مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية

اسم المقال: الأثر الثقافي لمدينة قرطبة الأندلسية على العالم الأوروبي خلال القرنين 4 - 5هـ / 10 - 11م
اسم الكاتب: صفاء مرعي العلي، د. نهى فضل الله حميد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/2767
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 11:19 +03

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

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

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

مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية
المجلد 147 العدد 3 (2023): 182-205

Damascus University Journal of Historical Studies
Vol. 147 No. 3 (2023): 182-205

الأثر الثقافي لمدينة قرطبة الأندلسية على العالم الأوروبي خلال القرنين 4-5هـ/ 10-11م

صفاء مرعي العلي[1]، د. نهى فضل الله حميد[2]

[1] جامعة دمشق- كلية الآداب – قسم التاريخ- تاريخ عرب وإسلام.

[2] جامعة دمشق- كلية الآداب – قسم التاريخ- تاريخ عرب وإسلام.

الملخص:

في ظل الظروف الحالكة التي كانت تعيشها أوروبا في الحقبة التي يدرسها البحث، أنارت عليهم قرطبة وجامعها الذي كان بمثابة جامعة علمية متكاملة. إذ كانت من أكبر الجامعات في العالم وأشهرها، وكان الطلبة الذين يدخلون هذه الجامعة يُعدون بالآلاف، والأغلبية العظمى تدرس الفقه والتشريع والعلوم العقلية، وكان المتخرج في هذه الجامعة يتمتع بشهرة واسعة ليس في الأندلس فحسب وإنما في العالم كله. واستطاع الإسلام بتراثه الفكري واشعاعه العلمي وثروته الحضارية انتشال الأوروبيين من الجهل إلى العلم، ومن الضعف إلى القوة، ومن التوحش إلى التمدن ومن التخلف إلى التحضر ومن ظلمة الحياة إلى نورها الوضاء المبين.

الكلمات المفتاحية: قرطبة، سلفستر الثاني، الاسطرلاب، العمارة القوطية.

تاريخ الإيداع: 2022/11/19
تاريخ القبول: 2023/3/8

حقوق النشر: جامعة دمشق –سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص
CC BY-NC-SA 04

ISSN: 2789-7478 (online)
http://journal.damascusuniversity.edu.sy/

The Cultural Impact Of Cordoba On The Europeion world 4-5 AH/ 10-11 AD

Safaa Muree Alali[1], Dr. Noha Fadel Allah Homaid[2]

1 Damascus University - Faculty of Arts - Department of History - Arab and Islamic history.

2 Damascus University - Faculty of Arts - Department of History - Arab and Islamic history.

Received:9/11/2022
Accepted: 8/3/2023

Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

Abstract:

Under the dark circumstances which Europe had lived in the ear studied research lightened by Cordoba and its Mosque which was as a perfect scientific university and one of the largest and a famous universities in the world. The students who entered this universities were thousands and the majority study Alfigeh and lawyering and mental scientists , the graduator of this university was a famous one not only in Andalus but also in all the world. The Islam could with its intellectual heritage scientific shining and cultural helped the Europeans to go out ignorance to science from weakness to strength, wilderness to urbanize and backwardness to civilized from the darkness of life to its lighting.

Key Words: Cordoba, Silfistar II, Astrolabe, Gothic Architecture.

المقدمة:

لقد أعطى الإسلام الذي شكل توافقاً واندماجاً بين حضارتين متضادتين باستناده على فكره الكوني وصفة التسامح لمفهومه الديني، وباعتماده على قدرته الهائلة في التمثل والإبداع وميله المتميز إلى التجريب والاختبار ثماراً عظيمة في بلاد الأندلس التي شهدت أهم اندماج عرقي وحضاري بين الشرق والغرب، وفي ظل الظروف الحالكة التي كانت تعيشها أوروبا أنارت عليهم قرطبة وجامعها الذي كان بمثابة جامعة علمية متكاملة، إذ أكد ذلك الباحث دوزي Dozy بقوله: " إن جامعة قرطبة كانت في ذلك العصر من أكبر جامعات العالم وأشهرها ومركزها المسجد الجامع، وكان الطلبة الذين يؤمون هذه الجامعة يعدّون بالآلاف، والأغلبية العظمى تدرس الفقه والتشريع والعلوم العقلية، وكان المتخرج في هذه الجامعة يتمتع بشهرة واسعة، ليس في الأندلس فحسب وإنما في العالم كله " [1].

إشكالية البحث:

يسعى البحث إلى تقديم دراسة وافية عن مدينة قرطبة وإبراز الدور المهم لمركز من مراكز الثقافة في الدولة العربية الإسلامية من خلال النظام التعليمي فيها وأثره على أوروبا، كذلك توضيح أثر الفكر القرطبي في تكوين الفكر الثقافي الأوروبي ومظاهر تأثير قرطبة في أوروبا في الجانب الثقافي، وهي فرصة علمية للتعريف بمدينة إسلامية حفلت بالنشاط الثقافي المنوع وشهدت حضارة راقية.

أهمية البحث وأهدافه:

تأتي أهمية البحث في توضيح الصورة الثقافية لنماذج من مفكري قرطبة وبيان دورها الثقافي كمركز يتوسط الحياة الفكرية بين المشرق العربي الإسلامي وأوروبا وتأثيرهما ببعض.

منهج البحث:

يعتمد منهج البحث التاريخي على المنهج العلمي الوصفي والاستقرائي التحليلي والسرد والتركيب مستخدماً عدداً من المصادر مثل ابن الأبّار" الحلة السيراء" وابن حزم في كتابيه "رسائل ابن حزم الأندلسي" و " الرد على ابن التغريلة اليهودي" وابن عذاري " البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب" ، كما تم العودة إلى بعض المراجع مثل " الجامعات الإسلامية في الأندلس وأثرها على النهضة الأوروبية" لأمير نمر و" تاريخ الأندلس في القرن الرابع" لأحمد بدر، وعبد العزيز سالم في " تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس ". وعليه يقسم الأثر الثقافي لقرطبة على أوروبا إلى: الاتصال الثقافي الأوروبي مع قرطبة، وأثر الفكر القرطبي في تكوين الفكر الثقافي الأوروبي ومظاهر تأثير قرطبة في أوروبة في الجانب الثقافي، وانتقال التراث المكتبي القرطبي إلى الغرب الأوروبي.

كان للهدوء السياسي الذي عاشته الأندلس باستثناء عصر الفتنة الذي امتد من 399-422هـ/1009-1031م[2]، حيث انتهى الأمر بسقوط بني أمية أثره على التقدم الحضاري، على عكس أوروبا التي كانت تعيش ظلاماً دامساً وتغط في الجهل والحرمان، بينما كانت قرطبة تحمل راية العلم وإمامة الثقافة، فقد نشطت فيها الحركة العلمية واجتذبت إليها كبار العلماء والأدباء من شتى

---

[1] – دوزي، رينهات: **تاريخ مسلمي اسبانيا**، ترجمة: حسن حبشي، القاهرة، 1993م، ص219.

[2]– ابن حيان، حيان بن خلف القرطبي: **المقتبس من أنباء الأندلس**، تح: عبد الرحمن الحجي، دار الإرشاد، بيروت، 1979م، ص132.

أنحاء العالم الإسلامي، الذين كانوا على درجة كبيرة من الثقافة، ينظمون الشعر ويشتركون مع الكتاب والشعراء وعلماء اللغة في مجالس يجري فيها نوع من المساجلات الأدبية والمعرفية[3].

