلاطه لجنة للترجمة تضم مسلمين ومسيحيين ويهوداً، بل أسس مدرسة طليطلة للمترجمين، عرفت بـ:Escuela de Traductores de Toledo، كما أسس في مدينة مرسيه، (Murcia) بعد أن بسط نفوذه عليها سنة ١٢٤٣، مدرسة أسند إدارتها إلى عالم مسلم أصله من هذه المدينة اسمه أبو بكر محمد بن أحمد الرقوطي المرسي،٢١ والذي كان طبيبا مشاركا في كثير من العلوم وكان يدرس بلغات ولهجات مختلفة.٢٢ ولما لم يوفق معهد المرسي كثيراً، نقله الفونسو إلى إشبيليا بعد أن أنشأ فيها مدرسة عامة للاتينية والعربية، وجعل فيها أساتذة من المسلمين لتدريس الطب والعلوم.

كان من أوائل ما أمر الفونسو بترجمته عندما كان أميرا ملكيا سابقا في إشبيلية سنة ١٢٥١م هو ترجمة كتاب كليلة و دمنة عن النسخة العربية إلى اللغة القشتالية (الإسبانية القديمة) تحت إشراف أخيه فرناندو (Fernando de la Cerda)، والذي كان محارباً واكتسب معرفته للغة العربية عن طريق تواصله مع العرب في الأندلس وشمال إفريقيا. وعندما صار الفونسو ملكا، أمر بترجمة كتب عربية كثيرة إلى الأسبانية، خلافا لما كان عليه خاله الذي أمر بترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية، منها مثلا كتاب القانون للبتّاني (ت ٨٥٨-٩٢٩م)٢٣، وكتاب الإسطرلاب أو الصفيحة (La Libro de la Alcafeha) للزرقالي (ت ١١٠٠م). ومثله مثل خاله كان الملك الفونسو العاشر يقوم بنفسه بصياغة الأسلوب ومراجعة الترجمة المشتركة وتصحيح أخطاء الترجمة من العربية إلى اللغة الإسبانية القديمة. وقد مهد الملك الفونسو الحكيم باعتباره مؤسس مدرسة طليطلة الثانية للمترجمين وضع الأساس لتطوير اللغة الإسبانية وجعلها لغة الثقافة في شبه الجزيرة الأيبيرية.

وهكذا رأينا أنه من الضروري أن نشير إلى دور كل من الحكم الثاني وفريدريك الثاني والفونسو العاشر في دفع عجلة الترجمة في أوربا إلى الأمام مدفوعين بحبهم للثقافة العربية وإلمامهم باللغة العربية أيضا. شاركهم هذا الشعور كثير من الشخصيات الدينية نكتفي أن بذكر واحد من تلك الشخصيات التي كان لهم تأثير قوي في الحياة الثقافية والعلمية في أوروبا في العصور الوسطى، ألا وهو البابا سلفستر الثاني.

إنه من الشخصيات الدينية التي تولت كرسي البابوية؛ بابا من نوع جديد، بابا لم يعمه تعصبه الديني من أن يتعلم العربية، فتعلمها في أوروبا والقيروان حتى عشقها وعشق ما كُتِب بها ومن تكلم بها. ذاك هو البابا سلفستر الثاني (٩٤٦-١٠٠٣ Sylvester II).٢٤ إنه أول مستشرق من أوروبا الغربية، وأول بابا فرنسي، وأول بابا يتكلم العربية وأول من جمع ما بين الحضارة العربية الإسلامية والحضارة الأوروبية، وعظمته تكمن في قدرته على الجمع بين الحياة الدينية الإصلاحية والحياة العلمية العلمانية. كان اعتلاء سلفستر الثاني كرسي البابوية قدم خير على أوروبا، فهو يعرف العربية، وتعلم علومها، فسعى لجلبها إلى مجتمع أوروبا

اللاتينية. وكان للبابا سلفستر الثاني فضلا آخر على أوروبا، فلم تعرف أوروبا الأرقام العربية واستخداماتها حتى نهاية القرن العاشر، عندما جاء رجل متواضع من فرنسا اسمه جربرت (ت ٩٤٦- Gerbert of Aurillac ١٠٠٣ )، فأخذ هذه الأرقام التسعة، وفاته الصفر، وعلمها خلسة إلى الصبيان في أوربا، حتى تطورت به الأحداث وصار علما في أوربا؛ فصادق القياصرة واعتلى كرسي البابوية تحت اسم سلفستر الثاني. أعطى وجوده على كرسي البابوية دفعة للأوربيين أن يتعلموا الأرقام العربية ولتحل محل الأرقام الرومانية.٢٥ وكان لا يمل أن يدعو العلماء ويشجعهم على الترجمة، ومن العلماء الذين دفعهم حب العلم فخاضوا تجربة الترجمة من العربية إلى اللاتينية، اثنان كانا أيضا على دراية باللغة العربية، وهما قسطنطين الأفريقي وجيرارد الكريموني.

قسطنطين الأفريقي (Constantine the African ت ١٠٨٧)، ذو أصل عربي، ومن ثم كان يجيد العربية، بدأ حياته مرتحلا في طلب العلم من قرطاجة، أفريقيا (تونس الحالية)، وعاد إليها بعد رحلة علم وعمل دامت أربعين عاما. تلميذه يوحنا (Johannes). يعتبر الاثنان مفجرا حركة الترجمة من اللغة العربية إلى اللاتينية في أوربا في العصور الوسطى، والتي بدأت في القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي، واستمرت في عنفوانها حتى القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي، ثم فترت. بل إن هناك من يذهب إلى أن قسطنطين هو من أدخل الطب العربي إلى أوروبا.٢٦ كانت لغته الأولى هي العربية ولغة تلميذه يوحنا الأولى هي الإيطالية وكلاهما يعرف قليلا من اللاتينية. فجاءت ترجماتهما على مستوى ما من الركاكة اللغوية. ابتعدا عن الأمانة العلمية، واحترام الملكية الفكرية؛ فنسبا إلى يوحنا ما ترجماه من اقتباسات من كتب أطباء عرب أمثال الرازي وابن عمران وابن الجزار، حين أصدرا كتابهما الأول إيساجوجي يوحنا أو مدخل يوحنا (Isagoge Johannitius)، ثم نسبا بقية كتبهما إما إلى قسطنطين الأفريقي وإما إلى فلاسفة اليونان. أكثر الذين أخذا عنهم علي بن العباس المجوسي وكتابه كامل الصناعة الطبية. كان الغرض من وراء فعلته التي فعلها هذه ربما لأنه كان غريبا، قريب العهد بالمقام في سالرنو الإيطالية ولا يعرفه الكثير فأراد أن يظهر أو يتظاهر بعلم لا يعلمه أحد. ساعدته هذه الأعمال المترجمة ليكون طبيبا حذقا بمهنة الطب في إيطاليا. أيا ما كان الأمر، فإنه يحمد إلى قسطنطين الأفريقي أنه حاول وضع حجر الأساس للمصطلحات الطبية اللاتينية أو ليتن المصطلحات الطبية العربية، والتي وضعها حنين بن إسحق، وأبو بكر الرازي، والخوارزمي، وابن سينا.

جيرارد الكريموني ( Gerard of Cremonaت ١١٨٧م)، قدم من مدينة كريمونا الإيطالية إلى طليطلة طلباً للعلم خاصة ليقف عند المجسطي لبطليموس. وعندما وقف عند النسخة العربية وثراء ما فيه من علم وتعليقات أدرك مدى الفقر الذي تعاني منه اللغة اللاتينية في مثل هذه الأعمال فقرر أن يقضى بقية حياته يترجم أعمالاً عربية إلى اللاتينية. عمل مترجما دون كلل أو ملل لمدة سبعة وعشرين عاما، ما بين ١١٦٠ حتى ١١٨٧. عدَّ له ستانشنايدر واحدا وسبعين عملا مترجماً،٢٧ وعدَّ له جورج سارتون ثمانية وسبعين عملا مترجما. غير أن جل هذه الأعمال حملت أسماءً لمؤلفيها الأصليين العرب أقرب الشبه بألغاز في عالم الأسماء العربية، وهكذا ضاعت جهودهم الفكرية سدى. كان جيرارد يختار أعماله بعناية؛ فترجم القانون في الطب لابن سينا وترجم المنصوري للرازي، وترجم كتاب الجراحة لأبي القاسم الزهراوي، وطب جالينوس المترجم إلى العربية. أما في مجال الرياضيات فقد ترجم المجسطي (Almagest) لبطليموس من ثوبه العربي القشيب إلى ثوب لاتيني مهلهل، وأعمال كثيرة في مجال الطبيعة والفلسفة للكندي والفارابي في مجال المنطق ومقتطفات في علم النفس. عاصر ابن رشد وهو في قرطبة يكتب تعليقاته على فلسفة أرسطو لكننا لا نستطيع الجزم بأنهما التقيا وعرف كل منهما صنيع الآخر. كان يعمل في فريقه للترجمة رجال على دراية ما بالعربية؛ منهم رجل مغربي اسمه غالب المزرابي (Gallippus the Mozarab)، وآخر يدعى دانيال المورلي (Daniel of Morley) وقد ساعدا جيرارد على ترجمة المجسطي عن النسخة العربية، فانتهيا من ترجمته في ٢٨ ,١١٧٥ وهكذا وجدنا من بين رجال الحكم ورجال الدين والعلماء الذين جمعت بينهم درايتهم باللغة العربية لينهضوا بأمر الترجمة من العربية إلى اللاتينية في العصور الوسطى. وإلى جانب هولاء كان هناك أيضا من اهتم بأمر الترجمة على الرغم من أنهم لم يكونوا هم مترجمين أو على دراية باللغة العربية ومن هؤلاء الأسقف دون ريموندو، وبطرس المبجل وهما من رجال الدين.

من القساوسة من تصدى لترجمة أعمال من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية في حقول والفلك والجبر والهندسة والكيمياء والطب والفيزياء ونالت الفلسفة في نهاية المطاف قسطا من هذه المحاولات.

