CC BY

دور المدارس والمكتبات الأَندلسيَّة في التواصل الحضاري بين الحضارة الإِسلاميَّة والحضارة الغربيَّة منذ عصر الدولة الأُمويَّة حتى نهاية عصر بني نصر (138-897هـ/ 755-1492م)

عبدالله أحمد همام *

تأريخ التقديم: 2022/9/3 تأريخ القبول: 2022/10/1

المستخلص:

كان للمدارس الأَندلسية أثر بالغ في نقل الحضارة الإسلاميَّة إلى أُوروبا في شتي مجالات العلم التي كان من أبرزها العلوم الرياضية التي ازدهرت في الأندلس ومنها انتقلت إلى أوروبا ووصلت إليها المؤلفات للرياضيين المسلمين مثل ثابت بن قرة وابن سنان وغيرهم، ومن أهم مظاهر هذا التواصل الحضاري في مجال الرياضيات أن أدخل الترقيم العشري إلى أوروبا، وكان الصفر أبرز رمز حسابي اهتدى إليه المسلمون.

ساعدت المدارس الأندلسية في نشر العلوم العربية الإسلامية التي ترجمت بالأندلس ككتاب العالم الرياضي الخوارزمي الذي ترجم إلى الإسبانية اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي، ونقل الكتاب المترجم إلى ألمانيا وسَمَّوْه (Alogorizmus)، وبفضل هؤلاء وغيرهم تقدم علم الجبر والهندسة وساعدت أوروبا في التقدم في الهندسة التحليلية بالتفاضل والتكامل.

أَمَّا مجال البصريات فنجد أَنَّ المدارس الأندلسية أسهمت في ترجمة مؤلفات ابن الهيثم كرسالته "المرايا المحرقة بالدوائر" إلى اللاتينية في طليطلة في القرن الثاني

* أُستاذ/جامعة أَسوان/جمهورية مصر العربيَّة.

عشر الميلادي وتبين الترجمات اللاتينية التي أخذ عنها طلاب أوروبا أن النصوص العربية الأصلية نقلت إلى هذه اللغات عبر المدارس بالأندلس.

كما كانت البيمارستانات في الأندلس بمثابة المدارس الطبية يفد إليها الطلاب من كل ناحية، وخاصة وفود أعداد كبيرة من طلاب أوروبا لتعلم علوم الطب على أيدي علماء الأندلس الأطباء وذلك قبل أن يؤسس الأوروبيون المدارس الطبية التي ألحقت بها المستشفيات بعد ذلك، وكان للأطباء الأندلس الأثر البارز في تطور هذا العلم في أوروبا.

أَمَّا المكتبات الأندلسية فنجد أَنَّ حكام الأندلس اعتنوا بتشييدها وجلب كتب العلماء المشرقيين كالأمير عبدالرحمن الثاني الذي اهتم بعلم الفلك ويعد أول من أدخل الجداول الفلكية إلى الأندلس، وتقدم علم الفلك بالأندلس خاصة في النصف الثاني من القرن العاشر الميلادي، وأنشأ مسلمة المجريطي مدرسة فلكية وكان واحدًا من الفلكيين في بلاط الخليفة عبدالرحمن الثالث.

الكلمات المفتاحية: المدارس العلمية، المكتبات، الحضارة العربية، أوروبا.

مقدمة

يرصد البحث دور المدارس والمكتبات الأندلسية في التواصل الحضاري بين الحضارة الإسلامية والحضارة الغربية؛ إذ نعمت الأندلس بحياة فكرية وعلمية وأسهمت في نقل الحضارة الإسلامية إلى كافة أنحاء العالم آنذاك، وخاصة الدول الأوروبية وكان لذلك الأثر في دفع عجلة النهضة الأوروبية إلى الأمام بفضل ما بذله علماء الأندلس في نشر الحضارة العربية الإسلامية بين طلاب أوروبا الوافدين للدراسة في المدارس الأندلسية ليصبحوا نواة لحركة علمية وفكرية واسعة في بلادهم بعد عودتهم إليها.

وأَدَّت المدارس والمكتبات دورًا مهمًّا في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا بفضل ما تميزت به المدارس الأندلسية من وجود أساتذة متخصصين في كافة العلوم المختلفة، وبفضل ما ذخرت به المكتبات الأندلسية – سواء العامة أم الخاصة –

بالمؤلفات القيمة التي تعد عصارة الأفكار التي توصل إليها العلماء المسلمون في شتى المجالات، الَّتي أتيح للطلاب الأوروبيين الوافدين إلى الأندلس الاطلاع عليها واستعارتها.

كما اشتهرت المدن الأندلسية كقرطبة وغرناطة وطليطلة وغيرها بشهرة علمية واسعة بما اشتملت عليه من مدارس ومكتبات جذبت إليها العديد من طلاب الدول الأوروبية الذين سارعوا للالتحاق بهذه المؤسسات العلمية تحت رعاية حكومات تلك الدولة، الأمر الذي جعلها تتخذ طابعًا رسميًّا يرأسها أبناء هؤلاء الملوك والأمراء.

أهداف البحث:

يمكن تلخيص أهداف البحث فيما يأتي:

1- التعريف بدور المدارس والمكتبات الأندلسية في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا.
2- تسليط الضوء على دور أساتذة المدارس الأندلسية في الحركة العلمية ومدى أثر ذلك في النهضة الأوروبية.
3- توضيح دور المكتبات الأندلسية سواء العامة أو الخاصة بما ذخرت به من مؤلفات عربية وإسلامية مختلفة أتيحت للطلاب الأوروبيين الوافدين للاطلاع عليها واستعارتها .

أهمية البحث:

يكتسب موضوع البحث أهمية متزايدة بسبب ما قدمته المدارس العلمية والمكتبات الأندلسية من دور فعّال في نقل الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا بفضل ما قدمته تلك المؤسسات العلمية للحياة العلمية والثقافية إتاحة الفرصة أمام الطلاب الوافدين من أوروبا إليها.

فقد كانت العلوم التي تدرس بالمدارس والكتب التي ذخرت بها المكتبات الأندلسية من أكبر الإسهامات المهمة في نقل الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا سواء عن طريق البعثات الأوروبية العلمية التي قصدت تلك المدارس، وتتلمذ طلاب أوروبا على أيدي علمائها ونقل تلك العلوم إلى بلادهم والاستفادة منها أو عن طريق الإعارات

التي أتيحت لأساتذة الأندلسيين إلى أوروبا فعملوا على وضع نواة لمدارس أوروبية تنشر علومهم في تلك البلاد.

مشكلة البحث:

ممَّا سبق ذكره من أهمية البحث، وحتى نتمكن من تحقيق أهداف البحث، تتضح مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي: ما هو دور المدارس والمكتبات الأندلسية في نقل علوم الحضارة العربية الإسلامية المختلفة إلى أوروبا؟ وكيف استفادت الدول الأوروبية منها؟ وما أثرها على النهضة الأوروبية؟

منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج التاريخي الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، إذ قام بجمع المعلومات والروايات التاريخية بالرجوع إلى المصادر والمراجع وتحليلها بشكل موضوعي يخدم موضوع الدراسة في حرص وحذر حتى لا نخلط بين أحداثها المتشابهة والمتباينة مع تسليط الضوء على دور المدارس والمكتبات الأندلسية ومدى أثر ذلك في نشر العلوم العربية والإسلامية في أوروبا.

أقسام البحث:

للإلمام بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيم البحث إلى ثلاثة محاور:

أولًا: دور المدارس الأندلسية في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا.

ثانيًا: دور المدارس الطبية (البيمارستانات) بالأندلس في تطوير الطب الأوروبي.

ثالثًا: دور المكتبات العامة والخاصة في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا.

وفيما يلى نتناول محاور البحث بالتفصيل:

المبحث الأول: دور المدارس الأندلسية في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا:

اشتهرت المدن الأندلسية في الحكم العربي الإسلامي بالعديد من المدارس العلمية الَّتي من أشهرها مدرسة أبي القاسم مسلمة[1] بن أحمد المجريطي(ت:

(1) المجريطي (ت:399هـ/1008م):" هو أبو القاسم مسلمة بن أحمد بن قاسم بن عبد الله المجريطي نسبة إلى مجريط من قرى الأندلس إمام أهل الأندلس في التعاليم والرياضيين في عصره بالأندلس، وكان من

398هـ/1008م) في قرطبة، وكان المذكور من أنجب علماء الأندلس في الرياضيات، هذا إلى جانب معرفته بالفلك وشغف بفهم المجسطي- لكتاب بطليموس- وله العديد من المصنفات أشهرها كتاب "تمام علم العدد"، وكتاب اختصر فيه تعديل الكواكب من زيج البتاني وغيرها، وقد تكللت جهوده العلمية في تلك المدارس بتخرج العديد من طلاب العلم أمثال ابن السمح[1]، وابن الصفّار[2] وغيرهم [3].

أهل قرطبة واشتهر بأنه فلكياً له عناية برصد الكواكب وشغف بتفهم المجسطي لبطليموس وله كتاب تمام علم العدد، وكتاب اختصر فيه تعديل الكواكب من زيج البتاني، ومؤلفات أخرى..." العمري، شهاب الدين أحمد بن يحيى بن فضل الله،: مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، ط.1، المجمع الثقافي، أبو ظبي، 2002م، ج9، صـــ 255؛ ابن خلدون، ولي الدين عبد الرحمن بن محمد: ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، تحقيق: خليل شحادة، ط.2، دار الفكر، بيروت، 1988م، ج1، صـــ 656؛ ابن العجمي، أحمد بن أحمد بن محمد: ذيل لب اللباب في تحرير الأنساب، تحقيق: شادي بن محمد بن سالم آل نعمان، ط.1، مركز النعمان للبحوث والدراسات الإسلامية، اليمن، 2011، صـــ 216.