أولاً: الاتصال الثقافي الأوروبي مع قرطبة:

استقر المسلمون في الأندلس حوالي ثمانية قرون، كوّنوا خلالها حضارة أطلق عليها معجزة العلم، التي انبعثت من قرطبة فأصبحت منهلاً يتجه إليه الطلبة من كل البقاع في الغرب الأوروبي وبخاصة أنّ هناك بعثات علمية كانت قد وفدت من أوروبا إلى قرطبة لتنهل من علومها، وتضاعف عدد هذه البعثات حتى بلغ سنة 312هـ/ 924م حوالي سبعمائة طالب وطالبة، وضمت هذه البعثات بين طلابها بعض الشخصيات المهمة، ذكر المؤرخ شاليبر Shalibur من بينها بعثة علمية فرنسية برئاسة الأميرة اليزابيث Elizabethابنة خال الملك لويس السادسLouis VI ملك فرنسا[4]. ويذكر التاريخ أن ملك انكلترا جورج الثاني George ll أرسل بعثة من بنات النبلاء والأشراف، وفي مقدمتهن الأميرة دوبانت Dupant ابنة أخيه إلى قرطبة ووجه معهن خطاباً إلى الخليفة الأموي هشام الثالث 354هـ/965م يقول فيه: " أردنا لأبنائنا اقتباس حضارتكم لتكون بداية حسنة في اقتفاء أثركم لنشر العلم في بلادنا التي يحيط بها الجهل" .

وفي عام336هـ/947م حضر إلى قرطبة رُسل قسطنطين بن ليونCostantine ben lyon امبراطور الروم المعروف بالإسطواني، وهي إحدى السفارات الثقافية التي وفدت في عهد الخلافة، موضحة منزلة قرطبة في العالم العربي الإسلامي، التي احتلت مركز الجاذبية الدبلوماسية الأولى في الغرب حتى نهاية القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، ولاشك أن هذا يدل على مكانة قرطبة العلمية بين عواصم العالم آنذاك، باقتنائها للكتب وتوفر العلماء والخطباء [5].

وبعث الامبراطور أوتو الأول Otto 1 وفداً علمياً برئاسة جان غورتر اللوريني Jan gorter إلى قرطبة سنة 343هـ/ 954م والذي تلقى الكثير من العلوم والمعارف لا سيما اللغة العربية والعلوم الطبيعية، وكان غورتر مندهشاً مما رأته عيناه من حضارة عظيمة يعيشها المسلمون في قرطبة وما بلغوه من الرقي العظيم في العلوم والمعارف، فعزم على البقاء في هذه المدينة ليقتبس ما يستطيع اقتباسه من علوم ومعارف مختلفة، فدرس اللغة العربية حتى أجادها، وقبل أن يغادر قرطبة إلى وطنه 345هـ/ 956م حمل معه مجموعة كبيرة من الكتب، ويبدو أن الكثير منها كان متعلقاً بالعلوم البحتة كالرياضيات والطب والكيمياء والفلك، ومما يدل على هذا ما لوحظ من ازدهار كبير وواضح في تلك العلوم وبخاصة الرياضيات في مدارس مقاطعة اللورين Lorin، ثم انتقل هذا التأثير العلمي إلى حوض الفلاندر Flandor[6].

ومن بين الذين درسوا في قرطبة وتخرج على أيدي علمائها المسلمين شانجة Changa ملك ليون واستوريا في شمال اسبانيا [7]. ليس هذا فحسب بل رحل الراهب جربرت أورياك Gerbert Uriac – الذي أصبح فيما بعد البابا سلفستر الثاني Silfistar ll– إلى

---

[3]- ابن الفرضي، محمد بن يوسف: **تاريخ العلماء والرواة للعلم بالأندلس**، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1988م، ص110.

[4]- السائح، عبد الحميد: دور الحضارة الإسلامية في التقدم الإنساني، **مجلة المؤرخ**، القاهرة، 1993م، مجلد19، ص66-75، ص69.

[5] Chejne, Anwar: Muslim Spain Its History and Culture, Minneapolis, The university Of Minnesota Press,1993, p120.

[6] – أبو إصبع، نجمة خليل: **الحياة الفكرية في عصر الخلافة الأموية في عهد عبد الرحمن الناصر والحكم المستنصر**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، إشراف: نزيه شحادة، جامعة عدن، 1999م، ص99.

[7]- نمر، أمين: **الجامعات الإسلامية في الأندلس وأثرها على النهضة الأوروبية**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، الجامعة الإردنية، إشراف: عبدالله زاهي، عمان، 2001م، ص200.

قرطبة عاصمة العلم وقبلة المعرفة آنذاك، حيث مكث في فيها ثلاث سنوات، واقتبس من جامعة قرطبة الكثير من العلوم وبخاصة الرياضيات والفلك، فلما اكتسب معرفة واسعة فيها عاد إلى وطنه لنشرها [8]. كما أن هناك من يشير إلى أن العلوم العربية أدخلت إلى ألمانيا ومدارس اللورين وشجعت هناك من قبل جربرت Gerbert حيث أشار ثومبوسن Thompson: " أنني مقتنع بأن مدارس اللورين كانت في النصف الثاني من القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي المشتل الذي غرست فيه بذور العلوم العربية لأول مرة في أوروبا اللاتينية، الذي شعت منه المعرفة إلى أجزاء أخرى في ألمانيا".

ويعتبر حنا الجوزي Hanaa ALjouzi من ذوي الاهتمامات العلمية خلال مرحلة الانتعاش الفكري التي شهدتها أديرة منطقة اللورين خلال النصف الأول من القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، إذ ارتحل إلى جنوب ايطاليا الغنية حينئذ بالثقافة الإغريقية، وأحضر عند عودته منها عدداً من المخطوطات الإغريقية من بينها المقولات Categories لأرسطو والمدخل Isagogia الفروفروريس. علماً أنه لا يوجد أيّ دليل على تعلم حنا الجوزي شيئاً من العربية خلال رحلته إلى إيطاليا، إلا أن تجربته كرحلة، وثقافته الواسعة جعلته أفضل شخص في نظر الامبراطور أوتو الأول Otto I ، ليرسله عام 343هـ/ 954م في سفارة إلى قرطبة [9].

وتفيد المعلومات المتوافرة عن رحلة حنا تلك أنه في قرطبة أقام ثلاث سنين، ارتبط خلالها بصداقة حميمة مع شخص يهودي يدعى هاسديو Hasdeu ومع الأسقف رشمون Rushmoun المستعرب، واستطاع خلال تلك المدة أن يحصل على طرف من المعرفة باللغة العربية، ليعود حاملاً مجموعة من المخطوطات شبيهة بتلك التي أحضرها من جنوبي ايطاليا. إضافة إلى بعض المخطوطات في الرياضيات، مستفيداً بذلك من علاقته مع رشمونRushmoun الذي كان عالماً في الرياضيات والفلك ومشاركاً في وضع تقويم قرطبة، الذي أنجز عام 343هـ/ 954م باللغتين العربية واللاتينية [10]. ويلاحظ أن العلوم العربية بدأت بالدخول إلى مدارس منطقة اللورين، التي أصبحت منذ النصف الثاني للقرن الرابع الهجري/ النصف الثاني للقرن العاشر الميلادي بمثابة التربة التي ضمت العلم العربي لتنمو وتمتد في القرن التالي إلى جهات أخرى في ألمانيا وفرنسا، وتعبر القنال الانجليزية إلى الجزر البريطانية.

ويورد مظهر أن فيليب Philippe ملك بافاريا Bavaria بعث حوالي مائتين وخمسة عشر طالباً وطالبة برئاسة وزير الملك ويلمبين Waylambin لينهلوا من علوم قرطبة وجامعاتها بشكل خاص؛ فدرسوا الفلسفة والعلوم وصناعة النسيج والتمريض والفلك، ولم يقتصر على إرسال الوفود فحسب وإنما تجاوز ذلك إلى استقدام العلماء المسلمين الذين عملوا بالتدريس والإشراف على المشاريع العمرانية والصناعية[11]. ففي خلال القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي وما بعده وقعت حكومات هولندا وانجلترا على عقود مع حوالي تسعين من الأساتذة في قرطبة بمختلف العلوم، وقد اختير هؤلاء من بين أشهر العلماء الذين كانوا يحسنون اللغتين الإسبانية واللاتينية إلى جانب العربية في قرطبة، ووقعت تلك الحكومات عقوداً أخرى مع حوالي مائتي خبير عربي في مختلف الصناعات،

---

[8] – جربرت أورياك (سلفستر الثاني) عاد إلى بلاده وأخذ ينشر فيها الثقافة العربية الإسلامية فرماه بعض قومه بالكفر والسحر ثم رحل إلى أوروبا فعين مستشاراً لقيصر الروم ثم ما لبث أن أصبح كبيراً للأساقفة هناك، وأخيراً ارتقى في سنة 390هـ/999م كرسي البابوية وسمي بالبابا سلفستر الثاني وكان هذا البابا هو أول من أدخل الأرقام العربية ونظامها الغرب الأوروبي، التي لا زالت فيها. نمر، أمين: الجامعات الإسلامية في الأندلس، ص201.