كان للأسقف دون ريموندو الطليطلي (Raymond von Toledo) أسقف طليلطة،٢٩ دور بارز للنهوض بتلك المدرسة؛ إذ أنشأ فريقا من المترجمين وسخر أسقفيته لكي يترجم كتباً عربية في مختلف الفنون في القرن الثاني عشر الميلادي. قويت تلك الحركة واشتدت على سوقها في إسبانيا وصقلية وإيطاليا وفرنسا وإنجلترا. ثم يأتي دور بطرس المبجل (ت ١١٥٦ Peter the Venerable)، وهو فرنسي الأصل ولد في مدينة كلوني (Cluny)، فرنسا، وبالرغم من أنه لم يكن هو نفسه مترجماً ولكنه اهتم بالترجمة اهتماماً كبيراً فكوّن فريقا من المترجمين المخضرمين منهم هيرمان سكالافوس ويدعى أيضا هيرمان الدلماطي (Herman Dalmats، Scalvus)، وروبرت الكيتيني (Robertus Retinensis)٣٠، وضم إليهم رجلاً ثالثاً يدعى محمداً.٣١ ترجم هذا الفريق سيرة النبي محمد صلى الله عليه وسلم وصحابته، رضوان الله عليهم، وجوهر رسالته. ولا ندري لمن النص الأصلي المترجم، قد يكون لابن إسحق. كما أن الترجمة التي أشرف عليها لمعاني القرآن باللاتينية استمرت قرونا لتكون عمدة الترجمات وقد تداولوها مخطوطا في أوروبا لقرون تلت حتى طبعت في باسل (Basel)،٣٢ ونشرها ثيودور بيبلياندر (Theodor Bibliander) سنة ١٥٤٣. كان الوازع الديني الذي دفع بطرس المبجل أن يكوّن الفريق هذا ليترجم له أعمالاً ذات طابع ديني هو أن يضع يده، وكذا كهان المسيحية الإسبان، على مصادر إسلامية أولية حتى إذا هاجم الإسلام وقرآنه ونبيه صلى الله عليه وسلم، وشريعته، أو دافع عن المسيحية كان لديه سند من النص.٣٣

وهكذا رأينا من دفع أوروبا للنهوض من كبوتها وتسير في ركب العلم، وأتخذ الترجمة إلى ذلك سبيلا، الحكم الثاني وفريديك الثاني والفونسو العاشر وسلفستر الثاني وقسطنين الأفريقي وجيرارد الكريموني. العامل المشترك بينهم جميعا معرفتهم للغة العربية وحبهم لكل ما جاءت به هذه اللغة به من خبرات علمية.

**مراكز الترجمة في أوربا وأهم الكتب المترجمة فيها:**

كان جل اهتمام الجيل الأول من مترجمي العربية إلى اللاتينية ينصب على الأعمال العلمية، خاصة الرياضيات والفلك والتنجيم، وأيا ما يأتي منهم، كان العلماء يتلقفونه بنهم حتى ولو كانت اللغة اللاتينية التي ترجم إليها النص العربي ركيكة أو جاءت غامضة. نشطت الترجمة في بادئ أمرها في أوروبا في مركزين رئيسين هما صقلية وطليطلة؛ إذ كان للعربي حضور ملحوظ فيهما؛ وهذا شأن وارد ذلك لوجود المسلمين فيها بكثافة سكانية تزيد نسبيا عن بقية بقاع أوروبا وكذلك لقرب صقلية من تونس وقرب الأندلس من المغرب، ومن ثم كان الاتصال بين هذه المناطق سهلاً ميسورا، ثم قامت مراكز أخرى على إثرهما.

أما صقلية (Sicily)٣٤ فقد بدأت فيها الترجمة بداية قوية؛ لدرجة أن هناك من يعتقد أن حضارة الغرب قد ولدت هناك. لقد كان رجال العلم الأوربيون ومعلموه وأساطينه يتبعون رجال الكهنوت ويتقيدون بأوامر الكنيسة، ما عدا جماعة سالرنو وجماعة نابلي. السبب في ذلك أن الأطباء المشرفين عليهم كانوا عرباً، والأطباء والعلماء العرب كانوا يقفون أحراراً في الحياة، غير مقيدين بشيء إلا بقيود الحقيقة والعلم.٣٥ وكانت صقلية مركزاً مهماً للترجمة في القرن الثالث عشر الميلادي، حيث ترجم فرج بن سالم (Faraj ben Salem) كتاب الحاوي للرازي، وحيث ترجم أيضاً كتاب تقويم الصحة لابن بطلان.٣٦ وانتقلت عدوى الترجمة من صقلية إلى الشمال في أيطاليا؛ حيث تُرجم كتاب مسائل في الطب لحنين بن إسحق على نحو غير أمين؛ فقد كان قسطنطين الإفريقي قد اقتبس منه ما يعد ترجمة جزئية. وترجم للمرة الثانية في طليطلة مارك الطليطلي في القرن الثاني عشر. وترجم كتاب التصريف لمن عجز عن التصنيف للزهراوي للمرة الثانية في إيطاليا في القرن الثالث عشر، ترجمه كل من سيمون البريدوني Siman de Bredon وأبراهام الطرطوسي Abraham Tortuensis.٣٧

يتقدم إقليم كاتالونيا (Catalonia)، في شمال شرق أسبانيا، زمنيا، طريق الترجمة في الأندلس على يد بطرس الفونسي (Petrus Alphonsi or Anfulsus،٣٨ وهو يهودي اعتنق المسيحية سنة ١١٠٦. كان أول من كتب كتابا للمسيحين حوى مقتطفات من علوم العرب.٣٩ وعلى إثر هذا الكتاب تصاحب أدلارد البثي (Adelard of Beth)٤٠ وبطرس الفونسي، ليذهبا معا إلى طرطوس واللاذقية بسورية، طلبا لعلوم العربية والفلسفة الإسلامية هناك. ترجم أدلارد كتاب العناصر لإقليدس من نسخته العربية، ضمنه مقتطفات للخوارزمي ومقتطفات فلسفية لابن سينا والغزالي وابن جبرول (Avicebron) دون أن يشير إليهم.٤١ وعلى إثر كتاب بطرس الفونسي سالف الذكر، ذاقت شبه الجزيرة الأيبيرية طعم العلوم العربية فسال لعابها لينهلوا منها، فظهر مترجمون في إقليم كاتالونيا من أمثال هوجو السانتالي (Hugo Sanctaliensis or Hugo of Satalla or Sanctall)٤٢،

وهيرمان الدلماتي (Herman Dalmata)٤٣ وربرت الشيستري (Robert of Chester or Robertus Retinensis or–١١١٠ ١١٦٠ Robert of Keton).٤٤ والأخيران قدما أول ترجمة لمعاني القرآن باللاتينية، وهو ما يزيد من أهمية كاتالونيا ودورها في الترجمة. كما ترجم روبرت كتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي إبان إقامته في شقوبية.٤٥ ومن المترجمين من اعتاد أن يستخدم مصادر أصلية عربية عندما كان يكتب حياة النبي محمد صلى الله عليه وسلم، وكان في ذلك مثله مثل بيتر المبجل، كان دافعه أن يبني خطا دفاعيا قويا ضد الإسلام، غير أن هناك بعض الكتابات التي كانت أكثر دقة من سابقتها عن النبي صلى الله عليه وسلم مثل تلك التي حواها كتاب الحوار (Dialogus) الذي كتبه بطرس الفونسي والتي اعتمد فيها على مصادر عربية.٤٦

ثم تأتي طليطلة (Toledo) في المركز الثالث زمنيا، وقد كان للعرب حضور فيها حتى استردها الملك القشتالي فرناندو الثالث (Ferdinand III) وابنه الأمير ألفونسو العاشر (Alfonso X)، إثر خوض حرب ضد المسلمين سماها الإسبان حرب الاسترداد (Reconquista) سنة ١٠٨٥/٤٧٨، ومن ثم جاهد ملوك قشتالة (Castile) على الارتقاء بثقافة بلادهم. ولما لم يجدوا في مخزونهم الثقافي شيئا ذا بال، اتجهوا إلى كنوز المسلمين العلمية، فباتت طليلطة مركزا مهما للترجمة يلتقي فيه من أراد أن يتمرس بهذا الفن الجديد ليجد فرصة عمل له، شجع عليها حكام قشتالة. شهدت هذه الحقبة جيلا ولد في إسبانيا يتحدث العربية بلسان إسباني على دراية باللاتينية لو كانوا كهانا. التحق بهذا الجيل كثير من طلبة العلم، جاءوا من خارج إسبانيا، والذين كان لديهم شغف لينهلوا من علوم العرب. وبالرغم من غياب المسلمين وها هي ذي طليطلة تحت حكم الكاثوليك، إلا أنها استمرت مدينة لمن يتحدث العربية من الأديان الثلاثة.

أُنشئت في طليطلة مدرسة للمترجمين تحمل اسمها، ووضعت هذه المدرسة تحت رعاية دون ريموندو (Don Raimundo)، أسقف المدينة.٤٧ قامت فيها الترجمة على قدم وساق، ساعد في ذلك وجود جون أو يوحنا الإشبيلي (ت ١١٨٠ Iohannes Avendehut Hispanus or Hispalensis)،٤٨ كان يوحنا شغوفا بعلوم الفلك والتنجيم، وترجم هو نفسه كتاب في أصول علم النجوم (Scientia astrorum) للفرغاني وكتاب في التنجيم اقتبسه من أعمال لمؤلفين مثل سهل بن بشر (Messahala) وأبو معشر (Albumasar) وعمر الطبي (Omar) وثابت بن قرة، والقبيصي (Alcabitius). وترجم في الفلسفة كتاب الفرق بين الروح والنفس ((De differentia spiritus et anima لقُسطا بن لوقا، وترجم رسائل الزرقلي (Azarquiel)، عالم الفلك الطليطلي المولد، في الزيج وجداول طليطلة، أثبت في كتابه هذا أنه كان يعرف العربية جيدا التزم بحرفية النص؛ لذا جاءت لاتينيته ركيكة.٤٩ أما المترجِم الثاني فهو المطران دومينجوس جونزالز ((١١١٠–١١٩٠ Domingo Gonzalez).٥٠ وقد اشتهر دومينيجوس إثر ترجمته لكتاب الروح (De anima) لابن سينا، والذي أهداه إلى المطران يوهانس (Iohannes Hispalensis) ١١٥٢–١١٦٦).٥١ كوّن الاثنان فريق عمل؛ يترجم يوحنا من العربية إلى القشتالية، ويترجم دومينجوس من القشتالية إلى اللاتينية. أما الثالث، وقد تفوق عليهما في الشهرة، هو جيرارد الكريموني (Gherardus Cremonensis)، إيطالي، أتى سعيا وراء كتاب المجسطي لأرسطو، فتعلم من أجله اللغة العربية وترجمه بنفسه إلى اللاتينية. بالإضافة إلى المجسطي، اهتم جرارد الكريموني بكتب الرازي والزهراوي وابن سينا وابن وافد فأثرى المكتبة اللاتينية بكتب من أهم كتب الطب العربية. ترجم للرازي الكتاب المنصوري في الطب وكتاب (تقسيم العلل، وكتاب الأقرباذين، وكتاب أوجاع المفاصل. طبعت بين عامي ١٤٨١ و١٤٨٢. كما ترجم كتاب أبي القاسم الزهراوي التصريف لمن عجز عن التصنيف، طبع سنة ١٤٩٧، وترجم القانون في الطب لابن سينا طبع سنة ١٤٧٢م.٥٢ وكان من أواخر الكتب التي ترجمت في النصف الثاني من القرن الثالث عشر كتاب الحاوي للرازي (Liber Continents)،

وبقي كتاب ابن رشد تهافت التهافت لكي يترجم في القرن الرابع عشر الميلادي، والذي يرد به على كتاب أبي حامد الغزالي تهافت الفلاسفة وكان قد ترجم إلى اللاتينية عن العبرية سنة ١٣٢٨,٥٣ ومن الأساقفة من كتبوا باللغة العربية وترجمت كتبهم إلى اللغة اللاتينية، فقد ألف الأسقف جودمار الجيروني (Godmar von Gerona) كتابا عن تاريخ الفرنجة حوت مكتبة الحكم الثاني نسخة منه بالعربية، ولا ندري هل أُلّفه بالعربية أم تُرجم إليها، وأيا ما كان الأمر، فقد كان هذا الكتاب من موارد المسعودي (ت ٩٥٦م) في كتابه مروج الذهب.٥٤ وقد ترجم الأسقف ربيع بن زيد تقويم قرطبة الذي وضعه عريب بن سعيد (ت ٩٦١/٣٤٩) حسب رواية دوزي.