(1) أَصْبَغ بن محمد(361 - 426هـــ/972 - 1035م) " هو أبو القاسم أصبغ بن محمد بن السمح المهندس الغرناطي كان في زمن الحكم كان محققا لعلم العدد والهندسة متقدما في علم هيئة الأفلاك وحركات النجوم، ومن كتبه زيجه الذي ألفه على أحد مذاهب الهند توفي سنة 426هـــ/ 1034م.." ابن أبي أصيبعة، أحمد بن القاسم بن خليفة: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق: نزار رضا، دار مكتبة الحياة، بيروت، د.ت، صـــ 483؛ العمري: المصدر السابق، ج9، صـــ 257؛ الزركلي، خير الدين محمود: الاعلام، ط.15، دار العلم للملايين، بيروت، 2002م، ج1، صـــ 333.

(2) " هو أحمد بن عبد الله بن عمر أبو القاسم ابن الصفار كان متحققا بعلم العدد والهندسة والحساب والنجوم وقعد في قرطبة لتعليم ذلك وله زيج مختصر على مذاهب السند وكتاب في العمل بالاسطرلاب موجز حسن العبارة قريب المأخذ وكان من جملة تلاميذ أبي القاسم مسلمة بن أحمد المجريطي وخرج ابن الصفار عن قرطبة بعد أن مضى صدر الفتنة واستقر بمدينة دانية وتوفي بها..." الصفدي، صلاح الدين خليل بن أيبك: الوافي بالوفيات، تحقيق: أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى، دار إحياء التراث، بيروت، 2000، ج7، صـــ 75.

(3) " هو أَبو الحَجّاج يوسف بن إسماعيل بن فرج بن إسماعيل، الأنصاري الخزرجي النصري، سابع ملوك " بني نصر " ابن الأحمر في الأندلس، بويع بغرناطة ساعة مقتل أخيه محمد...فقام بأعباء الملك وباشر بعض الحروب بنفسه، وقاتله الإسبانيون.." ابن الخطيب، محمد بن عبد الله اللواشي: الإحاطة في أخبار غرناطة، ط.1، دار الكتب العلمية، بيروت، 2003م، ج4، صـــ 280- 282؛ ابن حجر، أبوالفضل أحمد بن علي: الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، تحقيق: محمد عبد

وهناك أيضًا المدرسة اليوسفية التي أنشأها السلطان الناصر أبو الحجاج يوسف[1] الأول (733هـ-755هـ/1333-1354م)، واستقطبت هذه المدرسة الكثير من طلبة العلم وتخرج فيها الكثير من العلماء وأشاد بها ابن الخطيب، ونظم فيها قصيدة نقشت على جدران المدرسة يقول فيها:

ألا هَكَذا تُبْنَى المدارسُ للعِلمِ ... وتَبقَى عُهودُ المَجْدِ ثابتـــــــــــةَ الرَّسمِ

وَيقْصدُ وجهُ اللهِ بالعملِ الرِّضا ... وتُجْنَى ثمَارُ الْعِزِّ منْ شَجَرِ الْعَزْمِ

تفاخرُ منّي حَضرة الملكِ كُلَّما ... تقَدَّمَ خَصْمٌ فِي الفَخــَارِ إلى الخَصْمْ

فأجْدَى إذَا ضَنَّ الغَمامّ مِنَ الحَيَا ... وأهْدَى إذا جُنَّ الظـــــَّلامُ مِنَ النَّجْمِ

فَيَا ظاعِنًا للْعِلمِ يَطلبِ رِحْلَةً .... كُفِيتَ اعْتـــــــــراضَ البَيْدا ولُجَجِ اليمِّ [2].

والملاحظ أن المدارس الأندلسية كانت محط أنظار ملوك أوروبا الذين حرصوا على نقل الحضارة العربية الإسلامية والاستفادة من علومها، فكانوا لا يترددون في الاتصال بالحكام المسلمين بالأندلس للسماح لأبنائهم بالالتحاق بالمعاهد والمدارس الأندلسية ليكونوا نواة لبني جلدتهم في نقل تلك العلوم المختلفة إلى بلادهم، كما حرص الملوك الأوروبيون على إرسال أبناء الأسرة الحاكمة لكي يدرسوا في هذه المدارس الأندلسية المتقدمة فكانوا يلتمسون من حكام المسلمين توفير الرعاية الكاملة لهم ولرعاياهم من الطلاب، وكان هذا الاتصال يلقى كامل الترحيب من الحكام المسلمين ، فيقومون بتذليل العقبات في سبيل تسهيل الدراسة لطلاب العلم الوافدين

المعيد ضان، ط.2، مجلس دائرة المعارف العثمانية، صيدر اباد، 1972م، ج6، صـ 221؛ الزركلي: المرجع السابق، ج8، صـ 217.

(1) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، صـ 482-483؛ العمري: المصدر السابق، ج9، صـ 255-256.

(2) ابن الخطيب: نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1986م، ج6، صـ 482.

من البلدان الأوروبية المختلفة، واتخذت البعثات العلمية الأوروبية إلى الأندلس طابعًا رسميًّا في رعاية ملوك أوروبا وأمرائها، وازداد عددهم في السنوات المتتالية حتى بلغ سنة 312هـ/ 924م في عهد الخليفة الناصر عبدالرحمن[1](277-350هـ/890-961م) ما يقرب من سبعمائة طالب وطالبة، ومن أشهرها بعثة فرنسا برئاسة الأميرة "اليزابث" ابنة خال الملك لويس السادس ملك فرنسا[2].

وأَدَّت السفارات الأوروبية إلى الأندلس دورًا كبيرًا في نقل الحضارة العربية إلى أوروبا بفضل ما قام به سفراؤها من تحصيل العلوم العربية ، ونقلها إلى بلادهم، فأسهموا في إثراء الحياة العلمية بأوروبا إذ نقل ما توصلت إليه الحضارة العربية من إنجازات في شتى المجالات بمدارس الأندلس المنتشرة في كافة أرجائها، وعلى رأس هؤلاء الراهب(جون) الذي أرسله ملك ألمانيا الإمبراطور أوتو الكبير"جان غورتز" سنة 344هـ/ 956م إلى الأندلس على رأس سفارة إلى الخليفة عبدالرحمن

---

(1) " هوعبد الرحمن بن محمد بن عبد الله بن محمد بن عبد الرحمن بن الحكم الربضي ابن هشام بن عبد الرحمن الداخل، أبو المطرّف المرواني الأموي، وهو الثامن من أمراء بنى أمية بالأندلس وأول من تلقب بالخلافة من رجال الدولة الأموية في الأندلس، ولد وتوفي بقرطبة ونشأ يتيما (قتل أبوه وعمره 21 يوما فرباه جده) وبويع بعد وفاة جده سنة 300 هـ فكان أول مبايعته بإمارة الأندلس أعمامه.. وظهر له ضعف المقتدر العباسي في العراق، فجمع الناس وخطب فيهم ذاكراً حق بني أمية بالخلافة، وأنهم أسبق إليها من بني العباس. فبايعوه بها سنة 316 هـ وتلقب (الناصر لدين الله) فجرى ذلك فيمن بعده .. حكم خمسين سنة وستة أشهر.." ابن سعيد، أبو الحسن على بن موسى المغربي: المغرب في حلى المغرب، تحقيق: شوقي ضيف، ط.3، دار المعارف، القاهرة، 1955م، ج1، صـ 181؛ النويري، شهاب الدين أحمد بن عبد الوهاب: نهاية الأرب في فنون الأدب، ط.1، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة، 2002م، ج23، صـ 396- 397؛ الذهبي، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد: تاريخ الإسلام ووفيات المشاهير والأعلام، تحقيق: عمر عبد السلام التدمري، ط.2، دار الكتاب العربي، بيروت، 1993م، ج25، صـ 443؛ الصفدي: المصدر السابق، ج18، صـ 136-137؛ ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـ 353-354؛ الزركلي: المرجع السابق، ج3، صـ 324.

(2) خليل إبراهيم السامرائي وآخرون: تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، ط.1، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، 2000، صـ 477.

الناصر، فاستطاع خلال الفترة التي قضاها في الأندلس الَّتي بلغت ثلاث سنوات تعلم العلوم العربية، وحمل معه العديد من المخطوطات العلمية القيمة إلى بلاده[1].

وتكلَّلت هذه الجهود بالنجاح وأنجبت العديد من العلماء من طلاب أوروبا الوافدين إلى الأندلس للدراسة، وذلك بإسهامهم في نقل الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا، ومن أشهرهم الراهب الفرنسي "جربرت Gerbert[2]" الذي درس العديد من العلوم كالرياضيات والفلك وغيرها من العلوم في مدارس إشبيلية[3] وقرطبة[4] لمدة ثلاث سنوات، الَّذي نشط في تدريس هذه العلوم ونقلها إلى بلاده بعد عودته،

---

(1) ابن خلدون: المصدر السابق، ج4، صـــ 183؛ أميرة أحمد عبدالعزيز: الحضارة الإسلامية في الأندلس وأثرها في أوروبا، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ع10، 2018م، صـــ 76.

(2) جربرت دي أوريلاك(318-394هـــ/930-1003):" الذي صار فيما بعد البابا سلفستر الثاني فإنه عبر جبال البرانس وأتى إلى طليطلة لتحصيل علوم المسلمين ونقلها إلى أوروبا القوطية، ثم إنه عاد إلى فرنسا وأذاع علوم العرب في مدينة (ريمس) ثم نقل تلك العلوم إلى أنحاء فرنسا وألمانيا وإيطاليا، ويعتبر أحد واضعي أساس النهضة العملية والأدبية والدينية في أوروبا في القرن الحادي عشر ويقال إنه الذي أدخل إلى أوروبا الأرقام العربية..." نجيب العقيقي: المستشرقون، ط.3، دار المعارف، القاهرة، 1964م، ج1، صـــ 120.