[9] – البدوي، عبد الحميد: **دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي**، الرياض، 1997م، ص97.

[10] – الطراونة، طه: **الحضارة العربية في اسبانيا، مؤتة للبحوث والدراسات**، الأردن، 1994م،مجلد9، ص30-60 ص 57-59.

[11] – مظهر، جلال: **الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي الحديث**، مركز كتب الشرق الأوسط، القاهرة، د.ت، ص45.

لا سيما إنشاء السفن وصناعة الزجاج والنسيج وفنون الزراعة التي انتشرت في قرطبة، وإلى جانب كله فقد أقام بعض المهندسين العرب أكبر جسر على نهر التايمز في بريطانيا عرف باسم جسر هيلتمHelichem [12].

وهكذا يتبين أن قرطبة بعامة وجامعاتها بخاصة، كانت تشع بالعلوم والمعارف في دول الغرب الاوروبي، إذ كان أبناؤها يقصدونها للتزود من النظام التعليمي القرطبي، بما اشتمل من علوم ومعارف متنوعة ومكتبات عامرة، ما جعل الأوروبيين من أن يعودوا إلى بلادهم حاملين الكثير من الكتب العلمية التي نقلوها من مكتبات قرطبة العامة والخاصة، التي أصبحت فيما بعد أساساً علمياً ارتكزت عليه النهضة العلمية في أوروبا.

ثانياً: أثر الفكر القرطبي في تكوين الفكر الثقافي الأوروبي:

لم يبق فناً إلا برز فيه القرطبيون، ولا علماً إلا بحثوا فيه ونالوا قسطاً منه، ولهذا كانوا رُسل الحضارة الإنسانية بين المشرق العربي والغرب الأوروبي وقد شمل ذلك التأثير ما يلي:

1- البحث العلمي:

لقد تأثرت البلدان الأوروبية ببعض المعنويات الإسلامية، وتبنّي قواعد الكثير من العلوم وخصائصها، ولهذا كانت العلوم الإسلامية المنطلق الأول لأوروبا في التقدم العلمي والإبداع في كل ميادين الفكر والمعرفة الإنسانية[13]، كان للمسلمين فيها أساليب سليمة هي وليدة الفكر العربي الإسلامي، وقد اتجه هذا الفكر إلى التعمق، إذ أنهم أعطوا أهمية للتخصص في فن واحد من العلوم[14]، وأن البحث والتجربة نشأت في أحضان الإسلام، الذي فتح الباب على مصراعيه لهذه الأمور، فروجر بيكونRoger Bacon الإنجليزي الذي يعد صاحب المذهب التجريبي نقل هذا المذهب إلى تلامذته من أساتذة المسلمين كما أشار إلى ذلك [15].

ومن الجدير ذكره هنا، هو أن العلم العربي حلّ منزلة رفيعة بين حضارتين، حفاظاً على القديم الغابر، وتمهيداً للحديث المعاصر فيقول دوهيم Duhem:" علماء الغرب حسنوا الأدوات وصنعوا الآلات الجديدة وطوروا أساليب البحث، وحددوا الأرصاد، وناقشوا النظريات بفكر حر دون احترام مفرط للقديم والقدماء، شاعرين على أقصى حد بما لهم من حق كباحثين، فلم يقتصروا على حفظ العلم السابق وترديده، بل طوروه ونموه، فازداد بين أيديهم ثراءً وجعلوه مرناً مطاوعاً حياً أخذاً بالحسبان كل المسائل مستعداً دوماً للرقي والتقدم بمختلف الأوجه" [16].

ولعل أبرز الأهداف التي توضح ما اتسم به البحث العلمي عند العرب في الأندلس بعامة وفي قرطبة بخاصة من فلسفة أصيلة ونظرة عميقة للواقع، ونزعة إنسانية شاملة متميزة طبعت بطابعها الخاص ما نقل عنها في الغرب الأوروبي، فكانت فيها البذرة الأولى في حقل المعرفة الحق والشرارة التي اتقد بها عصر النهضة الأوروبية، وليس الغرض من هذه الدراسة الإلمام بنتائج العلم العربي في الأندلس جمعاء، ولا أن سرد التراجم والنقول المقتبسة كافة، وإنما سيكتفى بالتلميح إلى أسئلة بسيطة من ذلك، ونماذج توحي بمدى ما كان للعرب من أثر في تكوين مبادئ وأسس الفكر الأوروبي وفي بناء صرح العلم بصفة عامة، وذلك كما يلي:

---

[12] – هيلتم (Helichem): كلمة محرفة لاسم هشام خليفة الأندلس في تلك المرحلة الذي أطلق الإنجليز اسمه على هذا الجسر عرفاناً لفضله، لأنه أرسل اليهم أولئك المهندسين في بافاريا. السامرائي وآخرون: **تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس**، دار الكتاب الجديدة المتحدة، بنغازي، 2000م، ص20؛ بلعم، محمد: **القرطبي حياته وآثاره العلمية**، المكتبة الوطنية، بنغازي، ص1998م، ص98.

[13] – لوبون، غوستاف: **حضارة الإسلام**، ترجمة: عبد العزيز جاويد، القاهرة، 1956م، ص65.

[3]– ابن الأبّار، محمد بن عبدالله: **الحلة السيراء**، تحقيق: حسين مؤنس، دار المعارف، القاهرة، 1985م، ص104.

[15] – سويسي، محمد: **العلوم العربية بالأندلس ونقلها إلى أوروبا ودورها في تطور العلوم**، دراسات أندلسية، مجلد1، 1994م، ص5-15، ص10.

[16] – ابن حزم، علي بن سعيد القرطبي: **رسائل ابن حزم الأندلسي**، تحقيق: إحسان عباس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1983م، ص83.

أ- لا يكون الحق إلا ما أملت التجربة أنه حق:

إنّ التجارب حسب قول ابن حزم القرطبي: " لا تكون إلا بتكرير الحال مراراً كثيرة جداً على صفة واحدة لا تستحيل أبداً "، وكان رائد الباحثين: المشاهدة أقوى دليل، والحس أقوى دليل مع السمع[17]. ويستدل من هذا القول: أن للعرب في قرطبة حدساً قوياً عبقرياً في تطوير المنهج التجريبي وضبط قوانينه، وإرساء قواعده وتطوير التقنيات المستعملة فيه.

ب- الحكمة ضالة المؤمن أنّى وجدها أخذها:

نهل العرب من موارد العلم وتهافتوا على نقل كتب الأولّين مهما كانت أصولهم(أرومتهم)، وأصلحوا التراجم وأوضحوا مادتها العلمية حتى تجتنى فائدتها وتخرج إلى العلن والاستخدام [18]، ومن أشهر أعمالهم في قرطبة؛ نقل كتاب " ديو سقوريدس" Dio Scorides في الحشائش والأدوية، وعرض أدويته بالأخص على يد نقولا الراهب ومحمد المعروف بالشجّار وعبد الرحمن بن اسحق بن الهيثم، فصححوا محتواه على أسماء العقاقير وتصحيح النطق فيه [19] .