وهناك مراكز أخرى على قدر ما من الأهمية لكنها لم تكن على نفس القدر من الشهرة مثل صقلية وكاتالونيا وطليطلة. من هذه المراكز بادوا (Padua)، في إيطاليا؛ ترجم بوناكوسا (Bonacosa) كتاب الكليات لابن رشد في القرن الثالث عشر.٥٥ وفي مرسيه (Murcia)، أسبانيا، حيث عمل روفن السكندري Rufinus Alexandrinus ) ومعه دومينوس موريشينوس (Dominieus Marrothim) فترجما أجزاءً من كتاب مسائل في الطب لحُنَيْن بن إسحق تحت عنوان Honein quaestiones medicae، وقع في ٢٧٦ ورقة، فكانت هذه المرة الثالثة التي يترجم لها هذا الكتاب.٥٦ وكانت مونبلييه (Montpellier)، في جنوب فرنسا، في القرن الثالث عشر الميلادي مركزاً مهماً لتلقي العلوم العربية، حيث ترجمت لابن سينا مقالته في أحكام الأدوية القلبية، وترجم أيضاً كتاب الأغذية لابن زهر، وترجمت أرجوزة ابن سينا في الطب.

## عملية الترجمة:

كانت تقوم عملية الترجمة، في عمومها، بفريق يتكون من اثنين في الغالب أحدهما يهودي، والآخر مسيحي. وكان اليهودي يترجم من اللغة العربية إلى اللغة القشتالية ترجمة حرفية، ليحول المسيحي النص من القشتالية إلى اللاتينية تحويلا حرفياً أيضا.٥٧ لا يتوقع المرء من ترجمة كهذه أن تكون على مستوى المادة المترجمة؛ إذ إن اليهودي ليست لغة الأم لدية عربية وقد لا تكون اللغة القشتالية أيضا لغته الأولى، وكذلك المسيحي قد لا تكون القشتالية أو اللاتينية لغته الأولى. لا شك أن المترجمين السريان فعلوا عملا أكثر دقة وحِرَفيّة عندما تصدوا لترجمة الأعمال اليونانية إلى السريانية ومنها إلى العربية. في رسالة له عن صعوبة المهمة، يكتب هيرمان الدلماطي إلى صنوه في الترجمة روبرت التشيستري وهما يترجمان معاني القرآن الكريم، أن اللغة اللاتينية لا تضاهي اللغة العربية في ليونتها ومرونتها ومدى تلبيتها لحاجة المترجم لتقع قريبا من النص الأصلي؛ لذا كانوا يستخدمون المصطلح العربي ويشفعونه بنهاية لاتينية وهذا ربما يفسر وجود كثير من المفردات العربية المُتَيْنة في العلوم،٥٨

إن أكثر العلوم العربية التي استهوت أوروبا اللاتينية أول ما استهوت هي علوم الفلك والتنجيم؛ حيث ترجمت أعمال لأفلاطون وأبي معشر ومسلمة. وكان جون ودومينجو (John and Domingo) رائدي حركة الترجمة في هذا المجال في إسبانيا. أتبعوها بمقتطفات في علم النفس للكندي، والفارابي وكتابه مفاتيح العلوم (Liber de Scientiis)، وكتاب الشفاء لابن سينا. كان الهدف من ورائها معالجة الروح من مس الجن والشياطين، والتي يذكر أنها كانت منتشرة في أوروبا في العصور الوسطى. ثم جاءت بعد أعمال في مجالات الطبيعيات والمنطق وما وراء الطبيعة، وذلك لصلتها الوثيقة بأعمال أرسطوطاليس. يذكر يوجين مايرز أن جون ودومينجو تعاونا معا ليبلغ ما ترجماه ثمانية عشر كتابا في مختلف فروع الحساب والفلك والتنجيم والطب والفلسفة. ومن أمثلة الكتب التي ترجماها الجبر والمقابلة للخوارزمي، والأخلاق وسر الأسرار للفرغاني.٥٩ استمر الحال على هذا الحال أربعين سنة حتى جاء جيرارد الكريموني سنة ١١٦٠، فأعطى زخما لحركة الترجمة الجادة لأعمال جادة لم يعطها رجل مثله في أوروبا العصور الوسطى.٦٠ يضاف إليه موجة من الترجمة جديدة أخذت زخرفها على أيدي مايكل السكوتي وهرمان الألماني، ما بين ١٢٢٠-١٢٥٠، كان حصادها ترجمة تعليقات ابن رشد على كتاب الروح، وكتاب ما وراء الطبيعة لأرسطو.

وهكذا كان جل الكتب التي ترجمت من العربية إلى اللاتينية ذات طبيعة علمية عملية مثل الطب والرياضيات. وقد ترجم من الفلسفة ما يخدم في مجال العلوم؛ لذا ترجموا من العلوم الفلسفية المنطق من أجل أن يستخدموه أداة للبرهان والاستدلال والاستنتاج في مجال الطبيعيات وعلم النفس.

أما العلوم التي تجاهلوا ترجمتها من علوم العرب، فكانت كل ما يتعلق منها بالأدب الرومانسي سواء كان نثرا أو شعرا. كذلك تجاهلوا علوم الشريعة برمّتها وعلوم التفسير، والنحو.٦١ عوملت هذه العلوم من قبل المترجمين بنوع من الفتور. وكذلك كتب الفلسفة على الأقل في بداية الحركة، استثني مما تقدم كتاب الغزالي مقاصد الفلاسفة والسبب في ذلك أن له علاقة بفلسفة أفلاطون، وكذلك ترجمة معاني القرآن الكريم وكذلك كتابات ابن تومرت، في الفقة والعقيدة.٦٢ وترجمت أيضا مقتطفات من كتابات الكندي لاستخدامها في المناظرات.٦٣ وهذه الأعمال إنما كانت ترجمتها لحاجة المبشرين النصارى لها. لخص هاملتون جب ما كان يهتم به المترجمون على سبيل الظن، بقوله: إن ما ترجم إما كان ذا جذور أوروبية واصطبغت بصبغة عربية إسلامية، أو ذو صلة وثيقة بالثقافة الأوربية.٦٤

**الانتحال في النقل:**

حذر القاضي ابن عبدون الأندلسي، من القرن الحادي عشر الميلادي، مما كان يفعله المترجمون؛ فقضى بأن لا يجوز للمسلم أن يبيع كتبا ذات طابع علمي لليهود أو النصارى. والسبب في ذلك أنهم يترجمون هذه الكتب وينسبونها إلى كهانهم، وإلى مَنْ هم من بني جلدتهم الدينية، بينما هي في حقيقة أمرها أعمال مسلمين.٦٥ لم يبتعد ابن حمدون في حكمه كثيرا عن الحقيقة؛ حيث تجلى ما ذهب إليه في أمثلة كثيرة اعترت عملية النقل من العربية إلى اللاتينية، ولا يُدرَى الدافع الحقيقي وراء هذا الانتحال. فعندما ترجم دومينجوز جونزالز أو جوندسالفي (Gundisalvi Gunsalvus، domincus)، كتاب الشفاء لابن سينا بمعاونة يوحنا الإشبيلي (Johannes Hispalensis)٦٦ أظهراه على أنه تعليقات أرسطو. بل إنهم نشروا كتاب الروح لابن سينا تحت اسم أرسطو. حتى إن مقتطفات فلسفية من أعمال الكندي والفارابي ترجموها ونشروها على أنها دروس وتعاليم لأرسطوطاليس،٦٧ مع أنه لم يكن هناك أي معرفة مباشرة عن أعمال أرسطو وأفلاطون في أوروبا حتى سنة ١١٠٠م. وكل ما عرفه الأوربيون عنهما مجرد إشاعات وأساطير.٦٨ لم يقف الغش في الترجمة عند الكندي والفارابي بل أصاب داء الانتحال أيضا الشيخ الرئيس الذي ذاعت شهرته من مطلع الشمس إلى مغربها عندما ترجم ألفريد الساريشيلي (Alfred of Sareshel) ثلاثة فصول من أعمال ابن سينا من أصلها العربي، وضمنها كتاب النيزك (Meteora) على أنها من أطروحات أرسطو. بل إن هذا الألفريد انتحل كتابا كاملا لأرسطو ووضع له عنوان النباتات (De plantis) أخذ مادته عن كتب العرب. بل أكثر من هذا، كان بعض المترجمين يدّعي أن عملا ما من جهده هو في الترجمة بينما هو استعان بشخص ليترجمه له ثم ينسب الترجمة لنفسه. من هؤلاء مايكل السكوتي الذي استعان برجل دين يهودي يحمل شهادة ماجستير يدعى أندرياز (magister Andreas)، أشاد بأندرياز هذا البابا جريجوري التاسع (Gregory IX) لمعرفته اللغتين العبرية والعربية بطلاقة. روجر بيكون (Roger Bacon) أشار أيضا إلى أندرياز هو من ترجم عملا لمايكل السكوتي الذي ادّعى معرفته العربية، ويذهب بيكون إلى أن مايكل كان بالعربية جهول.٦٩ استعان مايكل هذا مرة أخرى بيهودي يدعى أبوتوس لافيتا (Abuteus Levita)، وكان من الجالية اليهودية التي تتحدث العربية في إسبانيا، وقيل إنه تنصر، لكي يترجم له كتاب في الهيئة للبطروجي.٧٠ جاء اسم مايكل مرة ثالثة على ترجمة تعليقات لابن رشد كتاب من السماء (De caelo). يعزى أيضا إلى مايكل هذا ترجمة كتاب الحيوان (De animalihus) لابن سينا وأهداه لفريدريك (Frederick II) إمبراطور روما المقدسة.٧١ وهكذا كان الدكتور كامل حسين على حق حين قال: "أنهم نقلوا كتباً عربية أخرى، ثم زعموا أنها لمشاهير من الإغريق مثل ارسطوطاليس وجالينوس وسواهم."٧٢ وهكذا كان الحظ حليف فلاسفة الإغريق عندما يُغَمّ عليهم اسم المؤلف المسلم.