(3) إِشْبِيلِيَة: " مدينة كبيرة عظيمة.. وبها قاعدة ملك الأندلس وسريره، وبها كان بنو عبّاد، ولمقامهم بها خربت قرطبة، وعملها متصل بعمل لبلة وهي غربي قرطبة بينهما ثلاثون فرسخا.." ياقوت، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله: معجم البلدان، ط.2، دار صادر، بيروت، 1995م، ج1، صـــ 195.

(4) قُرْطُبَةُ:" هي وأعظم مدينة بالأندلس.. وهي حصينة بسور من حجارة ولها بابان مشرعان في نفس السور إلى طريق الوادي من الرصافة والرصافة مساكن أعالي البلد متصلة بأسافله من ربضها.. ومسجدها الجامع من أكبر مساجد الإسلام وأجمعها لمحاسن العمد والبنيان، طوله أربعمائة ذراع وعرضه ثلاثمائة... وأبنيتها مشتبكة محيطة من شرقيّها وشماليها، وغربها وجنوبها فهو إلى واديها وعليه الرصيف المعروف بالأسواق والبيوع ومساكن العامة بربضها، وأهلها متموّلون متخصصون وأكثر ركوبهم البغلات.." ياقوت: المصدر السابق، ج4، صـــ 324؛ القزويني، زكريا بن محمد بن محمود: آثار البلاد وأخبار العباد، دار صادر، بيروت، د.ت، صـــ 552.

فاتهم بالكفر والسحر إلا أنه لاقى ترحيبًا لدى قيصر الروم الذي عينه مستشارًا له حتى صار كبيرًا للأساقفة، وارتقى كرسي البابوية باسم البابا "سلفستر الثاني"(390-394هـ/999-1003م) ، كما يعود لهذا الشخص الفضل في نقل الأرقام العربية ونظامها إلى أوروبا الَّتي لا زالت بها إلى الآن[1].

وقد أمر"سلفستر الثاني" بإنشاء مدرستين عربيتين؛ الأُولى في روما مقر خلافته، والثانية في رايمس وطنه، ثم أضيف إليها مدرسة شارتر، هذا إلى جانب ترجمته لبعض الكتب الرياضية والفلكية كالزيج المنصوري391هـ/1000م وله دراسة عن كتاب أقليدس بالعربية[2].

وتَّتضح صور التواصل الحضاري بين الأندلس وأوروبا برسالة من جورج الثاني ملك إنجلترا والغال والسويد والنرويج إلى هشام الثالث[3](418-422هـ/1027-1030م) خليفة المسلمين في الأندلس، التي جاء فيها:

"من جورج الثاني ملك انكلترا والغال والسويد والنرويج إلى الخليفة ملك المسلمين في مملكة الأندلس صاحب العظمة هشام الثالث الجليل المقام.

بعد التعظيم والتوقير فقد سمعنا عن الرقي العظيم الذي تتمتع بفيضه الصافي معاهد العلم والصناعات في بلادكم العامرة، فأردنا لأبنائنا اقتباس نماذج من هذه الفضائل، لتكون بداية حسنة في اقتفاء أثركم لنشر أنوار العلم في بلادنا التي يسودها

---

(1) غوستاف لوبون: حضارة العرب، ترجمة: عادل زعيتر، مؤسسة هنداوي للنشر والثقافة، القاهرة، 2012م، صـ 588.

(2) نجيب العقيقي: المرجع السابق، ج1، صـ 120.

(3) المُعْتَمدّ باللَّه(364-428هـ/974-1036م):" الخليفة الناصر المعتمد بالله هشام بن محمد بن عبد الملك بن عبد الرحمن، آخر ملوك بني أمية بالأندلس، كان مقيماً في حصن "ألبونت" Alpuente من ثغور قرطبة، وبويع بعد وفاة المستكفي باللَّه سنة 418هـ فكان يخطب له في قرطبة، وهو بألبونت عند عبد الله بن قاسم الفهري وتنقل في بعض الثغور والفتن قائمة في البلاد، لا قدرة له على قمعها ودخل قرطبة في أواخر سنة 420 فأقام قليلا، وثارت ... به طائفة من الجند، فخلعوه وأخرجوه من قصره هو ونساؤه وخدمه (سنة 422).. وانقرضت به الدولة الأموية في الأندلس" ابن سعيد: المصدر السابق، ج1، صـ 55؛ النويري: المصدر السابق، ج23، صـ 436-437؛ الذهبي: تاريخ الإسلام، ج29، صـ 204؛ الزركلي: المرجع السابق، ج8، صـ 88.

الجهل من أركانها الأربعة، ولقد وضعنا ابنة شقيقنا الأمير "دوبانت" على رأس بعثة من بنات أشراف إنكلترا، لتتشرف بلثم أهداب العرش، والتماس العطف، لتكون مع زميلاتها موضع عناية عظمتكم، وحماية الحاشية الكريمة، وحدبٍ من اللواتي ستوفرن على تعليمهن ... ولقد أرفقت مع الأميرة الصغيرة هدية متواضعة لمقامكم الجليل، أرجو التكرم بقبولها مع التعظيم والحب الخالص ...

من خادمكم المطيع جورج. م. أ[1].

وكانت البعثات الأوروبية تنشط للالتحاق بالمدارس الأندلسية لدراسة مختلف العلوم، ومن هذه البعثات بعثة ملك بافاريا Bavaria وكانت تتألف من مئتين وخمسة عشر طالبًا، وتم توزيع هذا العدد على مختلف المدارس في جميع أنحاء الأندلس، وقد تعددت العلوم التي كانت تدرس في هذه المدارس فمنها الفلسفة وعلم الفلك والكيمياء والفيزياء وغيرها، والجدير بالذكر أن ثمانية من أفراد هذه البعثة اعتنقوا الدين الإسلامي ومكثوا في الأندلس ورفضوا العودة إلى بلادهم، ومن هؤلاء الثمانية ثلاث فتيات تزوجن بمشاهير من رجال الأندلس في ذلك الوقت وأنجبن عددًا من العلماء كان منهم عباس بن مرداس الفلكي[2].

ومن الأشخاص البارزين في أوروبا الذين درسوا بالمدارس العلمية بالأندلس وتأثروا بها هرمان (hermanu) الرجل الكسيح (Hermanus Contractus)(404-426هـ/ 1013- 1034م) وهو ابن أمير دالماسيا الذي أسهم في نقل مآثر الحضارة الإسلامية في ألمانيا ودول البلطيق من الطلاب الأوروبيين العائدين من الأندلس الَّذين كانوا يمرون بدير(ريخنو)(Reichennu) الذي يقيم به هرمان ويقضون فيه مُدَّة قبل رجوعهم إلى بلادهم، كما نقل هرمان كل

(1) عبدالرحمن بن حسن حنبكة: كواشف زيوف، ط.2، دار القلم، دمشق، 1991م، صـ 40-41.

(2) خليل إبراهيم السامرائي: المرجع السابق، صـ 478.

ما جلبوه من الآلات الفلكية العربية وفي مقدمتها الاسطرلاب الذي صنع أول واحد منه في أوروبا على الطراز العربي في القرن الرابع الميلادي[1].

ومن ناحية أخرى لم يقتصر دور المدارس الأندلسية في نشر الحضارة إلى أوروبا على التدريس بداخل الأندلس فحسب، بل نجد أن أساتذتها قد استقدموا في إعارات لخارج الأندلس إلى دول أوروبا لتدعيم الحياة العلمية وإنشاء المدارس العلمية على غرار مدارس الأندلس، وساعدت تلك الإعارات على النهضة الأوروبية بفضل ما نقله خبراء العرب من صناعات وخاصة إنشاء السفن وصناعة النسيج والزجاج[2]، وكذلك من علماء أوروبا الذين استفادوا من الحضارة العربية بالأندلس"بطرس المحترم[3]"(485-551هـ/1092-1156م) Pierre Aénéré

(1) سليم طه التكريتي: أوروبا ترسل بعثاتها إلى الأندلس، مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف الإسلامية، س4، ع37، الكويت، 1967، صـ 93؛ زيغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب(أثر الحضارة العربية في أوروبا)، ترجمة: فاروق بيضون، كمال دسوقي، ط.8، دار الجبل، بيروت، 1993م، صـ 140.

(2) خليل إبراهيم السامرائي: المرجع السابق، صـ 479.

(3) بطرس المحترم:" راهب فرنسي من الرهبانية البندكتية، عين رئيسا لديرها في كلوني وانطلقت منه حركة إصلاح عمت النصرانية الأوربية، وعده رهبان الإسبان مركزًا خطيرًا لنشر الثقافة العربية، قصد الأندلس ثم رجع إلى ديره ليصنف الكتب في الرد على علماء الجدل المسلمين وشجب اليهود، وأراده كتابا موسوعيا في الرد على الإسلام يعاونه فيه مجموعة من المستشرقين المنصرين، وأوعز بترجمة معاني القرآن الكريم.." علي ابراهيم الحمد النملة: المستشرقون والتنصير، ط.1، د.ن، د.ت، صـ 62.

و"جيرار دي كريمون[1]"(508-583هـ/1114- 1187م) Gérard de Grémone[2].

وتأثرت فرنسا بالثقافة العربية في مدارس الأندلس فأنشأت مدارسها على غرار المدارس العربية منذ القرن الثاني عشر مثل مدرسة ريمس Reims بأمر البابا سلفستر الثاني، ومدرسة شارتر Chartres التي بلغت الذروة في عهد برنار أحد مواطنيها 511هـ/1117م وأخيه تيوريك 535هـ/1140م وسيطر ثلاثة من خريجيها على ميدان الفلسفة في أوروبا الغربية، وهم وليم الكوشي[3]، وجلبر دي لابوره، وجان السالزبوري، ومدرسة الطب في مونبلييه 617هـ/1220م Montpellier وقد أنشأتها بقية من الجالية الإسلامية المغربية كانت على صلة باليونان والإسبان فطارت شهرتها وتوافد عليها طلاب الطب من كل صوب[4].