ج-لا علم بلا عمل والعلم جد ومثابرة:

ليس بالإمكان أن يبقى العلم نظرياً محضاً، بل تثريه التطبيقات وتنبعث بالعمل: " إنما مثل العلم بلا عمل كمثل الشجر بلا ثمر، ومثل العلم بلا عمل كمثل الرعد والبرق بلا مطر، ومثل العلم بلا عمل كمثل القوس بلا وتر" [20] . وينصح علماء المسلمين ومنهم علماء قرطبة المقدم على البحث العلمي بالصبر والتريث وعدم التسرع وانتقاء المقدمات والتحفظ من الغلط في النتائج، واستعمال العدل لا اتباع الهوى، والتحري في سائر ما يميزه، ويتخذه طلب الحق لا المبرر مع الآراء [21].

د- العلم يسود النشاط البشري جميعه ويشمل كل ميادين المعرفة:

تكاد فلسفة قرطبة تتميز بهذا الرأي، فيقول ابن حزم القرطبي: " عند التحقيق وصحة النظر فكل ما علم فهو علم، فيدخل في ذلك علم النجارة والخياطة وتدبير السفن، وفلاحة الأرض وتدبير الشجر ومعاناتها وغرسها والبناء وغير ذلك" [22]. ومن الكتب التي سادت النشاط البشري كتاب " الإنواء" لأبي حسن القرطبي، ثم كتاب الفلاحة للجراح أبي القاسم الزهراوي، ثم رسالة بنفس العنوان لتلميذه عبد الرحمن وافد، وترجمت هذه الرسالة إلى القشتالية، وكانت مصدر كتاب" Alonso Hrrern" في الزراعة الذي نشر سنة 610هـ/ 1213م[23].

هـ- الغرض من العلم فهم الواقع وادراك دقائقه:

يقول ابن عذاري:" إن الطرق التي تذكرها فيما بعد صحيحة في نفس الأمر، وما يتوصل بها إليه من المقادير الجزئية قد يوجد فيها تقريب، وأسباب هذا التقريب كثيرة، منها ضعف حواسنا في إدراك الأجزاء الدقيقة، وعدم ثبات الأجرام السماوية، ودوام تغير آلات الرصد، وعدم الوصول إلى مركز العالم، ووقوع مقادير لا تساوي المقادير التي عرضنا مع الحاجة إلى النطق بها وأشباه ذلك "[24]. وتحصل

---

[17] – سويسي: العلوم العربية بالأندلس، ص5-15.

[18] – ابن عبد البر، ابي عمر يوسف النمري القرطبي: **جامع بيان العلم وفضله**، تحقيق: أبو الأشبال الزهري، مكتبة ابن تيمية، القاهرة، 1996م، ص69.

[19] – أبو اصبع : الحياة الفكرية في عصر الخلافة الأموية، ص100-101.

[20] – ابن حزم: رسائل ابن حزم الأندلسي، ص84- 85.

[21] – Chejne: Muslim Spain Its History , p121 .

[22] – ابن عذاري، أبو عبدالله محمد المراكشي: **البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب**، تحقيق: احسان عباس، دار الثقافة، بيروت، 1967م، ص76.

[23] – عفيفي، محمد صادق: **تطور الفكر العلمي عند المسلمين**، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1976م، ص67.

[24] – ابن عذاري: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، ص82.

المعرفة اليقينية إما بالحس أو بالقياس، وسبيل المعرفة هو النظر العقلي، هكذا كان رأي أبي بكر بن يحيى الصائغ، أحد علماء قرطبة في أواخر القرن الخامس الهجري/ الحادي عشر الميلادي ومن تتلمذ على منهاجه، ومن بينهم القاضي أبو الوليد محمد بن رشد، والجدير بالباحث: " أن لا ينزله عن درجته، وهو الحاكم ومحكوما عليه، ولا هو المبتدع تابعاً بل يرجع في كل الأمور إليه ويعدّها به ويعتمد فيها عليه" [25].

و- العلم مشاع بين بني البشر ولكل امرئ الحق في الحصول عليه:

إن ما يتبقى للإنسان بعد موته علم بثه في صدور الرجال، والعالم مطالب بهذا البث وألا يبخل بعلمه على طالبه، وألا يحرم منه من سأله إياه، فقد ازدهرت معاهد العلم والمكتبات في قرطبة، وتقاطر إليها الطلاب من مدن الأندلس والعالم العربي الإسلامي، ومن كل البلدان الأوروبية، وبهرت أنوار العلوم بقرطبة الشبان الوافدين عليها فكانت قرطبة وجامعتها سبباً في إثراء التراث الثقافي والحضاري. من خلال ما سبق يتضح أن أوروبا اقتبست طريقة البحث العلمي المنهجي، عن طريق المؤلفات الأندلسية وغالباً ما كانت مؤلفات علماء من قرطبة التي أرشدت الأوروبيين إلى معرفة طرق التفكير المنطقي، وأساليب البحث العلمي التجريبي، فكانت سبيلاً إلى النهضة العلمية فيها على نحو ما أكد روجر بيكونRoger Bacon.

2- التعليم ما قبل الجامعي:

هذه المرحلة تشبه في العصر الحاضر المرحلة الثانوية، يكون فيها الطالب ما بين الحادية والرابعة عشرة ويتلقى تعليمه في المساجد والمكتبات ومنازل العلماء والصالونات الأدبية ومجالس المناظرة. ويدرس فيها الفلسفة والأدب والتاريخ والعلوم بفروعها المختلفة بالإضافة إلى العلوم الدينية والإنسانية[26].

3- التعليم الجامعي:

والواقع أن العالم العربي الإسلامي عرف الجامعات والحياة الجامعية والنظم المرتبطة بها قبل الغرب الأوروبي بمئات السنين. ومن أمثلة الجامعات الإسلامية الشهيرة، جامعة قرطبة والجامعة الزهرية وغيرها من الجامعات الشهيرة التي انتشرت في العالم العربي الإسلامي مشرقه ومغربه. وبمقارنة النظم التي اتبعت في الجامعات الإسلامية في العصور الوسطى بنظم الجامعات الأوروبية التي نشأت بعدها في القرنين السادس والسابع الهجريين/ الثاني والثالث عشر الميلاديين[27]، يوجد أوجه شبه واضحة لا يمكن أن تكون كلها وليدة المصادفة، فالمواد التي كانت تدرس في الغرب الأوروبي تشبه ما كان يدرس في قرطبة والجامعات الإسلامية والتي حظيت باهتمام الطلبة الغربيين منذ أواخر القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي، وطبيعة الدراسة المنظمة والعلاقة بين الأستاذ وتلميذه والهبات المالية وشتى نواحي النشاط في الحياة الجامعية، كانت دون شك متشابهة إلى حد كبير، سواء في قرطبة أم في اكسفورد oxford[28]. ومن ذلك أيضاً أن نظام المعيدين الذي عرفته الجامعات الأوروبية في العصور الوسطى وما زال معمولاً به في العصور الحديثة، عرفه العرب من قبل في جامعة قرطبة، فكانوا يعينون معيداً لكل مدرس ليعيد على الطلبة ما ألقاه

---

[25] – جيوم، ألفرد: تراث الإسلام، القاهرة، 1966م. ص66.

[3]– شلبي، أحمد: **التعليم في الفكر الإسلامي**، مكتب النهضة، القاهرة، 1987م، ص22.

[27] – لم يعرف غرب أوروبا الجامعات إلا في القرن السادس للهجري/ الثاني عشر الميلادي، إذ كانت أول مرة عندما أسست جامعة باريس في فرنسا وجامعة بولونيا في ايطاليا، وعنهما تفرعت بقية الجامعات في الغرب الأوروبي، أما معاهد التعليم التي وجدت في غربي أوروبا في العصور المظلمة فقد اقتصرت على المدارس الديرية والمدارس الكاتدرائية وجميعها عرفت بضيق الأفق وانحطاط المستوى. عاشور، سعيد عبد الفتاح: **المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1963م، ص207؛ نمر: الجامعات الإسلامية في الأندلس، ص204.

[28] – Rashdall, H: The Universities Of Europe in the Middle Ages, Oxford, 1976, p67.