يضيف الدكتور محمد كامل حسين بعدا آخر إلى جانب صفة الانتحال في الترجمة، فيقول: " ... وآخرون كتبوا كتباً ضعيفة كلها أخطاء وكانوا ينسبونها إلى مشاهير العلماء العرب يبغون لها بذلك رواجاً. وكان أكثر المترجمين لا علم لهم بالطب وأوقعهم ذلك الجهل في أخطاء مضحكة ".٧٣

**المترجمون:**

مرت الترجمة بمراحل وأدت إلى تداعيات تلقائية. بدأت بترجمة اقتباسات ونقول من كتب الطب العربية للاستفادة منها في ممارسة الطب، وسرعان ما أدركوا خطورة الملخصات والترجمات الجزئية، فأخذوا في عمل ترجمات كاملة للأعمال الكبرى إلى اللغة اللاتينية، فقادتهم من مجرد ممارسة الطب إلى التعليم الطبي، ثم التعليم بصفة عامة. هناك قائمة أعدها ستاينشنايدر (Steinschneider) بأسماء هؤلاء المترجمين ضمت أربعة وسبعين مسيحيا، وسبعة عشر يهوديا وحفنة من المسلمين، الذين عملوا مترجمين في المدة ما بين ١٠٥٠م إلى ١٥١٠م.٧٤ في هذه الأثناء استطاع هؤلاء المترجمون أن ينجزوا ترجمة مائتين وسبعين عملا من العربية إلى اللاتينية، وأربعة أعمال إلى الإسبانية، واثنان إلى الإغريقية وترجموا عملا واحداً إلى الإيطالية.٧٥

حمل عبء انتقال المعرفة من العربية إلى اللاتينية علماء "جائلون"، إن صح هذا التعبير، ليس لهم قاعدة علمية أكاديمية ينتمون إليها. ومنهم من كانوا أطباء تلقوا تعليمهم في سالرنو (Salerno) جنوب إيطاليا، أو مونبليه (Montpellier) في جنوب فرنسا، وكان دافعهم للترجمة هو أن يكون الواحد منهم أكثر حذقا في مزاولته مهنة الطب، وكان ذلك شائعا بين اليهود، الذين اهتموا باللغتين العبرية والعربية، ومنهم من كان يتخذ

الترجمة على أنها مهنة، ولأنه لم تكن هناك مدارس لتعليم الترجمة حتى إنشاء مدرسة طليلطة، فتعلمها بمجهوده الفردي، وغالبا ما كان يتعلمها بينما كان في يده عمل يترجمه. فكان الأمر متاحا لمن يرى في نفسه أنه مؤهل لكي يترجم فليفعل، أو كان يستعين من آن لآخر بشخص آخر، غالبا ما كان يهوديا. وكان الغالب أن يشترك اثنان في ترجمة العمل الواحد، أحدهما يعرف العربية والآخر يعرف اللاتينية، ولغة وسيطة بينهما يعرفها الاثنان، ونادراً ما نجد مترجما يعرف العربية واللاتينية معا. من أجل ما سبق جاءت الترجمات على ما جاءت عليه، ركاكة في اللغة اللاتينية، وغاب اسم المؤلف الأصلي أو حُرِّف أو أُنتُسِب العمل المترجَم إلى شخص آخر غالبا ما كان أرسطو لسمعته، حتى يضمن المترجم سوقا رائجة لكتابه، ومنهم من فعل ذلك مكيدة في المسلمين حتى يطمس بصماتهم العلمية على أوروبا وينسبها إلى المسيحيين الإغريق فيكون الأمر منهم وفيهم وإليهم. فقد كان الشعور السائد في أوروبا هو محاولة إعادة الاعتبار للتراث الإغريقي ومحاولة فاشلة لإقناع أنفسهم، وإقناع معاصريهم بأنهم إنما يقدمون باللغة اللاتينية تراث أرسطو وجالينوس وإقليدس وغيرهم منقولاً عن كتب عربية أو غير عربية، دون أن يجد حاجة لذكر أسماء هذه الكتب أو مؤلفيها. غير أن هذا المنوال لم يكن عند كل المترجمين، فمنهم من كان يتمتع بالأمانة العلمية مثل جيرارد الكريموني، في نقل النصوص ونسبتها إلى مؤلفيها الأصليين.

كانت مدينتا بولونيا (Bologna) في جنوب إيطاليا، وباريس، في فرنسا، من المراكز التي كان يؤمّها العلماء من شمال أسبانيا وإيطاليا وانجلترا وألمانيا ليلتقوا هناك لتبادل المعرفة وآخر المستجدات في عالم الترجمة، ويتباحثوا في كيفية نقل المعرفة من العربية إلى اللاتينية. كان ريموند المرسيلي (Raymond of Marseille) يقابل جون الإشبيلي (John of Seville) هناك. وكذلك بعض المترجمين اليهود مثل أبراهام بار حية (Abraham bar Hiyya) ١٠٧٠-١١٣٦)٧٦ والحبر إبراهام بن عزرا (Abrahim ibn Ezra) ١٠٨٩-١١٦٧) كانا يتقابلان عندما كانا يترددان كثيرا على الجالية اليهودية التي كانت تقطن لانجودو (Languedox) في جنوب غرب فرنسا، وبروفنس (Provence) في جنوب شرق فرنسا، وقد كونت عائلة طِبّونة (Tibbonide family) مكتبا للترجمة من العربية إلى العبرية في القرن الثاني عشر في فرنسا. ولا ينسى دور الحبر أبي عمران موسى بن ميمون بن عبيد الله القرطبي والذي عرف في أوروبا اللاتينية على أنه موسى الميموني (Moses Mimonides ت ١٢٠٤) من الذين تأثروا بالفارابي، وأخذ منه اقتباسات ضمنها كتابه مقالات في صناعة المنطق كما تأثر بابن سينا وابن رشد. وهناك من حمل نقل المعرفة من العربية إلى اللاتينية إلى إنجلترا في وقت لاحق، من الذين لهم الفضل في هذا أدلارد البثي وصاحبه بطرس الفونسي، وروبرت الكيتيني، ودانيال المورلي، وألفريد السَرِسشيلي، وروجر الهيرفوردي (Roger of Hereford)، والمطران جون النوريكي (John of Norwich)، وألكسندر نخام (Alexander Necham). هذه اللقاءات التي كانوا يعقدونها من آن لآخر هي أشبه بالمؤتمرات السنوية التي تعقدها الجمعيات العلمية اليوم.

## دور اليهود في الترجمة.

قام اليهود بدور الوسطاء في الترجمة من العربية حتى وصلت إلى اللاتينية، اللغة التي لم يحبونها؛ لأنها لغة الكنيسة فآثروا عليها الأسبانية، والسبب الثاني هو عدم ميلهم للغة اللاتينية باعتبارها لغة الكنيسة المتشددة التي اضطهدت اليهود ولاحقتهم، ولهذا السبب فضّل اليهود تعلم الأسبانية بدلا عن اللاتينية. فكانت عملية الترجمة الضالع فيها اليهودي تتم بفريق يتكون على الأقل من اثنين: يترجم اليهودي من العربية إلى القشتالية، أو من العربية إلى العبرية ثم إلى القشتالية، ثم يتولى المرحلة الثانية مسيحي يترجم من القشتالية إلى اللاتينية.

في برشلونة تعاون أفلاطون التيفولي (Plato of Tivoli) مع أبراهام بار حية، المعروف باسمه اللاتيني (Savasorda) وكان أبراهام هذا عليما بالعربية فضلا على أنه كان عالما جيداً، لترجمة أعمال البتاني في الفلك.٧٧ ونتيجة لمساهمة اليهود في الترجمة ما قد يفسر كثرة الحرف (v) التي حلت محل الحرف (ب) في الأسماء العربية؛ إذ إن العبرية لا يوجد فيها حرف الباء، ومن ثم رأينا av"" بدل من ابن في نحو Avicenna، وAverroes، وAvenzoar وAvicebron بدل من ابن سينا وابن رشد وابن زهر وابن جبرول على التوالي. فقد كان اليهودي ينطق الاسم على حسب عبريته، ثم يأتي المسيحي ليكتبه بحسب ما سمعه ونطق به اليهودي له.

**أثر حركة الترجمة على أوروبا:**

انتهت سيادة العرب على إسبانيا في الثاني من يناير ١٤٩٢، عندما رُفِع الصليبُ على قصر الحمراء، وبانتهاء تلك السيادة العربية انتهت أعظم حضارة عرفتها أوروبا في القرون الوسطى وانتهى عصر عظيم نعمت فيه إسبانيا بالرخاء والخير العميم فارتفعت صناعاتها واستغلت مواردها وزاد عدد سكانها وازدهرت فيها العلوم والآداب والفنون بدرجة لم تعرف لها من قبل مثيلا. وكان رئيس الأساقفة تالافيرا معجباً بالحضارة العربية وكان يردد قوله: "إن العربي تنقصه العقيدة المسيحية، أما الإسباني فتنقصه، لكي يصبح مسيحيا حقا، الأفعال الحميدة العربية".٧٨.