(1) الكريمونيأو داكريمونا(508-583هـ/1114-1187م):"جيراردو دا كريمونا Gerardo da Cremona مستشرق من علماء الإيطاليين، مولده ووفاته في (كريمونا) من مدن إيطاليا الشمالية، أقام زمنا في طليطلة (بالأندلس) فترجم عن العربية إلى اللاتينية أكثر من سبعين كتابا من كتب الهيئة وأحكام النجوم والهندسة والطب والطبيعة والكيمياء والفلسفة..." الزركلي: المرجع السابق، ج2، صـ 149.

(2) مصطفى حسني السباعي: الاستشراق والمُسْتَشْرِقُونَ ما لهم وما عليهم، المكتب الإسلامي، بيروت، د.ت، صـ 18.

(3) وليم الكوشي(473-549هـ/1080؟- 1154م):" كان ملماً بكتب أبقراط، ولكريشيوس، وحنين بن أسحق، وقسطنطين الأفريقي، بل وحتى دمقريطس نفسه، وقد أفتتن بالنظرية الذرية؛ واستنتج أن جميع أعمال الطبيعة تبدأ في الأصل باجتماع الذرات، ويصدق هذا على أرقى عمليات الجسم البشري وأعظمها خطراً..." ول ديورَانت: قصة الحضارة، ترجمة: زكي نجيب محمُود وآخرين، دار الجيل، بيروت، 1988م، ج17، صـ 94.

(4) نجيب العقيقي: المرجع السابق، ج1، صـ 151.

لا يمكننا أن نغفل أيضًا عن دور الأسر العلمية التي اشتهرت بالطب وممارسة العلاج في الأندلس الَّتي من أبرزها أسرة بنو زهر، كالطبيب العلامة أبو بكر[1] بن زهر(ت:595هـ/1195م) الذي أخذ علم الطب عن أبيه أبي مروان[2] وعن جده أبي العلاء زهر[3] (ت: 525هـ/1131م) بن عبد الملك[4] وكان من نوابغ علم الطب بالأندلس، وكان ابن زهر من أشهر علماء هذه الأسرة الذين شاركوا في إثراء نور المعرفة في الأندلس بكثرة تلاميذهم، ومن أشهر ممن تتلمذوا على أيديهم في مجال الطب أبو عامر محمد[5] بن يحيى(ت:547هـ/1153م) الذي لقى أبا العلاء بن زهر وتتلمذ على يديه في الطب[6].

(1) " هو أبو بكر، محمد بن عبد الملك بن زهر الإيادي: من نوابغ الطب والأدب في الأندلس. ولد بإشبيلية 705هـ، وتوفي سنة 595هـ/1199م.." الذهبي: العبر في خبر من غبر، تحقيق: أبو هاجر محمد السعيد بن بسيوني زغلول، دار الكتب العلمية، بيروت، د.ت، ج3، صـ 112.

(2) " هو عبد الملك بن زهر صَاحب التَّيْسِير فِي الطِّبّ والأغذية الْمَشْهُورَة أَبوهُ أَبُو الْعَلَاء.." ابن سعيد: المصدر السابق، ج1، صـ 270.

(3) " هو الطبيب أبو العلاء زهر بن عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر الإيادي الإشبيلي.. أخذ الطب عن أبيه، ألف كتاب "الأدوية المفردة"، وكتاب "الخواص"، وكتاب "حل شكوك الرازي"، وأشياء، وكان أبوه ملك الأطباء، وكان جده فقيها مفتيا...توفي أبو العلاء بقرطبة سنة خمس وعشرين وخمس مائة منكوبا.." الذهبي: سير أعلام النبلاء، دار الحديث، القاهرة، 2006م، ج14، صـ 406؛ الصفدي: المصدر السابق، ج14، صـ 152؛ الزركلي: المرجع السابق، ج3، صـ 50.

(4) ابن الأبار، محمد بن عبد الله: التكملة لكتاب الصلة، تحقيق: عبد السلام الهراس، دار الفكر، لبنان، 1995م، ج2، صـ 75.

(5) " هو محمد بن يحيى بن محمد بن خليفة بن ينق من أهل شاطبة يكنى أبا عامر قرأ القرآن على أبي عبد الله محمد بن فرج المكناسي وسمع الحديث من أبي علي.. ورحل إلى قرطبة فروى بها عن أبي الحسين بن سراج وطبقته ومال إلى الآداب والعربية والعروض فمهر في ذلك وبلغ الغاية من البلاغة في الكتابة والشعر ولقي أبا العلاء بن زهر فلازمه مدة واخذ عنه علم الطب وكان له مكرما وبه محتفيا.. وتوفى في آخر سنة سبع وأربعين وخمسمائة" ابن الأبار: التكملة لكتاب الصلة، ج2، صـ 13-14؛ الزركلي: المرجع السابق، ج7، صـ 137.

(6) ابن الأبار: التكملة لكتاب الصلة، ج2، صـ 14.

ولعل هذه الأسرة قد اكتسبت هذه الخبرة العلمية في مجال الطب بفضل جدهم أبا مروان عبدالملك بن محمد بن مروان بن زهر الإيادي وهو والد أبي العلاء بن زهـــر، الذي رحل إلى المشرق لأداء فريضة الحج، فدخل القيروان ومصر ومكث بهما مُـــدَّة طويلة تعلم خلالها فنون الطب وبرع فيه، وورث أبناءه من بعده الشهرة فـــي مجـــال الطب بفضل ما حققوه من تفوق عن أقرانهم في مجال الطب[1].

وإلى جانب كل هذا تأثرت الجامعات الأوروبية ببعض تقاليد الجامعات العربية وبخاصة التي كانت موجودة بالأندلس، فقد قلدتها في لبس الأردية الخاصة بالأساتذة، وقلدتها في تخصيص أروقة للطلاب حسب جنسياتهم تسهيلاً لاستيعابهم في الجامعة، وقلدتها في منح الإجازات (إجازة التدريس)، وقد أكد بعض علماء أوروبا أن كلمة (بكالوريوس اللاتينية) ليست إلا تحريفًا للعبارة العربية(بحق الرواية) الَّتي تعني الحق في التعليم بإذن من الأستاذ، ولا تزال جامعة كمبردج تحتفظ بإجازة جامعية عربية مبكرة تعود إلى عام 542هـــ/1147م فيها عبارة بحق الرواية، في حين أن كلمة بكالوريوس لم تظهر في الإجازات الأوروبية قبل عام 618هـــ/1221م[2].

وظل علماء الأندلس ينشرون العلم لكافة الأطياف دون تميز حتى بعد الحكم العربي الإسلامي وسقوط المدن الأندلسية في أيدي ملوك قشتالة؛ إذ لاقوا الاحترام عند هؤلاء الملوك وعرفوا قدرهم، فبنوا لهم مدارس يعلمون فيها كافة الطلاب دون تمييز للدين، كما حدث حين بنى الملك القشتالي ألفونسو العاشر[3] Alfonso

(1) ابن الأبار: التكملة لكتاب الصلة، ج3، صـــ 70.

(2) خليل إبراهيم السامرائي وآخرون: المرجع السابق، صـــ 486.

(3) ألفونسو العاشر:" الملقب بالحكيم بلغت الثقافة الأوج فأنشأ معهداً للدراسات العليا في مرسيه (1269) واختار له أعلام المسلمين والنصاري واليهود، وعلى رأسهم أبو بكر الرقوطي، ثم نقله إلى أشبيلية وألحق به مجمعاً علمياً امزج الحضارتين الإسلامية والمسيحية في حضارة إسبانية موحدة، كما حافظ على طابع طليطلة في مركزها الثقافي العالمي. وجمع حوله العلماء وعهد إليهم بالترجمة والتصنيف..." نجيب العقيقي: المرجع السابق، ج1، صـــ 100.

X(650-683هـ/1252- 1284م) مدرسة لمحمد[1] بن أحمد بن أبي بكر الرقوطي وكان عالمًا بـــ "المنطق والهندسة والعدد والموسيقى والطب"، فأنشأ هذه المدرسة بعد سقوط مدينة مُرسية (641هـ/1243م) لكي "يقرئ فيها المسلمين والنصارى واليهود"[2] ووفد إليه طلاب العلم من كافة أنحاء مملكة قشتالة لتلقي العلوم المختلفة على يديه خاصة أنه كان يدَرِّس في هذه المدرسة باللغة العربية واللغات الأخرى كما يقول ابن الخطيب عنه : "آية الله في المعرفة بالألسن"[3].

خلاصة القول إنَّ مدارس الأندلس ظلت تمارس نشاطها العلمي في نقل الحضارة الإسلامية إلى أُوروبا بعد أن قضي على الحكم العربي فيها؛ إذ انتشر أساتذتها الأندلسيون في الولايات الإسبانية ودول أوروبا المختلفة كفرنسا وإيطاليا وغيرهما، وحملوا معهم علومهم التي برعوا فيها بما كان له الأثر الفعّال في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا.