عليهم المدرس حتى يفهموه، كما يشرح لهم ما يحتاج إلى الشرح[29]. إذ كانت شهرة الأستاذ في الجامعات الأوروبية الناشئة، هي العامل الأساس في اجتذاب الطلاب من الأقطار البعيدة إلى الجامعة، حتى أصبح من الأمور المألوفة في الحياة العلمية في أوروبا بأن يرحل الطالب من جامعة إلى أخرى ومن بلد إلى آخر، ليأخذ العلم عن مشاهير أساتذة عصره[30]. ولعلّ هذا يطابق ما حدث في قرطبة من تنقل الطلبة إلى جامعتها سعياً وراء أستاذ مشهور، أو محدث ذائع الصيت.

من المعروف عن نظم التعليم الإسلامية في قرطبة أن الطالب إذا أتم دراسته وتأهل للتدريس، أجاز له أستاذه ذلك، وكتب له إجازة يذكر فيها اسم الطالب وشيخه ومذهبه وتاريخ الإجازة[31]. وهذا يشبه إلى حد كبير ما استنته الجامعات الأوربية، التي نشأت في أواخر القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي من وضع نظام يكفل للطالب الحصول على شهادة أو ترخيص Licentia Docendi بعد أن يجتاز في تخصّصه[32].

ونستطيع القول أنه لا يوجد ثمة عائق يحول دون تأثر الجامعات الأوروبية في العصور الوسطى بالجامعات الإسلامية ذلك أن نشأة الجامعات كانت من أهم مظاهر النهضة الأوروبية التي ساعد على قيامها وأسهم في ازدهارها الاتصال بالمسلمين في الأندلس والأخذ عنهم، فإذا كان طلاب العلم الأوروبيون قد تدفقوا إلى قرطبة أمثال: سلفستر الثانيSylvester II وغيره للنهل من علوم فروع جامعة قرطبة في الطب والرياضيات والفلك والموسيقى والهندسة بالإضافة إلى اللغة العربية وآدابها والدين، فهل يوجد ما يمنعهم من الأخذ بنظم جامعاتها.

ثالثاً: مظاهر تأثير قرطبة في أوروبا في الجانب الثقافي:

أخذ المشتغلون بالفكر في أوروبا يقبلون على المعارف العربية ودراستها واقتباسها، لكي يسايروا روح العصر في النواحي الفكرية والدينية والأخلاقية والعمرانية والمجالات العلمية كافة. وقد شملت اهتماماتهم ما يلي:

1- الفكر الفلسفي:

أحرز علماء قرطبة نتائج مهمة في كل فروع المعرفة ومن بينها الفلسفة، وفي هذا الصدد يُشار إلى ما قام به فلاسفة هذه المدينة الذين يدين لهم الغرب من خلال توصلهم للكشف عن نظريات مختلفة؛ فنظرية المعرفة التي ادعى مؤرخو الفلسفة الأوروبية أنهم كشفوا غموضها بوساطة فيلسوفهم الألماني كانط Cant 1219هـ/ 1804م، ولم يعترفوا أن ابن حزم قد سبقهم إلى هذا الكشف العلمي بسبعة قرون[33]. لقد أجاب ابن حزم القرطبي عن المشكلة بأن جعل المعرفة التي عرفت بديهة العقل راجعة إلى الحواس في زمن متقدم، فهذه النظرية العملية التي قننها ابن حزم ووضع لها الضوابط وأحسن تطبيقاتها في كتاباته – كان لها تأثيرها الكبير في العقل العربي الإسلامي والأوروبي على السواء- وبقدر ما بدأت تحتل مكانها من التفكير الإسلامي أخذت تشق طريقها من خلال كتاب الفصل وخاصة إلى التفكير الأوروبي الذي كان في حالة سبات في العصور الوسطى.

إن قمة الإنجازات العظيمة لعرب الأندلس لا سيما في الفكر الفلسفي، تتمثل في نقل الفلسفة الإغريقية إلى الغرب اللاتيني، مضيفين مساهماتهم، وبخاصة في محاولة التوفيق بين العلم والعقل والدين والعلم؛ فابن رشد القرطبي قد عُرف في العالم المسيحي

---

[29] – عاشور: المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، ص208-209.

[30] – البشري، سعد بن عبدالله: **الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف في الأندلس**، الرياض، 1993م،ص 93.

[31] – فروخ، عمر: **نظرية المعرفة عند ابن حزم**، القاهرة، د. ت، مجلد 23، ص 27-37، ص32.

[32] – مؤنس، حسين: **شيوخ العصر في الأندلس**، السلسلة المكتبية، القاهرة، 1978م، ص227.

[33] – عفيفي: تطور الفكر العلمي عند المسلمين، ص68.

بشروحه وتعليقاته على أرسطو طاليس[34]، وفي ذلك يقول رينانRenan : " ألقى أرسطو على كتاب الكون نظرة صائبة ففسره وشرح غامضه، ثم جاء ابن رشد فألقى على فلسفة أرسطو نظرة خارقة ففسرها وشرح غامضها " [35].

ويقول الفرد جيوم Alfred Geum عن ابن رشد: " إنه ينتسب إلى أوروبا والفكر الغربي أكثر من انتسابه إلى الشرق والفكر العربي الإسلامي". وذلك بسبب تدريس كتب ابن رشد في جامعات أوروبا ما يقارب خمسة قرون؛ إذ أن ابن رشد حمل لواء العقلانية إذ أقبل عليه المفكرون سواء كانوا علماء لاهوت أم فلاسفة إلى نهاية القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي. حيث بقيت الرشدية[36] (Averroesw) المدرسة الفكرية المهيمنة في الدراسات الفلسفية، وأصبحت كتاباته دراسات مقررة في جامعة باريس منذ منتصف القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، وكذلك في جامعة بادوا Badwa الإيطالية وفي بلاط فريدريك الثانيll Frederick صاحب صقيلية، وكان من أبرز أعلام الفكر مايكل سكوتMichael Scott الذي ترجم العديد من شروح ابن رشد على كتابات أرسطو وإلى مايكل هذا يرجع الفضل في تعريف الغرب بابن رشد الأندلسي[37].

ويجمع المفكرون الأوروبيون على أن القديس توماس الأكويني Thomas Aquinas استخدم مذهب ابن رشد كما استخدم طريقة الجدل المألوفة عند المتكلمين المسلمين، وبلغ من تأثر القديس توماس بفلسفة ابن رشد أن كتابه الخلاصة (Summa) يحوي بعض مذاهب إسلامية الأصل مما يثبت أن الأثر الذي تركه ابن رشد في عقلية الغرب لم يكن مجرد شروح لكتابات أرسطو، وإنما كان أبعد وأعمق من ذلك بكثير[38]. واتضح أن ألبرت الكبير فعل كما فعل ابن رشد من قبل بين الفلسفة والدين، وذهب إلى أنّ الحقيقة واحدة وهي الحقيقة العقلية [39]. ويخلص الباحث إلى أن انتقال الفلسفة والعلوم إلى الغرب الأوروبي، كان نتيجة لتلاقي الشرق العربي الإسلامي والغرب المسيحي في أواخر العصور الوسطى، وقد أكدت هذه الحركة أن شيئاً ما لا يمكن أن يعيق انتقال الفكر من طرف إلى آخر مهما كانت درجة العداء بينهما، وهذا بحد ذاته يعني أن الأفكار الإنسانية ليست ملكاً خاصاً لأصحابها أو وقفاً على ذويها، وإنما ملك لبني الإنسان، ويتضح أيضاً أن الفكر الإبداعي الخلاق موضع ترحيب ولو جاء من الخصم، ويتمكن من فرض نفسه حتى ولو أُسيء فهمه في مرحلة من المراحل، ومما أسهمت به الفلسفة العربية الإسلامية في أوروبا في الاتجاه نحو الطبيعة والعناية بالبحث والتجربة والميل إلى التفكير الطليق والتحرر من سلطان الكنيسة، والاتصال بالثقافة الأجنبية.