اعترف كثير من مفكري عصر التنوير في أوروبا، بجميل العرب على الغرب، أو قل لم ينكروه، من أمثال روجر بيكون وفولتير وإدوارد جيبون وبريستلي.٧٩ تجلت آثار الترجمة في أكثر من ناحية؛ كانت الأرقام العربية هي أولى الآثار؛ فقد تخذها الغرب لتحل محل الأرقام الرومانية لسهولتها، على يد البابا سلفستر الثاني، كما ذكر، ثم كانت لترجمة الزرقالي خاصة في الفلك أثر عظيم تجلى في أنه سنة ١٤٣٦، قدم نيقولا كوزينوس (Niculaus Cusanus) للمجمع الكنسي المقدس (السينودس Synod) اقتراحات لتحسين التقويم السنوي المسيحي وتطويره، ولم يجدوا أمامهم في هذه الحقبة خيرا من زيجات الزرقالي وما نقله عنه الملك الفونسو العاشر.٨٠

الأثر الثاني للترجمة على أوروبا أنها أدت إلى إنشاء المكتبات وعمارتها بذخائر العرب العلمية، بعد أن كانت المكتبة الأوربية عموما فقيرة إلا من كتب اللاهوت، وكانت إلى الكتب الطبية أكثر فقرا؛ إذ كانت النصوص اللاتينية المتداولة في بداية العصور الوسطى الأوربية قليلة وكانت أقرب إلى الإرشادات الطبية منها إلى كتب متخصصة، تضم بعض قواعد التشخيص وبعضها جاء على هيئة كتيبات تحمل وصفات طبية شعبية، ولم يكن هناك تصور علمي منهجي لما يتم في داخل جسم الإنسان من عمليات فسيولوجية على نحو ما كان يقوم به الرازي والزهراوي. كان لكثرة ما ترجم من كتب في الطب وألف وما صاحب هذه الأعمال من مراجعة وإعادة نظر أن وجد العلماء والأطباء حاجة إلى إنشاء المدارس الطبية في أوروبا، وكان عمدة مرجعيتها ومراجعها ترجمات القانون لابن سينا والحاوي والمنصوري للرازي والتصنيف للزهراوي جنباً إلى جنب مع جالينوس الإغريقي (١٣١-٢٠١)٨١، على مدى أربعة قرون. بل إن كتابا مثل القانون في الطب أعيد طباعته، كليا أو أجزاء منه، أكثر من ستين مرة. تطور الأمر فشهدت سالرنو (Salerno)، جنوب إيطاليا، واحدا من أوائل المركز لدراسة الطب العربي.٨٢ ففي القرن العاشر، كان فيها طبيب يهودي يدعى شباطاي دونولو (Shabbetai Donnollo) يعالج الطب باللغة العبرية أغلب الظن أنه كان معتمدا على نص عربي. في القرن الحادي عشر يأتي قسطنطين الأفريقي (Constanus Africanus) ساهم بنصيب جاد بنقل الطب العربي إلى اللاتينية، ومما نقله كتاب كامل الصناعة لابن عباس المجوسي (ت القرن العاشر) وسماه Liber Pandegni)).٨٣.

توسعت هذه المراكز لتكون نواة لجامعات، وبات من المقبول عموما أن هذه الترجمات كان لها تأثير كبير في القرن الثالث عشر الميلادي في جامعات أوروبية مثل نابولي وباريس وأكسفورد، وأضفت على ما كان يدرس فيها من العلوم والفلسفة وحتى اللاهوتيات حرارة وحيوية بفضل ما كان فيها من عمق في الطرح والمناقشة. وأصبح بناء الجامعات سمة عامة٨٤ في ربوع أوروبا المسيحية، وتتلقى البركة من الإمبراطورية الرومانية المقدسة٨٥ وأصبح لها نظما وبروتوكولات وكانت تسمى "بالدراسة العامة" (Studium Generale)، وهو الاسم الذي كانت تطلقه أوروبا في العصور الوسطى على ما يسمى بالجامعات في العصور الحديثة.٨٦ وبدأت هذه الجامعات تجنح بعيدا عن كنف الكنيسة بعض الشيء، ومن ثم لم تعد الكنيسة تسيطر سيطرة كاملة على عقول العلماء والمفكرين فيها، وتلك كانت أهم ما جنت أوروبا من ثمار نتيجة لترجمة العلوم العربية وفلسفتها.

من آثار الترجمة أيضا أنها أتاحت لعلماء أوروبا أن يطلعوا على مناهج البحث العلمي عند المسلمين، ويتأثروا بها. فقد اعترف روجر بيكون الإنجليزي (Roger Bacon ت ١٢٩٢)، رائد الدراسات التجريبية، بفضل العلوم الإسلامية وتأثيرها على تكوينه العلمي، والمنهج الذي نادى به، وكان للبتّاني والحسن بن الهيثم الأثر الأكبر عليه.٨٧ وفي مجال الفلسفة، كان للتقليبات التي طرحها ابن سينا وتعليقات ابن رشد أثر كبير في فهم علماء أوروبا لفلسفة أرسطو. من هؤلاء توماس الأكويني الإيطالي (Thomas Aquinas ت ١٢٧٤)، وألبرت العظيم الألماني (Albertus Magnus ت ١٢٨٠) وسيجر البرنطي الفرنسي Siger de Brabant) ت ١٢٨٤)، وهؤلاء الأربعة عاصر بعضهم بعضا تقريبا.

كما أنها فتحت أطروحات وأبواباً فلسفية جديدة للمناقشة لم تكن معهودة عند الأوربيين من قبل.٨٨ بل إن هناك من يذهب أبعد من هذا فيزعم أن الترجمة العربية كان لها تأثير كبير على النهضة الإيطالية.٨٩ ليس ذاك فحسب بل كانت سببا في اليقظة الثقافية والاجتماعية والتعليمية التي عرفت فيما بعد بعصر التنوير ثم عصر النهضة الأوربية.٩٠ وأيا ما كان الأمر فلا شك أن هناك تأثيراً كبيراً لفلسفة ابن رشد على التفكير العلمي العميق الذي اجتاح أوروبا في القرن السابع عشر الميلادي.٩١ غير أننا لا نذهب أكثر من هذا الحد في تأثير حركة النقل من العربية إلى اللاتينية، وإذا كان هناك من يدعي أنه كان لها تأثير على الثورة الصناعية وعصر النهضة في أوروبا فربما يكون ذلك بشكل غير مباشر نتيجة ما دأب الأوربيون على تنمية ما ورثوه عن المسلمين من العلوم.

ومع ظهور الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي على يد جوتنبرج (ت ١٤٦٨)، بعد أن أهدى المسلمون الورق إلى أوروبا وعلموها كيف يصنع، بدأت حركة نشر الأعمال المترجمة والمؤلفة في الظهور والانتشار على رقعة واسعة من أوروبا في لغة موحدة يفهمها الجرمان والإسبان والفرنسيون والإيطاليون والإنجليز وغيرهم من الأمم الأوربية على حد سواء. وهكذا أضحى كثير من الباحثين على قناعة لا يساورها أدنى شك بفضل الأثر الذي تركته هذه الترجمات، في أنها كانت سببا في النهضة العلمية في أوربا والتي أدت بدورها إلى عصر التنوير ثم إلى الثورة الصناعية التي شهدتها أوربا في بداية العصر الحديث.

الخاتمـــة:

وهكذا رأينا أن حركة الترجمة من اللغة العربية إلى اللاتينية في أوروبا العصور الوسطى بدأت في صقلية في نهاية القرن العاشر وبداية القرن الحادي عشر الميلاديين، وما لبثت أن استوت على سوقها ونشطت في طليطلة إثر إنشاء مدرسة للمترجمين بها وهي لا تزال تعلّم الترجمة إلى اليوم. بدأت حركة الترجمة في التحرك بعد أن هيأ لها المناخ أناس صدقوا ما عاهدوا العلم عليه. هؤلاء هم الحكم الثاني، وفريدريك الثاني والفونسو العاشر، من الحكام، ومن رجال الدين البابا سلفستر الثاني، ومن العلماء قسطنطين الإفريقي، وجيرارد الكريموني. وعلى اختلاف ألوانهم وأجناسهم، والمناطق الجغرافية والحقب الزمنية التي عاشوا فيها إلا أنهم اجتمعوا على كلمة سواء بينهم، ألا وهي معرفتهم لأم اللغات "اللغة العربية".

بدأت حركة الترجمة من اللغة العربية إلى اللاتينية بترجمة العلوم الطبية ثم بالرياضيات فالفلك فالتنجيم، ثم ترجمة معاني القرآن وانتهت بفلسفة الغزالي والكندي والفارابي وابن رشد.

وكان لهذه الترجمة أثار كبيرة على أوروبا، بدأت باستخدام الأرقام العربية لتحل محل الأرقام الرومانية، والفضل في ذلك يرجع إلى البابا سلفستر الثاني. كذلك كان من أثر ترجمة العلوم الطبية أن أنشأت مراكز طبية للعلاج، بدأت في صقلية وإيطاليا، ثم تحولت هذه المراكز إلى مدارس لتعليم الطب فبدأت بمدرسة سالرنو في إيطاليا، وسرعان ما توسعت هذه المدارس لتكون نواة لأعرق جامعات أوروبا مثل نابولي وأكسفورد وباريس. كذلك كان لأثر الترجمة من العربية إلى اللاتينية ظهور المنهج العلمي في البحث؛ إذ يعترف روجر بيكون رائد المنهج العلمي الحديث في أوروبا بفضل الحسن بن الهيثم والبتّاني في تكوينه العلمي.

تضافر كل ما تقدم من أثار للترجمة لتنهض أوروبا من رقدتها في العصور الوسطى مما أدى بشكل مباشر أو غير مباشر لظهور عصر التنوير ثم الثورة الصناعية التي تقدمت بها الدول الأوروبية على قريناتها من دول العالم إلى اليوم.

## الملحق الأول

### قائمة ببعض الأسماء العربية المكتوبة باللاتينية

| | |
|---|---|
| الفراغاني | Alfraghnus |
| البتّاني | Albategnius أو Albategni |
| الحسن بن الهيثم | Alhazen |
| الزرقالي | Azarquiel or Arzachel |
| الكندي | Alkindus |
| ابن باجة | Avenpace |
| أبو بكر بن طفيل | Abubacer |
| أبو بكر الرازي | Razes or Rhases |
| ابن رشد | Averroes |
| أبو حامد الغزالي | Algazel |
| الفارابي | Alfarabii |
| البطروجي | Alpetragus |
| أبو هالة (تلميذ ابن بشر) | al–Bohaly |
| أبو علي بن العباس | Hali or Halyabbas |

| | |
|---|---|
| جابر بن حيان | Geber |
| جابر بن أفلح | Geber |
| ابن زهر الإشبيلي | Avenzoar |
| أحمد بن الجزار | Algizar |
| علي ابن أبي الرجال | Abenragel .92 |
| يهود: | |
| أبو بكر الخصيب | Abu Baher |
| عبد العزيز القابس | Al Cabitius |
| سهل بن بشر | Zahel or Messahala |
| أبو معشر | Al Bumasar |
| يوحنا بن ماسوية | Mesue Muior |
| سليمان بن جبرول | 93 (1070-Ibn Gabirol (1020 |

* Hermannus Teutonicus or Hern?n Alem?n or Alemanus (of Carinthia, or Germanicus) Hermann the Dalmatian of Carinthia
* Robert Ketenensis of Chester.
* Rodolphus of Brugge, a disciple of Hrmann
* Adelard von Beth
* Alvaro de Avoiedo or Alvarez de Toledo
* (Abraham bar Hiyya al-Bargeloni (Jew
* (Abraham ben Ezra from Tudela (Jew
* Petrus Alfonsus, a convert, Moshe Safardi, the personal physician of the British king Henry I.
* (1151-Hugo de Santalla (ca. 1119
* Faraj ben Salim Sicilian-Jewish physician and translator.96

## الملحق الثاني

### قائمة ببعض أسماء المترجمين

* (Constantine the African (d. 1087
* Iohannes Avendehut Hispanus or Iohannes Hyspalensis or (1151-Juan Hispano, could be Ibn Daud (1166 translated from Arabic to Spanish and Gundisalvus then translated this into Latin.94
* Dominicus Gundissalinus or (Domingo Gundisalvo, Archdeacon (of Cuéllar) (1180
* Gherardus Cremonensis. Came to Toledo in 1167.
* Galippus or Ghalib, a Mossarab. Part of Gheradus team. P. 13.
* Alfred of Sareshel. (Alvred Alphitus, Walfred, Sarawel, Sarchel, Alphredus Philosophus, Alphredus Anglicus
* (Plato Tiburtinus. (Plato of Tivoli
* Rudolf of Bruges
* (Robert of Chester (of Ketton
* Michael Scotus
* Petrus Pictavienusis. Trnslatied astrologia de Ali ibn abi al-Rijal.95
* (Marcos de Toledo (d. 1234

## المحلق الثالث

### قائمة بأمثلة لبعض الكتب العربية المترجمة التي عثرنا عليها

× القرآن الكريم، ترجمة روبرت فون تشستر (Robert von Chester) وهرمان الدلماطي (Hermann Dalamta)٩٧ إلى اللاتينية تحت إشراف بطرس المبجل، وانتهيا منه سنة ١١٣٤م

× بطليموس (ت ١٦٨)، المجسطي (الأعظم)، ألفه سنة ١٤٨م في الإسكندرية، وهو أقدم كتاب معروف عن الفلك، ضاعت النسخة الأصلية وبقيت ترجمة حنين بن اسحق العربية، نقله جيرارد الكريموني إلى اللاتينية سنة ١١٧٥.