المبحث الثاني: دور المدارس الطبية (البيمارستانات) بالأَندلس في تطوير الطب الأوروبي:

---

(1) " هو مُحَمَّد بن أَحْمد بن أبي بكر الرقوطي المرسي، كَانَ عَارِفًا بالفنون الْقَدِيمَة من الْمنطق والهندسة والطب والموسيقى، وَلما تغلب الرّوم على مرسية أكْرمه ملكهم وَبَنى لَهُ مدرسة وَكَانَ يقرئ بهَا الْمُسلمين وَالْيَهُود وَالنَّصَارَى جَمِيع مَا يرغبون فِيهِ بألسنتهم، وَيُقَال إِن الْملك أدنى مَجْلِسه ونوه بِهِ وَعرض عَلَيْهِ التنصر فَقَالَ أَنا أعبد وَاحِدًا وَقد عجزت عَمَّا يجب لَهُ عَليّ من الْحق فَكيف حَالي لَو عبدت ثَلَاثَة ثمَّ استنقذه ثَانِي الْمُلُوك من بني نصر وأشاد بِذكرِهِ وَأخذ عَنهُ الجم الْغَفِير وَكَانَ يعده لمن يفد عَلَيْهِ من أَصْحَاب الْفُنُون فيجاريهم فيغلبهم غَالِبا وَلم يزل على ذَلِك إِلَى أَن مَاتَ..." ابن حجر: المصدر السابق، ج5، صـــ 109.

(2) ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـــ 48؛ ابن حجر: المصدر السابق، ج5، صـــ 109؛ المقري: المصدر السابق، ج4، صـــ 130.

(3) ابن الخطيب: الاحاطة ج3، صـــ 48.

اقتضت الضرورة وجود المدارس لتدريس الطب؛ إذ مارس أهل الأندلس الطب وتدريسه في البيمارستانات فكانت بجانب أنها مراكز للعلاج من الأمراض فقد كانت أيضًا معاهدَ للتعليم، إذ يلتقي الأطباء بالطلاب يدرِّسونهم الطب وما يتصل به[1].

وأشهر علماء الأندلس في مجال الطب الجراح العربي أبوالقاسم خلف[2] بن عباس الزهراوي (ت:427هـ/1035م) كان طبيبًا ماهرًا، ذا معرفة بالأدوية المفردة والمركبة، فقد صنف العديد من المؤلفات، أشهرها كتابه الكبير المعروف بـ"الزهراوي"، وكتاب "التصريف لمن عجز عن التأليف"[3]، وحظي هذا الكتاب بشهرة واسعة في أوروبا واستمر مدة خمسة قرون العمدة في الأمور الجراحية في أوروبا، وقد ترجم إلى اللاتينية والعبرية عدة مرات[4]، وصدرت منه طبعات متعددة (البندقية 1497، بال 1541، أكسفورد 1778) وظل مرجعًا في مدرستي الطب في سالرنو ومونبلييه[5]، ومنذ عصره كان أقرانه ممن يزاولون الجراحة في إسبانيا

(1) خيرية عمران الأخضر: المؤسسات التعليمية في الأندلس خلال القرنين الرابع والخامس الهجريين، مجلة العلوم الإنسانية، كلية الآداب بالخمس، جامعة المرقب، ع16، 2018م، صـ 106.

(2) " أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي من أهل الفضل والدين والعلم، وعلمه الذي اشتهر فيه علم الطب، وله فيه كتاب كبير مشهور كثير الفائدة سماه كتاب "التصريف لمن عجز عن التأليف" ذكره أبو محمد علي بن أحمد وأثنى عليه، وقال: ولئن قلنا: إنه لم يؤلف في الطب أجمع منه للقول والعمل في الطبائع والجبر لنصدقن، مات بالأندلس بعد الأربع مائة..." الحميدي، محمد بن فتوح بن عبد الله: جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس، الدار المصرية للتأليف والنشر، القاهرة، 1966م، صـ 208؛ ابن بشكوال، أبو القاسم خلف بن عبد الملك: الصلة في تاريخ أئمة الأندلس، تحقيق: السيد عزت العطار الحسيني، ط.2، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1955م، صـ 162؛ ابن عميرة، أبو جعفر أحمد بن يحيى: بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس، دار الكاتب العربي، القاهرة، 1967م، صـ 286.

(3) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، صـ 501؛ الذهبي: تاريخ الإسلام، ج28، صـ 222.

(4) خليل إبراهيم السامرائي وآخرون: المرجع السابق، صـ 484.

(5) نجيب العقيقي: المرجع السابق، ج1، صـ 90.

يمنحون لقب طبيب جراح "Medeican-Surgeon" في حين أن قرينهم في جامعة باريس أو لندن أو أدنبره كان يمنح لقب حلاق جراح "Barber-Surgeon"[1].

وكانت أولى الكتب العربية التي ترجمت إلى اللاتينية هي الكتب الطبية وكان المترجم قسطنطين الإغريقي قد بدأ عمله مترجمًا منذ سنة 463هـ/1070م واستمر فيه حتى وفاته سنة 480هـ/1087م، وقد ترجم عن العربية كتبًا كثيرة ولاسيما الكتب الطبية فأثر ذلك في مدرسة سالرنو تأثيرًا كبيرًا، وتعرف الأوروبيون على وجوه الطب العربي[2].

وتمتعت المدارس الطبية بالأندلس بوفرة الكتب الطبية القيمة التي نالت إعجاب الأوروبيين وكان في مقدمتها كتاب "القانون" لابن سينا الذي اعتبرته الجامعات الأوروبية أهم مرجع في الطب في العصور الوسطى، فكان يدرَّس في مدارسها وجامعاتها على حد سواء، ولقد ترجمه إلى اللاتينية جيزار الكريموني في طُلَيْطُلَةَ[3]، ولم تكد طبعته اللاتينية تظهر في حوالي سنة 878هـ/1473م حتى لقي الكتاب شهرة كبيرة فنقل إلى اللهجات المحلية وأول من اعترف بالقانون مرجعًا أساسيًّا في الطب هي جامعة بولونا في القرن الثالث عشر للميلاد، إذ أنشئت كلية العلوم في تلك الجامعة سنة 659هـ/1260م، ومنذ ذلك التاريخ بدأ قانون ابن سينا يغزو جامعات أوربا وإنجلترا واسكتلاندا[4].

ولعل من أشهر علماء مدارس الطب والعلاج بالأعشاب بالأندلس كان العالم ابن

---

(1) رجاء وحيد دويدري: البحث العلمى أساسياته النظرية وممارسته العملية، ط.1، دار الفكر المعاصر، بيروت، 2000م، صـ 144.

(2) أميرة أحمد عبدالعزيز: المرجع السابق، صـ 71-72.

(3) طُلَيْطُلَةُ: " مدينة كبيرة بالأندلس، من أجل مدنها قدراً وأكثرها خيراً، تسمى مدينة الملوك .. وهي غربي ثغر الروم وبين الجوف والشرق من قرطبة وكانت قاعدة ملوك القرطبيين وموضع قرارهم، وهي على شاطئ نهر تاجه وعليه القنطرة.." ياقوت: المصدر السابق، ج4، صـ 40؛ القزويني: المصدر السابق، صـ 545-546.

(4) محمد السيد الجليند: الاستشراق والتبشير، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، د.ت، صـ 70.

البيطار[1](ت:646هـ/1248م) الذي اشتهر في أوروبا بلقب "أبو علم النبات" وكان من أشهر مصنفاته في هذا العلم "الجامع في الأدوية المفردة" الذي تناول فيه معرفة النبات وتحقيقه وصفاته وأسماءه وأماكنه[2] وخاصة الأدوية المفردة وأسماءها وتحريرها وقواها ومنافعها، وبيَّن الصحيح منها وما وقع الاشتباه فيه ولم يوجد في الأدوية المفردة، ومن مؤلفاته أيضًا "المغني في الأدوية المفردة" الذي صنفه ورتبه على حسب التجارب التي أجراها على النباتات التي تمكن من جمعها[3].

وشارك محمد بن أحمد ويكنى بأبي بكر الرقوطي في تدريس علم الطب بالأندلس وخاصة حين استقدمه ثاني سلاطين بني الأحمر السلطان الغرناطي محمد الثاني الفقيه[4] (671-702هـ/1272-1302م) ووهبه منزلًا بغرناطة، وتحول

(1) ابن البيطار(ت:646هـ/1248م): " هو أبو محمد عبد الله بن أحمد ضياء الدين ابن البيطار المالقي عالم النباتات والأعشاب، ولد في مالقة، وتعلم الطب، ورحل إلى بلاد الأغارقة وأقصى بلاد الروم، باحثا عن الأعشاب والعارفين بها، حتى كان الحجة في معرفة أنواع النبات وتحقيقه وصفاته وأسمائه وأماكنه .. له الجامع في الأدوية المفردات أو الجامع لمفردات الأدوية والأغذية.. و"ميزان الطبيب" و"الإبانة والإعلام، بما في المنهاج من الخلل والأوهام " ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، صـ 601؛ الذهبي: تاريخ الإسلام، ج47، صـ 311-312؛ العمري: المصدر السابق، ج9، صـ 612؛ الصفدي: المصدر السابق، ج17، صـ 30؛ ابن الخطيب: الاحاطة، ج2، صـ 691؛ الزركلي: المرجع السابق، ج4، صـ 67.

(2) الكتبي، صلاح الدين محمد بن شاكر بن أحمد: فوات الوفيات، تحقيق: إحسان عباس، ط.1، دار صادر، بيروت، 1974، ج2، صـ 160.

(3) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، صـ 602.

(4) " هو الأمير محمد بن محمد بن يوسف بن نصر، من بني الأحمر، ثاني ملوك الدولة النصرية في الاندلس ولد بغرناطة، وباشر الأعمال في حياة أبيه مباشرة الوزير، ثم ولي بعد وفاته سنة 671هـ .. غزا الروم إثر هلاك طاغيتهم (شانجه ابن أذفونش) في محرم 695هـ فتملك حصونا، وافتتح مدينة قيجاطة (Quesada) واستولى سنة 699هـ على مدينة القَبْذاق (من نواحي قرطبة) وتوفي بغرناطة.." الصفدي: المصدر السابق، ج1، صـ 166؛ القلقشندي، أحمد بن علي بن أحمد: مآثر الإنافة في معالم الخلافة، تحقيق: عبد الستار أحمد فراج، ط.2، مطبعة حكومة الكويت،

منزله ليكون بمثابة مدرسة يقصدها طلاب العلم، ونظرًا لنبوغه في علم الطب فقد تتلمذ عليه الكثير من طلاب العلم في هذا المجال، كما شارك في المناظرات العلمية التى أقامها السلطان وجمع لها علماء الأندلس الَّتي تقدم فيها عن أقرانه بفضل علمه وتفوقه[1]، وهناك في المدرسة النصرية بغرناطة درس فيها العالم يحيى[2](ت:753هـ/1352م) بن أحمد بن هذيل التجيبي الأصول والفرائض والطب[3].