2- الأديان:

إن المنهج الذي تناول به ابن حزم القرطبي قضايا الأديان قد أثر في الفكر الأوروبي، فقد تأثر كل من بونالد Bonald في القرن التاسع عشر في طريقة إثبات الوحي الإلهي، وتوماس الأكويني Tomas Aquinas في نظرية عجز البشر عن طريق العقل الصرف من الوصول إلى الحقائق الدينية، التي لابدَّ من معرفتها لإدراك الغاية من الدين وحكمته[40].

---

[2]- ابن رشد، محمد بن أحمد: **فصل المقال**، تحقيق: البير ناصر، دار المشرق، بيروت، د.ت، ص24.

[35] - نمر: الجامعات الإسلامية في الأندلس، ص206.

[36] - الرشدية: لقد أصدر قرار الحرمان في مجمع باريس اللاهوتي في سنة 1269م لكل من يرد على كلام ابن رشد في النفس والإنسان، وغيرها من المسائل الفلسفية. علوان، عبدالله ناصح: **تربية الأولاد في الإسلام**، دار الفكر المعاصر، بيروت، 1996م، ص169.

[37] - جيوم: تراث الإسلام، ص67.

[38] - الخضيري، حازم: **التعليم في الأندلس حتى نهاية القرن الرابع الهجري**، أدب الرافدين، 1979م، مجلد10، ص 200-223، ص207

[39] - بالنثيا، أنجل: **تاريخ الفكر الأندلسي**، ترجمة: حسين مؤنس، دار النهضة المصرية، القاهرة، 1955م، ص228.

[40] - حتي، فيليب: **العرب تاريخ موجز**، دار العلم للملايين، بيروت، 1968م، ص128.

والإسكلائيون The Scavengers[41] الذين ظهروا في أوروبا، وكتبوا الرسائل المتداولة من القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي حتى اليوم، والمعروفة باسم " الديانة الحقة " قد اقتبسوا عن ابن حزم أسلوبه في التدليل على مكان الوحي وحقيقته التاريخية [42].

وقد استفادت مدرسة النقد العلمي للتوراة التي ظهرت في القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، من ابن حزم القرطبي في عرضه لمشكلات قصص التوراة وما تحفل به من مبالغات لا يقبلها عقل، وأن المنهج المقارن بين أصلها العبري في العهد القديم والنصوص المسيحية الموجودة في العهد الجديد قد أخذه عنه جميع باحثي القرن الثامن عشر الميلادي من أمثال فولتير Voltaire وبولنج بروك Bwling brook وغيرهم[43]. وقد تعرض آسين بلاسيوث Usyn Blasyuth في كتابه آثار الإسلام لبعض النظريات التي رددها المفكرون المسلمون وتبعهم فيها المدرسيون، من ذلك النظرية التي تؤمن بضرورة الوحي ونظرية التوفيق بين العقل والإيمان، فكلتاهما مما ردده ابن حزم القرطبي وابن رشد وعن هؤلاء أخذها رامون مارني Ramun Marny [44].

ومن الغريب الذي يدعو للتأمل أن كثيراً من الأفكار المسيحية، قد حذت حذو الخطوات التي تشكل معالم منهج ابن حزم القرطبي الإصلاحي، فمنهج ابن حزم في الاعتماد على النقل والظاهرية في الفهم هو نفسه فكرة العودة للكتاب المقدس وحده، ونبذ كل ما عداه من آراء المجامع والآباء والتقاليد – وهي الحركة التي نادى بها ابن حزم القرطبي – ونفذها المنصور الموحدي، الذي أمر برفض فروع الفقه وإلزام الفقهاء بعدم تقليد أحد من الأئمة المجتهدين وإحراق الفروع. وهذه الفكرة هي نفسها التي تبناها رجال الاصلاح في الغرب المسيحي، فأحرقوا – باسمها – كثير من آراء المفكرين، سواء على يد الرجال المقاومين للإصلاح أم على يد الداعين إليه[45].

ومن أهم مجالات اللقاء في مجتمع ما إذا تعددت أجناسه لقاء أهل الأديان في مقعد الدرس أو في مجمع المناظرة؛ فابن حزم القرطبي نفسه كان أحد الأعلام الذين يأخذون العلم من أفواه الناس، إذ كان يجالس إسماعيل بن يونس الطبيب اليهودي في دكانه، وكان يجادل ابن التغريلة في أمور التوراة، كما جادل علماء اليهود في أمور دينية متعددة، فسمع منهم واجتمع بكثير من أعلام مذاهبهم المختلفة، وتحدث مع بعضهم في كثير من مشكلات التوراة [46].

وهذه العلاقة الإنسانية العلمية كانت متمكنة حتى في قصور بعض الخلفاء، ولا شك أن ظاهرة هذا اللقاء العلمي كانت غالبة على الحياة العامة في الأندلس، فقد كان الحسين بن بقي يناظر في الإنجيل كما أخبر بذلك ابن حزم القرطبي وناظر ابن رشيق قسيساً في القرآن في كنيسة من كنائس مرسية، وكان القسيسون أيضاً يفدون إلى الأندلس وبخاصة إلى مدينة قرطبة للتعبد والنظر في علوم المسلمين وترجمتها. كما جرت لقاءات في مجالس العلم والمناظرة، ثم أيضاً في باب الفتوى، فقد كان أهل الذمة يستفتون

---

[41]– الاسكلائيون The Scavengers : مدرسة فلسفية سادت أوروبا في العصور الوسطى، واستخدمت منهجاً نقدياً في التحليل النفسي بناء على نموذج مسيحي ولاتيني، يحاول اتباعها تقديم برهان نظري للنظرة العامة الدينية للعالم بالاعتماد على الأفكار الفلسفية لأرسطو وأفلاطون. **الموسوعة الفلسفية**، مجموعة من العلماء السوفيتين، إشراف: م. روزنتان، ترجمة: سمير كرم، دار الطليعة، بيروت، 1993م. ص165.

[42] – الكتاني، محمد إبراهيم: أثر ابن حزم في الفكر المسيحي، **مجلة البيئة**، القاهرة،1962م، مجلد2، ص15-30، ص18.

[43] – عبد البديع، أحمد: **الإسلام في اسبانيا**، المكتبة التاريخية، القاهرة، 1969م، ص82.

[44] – يبين ابن حزم في كتابه الفصل أن كثيراً من العلم استقاه من الكتب اليهودية والمسيحية المشهورة في زمانه. ابن حزم: **الرد على ابن التغريلة اليهودي**، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة دار العروبة، القاهرة، 1960م، ص119.

[45] – شحلان، أحمد: صورة من اللقاء العلمي بين المسلمين وأهل الذمة في الأندلس، **مجلة التاريخ العربي**، المغرب، 1997م، مجلد3، ص280-300، ص281.

[46] – المقري، أحمد بن محمد: **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب**، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1968م، ص230.

الفقهاء في أمور علمية غاية في التعقيد[47]. وظلت العلاقة الإنسانية قائمة في الأندلس الأمر الذي جعل المقري يخصص في كتابه نفح الطيب خبراً مهماً من أشعار اليهود والمسيحية. وقد بينت النصوص التي نقلها المقري متانة العلاقات الإنسانية والأدبية التي كانت تجمع بين أدباء اليهود والنصارى والمسلمين[48].

3 - الأخلاق والقيم الأوروبية:

يقول فيرنت Vernet : " على الرغم من أنه ليس ثمة ناحية واحدة من نواحي الازدهار الأوروبي، إلا ويمكن إرجاع أصلها إلى مؤثرات الثقافة الإسلامية بصورة قاطعة فإن هذه المؤثرات توجد أوضح ما تكون في نشأة تلك الطاقة التي تكوّن ما للعالم الحديث من قوة متمايزة ثابتة، وفي المصدر القوي لازدهاره، أي في روح العلوم الطبيعية وفي روح البحث العلمي"[49]. وقد أجمعت المراجع والوثائق الأوروبية أن المسيحيين واليهود قد تمتعوا في ظل الحكم الإسلامي في قرطبة بدرجة من التسامح ليس لها نظير في البلاد الأوروبية المعاصرة. إذ تركوا أحراراً في ممارسة شعائر أديانهم، واحتفظوا بكنائسهم ومعابدهم واستخدمت قرطبة كثيراً من الموظفين المسيحيين الذين وصل بعضهم إلى أرقى مناصب الدولة[50].