× مسلمة المجريطي (ت ١٠٠٨/٣٩٨)، رسالة في الإسطرلاب الكري، ترجمه هرمان فون دال ماتسيين (Hermann von Dalmatien) في طليطلة إلى اللاتينية سنة ١١٤٣م، وطبع الكتاب سنة ١٥٣٦م في بازل، وسنة ١٥٥٨ م في مدينة البندقية فينيسيا .

× أبناء موسى بن شاكر، محمد وأحمد والحسن، كتاب في الفلك وقياس مسطحة الأرض، ترجمة جيرارد الكريموني إلى اللاتينية بعنوان Liber Trium Fratrum de Gemotrica.

× ابن سينا (ت ١٠٣٧)، القانون في الطب، ترجمة جيرارد

الكريموني (Girardus Cremonensis ) إلى اللاتينية.

× الرازي (ت ٩٢٥)، الحاوي ترجمه إلى اللاتينية الطبيب اليهودي الصقلي فرج بن سالم (Farragut of Girgenti)، تحت عنوان Continens مشفوعا بقائمة بالمصطلحات الطبية في نهاية الكتاب.٩٨

× ابن الجزار، أحمد بن محمد (ت ١٠٠٤)، له قوت الحاضر، وطب الفقراء والمساكين، ترجم أعماله أسطفان إلى اللاتينية تحت عنوان Liber fiducia de simplicibus medicimis.

× أبو علي بن العباس المجوسي (ت ٩٨٢-٩٩٤)، كتاب الملكي، ترجمه اسطفان البيزاوي (Stephan) إلى اللاتينية سنة ١١٢٧م.

× أبو علي بن العباس المجوسي (ت ٩٨٢-٩٩٤)، زاد المسافر، ترجم إلى اللاتينية تحت عنوان (Viaticum Peregrinentis)، وله نسخ مخطوطة في جامعة باريس وأكسفورد.

× الفارابي (ت ٩٥٠)، إحصاء العلوم، ترجمه دومينكوس جندي سالفوس (Dominicus Gundisalvus) سنة ١١٧٥ م في طليطلة إلى اللاتينية بعنوان Liber de Scientiis.

× الفارابي (ت ٩٥٠)، مفاتيح العلوم، ترجمة جيرارد الكريموني.

× الفارابي (ت ٩٥٠)، أعمال الفارابي باللغة اللاتينية ترجمة جيرارد الكريموني إلى
Alfarabii، Opera omnia quae Latina Lingua.

× الخوارزمي (ت ٨٥٠)، كتاب الجبر والمقابلة، ترجمة روبرت فون تشستر ، في سنة ١١٤٥ م إلى اللاتينية .

× الخوارزمي (ت ٨٥٠) كتاب الجبر والمقابلة، ترجمه أكثر من مترجم، منهم ترجمة سنة ١١٣٥م.

× الخوارزمي (ت ٨٥٠)، كتاب حساب الجبر والمقابلة، ترجم إلى (et almucabala Liber algebrae).

× الجياني، محمد بن معاذ (ت ١٠٧٩)، له كتاب انعكاس الضوء في الجو وكتاب جداول جيان الفلكية وقد ترجم جيرارد الكريموني أعماله إلى اللاتينية.

× الخوارزمي (ت ٨٥٠)، كتاب تناول فيه الأرقام الهندية كتبه سنة ٨٢٥، وترجم إلى (Algoritmi de numero indorum) ترجم سنة ١١٤٥م، وضاعت النسخة العربية

× القرآن الكريم، ترجمه إلى اللاتينية ماركوس توليتانوس سنة ١٢١٠م Marcus Teletanus

× ابن تومرت (ت ١١٣٠)، رسالة العقيدة، ترجمها إلى اللاتينية ماركوس توليتانوس في الفترة (١٢١٠– ١٢١١).

× كليلة ودمنة، ترجم إلى الإسبانية القديمة بأمر من ألفونسو العاشر سنة ١٢٥١ م .

× البتّاني الحراني (ت ٩٢٩)٩٩، كتاب القانون، إلى اللغة الأسبانية القديمة

× تقويم قرطبة، تأليف الطبيب عريب بن سعيد والمطران رسموند سنة ٩٦٠ م .

× الزرقالي (ت ١١٠٠)، أكبر فلكيي الأندلس من طليطلة، قام بصناعة وتطوير ساعة مائية لساعات وأيام التقويم العمري وكتاب الإسطرلاب (الصفيحة)، ترجمه دون أبراهام (Don Abraham)، سنة ١٢٥٥، وقد ترجمت كافة أعماله في عهد الملك الفونسو العاشر إلى اللغة الإسبانية القديمة، ثم ترجمه يعقوب زيجلر (Jacob Ziegler) سنة ١٥٠٤ في مدينة بافاريا بألمانيا تحت عنوان (Alrysakh Arzachel)، وأعاد يوحنا شونر (Jonna Schooner) سنة ١٥٣٤، في مدينة نورنبرغ بألمانيا، ولقد أثرت مؤلفات الزرقالي على تطوير الآلات والأجهزة الفلكية في أوروبا .

× ابن أبي الرجال (١٠٣٧)، كتاب البارع في أحكام النجوم، ترجم سنة ١٢٥٤م في عهد الملك ألفونسو العاشر إلى الأسبانية القديمة، ويقال أنه كان كتابه المفضل في علم النجوم، وبعد ذلك ترجمه إلى اللاتينية الفريد الطليطلي (Alvaro de Toledo) إلى Libro Conplido en los iudizios de las estrellas، ١٠٠ والعبرية والبرتغالية والفرنسية والإنجليزية.

× أرسطو (ت ٣٨٤)، كتاب الحيوان، ترجم قسم منه من العربية وقسم آخر من اللاتينية إلى الأسبانية القديمة في عهد الملك الفونسو العاشر.

× ابن بصال (١٠٨٥)، كتاب الزراعة الكبير، ترجم إلى الأسبانية القديمة في عهد الملك الفونسو العاشر.

× ابن العوام الإشبيلي (ت ١١٥٨)، كتاب الفلاحة الأندلسية، ترجم سنة ١٨٠٢م إلى الإسبانية وإلى الفرنسية (١٨٦٤).

× أبو علي الخياط (ت ٨٣٥)، كتاب المواليد، ذكره النديم في الفهرست، وترجمه أفلاطون التيفولي سنة ١١٣٦، ثم أعاد يوحنا الإشبيلي ترجمته سنة ١١٥٣م.

# الهوامش والبيبليوغارفيا

١ بول الفاروس (Paulus Alvarus، Alvaro de Cordoba ٨٠٠-٨٦١)، شاعر وعالم باللاهوت، عاش في جنوب شبه القارة الأيبيرية عندما كانت تحت حكم المسلمين. كان مسيحيا متدينا متعصبا. مما كان يؤرقه أنه لاحظ أن اللغة العربية تقوى يوما بعد يوم في عقر داره وتحل في ثقة محل اللغة اللاتينية. حاول أن يقف في وجه هذا الطوفان اللغوي؛ فحمل على عاتقه مع صديق عمره الدراسي أيلوجيوس (Eulogius) الدفاع عن المسيحية واللغة اللاتينية مهاجما الإسلام واللغة العربية، ولكنه فشل في أن يعود بقارب الساعة إلى الوراء فيعيد للغة اللاتينية إرثها القديم.

٢ J. M. Lenhart، "The first book printed in Arabic Characters" American Catholic Quarterly Review، Jan-Oct ١٩١٧، vol. ٤٢، p. ٥٢.

٣ Moritz Steinschneider، Die Europaischen Ubersetzungen aus dem Arabischen bis Mitte des ١٧. Jahrhunderts، Wien: In Commission bei Carl Gerold's Sohn، ١٩٠٤.

٤ Marie d'Alverny، "Translations and Translators"، Renaissance and Renewal in the Twelfth Century، ed. By Robert Benson and others، Toronto: University of Toronto Press، ١٩٩١.

٥ محمود الحاج قاسم محمد، انتقال الطب العربي إلى الغرب: معابره وتأثيره، الموصل (العراق): ١٩٩٨.

٦ ذكرها ابن جني بضم التاء، مستشهداً بحديث هرقل: قال لتُرْجُمانه. وتأتي بفتح التاء المثناة، تليها راء مهملة ساكنة ثم جيم معجمة مضمومة، قال عوف بن ملحم الخزاعي:

إن الثمانين وبُلِّغتَها قد أحْوَجَتْ سمعي إلى تَرْجُمان.

القصيدة لأبي المنهال عوف بن محلم، الخزاعي الشيباني (ت ٢٢٠هـ/٨٣٥م) يمدح عبد الله بن طاهر، والي خراسان. والتي مطلعها:

يا بن الذي دان له المشرقان طرا، وقد دان له المغربان

وفي البيت موضع ا لشاهد أتت كلمة "بُلِّغتَها" على المبني للمجهول، بفتح التاء المثناة، وهي دعاء لعبد الله متمنيا له أن يبلغ الثمانين عاما من العمر. انظر: ابن ظافر الأزدي، بدائع البدائة، ج١، ص. ٩٥.