ومن الأطباء الجراحين المشهود لهم بالكفاءة والتفوق في مجال الطب وممن أسهموا في هذا المجال، العالم محمد[4] بن علي بن عبد الله القربلياني(ت:761هـ/1360م) وكان من أهل قربليان[5]Crevillante بقرب اريولة، ولقب بالشفرة، ولعل ذلك يعود لشهرته الواسعة في الجراحة بالأندلس، حيث زاول طوال عمره مهنة الطب، هذا إلى جانب علمه بأصناف النبات وعلم الأعشاب،

الكويت، 1985م، ج2، صـ 132؛ ابن حجر: المصدر السابق، ج5، صـ 515؛ الزركلي: المرجع السابق، ج7، صـ 32.

(1) ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـ 48.

(2) ابن هُذَيْل: " أبو زكريا يحيى بن أحمد بن إبراهيم بن هذيل التجيبي الغرناطي شاعر مبدع من أهل غرناطة، عاش منزويا وخدم بطبه في آخر عمره بعض الأعمال السلطانية، وصنف " الإيجاز والاعتبار " في الطب، وتولى التعليم في إحدى المدارس وظل يقرىء الْأُصُول والفرائض والطب وصنف الإيجاز وَالِاعْتِبَار فِي الطِّبّ وَشرح كراسة الإِمَام فَخر الدّين فِي الطِّبّ وَغير ذَلِك إلى أن مات...." ابن حجر: المصدر السابق، ج6، صـ 179-180؛ الزركلي: المرجع السابق، ج8، صـ 136.

(3) ابن الخطيب: المصدر السابق، ج4، صـ 334.

(4) القَرْبُلْيَاني(ت:761هـ/1360م):" أبو عبد الله محمد بن علي بن عبد الله القربلياني، عالم بالأعشاب أندلسي، من أهل قربليان Crevillante بقرب اريولة، سكن مراكش مدة، وتصدر للعلاج وعاد إلى الأندلس فتوفي بغرناطة، له كتاب في (النبات) وكتاب (الاستقصاء والإبرام في علاج الجراحات والأورام).." الزركلي: المرجع السابق، ج6، صـ 285.

(5) " مدينة بالأندلس بينها وبين أوريولة عشرون ميلاً وهي كثيرة الزيتون وبها سقي كثير.." الحميري، أبو عبد الله محمد بن عبد الله: الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، ط.2، مؤسسة ناصر للثقافة، بيروت، 1980م، صـ 455.

كما مارس الطب واشتهر بتفوقه فيه حتى استدعاه السلطان الغرناطي نصر[1] بن محمد(708-713هـ/1309-1314م) لعلاجه فنجح القربلياني في معرفة مرضه وعلاجه، وكان كثير الترحال إذ رحل إلى العدوة، وأقام بمرّاكش عدة سنين ثم رحل إلى غرناطة وتوفي بها[2].

وكانت مدارس الأندلس الطبية هي المدارس الوحيدة في أوروبا، التي تخرج أطباء مؤهلين في الجراحة، وهي تحتوي على دراسة نظرية ودراسة عملية تعتمد على تدريب الطلاب قبل التخرج، فمن نجح ونال الإجازة سمح له بأن يزاول مهنة الطب تحت رقابة الدولة[3].

المبحث الثالث: دور المكتبات في نقل الحضارة الإسلامية إلى أوروبا:

حظيت المكتبات بعناية الخلفاء الأُمويين والأُمراء في الأندلس، ومن مظاهر هذا الاهتمام أنهم حرصوا على جلب الكتب وشرائها عن طريق إرسال البعثات إلى خارج الأندلس كما فعل الأمير عبدالرحمن[4] بن الحكم الأوسط(206-238هـ/821-

(1) أبو الجيوش(ت: 722هـ/1322م):" هو أبو الجيوش نصر بن محمد الفقيه ابن محمد الشيخ بن يوسف، رابع ملوك الدولة النصرية بالأندلس، ولد بغرناطة ونشأ في بيت الملك فيها، وتواطأ على خلع أخيه محمد، وولي الأمر بعده سنة 708 هـ فلم يستقم أمره... فانخلع من الملك سنة 713هـ على أن تكون له مدينة وادي آش وانتقل إليها وتوفى بها، ثم نقل إلى مقبرة السبيكة بغرناطة..." الصفدي: المصدر السابق، ج27، صـ 54؛ الزركلي: المرجع السابق، ج8، صـ 28.

(2) ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـ 138؛ الزركلي: المرجع السابق، ج6، صـ 285.

(3) عبد الرحمن بن حسن حَبَنَّكَة: الحضارة الإسلامية أسسها ووسائلها وصور من تطبيقات المسلمين لها ولمحات من تأثيرها في سائر الأمم، ط.1، دار القلم، دمشق، 1998م، صـ 563.

(4) عَبْد الرَّحْمن بن الحَكَم(ت:238هـ/852م):" أبو المطرف عبد الرحمن بن الحكم بن هشام ابن عبد الرحمن الأموي، رابع ملوك بني أمية في الأندلس، ولد في طليطلة وبويع بقرطبة سنة 206هـ بعد وفاة أبيه بيوم واحد ... وجلب الماء العذب إلى قرطبة، وبنى له مصنعا كبيرا يرتاده الناس، وبنى الرصيف وعمل عليه السقائف، وبنى المساجد في الأندلس، ومنها جامع إشبيلية، وعمل السقاية على الرصيف، وهو أول من ضرب الدراهم بالأندلس وبنى سور إشبيلية وأمر بالزيادة في جامع قرطبة.. ووفاته بقرطبة" ابن حيان، حيان بن خلف بن حسين: المقتبس من أنباء

852م) الذي قام بإرسال وفدٍ برئاسة الشاعر عباس[1] بن ناصح الجزيري للبحث عن الكتب القديمة في العراق، فأحضر إليه "السند الهند" الذي تعلم منه العرب الحساب والأرقام الهندية فكان" أول من أدخلها الأندلس وَعرف أَهلهَا بهَا"[2].

ومن صور التواصل الحضاري تبادل ملوك أوروبا الكتب القيمة وتقديمها للخلفاء الأمويين بالأندلس كهدايا لمعرفتهم بولوع الخلفاء الأمويين وأهل الأندلس باقتناء الكتب، وهو ما نلمسه بالهدية التي أرسلها الإمبراطور البيزنطي أرمانيوس إلى الخليفة عبدالرحمن الناصر لدين الله(300-350هـ/ 912-961م) الذي كان مشهورًا بحبه للكتب، فحرص الإمبراطور أن تحتوي الهدايا التي أرسلها للخليفة على كتب قيمة مثل "كتاب دسقوريدس" مصور الحشائش بالتصوير الرومي العجيب، وكان الكتاب مكتوبًا بالإغريقية، وبعث معه أيضًا كتاب "هروسيس" وكان عبارة عن كتاب تاريخي للروم[3].

الأندلس، تحقيق: محمود علي مكي، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية، القاهرة، 1970م، صـ 158؛ ابن الأبار: الحلة السيراء، تحقيق: حسين مؤنس، ط.2، دار المعارف، القاهرة ، 1985م، صـ 113؛ النويري: المصدر السابق، ج23، صـ 375؛ الذهبي: تاريخ الإسلام، ج17، صـ 238-239؛ الصفدي: المصدر السابق، ج18، صـ 84؛ الزركلي: المرجع السابق، ج3، صـ 305.

(1) " هو أبا العَلاءِ عباس بن ناصح الجزيري كان من أهل العلم باللغة والعربية، ومن ذوي الفصاحة في لسانه وشعره، من أهْل الجزيرة، رَحَلَ به أبوه صَغِيراً فَنَشأ بمصر وتَرَدّد بالحِجاز طالِباً للغة العَرب؛ ثُمَّ رحلَ بهِ أبوه إلى العِراق فلَقيَ الأصْمَعيَّ وغيره من عُلماء البصريين والكُوفيين: وانصرف إلى الأنْدَلُس فلَمْ يَزَل متردّداً على الحَكَم بن هِشام بالمديح، ويَتعرضُ لِلْخِدمة، فاسْتَقْضاه على شَذُونة والجزيرة، ووليها ابنه عبد الوهاب بن عباس، ثم ابن ابنه.." ابن الفرضي، عبد الله بن محمد بن يوسف: تاريخ علماء الأندلس، تحقيق:السيد عزت العطار الحسيني، ط.2، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1988م، ج1، صـ 340-341.

(2) ابن سعيد: المصدر السابق، ج1، صـ 45.

(3) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، صـ 493- 494.

واتصف الخليفة الحكم المستنصر بالله[1](350-366هـ/961-976م) بأنَّه كان جماعً للكتب بمختلف أنواعها لم يضاهِهِ أحد من الملوك في جمع الكتب والمؤلفات، وكان في سبيل ذلك يرسل التجار إلى الأقطار، ويمدهم بالأموال لشرائها حتى "اجتمعت بالأندلس خزائن من الكتب لم تكن لأحد من قبله ولا من بعده" وكان مغرمًا بالمصنفات، وكان له ورّاقون في مختلف الأقطار يختارون له المؤلفات النادرة[2].