وبلغت المودة بين الديانتين الإسلامية والمسيحية إلى درجة أن الباحثين المسيحيين كانوا يترددون على جامعة قرطبة ليجتمعوا مع إخوانهم المسلمين ويدرسون العلوم المختلفة، كذلك بلغ من تسامح المسلمين في الأندلس أنهم سمحوا لأساقفة المسيحيين بعقد مؤتمراتهم ومجامعهم الدينية، مثال مجمع إشبيلية الذي عقد في سنة 156هـ/ 772م ومجمع قرطبة الذي عقد سنة 238هـ/ 852م[51]. والواقع أن الأخلاق الكريمة التي عرف بها العرب – من أمانة وكرم وإخلاص ووفاء ورحمة- هي التي شجعت ملوك قشتالة وناربون وأرغونة وغيرهم من الحكام المسيحيين إلى الذهاب إلى قرطبة العربية ليعالجهم أشهر أطباؤها[52].

وهكذا لم يتمالك باحث أوروبي مثل لوبون نفسه ليعترف صراحة في تأثير العرب الواضح في الأخلاق والطبائع الأوروبية قائلاً : " تخلص الأوروبيون من همجيتهم بفضل اتصالهم بالعرب واقتباسهم منهم الطبائع النبيلة ومبادئ فروسيتهم التي منها مراعاة النساء والشيوخ والأولاد واحترام العهود والوفاء بالوعود" [53].

ويعقب لوبون على ذلك متسائلاً لماذا إذاً ينكر علماء الوقت الحاضر – الذين يضعون مبدأ حرية الفكر فوق كل اعتبار ديني- تأثير العرب؟ إنني لا أرى سوى جواب واحد عن هذا السؤال، وهو أن استقلالنا الفكري لم يكن في غير الظواهر، وأننا لسنا أحرار الفكر في بعض الموضوعات. ويترامى لبعض الفضلاء أنه من العار أن تكون أوروبا مَدينة في خروجها من دور الهمجية للعرب، ولكن من الصعب أن يحجب مثل هذا العار الوهمي وجه الحقائق[54].

---

(47) -Vernet,J: Physical Natural and Technical Sciences in Alandalus, The Legacy of Muslim, Spain, The Center of Arab Union Studies, London, 1998, p 23.

(48) – المقري: **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب**، ص 233؛ سالم، عبد العزيز: تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس، بيروت، 1998م، ص32.

(49) – ديورانت، وول: **حضارة الإسلام**، ترجمة: محمد بدران، القاهرة، د. ت، ص230.

(50) – حتي: العرب تاريخ موجز، ص129-130.

(51) – سالم: تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس ، ص66-67.

(52) – غليونجي، بول: **موسوعة العلوم الإسلامية والعلماء المسلمين**، مكتبة المعارف، بيروت، د. ت.ص231.

(53) – لوبون: حضارة الإسلام، ص67.

(54) – الدفاع، علي عبد الله: **روائع الحضارة العربية الإسلامية في العلوم**، دار عالم الكتب، الرياض، 1998م، ص 31.

4- في المجالات العلمية:

لقد أثر الفكر القرطبي في الفكر الأوروبي في مجالات العلوم المختلفة إذ شمل هذا التأثير العلوم الآتية:

أ- الرياضيات:

لقد حقق القرطبيون في الرياضيات نتائج عظيمة، وتمكنوا من الوصول إلى إبداعات مختلفة واكتشافات مهمة، وأثروا في هذا الحقل من الدراسات، وأسهموا في تطورها على المستوى العالمي، فمن المصنفات الرياضية التي صنفها العّلامة مسلمة أحمد المجريطي كتابه عن أزياج[55] قرطبة نقله اديلارد الباثي Adelard Of Bath إلى اللاتينية، كما ترجمت له رسالة في الإسطرلاب(الفلك). والجدير بالذكر أن المعارف العلمية في الرياضيات التي نقلها جربرت الثاني Jrbrt ll- الذي تلقى ثقافته في قرطبة- تعتبر من أقدم المعلومات الفلكية الرياضية تأثيراً في أوروبة، وقد نسب إلى جربرت أنه أول من نقل الأرقام العربية إلى الغرب، واستخدمها على الرغم من جهله بالصفر[56]. وكان لابن الزرقالة الذي ترجمت أعماله إلى اللغة اللاتينية معرفة جيدة بالرياضيات وإسهام رائع في تطويرها، فذكر أن له معرفة واسعة بحساب المثلثات وبخاصة المثلث الكروي، بل أن جيب الزاوية واستعماله كان معروفاً في كتابات ابن الزرقالة القرطبي وهو ما أكده علماء الرياضيات، في الغرب الأوروبي[57].

ويخلص الباحث إلى القول: إن المسلمين قطعوا شوطاً بعيداً في الرياضيات، فاستفادت أوروبا منهم فائدة عظيمة في هذا الميدان، وإن المتأمل في كتاب من كتبهم الرياضية، ليأخذه العجب بما وصل إليه رياضيو المسلمين من اتساع المعرفة ودقة البحث، ومما يدل على ذلك الاصطلاحات الرياضية التي لا تزال موجودة حتى اليوم، والأرقام الأوروبية عربية الأصل، و كذلك الصفر الذي حل مشاكل كثيرة في الرياضيات نقل إلى أوروبا من البلاد الأندلسية.

ب- الهندسة:

ومن المدهش القول أيضاً أن الأوروبيين لم يعرفوا الهندسة إلا عن طريق العرب، فقد عثر أحد علماء الإنجليز حوالي سنة 1328هـ/1910م في مكتبة كنية وسترWasitir على مقالتين في الهندسة كتب الأولى جربرت Jrbert الذي تعلم في قرطبة، والمقالة الثانية يعود تاريخها إلى بداية القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي وكتبها الراهب اديلارد الباثي Adelard of Bathالذي قد أتقن العربية، ودرس في قرطبة، والمقالتان باللغة اللاتينية تم ترجمتها عن نسخة عربية من كتاب اقليدس في الهندسة في سنة 579هـ/ 1183[58]. كما برع أهل قرطبة في علوم الهندسة والآلات العجيبة، ومنها صندوق لحفظ مصحف الخليفة عثمان، إذ كان له باب يفتح من تلقاء نفسه، وكذلك المقصورة التي تنصب في أثناء الصلاة وتختفي في باطن الأرض بعد الصلاة كما ترجمت بعض المؤلفات القرطبية في الهندسة إلى الأوروبية[59]. ويقول لوبون: " قد أخذت أوروبا من العرب تفاصيل في الزينة، ووجدت على بعض الكنائس في فرنسا صور حروف عربية منحوته في الحجر، وأكاليل في بعض الحصون تشبه الطراز

---

[55] - أزياج: جداول رياضية عددية تحدد مواضع الكواكب السيارة في أفلاكها، وقواعد معرفة الشهور والأيام والتواريخ الماضية، ويستخرج بوساطتها التقويم. ابن منظور، جمال الدين محمد: **لسان العرب**، تحقيق: أمين محمد عبدالوهاب، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت، 19595م، ص14.

[56] - طوقان، قدري: **تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك**، دار الشروق، بيروت، 1960م، ص33.

[57] - سالم، عبد العزيز: تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس، ص34- 35.

[58] - الطيبي، أمين توفيق: **دراسات وبحوث في تاريخ المغرب والأندلس**، الدار العربية للكتاب، بيروت،1997م، ص233.

[59] - لوبون: حضارة الإسلام، ص60-61.