٧ يقول الجاحظ في شروط المترجم:

" ولا بد للتُرجُمان من أن يكون بيانه في نفس الترجمة، في وزن علمه في نفس المعرفة، وينبغي أن يكون أعلم الناس باللغة المنقولة والمنقول إليها، حتى يكون فيهما سواءً وغاية، ومتى وجدناه أيضا قد تكلم بلسانين، علمنا أنه قد أدخل الضيم عليهما، لأن كل واحدة من اللغتين تجذب الأخرى وتأخذ منها، وتعترض عليها، وكيف يكون تمكن اللسان منهما مجتمعين فيه، كتمكّنه إذا انفرد بالواحدة، وإنما له قوة واحدة، فإن تكلم بلغة واحدة استفرغت تلك القوة عليهما، وكذلك إن تكلم بأكثر من لغتين، وعلى حساب ذلك تكون الترجمة لجميع اللغات، وكلما كان الباب من العلم أعسر وأضيق، والعلماء به أقل، كان أشد على المترجم، وأجدر أن يخطئ فيه، ولن تجد البتة مترجما يفي بواحد من هؤلاء العلماء". انظر عمرو بن بحر الجاحظ، كتاب الحيوان، تحقيق عبد السلام هارون، ط ٢، القاهرة: مصطفى البابي الحلبي، ١٩٦٥، ج١، ص ٧٦-٧٧.

٨ انظر لسان العرب مادة "رجم"

٩ انظر الموسوعة العربية الميسرة مادة "ترجمة".

١٠ جاء في أنواع الترجمات في مقال عن الترجمة على صفحة أليسكو:

تتراوح التّرجمات بين المباشرة والجزئيّة والشّاملة والحرفيّة والمعنويّة... أو بين التّرجمات الشّفويّة أو الفوريّة والتّحريريّة أو المكتوبة؛ والعلميّة أو التّداوليّة والأدبيّة؛ والبشريّة والآليّة أو بين التّرجمات الأصليّة والمعكوسة التي تعيد التّرجمة في اتجاه اللّغة الأصل والتأّثيريّة والمشروحة والحرفيّة والتّصرّفيّة، أو بين التّرجمات الكاملة والمختزلة؛ والتّحليليّة والتّأليفيّة؛ والخطّيّة والانتقائيّة؛ والمطلقة والنّسبيّة. عن "الترجمة"، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (أليكسو).

١١ سعيد عبد الفتاح عاشور وآخرون، دراسات في تاريخ الحضارة الإسلامية العربية، الكويت، ١٩٨٦، ص ٤٥.

١٢ انظر زيغريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فاروق بيضون وآخرين، ط٨، بيروت: دار الجيل، ١٩٩٣، ص ٣٥٣.

١٣ يقصد بالأندلس شبه جزيرة أيبيريا والتي حكمها العرب طيلة سبعة قرون منذ دخول عبد الرحمن الداخل سنة ٧١١م وحتى سقوط غرناطة سنة ١٤٩٢م. انقسمت إلى دولتين الآن هي إسبانيا والبرتغال.

١٤ هونكه، ٤٩٩.

١٥ Hourani، ١٠٠.

يشار إلى أن هذا الدير أنشأه الكونت ويلفارد الهاري (ذو الشعر) (ت ٨٩٧ Wilfrad the Hairy) سنة ٨٨٨م، وأصبح هذا الدير هو المركز الديني الرئيس في مقاطعة كاتولينا (Catalan) في القرن الخامس عشر. يسمى الآن دير سانتا ماريا.

١٦ Hourani، ١٠٠.

١٧ Frederick II (١١٩٤-١٢٥٠)، ابن الإمبراطور هنري السادس، تُوِّج ملكا على صقلية وهو في الثالثة من عمره، ثم اختير ليكون إمبراطورا لإمبراطورية روما المقدسة (١٢٢٠-١٢٥٠). طرحت عنه البركة أربع مرات لدرجة أن البابا جريجوري التاسع (Gregory IX) أطلق عليه المسيح الدجال (Antichrist)، بالرغم من أنه قاتل في صفوف الصليبيين وتوج ملكا على القدس، واجتمع مع الملك الكامل بن العادل الأيوبي، سلطان مصر، ووقع معه معاهدة سنة ١٢٢٩م، كان متسامحاً تواقاً لكي يسمع أذان الفجر في القدس. كان يتحدث ست لغات بطلاقة من بينها اللغة العربية. كان محبا للعلوم والفنون؛ عين يهوديا من فلسطين ليترجم له العلوم من العربية والإغريقية إلى اللاتينية. له كتاب عن فن صيد الطيور. أنشأ أول جامعة في العالم، جامعة نابولي سنة ١٢٢٤، دون أن يكون لها علاقة بالكنيسة، والتي تحمل اسمه الآن (Federico II). أول من أصدر مرسوماً ((Edict of Salerno سنة ١٢٣١م، للفصل بين الطبيب والصيدلي. تذكر هونكه أنه عندما مات فريدريك الثاني لفوه في كفن قشيب طرز العرب وكتبوا عليه بالعربية "هدية للسلطان". انظر هونكه، ٤٦٠.

١٨ هو كمال الدين بن يونس هو كمال الدين أبو عمربن موسي بن يونس بن محمد بن منعة بن مالك العقيلي، ولد بالموصل سنة ١١٥٦، وتعلم بها فأصبح نابغة في الحساب، والرياضيات، والكيمياء، وعلم الفلك، بالإضافة إلى علوم العربية والعلوم الشرعية. كان مدرّساً في مدرسة بالموصل وعلّم الفلسفة والطب أيضاً. أقام في مدينة الموصل إلى أن وافته المنية سنة ١٢٤٢م.

١٩ كان فريدريك الثاني مولع بصيد الطيور، فيحكى أنه في إحدى المواقع العسكرية التي خاضها قام بمراجعة ترجمة كتاب عن الصيد ألفه عربي يدعى مؤمن كان يصاحب فريدريك في الصيد وتدريب الصقور. انظر هونكه، ٤٩٩. توجد نسخة من هذا الكتاب مخطوطة معزوة إلى فريدريك الثاني لا لمؤمن. انظر الموسوعة العربية، مادة "البيزرة".

٢٠ حيث أن أم الفونسو بنت عم فريدريك الثاني، ربما يفسر هذا شغفه بالعلم، ويبدو أنه كان مثله الأعلى.

٢١ محمد الرقوطي: ذكره ابن حجر العسقلاني في الدرر الكامنة، ولم يذكر وفاته، ونقل عن لسان الدين ابن الخطيب أنه كان عارفاً بالفنون القديمة من المنطق والهندسة والطب والموسيقى، وذكره تيمور باشا ضمن مهندسي الإسلام. درّس في مدرسة غرناطة بطلب من مؤسسها عبد الله محمد بن يوسف المعروف بالفقيه. ولما تغلب الفونسو العاشر على "مرسيه" عرف مكانته فأكرمه، وبنى له مدرسة فكان يدرّس بها المسلمين واليهود والنصارى كلٍ بلغته. انظر: أحمد تيمور باشا، أعلام المهندسين في الإسلام، القاهرة: مؤسسة هنداوي، ٢٠١٢، ص. ٤٠. وانظر:
Muhammad Abdul Hamid Issa، " Muslim Education in Al-Andalus"، Cultural Symbiosis in al-Andalus: a Metaphor for Peace، ed. by Sanaa Osseiran، Beirut: UNISCO، ٢٠٠٤، p. ٢٦٢.

٢٢ محمد الخطابي، الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، بيروت: دار الغرب الإسلامي، ١٩٨٨، ج١، ص. ٣٠.

٢٣ من مدينة حرّان، وهو من أشهر الفلكيين العرب.

٢٤ وهو فرنسي، نشأ وترعرع وتعلم في الأندلس، اتهم بأنه يتعامل بالسحر وأنه عقد صفقات مع الشيطان، وقد افترى عليه خصومه بأنه تعلم فنون السحر والفلك في المدن العربية الإسلامية مثل قرطبة، إشبيلية والقيروان، حيث مكث مدة من الزمن وتعلم فيها، ولم يدركوا مدى معرفته العلمية العظيمة، فظنوه ساحرا!

٢٥ انظر: زيغريد هونكه، ص ٧٨.

٢٦ انظر: أحمد بن ميلاد: قسطنطين الأفريقي الذي أدخل الطب العربي إلى أوروبا: أحمد بن إبراهيم بن الجزار ت ٣٦٩هـ، بمناسبة مرور ألف عام

على ازدهاره بالقيروان، تونس: دار صلامبو للنشر، ١٩٨٧. وانظر: Steinschneider، p. ٩.

٢٧ Steinschneider، pp. ١٦-٢١.

٢٨ Hans Daiber، Islamic thought in the Dialogue of Culture: A Historical and Bibliographical Survey، Lieden: E. J. Brill، ٢٠١٢، p.

١٩٩. وانظر S. D. Wingate، The Mediaeval Latin Versions of the Aristotelian Scientfic Corpus، Duboueu، Iowa: The Courier Pres، ١٩٣١، p. ٣٥. وانظر كذلك: Marie d'Alverny، ٤٤٥.

٢٩ Francis Raymond de Sauvetât أسقف طليطلة من ١١٢٥-١١٥٢، ولد في جاسكوني (Gascony) بفرنسا. وسيأتي المزيد عنه في الصفحات القادمة. وانظر:

Gonz?lez Palencia، ?ngel. El arzobispo Don Raimundo de Toledo y la escuela de traductores، Barcelona: Labor، ١٩٤٢. أيضا Charles Butterworth، ed. The Introduction of Arabic Philosophy into Europe، Leiden: E. J. Brill، ١٩٩٤، p. ١١.

٣٠ Robert of Ketton، or Robert of Chester، or Robertus Ketensis. See Christian-Muslim Relations. BrillOnline Bibliographical Reference. Also، Steinschneider، p. ٣٣.

٣١ Marie d'Alverny، ٤٣٠.

٣٢ مدينة على الحدود الفرنسية السويسرية الألمانية، وهي تتبع الآن سويسرا، وتعتبر ثالث كبريات مدنها بعد زيوريخ وجنيف.

٣٣ الغريب في هذه الترجمة أنها لم تحمل عنوان "القرآن الكريم"، وإنما حملت عنواناً مستفزاً تشمئز النفس من استخدامه هنا، وهذا مما يؤخذ على المترجمين في هذه الحقبة: أنهم لم يلتزموا الأمانة في النقل.

٣٤ فقد خضعت لحكم العرب سنة ١٠٦٠، واستعادها الأوربيون سنة ١٠٩١م. تقع في البحر المتوسط جنوب إيطاليا، عاصمتها باليرمو.

٣٥ انظر: هونكه، ٤٩٩.

٣٦ Steinschneider، p. ١٤.

٣٧ Steinschneider، p. ١، ٧٦.

٣٨ Steinschneider، p. ٥٩. Also، John Tolan، Petrus Alfonsi and his medieval reader، Gainesville: University Press of Florida، ١٩٩٣.