واشتهرت الأندلس بالمكتبات العامة وشغف أهلها بتحصيل العلم واقتناء الكتب في خزائن المنازل، وخاصة أهل قرطبة الذين عرفوا بحرصهم على اقتناء الكتب العلمية في منازلهم بل وتفاخرهم بامتلاك خزائن الكتب، واتصف أهل قرطبة بأنهم " أشدّ الناس اعتناء بخزائن الكتب، صار ذلك عندهم من آلات التعيين والرياسة، حتى إن الرئيس منهم الذي لا تكون عنده معرفة يحتفل في أن تكون في بيته خزانة كتب"[3].

كما اشتهرت الأندلس بالعديد من المكتبات الخاصة التي امتلكها العديد من شخصيات الأندلس، الأمر الذي أسهم بلا شك في اتساع حلقة الاطلاع عليها والاستفادة منها من طلاب الأندلس وغيرهم من الوافدين، ونذكر منهم مكتبة بيت أحمد بن محمد بن عبيدة (ت:400هـ/1009م) التي كانت مقصدًا للناس في الأندلس

---

(1) " هو الخليفة الأموي الأندلسي المستنصر بالله الحكم بن عبد الرحمن الناصر بن محمد بن عبد الله ولد بقرطبة وولي الخلافة بعد أبيه سنة 350هـ وخطب بدعوته ملوك زناتة من مغراوة ومكناسة، وكان عالما بالدين ملما بالأدب والتاريخ، ضليعا في معرفة الأنساب، يروى له شعر محبا للعلماء يستحضرهم من البلدان النائية فيستفيد منهم ويحسن إليهم، جماعا للكتب، قيل: إن مكتبته بلغت أربع مئة ألف مجلد.. توفي بقرطبة.." النويري: المصدر السابق، ج23، صـ 39؛ الصفدي: المصدر السابق، ج13، صـ 74-75؛ ابن الخطيب: الاحاطة، ج1، صـ 268.

(2) الحميدي: المصدر السابق، صـ 13؛ سليمان بن نجاح: مختصر التبيين لهجاء التنزيل، مجمع الملك فهد، المدينة المنورة، 2002م، ج1، صـ 36-37؛ ابن خلدون: المصدر السابق، ج4، صـ 187.

(3) المقري: المصدر السابق، ج1، صـ 462.

واشتهر عنه أنه : "كان قد جمع من الكتب كثيرًا في كل فن، وكانت جلها بخط يده، وكانت منتخبة مضبوطة صحاحًا"[1]، وكذلك القاضي أحمد[2] بن ذكوان(ت:413هـ/1021م) الذي عرف عنه أنه : "لم يكن من نمطه بالأندلس أكثر كتبًا منه"[3].

ومن أهل طليطلة الذين اشتهر عنهم جمع الكتب أبو الطيب سعيد[4] بن أحمد بن يحيى بن سعيد بن الحديدي التجيبي(ت:428هـ/ 1036م):"وجمع كتبًا لا تحصى"[5]، وأتاحت المكتبات الأندلسية الفرصة أمام طلاب العلم للاطلاع والقراءة والنسخ حتى بلغ بأن هناك من الأساتذة من يبيت بمكتبته بصحبة طلابه للمدارسة،

(1) ابن بشكوال: المصدر السابق، صـ 27.

(2) ابن ذَكْوَان(ت:413هـ/1022م):" أبو العباس أحمد بن عبد الله بن ذكوان، قاضي القضاة بالأندلس ولاه القضاء المنصور ابن أبي عامر بقرطبة، وكان من خاصته يلازمه في رحلاته وغزواته، ومحله منه فوق محل الوزراء يفاوضه المنصور في تدبير الملك وسائر شؤونه، وكذلك كانت حال المظفر والمأمون ابني المنصور معه بعد وفاة أبيهما، وعزل في أيام المظفر ثم أعيد، وتوفي المظفر فزاد أخوه المأمون(عبد الرحمن) في رفع منزلة ابن ذكوان وولاه الوزارة مجموعة إلى قضاء القضاة، ولما انقرضت دولة بني عامر وقامت الفتن في قرطبة نفي ابن ذكوان وأهله إلى المرية فوهران.... ثم أعيدوا فاعتزل الناس إلى أن توفي " الحميدي: المصدر السابق، صـ 129؛ ابن عميرة: المصدر السابق، صـ 186؛ الزركلي: المرجع السابق، ج1، صـ 156.

(3) القاضي عياض، أبو الفضل عياض بن موسى: ترتيب المدارك وتقريب المسالك، تحقيق: سعيد أحمد أعراب، ط.1، مطبعة فضالة، المحمدية، 1982م، ج8، صـ 87.

(4) " أبو الطيب سعيد بن أحمد بن يحيى بن سعيد .. حاز رئاسة بلده بعد أبي عمر في الفقه والوجاهة وسكن بطليطلة، من بيوت الشرف والعلم، ورحل فحجّ وكتب العلم وسمع عبد الغني بن سعيد الحافظ بمصر وغيره، وساد أهل بلده في وقته، وقد روى أيضاً عن أبي العباس أحمد بن محمد القاضي، وأبي عبد الله بن محمد بن ثمد الكرخي، وروى عنه أبو عبد الله بن عتاب. وتوفي بطليطلة، سنة 428هـ/1036م ...." القاضي عياض: المصدر السابق، ج8، صـ 38-39؛ ابن بشكوال: المصدر السابق، صـ 214.

(5) ابن بشكوال: المصدر السابق، صـ 214.

كالعالم أبي بكر[1] بن العربي (ت:543هـ/1149م) الذي وصف أحد تلاميذه هذه الحياة العلمية التي عاشها أستاذه بقوله:" كنا نبيت معه في منزله بقرطبة فكانت الكتب عن يمينه وعن شماله، وكان لا يتجرَّد من ثوبه، وكانت له ثياب طويلة يلبسها بالليل وينام فيها إذا غلبه النوم، ومهما استيقظ مدَّ يده إلى كتاب وكان مصباحه لا ينطفئ الليل كله"[2].

كما اشتهر محمد[3] بن أحمد بن علي بن قاسم المذحجي(ت:743هـ/1343م) وكان من أهل ملتماس بشدة عنايته بالكتب وجمعها والمغالاة في قيمتها وأثمانها، حتي امتلك من الكتب القيمة من عجز عن تحصيله الكثير من أهل بلده[4].

كما يجدر الإشارة إلى المكتبات الخاصة بمساجد الأندلس الَّتي كانت بمثابة مراكز التعليم والدراسة التي جذبت الطلاب من كافة أنحاء البلاد، الَّتي كانت تعقد به

---

(1) " هو محمَّد بن عبد الله بن محمَّد بن عبد الله بن أحمد، أبو بكر بن العربي الأندلسي الإشبيلي المعافري، من أهل التفنن في العلوم، ولد في إشبيلية شعبان سنة 468هـ حج مع أبيه فسمع بمكة ورحل إلى دمشق وبغداد ومصر والإسكندرية، وبرع في الأدب، وبلغ رتبة الاجتهاد في علوم الدين، وصنف كتبا في الحديث والفقه والأصول والتفسير والأدب والتاريخ، وولي قضاء إشبيلية، توفي في ربيع الآخر سنة ثلاث وأربعين وخمسمائة بالعدوة ودفن بمدينة فاس.." الزركلي: المرجع السابق، ج6، صـ 230.

(2) ابن العربي، محمد بن عبد الله أبو بكر: القبس في شرح موطأ مالك بن أنس، تحقيق: محمد عبد الله ولد كريم، ط.1، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1992م، صـ 55.

(3) "هو أبا عبد الله محمد بن أحمد بن علي بن قاسم المذحجي من أهل ملتماس، كان من سراة بلده وأعيانهم، أستاذاً متفنّنا مقرئا لكتاب الله، كاتبا بليغا شديد العناية بالكتب، كثير المغالاة في قيمها وأثمانها،. وكان مقرئا مجوّدا،عالمًا بالقراءات.. وانتفع به أهل بلده والغرباء أكثر.. أخذ عن طائفة من أهل العلم، منهم الشّيخان الرّحلتان؛ أبو عبد الله بن الكمّاد، وأبو جعفر بن الزيات.... وَمَات فِي شعْبَان سنة 734هـ وَله سِتّ وَأَرْبَعُونَ سنة" ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـ 46-47؛ ابن حجر: المصدر السابق، ج5، صـ 75؛ السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر: بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، المكتبة العصرية، صيدا، د.ت، ج1، صـ 36.

(4) ابن الخطيب: الاحاطة، ج3، صـ 46.

المحاضرات والندوات العلمية التي كان علماء الأَندلس يلقون على مسامع الناس علومهم التي برعوا فيها وحصلوها من مختلف الأقطار كأبي العباس أحمد[1] بن قاسم المقرىء الأقليشي (ت:410هـ/1019م) الذي كان ملازمًا لمسجد الغازي بقرطبة لتعليم الناس العلوم التي تعلمها من علماء المشرق[2]، كما كان الطلاب غير المسلمين من انجلترا واسكتلندا وبقية أوروبا يقصدون هذه الجلسات التي كانت تعقد في جامع طليطلة الذي كان يضم مكتبة غنية اشتهرت كمركز للثقافة الإسلامية[3].

واستفاد طلاب العلم من أهل الأندلس وكذلك الوافدون من أوروبا من هذه المكتبات استفادة عظيمة خاصة تلك المكتبات الخاصة بعلماء الأندلس التي وقف كتبها على أهل العلم بعد وفاة صاحبها، ومن أشهر من أوقف كتبه على طلاب العلم الفقيه قاسم بن حَامِد الأمَويّ وكان من أهل رَيّة الذي اتصف بصبره على النسخ وجل كتبه من خطه، وكان ممن حبس كُتُبَهُ على طلاب العلم بعد وفاته[4]، وهناك ابن الرومية أحمد بن مفرج الأموي (ت:637هـ/ 1239م) الذي حبس أيضًا كتبه لطلاب العلم، وكان مولعًا بجمع الكتب لمختلف فنون العلم[5].

الخاتمة

(1) " هو أبا العباس أحمد بن قاسم بن عيسى بن فرج بن عيسى اللخمي المقرىء الأقليشي: سكن قرطبة، روى بقرطبة: عن أبي عمر أحمد بن الجسور وغيره. ورحل إلى المشرق ودخل بغداذ وسمع بها: من أبي القاسم عبيد الله بن محمد بن حبابة البزاز، وأبي حفص عمر ابن إبراهيم الكتاني وغيرهما، ولقي بمصر أبا الطيب بن غلبون المقرىء وأخذ عنه كتبه وطاهر بن غلبون.. توفي سنة 410هـ " ابن بشكوال: المصدر السابق، صـ 36.

(2) ابن بشكوال: المصدر السابق، صـ 36.

(3) ربحي مصطفى عليان: المكتبات في الحضارة العربية الإسلامية، ط.1، دار صفاء للنشر، عمان، 1999م، صـ 116.

(4) ابن الفرضي: المصدر السابق، ج1، صـ 402.

(5) ابن الخطيب: الاحاطة، ج1، صـ 84.

بعدما تقدم من عرض لموضوع "دور المدارس والمكتبات الأندلسية في التواصل الحضاري بين الحضارة الإسلامية والحضارة الغربية" فإنَّ من المفيد والمتمم لذلك أن نذكر أبرز النتائج، وهي:

1- بينت الدراسة أنَّ المدن الأندلسية ذخرت في الحكم العربي الإسلامي بالعديد من المدارس العلمية التي أنجبت علماء بارزين في شتى العلوم المختلفة الذين أثْرَوا الحياة الثقافية بالأندلس ومنها إلى كافة البلاد الأوروبية بفضل الطلاب الذين تتلمذوا على أيديهم ونقلوا علومهم إلى أوروبا.

2- أوضحت الدراسة تأثر البعثات الأوروبية التي كانت تنشط للالتحاق بالمدارس الأندلسية لدراسة مختلف العلوم التي كانت توزع طلابها على مختلف المدارس في جميع أنحاء الأندلس، وقد تعددت العلوم التي كانت تدرس في هذه المدارس فمنها الفلسفة وعلم الفلك والكيمياء والفيزياء وغيرها.

3- أظهرت الدراسة دور مدارس الأندلس الطبية في تطوير الطب الأوروبي، كما كانت هي المدارس الوحيدة في أوروبا المتخصصة لدراسة الجراحة والعلوم الطبية، هذا إلى جانب تأثر الطلاب الوافدين من أوروبا بالأطباء والجراحين الأندلسيين، وحرصهم على نقل تلك المعرفة الطبية إلى بلادهم وإنشائهم المدارس الطبية في بلادهم لنشر ما تعلموه؛ فذلك أسهم بلا شك في دفع عجلة النهضة الأوروبية.

4- كشفت الدراسة عن دور المكتبات في نقل العلوم العربية إلى أوروبا بفضل ما ذخرت به الأندلس من مؤلفات وكتب مختلفة في شتى المجالات التي حفظتها المكتبات سواء العامة أم الخاصة الَّتي كانت متاحة لطلاب العلم العرب والأوروبيين الذين أتيح لهم الاطلاع والاستعارة من المكتبات المختلفة المنتشرة في كافة أنحاء الأندلس، سواء في المساجد أم المدارس أم المنازل أم المكتبات الخاصة بعلمائها.

References

- Ibn al-Khatib: Nafah al-Tayyib from the moist branch of Andalusia, and its minister mentioned Lisan al-Din Ibn al-Khatib, investigation: Ihsan Abbas, Dar Sader, Beirut, 1986 AD, vol. 6, pg. 482.

- Khalil Ibrahim al-Samarrai and others: **The History of the Arabs and Their Civilization in Andalusia,** 1st Edition, United New Book House, Beirut, 2000, p. 477.
- Amira Ahmed Abdulaziz: **Islamic Civilization in Andalusia and its Impact on Europe**, Journal of Architecture, Arts and Humanities, Arab Society for Islamic Civilization and Arts, Issue 10, 2018 AD, pg. 76.
- Najeeb Al-Aqiqi: **The Orientalists**, 3rd edition, Dar Al-Ma'arif, Cairo 1964 AD, Part 1, p. 120.
- Gustave Le Bon: **Civilization of the Arabs**, translated by: Adel Zuaiter, Hindawi Foundation for Publishing and Culture, Cairo, 2012 AD, p. 588.
- Abd al-Rahman bin Hassan Hanbaka: **Kawashif Falsehoods,** ed.2, Dar al-Qalam, Damascus, 1991AD, pp. 40-41.
- Mustafa Hosni al-Sibai: **Orientalism and Orientalists: What they have and what they have to do**, Islamic Bureau, Beirut, Dr. T, p. 18.
- Ibn al-Abbar, Muhammad bin Abdullah**: The Complementary to the Book of Relevance**, investigation: Abd al-Salam al-Haras, Dar al-Fikr, Lebanon, 1995 AD, Part 2, p. 75.
- Ibn al-Abbar: The Complementary to the Book of Prayer, Part 2, pg. 14.
- Ibn al-Abbar **The Complementary to the Book of Prayer**, Part 3, pg. 70.
- Ibn Al-Khatib: Al-Ihtat vol. 3, pg. 48.
- Charity Omran Al-Akhdar: Educational Institutions in Andalusia during the fourth and fifth centuries AH, Journal of Human Sciences, College of Arts in Al-Khums, Al-Marqab University, p. 16, 2018 AD, p. 106.
- Al-Dhahabi: **History of Islam,** vol. 28, p. 222.
- Raja Waheed Douedri: **Scientific Research, Its Theoretical Basics and Practical Practice,** 1st Edition, Dar Al-Fikr Al-Moasr, Beirut, 2000 AD, pg. 144.
- Muhammad Al-Sayyid Al-Julaind: **Orientalism and Missionary**, Dar Quba for Printing, Publishing and Distribution, Cairo, Dr. T, pg**. 70.**
- **Al-Ketbi, Salah al-Din Muhammad bin Shaker bin Ahmad: Missing Deaths**, investigation: Ihsan Abbas, 1st edition, Dar Sader, Beirut, 1974, part 2, p. 160.

- Ibn Al-Khatib: Al-Ihtah, Part 3, pg. 48.
- Abd al-Rahman ibn Hassan Habankah: **Islamic Civilization, its Foundations, its Means, Images of Muslims' Applications of it, and Glimpses of its Influence on all Nations**, 1st edition, Dar Al-Qalam, Damascus, 1998 AD, p. 563.
- Al-Hamidi: The previous source, p. 13; Suleiman bin Najah: Mukhtasar al-Tabeen lihja al-tanzil, King Fahd Complex, Al-Madinah Al-Munawwarah, 2002 AD, Part 1, pp. 36-37; Ibn Khaldun: The previous source, Part 4, p. 187.
- Judge Ayyad, Abu al-Fadl Ayyad ibn Musa: **Arranging Perceptions and Approaching Paths**, investigation: Saeed Ahmed Arab, 1st edition, Fadalah Press, Muhammadiyah, 1982 AD, Part 8, p. 87.
- Ibn al-Arabi, Muhammad bin Abdullah Abu Bakr: Al-Qabas fi Sharh Muwatta Malik bin Anas, investigation: Muhammad Abdullah Weld Karim, 1st edition, Dar Al-Gharb Al-Islami, Beirut, 1992 AD, p. 55.
- Ibn Al-Khatib: Al-Ihtah, Part 3, pg. 46.
- Rebhi Mustafa Elyan: **Libraries in Arab Islamic Civilization,** 1st Edition, Dar Safaa for Publishing, Amman, 1999 AD, p. 116.
- Ibn Al-Khatib: Al-Ihtah, Part 1, pg. 84.

The Role of Andalusian Schools and Libraries in Cultural Communication between Islamic Civilization and Western Civilization" Since Omaia's state era until the end of Bani Nasr's era (138-897AH/755-1492AD)

Abdullah Ahmed Hammam *

Abstract

Andalusian schools had a great impact on the transfer of Islamic civilization to Europe in various fields of science, the most prominent of which was the mathematical sciences that flourished in

* **Prof/ Aswan University / Arab Republic of Egypt.**

Andalusia and from there moved to Europe and reached it the writings of Muslim mathematicians such as Thabit bin Qurra, Ibn Sinan and others, and one of the most important manifestations of this civilizational communication in the field of Mathematics: I introduced the decimal numbering to Europe, and the zero was the most prominent arithmetic symbol that Muslims were guided to.

Andalusian schools helped spread the Arabic and Islamic sciences, which were translated in Andalusia as the book of the mathematical scientist Al-Khwarizmi, which was translated into Latin Spanish in the twelfth century AD.The translated book was transferred to Germany and called it (Alogorizmus). Thanks to these and others, algebra and geometry advanced and Europe helped advance in analytic geometry by calculus.

As for the field of optics, we find that the Andalusian Mars contributed to the translation of Ibn Al-Haytham's writings, such as his treatise "The Mirrors Marked with Circles" into Latin in Toledo in the twelfth century AD. The Latin translations taken by European students show that the original Arabic texts were transferred to these languages through schools in Andalusia.

The bimaristans in Andalusia were like medical schools for students from all sides, especially the delegations of large numbers of European students to learn medical sciences at the hands of Andalusian physician scientists, before the Europeans established medical schools, which were joined by hospitals after that. Andalusian doctors had a prominent impact on the development of this science in Europe.

As for the Andalusian libraries, we find that the rulers of Andalusia were interested in building them and bringing books of eastern scholars, such as the Prince Abdul Rahman II, who was interested in astronomy and is the first to introduce astronomical tables to Andalusia. One of the astronomers at the court of Caliph Abd al-Rahman III.

Keywords: scientific schools, libraries, Arab civilization, Europe.