٣٩ Carta a los peripatéticos franceses أي رسالة إلى البريباتيتكوس (المشائين) الفرنسيين، والبريباتيتكوس: مدرسة أنشأها أرسطوطاليس في اليونان سنة (٣٢٢-٣٨٤)، لدراسة الفلسفة. وأصبح مصطلح المشائين هذا يطلق على كل من يدرس الفلسفة في أي مكان. كما ألف بطرس الفونسي كتابا في الفلك طبقا للتقويم القمري والفارسي واللاتيني.

٤٠ Steinschneider، p. ٣.

٤١ Marie d'Alverny، ٤٤٣.

٤٢ Steinschneider، pp. ٣٥-٣٧.

٤٣ حدث خلط بين هيرمانَيْن، أحمدهما هيرمان الألماني (Hermannus Alemannus)، وهيرمان الدلماطي وهو الذي يعنينا هنا. انظر: ٣٢، ٣٣-٣٤ Steinschneider، pp.. وانظر:

Biographical Dictionary of the Society for the Diffusion of Useful knowledge، London: Longman، ١٨٤٢، V. ١، p. ٦٦.

٤٤ Steinschneider، pp. ٦٧-٧٣.

٤٥ Marie d'Alverny، ٤٤. وشقوبية أو سيجوفيا (Segovia) عاصمة مقاطعة تحمل ذات الاسم في الشمال الغربي من أسبانيا تتمتع بحكم ذاتي قريبة من ريال مدريد العاصمة الإسبانية.

٤٦ Marie d'Alverny، ٤٣٠.

٤٧ فرنسي المولد. تقلد مطرانية مدينة طليطلة من ١١٢٥-١١٥١. توفي في طليطلة سنة ١١٥٢م.

٤٨ ذاع صيته في الترجمة من العربية إلى القشتالية وكذلك من العربية إلى اللاتينية ما بين ١١٣٥-١١٥٣، وبذا يعد من القلائل الذين عرفوا اللغات

الثلاثة. هناك اثنان حملوا نفس الاسم أحدهما (Iohannes Avendehut Hispanus or Hispalensis) والآخر (Iohannes Hispalensis et Limiensis). وقد نوقشت تلك المسألة في تفصيل في الفصل الثاني من:

Steven Williams، The Secret of the Secrets، Ann Arber: University of Michigan Press، ٢٠٠٣، pf. ٣١.

وهناك من يظن أنه هو نفسه الشخص الذي أطلق عليه ابن داود (Avendehuat). على أن ستانشنايدر يقول: "ولكن هذا أمر ليس مسلم به (was aber nicht eine bestimmte)"، انظر: Steinschneider، p. ٤٠.

٤٩ Marie d'Alverny، ٤٤٨.

٥٠ Daiber، ١٩٩.

٥١ Marie d'Alverny، ٤٤٤.

٥٢ انظر: Steinschneider، pp. ١٦-٢١.

٥٣ George Hourani، "The Medieval Translations from Arabic to Latin Made in Spain"، Muslim World، v. ٧٢، no. ٢، ١٩٧٢، p. ١٠٥.

٥٤ Ann Rosemary Christys، Christians in al-Andalus ٧١١-١٠٠٠، London: Routledge، ٢٠٠٢، p. ١٤١.

٥٥ Steinschneider، p. ٨.

٥٦ Steinschneider، p. ٧٥

٥٧ Hournai، ١٠٢.

٥٨ انظر: Hourani، ١٠٢-١٠٣.

٥٩ يوجين مايرز، الفكر العربي والعالم الغربي، ترجمة كاظم سعد الدين، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٨٦، ص. ٩٦.

٦٠ Hourani، ١٠٤.

٦١ تعلم المترجمون من النحو ما يكفي لكي يفهموا النص العربي موضوع الترجمة.

٦٢ ترجم أعمال ابن تومرت رجل يدعى مارك الطليطلي (Mark of Toledo) سنة ١٢١٣. والسبب الذي دفعهم إلى ترجمة كتابات ابن تومرت هو أن حركة الترجمة نمت في عصر الموحدين الذين حكموا المغرب من ١١٢١ إلى ١٢٦٩، وحكموا الأندلس من ١١٤٦-١١٥٤، وكان إشبيلية مقر الوالي المُوَحِديّ. وابن تومرت هذا هو محمد بن تومرت الملقب بالمهدي (١١٢٤-١٠٨٠)، مؤسس دولة الموحدين. من كتبه: أعز ما يطلب، والمرشدة، شرح فيهما عقيدته التي تتفق وعقيدة الأشعرية، إذ التأكيد على مسألة التوحيد بين ذات الله وصفاته سبحانه وتعالى عما يشركون.

٦٣ انظر: Hourani، ١٠٦.

٦٤ Hamilton Gibb، "The Influence of Islamic Culture on Medieval Europe"، Bulletin of the John Ryland's Library v. ٣٨، ١٩٥٥-٥٦، p. ٩٦.

٦٥ أشارت إلى هذا ماري دى الفيرني انظر: Marie d'Alverny، ٤٤٤.

٦٦ جوندسالفي رجل دين، كان يشغل رئيس الشماسين في شقوبية (Segovia)، انظر: Steinschneider، p. ٣٢.

٦٧ Marie d'Alverny، ٤٥١-٤٥٢.

٦٨ Josep Puig، "Arabic Philosophy in Christian Spain" in Charles Butterworth، ed. The Introduction of Arabic Philosophy into Europe، Leiden: E. J. Brill، ١٩٩٤، p. ١٢.

٦٩ Marie d'Alverny، ٤٥٤.

٧٠ Maria Rosa Menocal and others، ed.، The Literature of al-Andalus، Cambridge: Cambridge University Press، ٢٠٠٠، pp. ٤٠٩-٤١٠.

٧١ Marie d'Alverny، ٤٥٦-٧.

٧٢ فؤاد سيزكين، محاضرات في تاريخ العلوم، ص ٢١ .

٧٣ محمد كامل حسين، في الطب والأقرباذين ص ٢٦٤ .

٧٤ Lenhart، ٥٢.

٧٥ ذكر ستاينشنايدر من هذه الأعمال اثنين وأربعين عملا اطلع عليها بنفسه، بينما عفا على الباقي الزمن. انظر: Lenhart، ٥٢.

٧٦ ترجم أبراهام بار حية كتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي إلى العبرية وأسماه كتاب في الحساب المقابيس، ثم ترجم أفلاطون التيفولي (Plato of Tivoli) هذا الترجمة إلى اللاتينية وأسماها Liber Embadorum، كذلك ترجم روبرت التشيستري كتاب الخوارزمي الجبر والمقابلة إلى اللاتينية تحت عنوان الجبر (Algebra).

٧٧ Marie d'Alverny، ٤٥٠.

٧٨انظر هونكه، ٣٥٣.

٧٩ Marie d'Alverny، "Translation and translator"، in، Renaissance and Renewal in the Twelfth Century، ed. By Robert Benson and others، Toronto: University of Toronto Press، ١٩٩١، p. ٤٤٠.

٨٠ هونكه، ١٣٧–١٣٨.

٨١ مؤلفات جالينوس في الطب جمعها وترجمها حنين بن إسحق العبادي (٨٠٩–٨٧٣) إلى العربية تحت عنوان كتاب جالينوس إلى غلوقن. وغلوقن هذا كان تلميذ جالينوس وهو طبيب أيضا.

٨٢ Daiber، ١٩٩.

٨٣ Daiber، ١٩٩.

٨٤ E. M. Gerli، ed. Medieval Iberia: an Encyclopedia، London: Routledge، ٢٠٠٣، p. ٦٩٢

٨٥ The Holy Roman Empire، كانت تطلق على منطقة وسط أوروبا ذات الأعراق المتعددة، كانت مملكة ألمانيا أكبر ممالكها. تكونت في بداية العصور الوسطى إثر تنصيب البابا ليو الثالث الملك شارلمان ليكون إمبرواطورا عليها سنة ٨٠٠. واستمرت حتى تفككت سنة ١٨٠٦.

٨٦ Studium Generale تسمية كانت تطلق على ما يشبه الآن بالجامعة؛ حيث المكان الذي أولا: يؤمه الطلاب من أي مكان، وثانيا يدرس فيه، بالإضافة إلى الآداب، واحد على الأقل من التخصصات التالية: الطب والإلهيات والقانون، وثالثا يدرس فيه عالم لديه شهادة ماجستير والتي تعادل الدكتوراة اليوم. بدأت هذه المعاهد في الانتشار في إيطاليا وفرنسا وإسبانيا وإنجلترا، ثم ما لبثت أن انتشرت في أوروبا كلها.

٨٧ هذا المنهج الذي يقوم على الملاحظة والافتراض، والتجربة، ثم التحقق من سير التجربة.
Observation، hypothesis، experimentation and the need for independent verification.

٨٨ يذكر أن الإمبراطور فريدريك الثاني، إمبراطور روما المقدسة دعا الفيلسوف الصوفي المغربي عبد الحق ابن سبعين نحو سنة ١٢٤٠، لكي يجيب له عن أسئلة تتعلق أبدية العالم، وطبيعة ما وراء الطبيعة، وأمر الروح. انظر: Hourani، ١٠٧.

٨٩ M. M. Sharif، A History of Muslim Philosophy، Wiesbaden: Otto Harrassowitz، ١٩٦٣، v. ١، p. ٨.

٩٠ Mehdi، Nakosteen، History of the Islamic Origins of Western Education، Boulder: ١٩٦٤، p. ١٨٦.

٩١ Hourani، ١٠٨.

٩٢ José Chab?s، B. Goldstein، The Alfonsien Table of Toledo، London: Kluwer Publisher، ٢٠٠٣، p. ٢٢٨.

٩٣ ينبوع الحياة. لم يعد موجوداً بالعربي ولكن نعرف عنه من ترجمته إلى اللاتينية. انظر:
Josep Puig، "Arabic Philosophy in Christian Spain" in Charles Butterworth، ed.The Introduction of Arabic Philosophy into Europe، Leiden: E. J. Brill، ١٩٩٤، p. ١٣.

٩٤ Puig، p. ١٢.

٩٥ Steinschneider، p ٥٩.

٩٦ Steinschneider، ١٤.

٩٧ Steinschneider، ٣٣.

٩٨ Steinschneider، p ١٤.

٩٩ (Albategnius) وألباتيجين (Albategni). بطليموس العرب، ومن مصطلحاته (azimuth) والنظير (nadir) وحدد نقطتهما في السماء، ومن قوانينه في الهندسة: (A) b sin (٩٠–A) = a sin.

١٠٠ The Alfonsian Tables of Toledo، p ٢٢٨. Also، Steinschneider، p ٤.