العربي، لاسَّيما في المدن التي لها علاقات مع قرطبة "، كذلك أخذ الفرنسيون من الأندلس تصميم المشربيات[60] في المنازل والمراصد في الأبراج واستخدمت فرنسا كثيراً من مهندسي قرطبة، حتى إن كنيسة نوتردام Notredam المشهورة في فرنسا عمل فيها مهندسون عرب من قرطبة.

ج- الفلك:

يُعد العالم الفلكي والرياضي سلامة أبو إسحق إبراهيم ابن يحيى الزرقالي القرطبي الذي ترك بصماته واضحة على علوم الفلك في أوروبا، وعرف الأوروبيون قدره وعلو مكانته، وجعله أحدهم وهو شانز بيرز Shans Beers بأنه أعظم أهل الفلك من العرب، وهو من طبقة أكابر العلماء لهذا الفن في العصور القديمة، بسبب طول ممارسته له واستقامة منهجه فيما يبديه من ملاحظات استخرجها من تجاربه المباشرة، كما وصفه آخر بقوله: " بأنه شخصية علمية عربية تركت تأثيراً في العلوم الأوروبية اللاتينية" ، وترجمت رسالة الزرقالي في الإسطرلاب إلى اللاتينية في مونبيليه Munbilih واقتبس كوبرنيك Cooper nick عنه في كتابه" دورة الأفلاك". وفيما يتعلق بآرائه وأفكاره ونظرياته العلمية فقد قام في سنة 402هـ/1011م برصد تعيين البعد الأقصى للشمس، وتمكن من تعيين مقدار حركة المبادرة السنوية لنقطتي الاعتداليين بخمسين ثانية، أي ما يعادل الأزياج الفلكية الحديثة بالضبط[61]. ويضيف لوبون: " كان للمسلمين المراصد العلمية في طليطلة وقرطبة" [62]. ويقول طوقان: " كما وضعوا التقاويم كتقويم سعد بن عريب[63]، أيام الحكم المستنصر في قرطبة"[64]. والجدير بالذكر أن فلكياً انجليزياً يدعى وليم William أخذ زيج قرطبة وعدّله بما يناسب ظروف لندن، وهذا الزيج عرف بعد ذلك بمكانته وجعله أساساً للحسابات الفلكية هناك [65].

د- الكيمياء:

لقد نقلت أوروبا عن المسلمين كثيراً من قواعد الكيمياء وأصولها، لا سيما العربية التي بقيت حتى اليوم في اللغات الأوروبية تشير إلى هذا التأثير، فقد توصل المسلمون في قرطبة إلى عدد من الصناعات بوساطة المواد الكيماوية في صناعة الزجاج والدباغة والمعادن[66]. ومن العلماء الذين برزوا في قرطبة في هذا المجال أبو موسى جابر بن عبد الله الصوفي، الذي اشتهر بالكيمياء وعلم الصباغة. ومما لا شك فيه أنّ أثر مؤلفاته كان واضحاً في الغرب الأوروبي في العصور الوسطى وحتى القرن الثامن عشر الميلادي، فكانت أعماله أساساً لعلم الكيمياء الحديث، ونبغ أيضاً القرطبي عباس ابن فرناس[67] الذي استنبط صناعة الزجاج من الحجارة[68].

---

[60] – المشربيات: عنصر معماري يتمثل في بروز الغرف في الطابق الأول أو ما فوقه،، يمتد فوق الشارع أو داخل فناء المبنى، وتبنى المشربية من الخشب المنقوش والمزخرف والمبطن بالزجاج الملون. ابن منظور : **لسان العرب**، ص378.

[61] – طوقان: تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك، ص34-35.

[62] – لوبون: حضارة الإسلام، ص65؛ البشري: الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف في الأندلس، ص94-95.

[63] – سعد بن عريب: مؤرخ من أهل قرطبة وضع تقويم قرطبة سنة349هـ/961م، أخذ رينهات دوزي هذا التقويم الذي ترجم إلى اللاتينية مع بعض الإضافات. الزركلي، خير الدين محمود: **الأعلام**، دار العلم للملايين، بيروت، 1984م، ج4، ص227.

[64] – عاشور : المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، ص210.

[65] – بلعم، محمد: القرطبي حياته وآثاره العلمية، ص99-100.

[66] – مظهر، جلال: **الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي الحديث**، مركز كتب الشرق الأوسط، القاهرة، د. ت، ص 234.

[67]– عباس بن فرناس:أبو القاسم عباس بن فرناس بن ورداس التاكروني، نسبة إلى كورة تاكرين في الأندلس من منطقة رُنده، أخذ علومه الأولى في مجالس شيوخ قرطبة ، درس النباتات وخصائصها الدوائية واشتهر بمحاولته الطيران، ثم درس الفلسفة والفلك والفيزياء والكيمياء والرياضيات. زهير، حمدان: **عباس بن فرناس**، الموسوعة العربية، دمشق، 2001م، ج12، ص782.

[68] – Dozy, R: Ahistory of the Moslems of Spain, London, 1998, p 24

هـ- الطب والصيدلية:

لقد حقق المسلمون إنجازات رائعة في مجال الطب منذ استقرارهم في الأندلس، فأضافوا إلى المعرفة الإنسانية معارف قيمة وجديدة، دفعت علم الطب إلى الإمام، ويسرت له التخفيف من آلام البشرية وأوجاعها، وإذا أراد الباحث أن يلتمس جذور التأثير الطبي القرطبي في أوروبا لوجد مثلاً أن نسخة لاتينية من حِكَم أبقراط كانت تدرس في مدينة شارتر Charter في فرنسا381هـ/ 991م، وهذا يعني افتراض وجود تأثير ثقافي عربي في فرنسا، لأن مثل هذه الترجمة كانت من أصل عربي، فالغرب اللاتيني كان جاهلاً تماماً بالأصول العلمية اليونانية[69]. ومن الجائز أن يكون من بين الكتب التي نقلها جان غورتر Jan gorter في سنة 340هـ/ 951م إلى وطنه ألمانيا، كتب طبية ونباتية في الصيدلة، وقد سبق الإشارة إلى رحلة هذا الرجل إلى قرطبة. في هذه المدينة اشتهر من أطبائها الزهراوي (ت 404هـ/1013م) رائد علم الجراحة في القرون الوسطى، الذي كان لمصنفاته الطبية في الجراحة أثر كبير في أوروبا حتى القرن الثامن عشر الميلادي، ويعد كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف موسوعة طبية الذي ترجم إلى اللاتينية وكثر اعتماد الناس عليه في العصور الوسطى، وظل لقرون عدة الكتاب المعتمد في الجراحة في سالرنه ومونبيليه وغيرها من مدارس الطب في أوروبا، ويحتوي الكتاب على ثلاثين مقالة، أشهرها المقالة الثلاثون عن الجراحة، التي ترجمها جيرارد الكريموني Jerard Alkarimuni في طليطلة إلى اللاتينية في أواخر القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، والتي كان لها تأثير كبير على الجراحين الايطاليين والفرنسيين حين جعل كتاب الزهراوي هذا علم الجراحة علماً قائماً على أساس التشريح، وهو أول كتاب يتناول موضوع الجراحة موضحاً بالرسوم والآلات الجراحية المستخدمة، ويصف عمليات جراحية وأدوات لا تظهر فيما وصل من الكتب الطبية القديمة، وعلى ذلك يمكن اعتبارها من ابتكار الزهراوي[70].

وعُرف كتاب الكليات لابن رشد القرطبي في أوروبة باسم Colliget حيث ترجم إلى اللغات اللاتينية والأوروبية، وعدّ من أهم الآثار الطبية في العصور الوسطى، أما ابن جلجل القرطبي فقد وضع مؤلفاً سماه" مقالة في ذكر الأدوية" التي لم يذكرها ديسقوريدس Dio scorides في كتابه ومما يستعمل في صناعة الطب . ومن طريف ما يذكر أن الملكة طوطة [71] اضطرت لزيارة قرطبة في عهد الخليفة عبد الرحمن الثالث في سنة 347هـ/ 958م مصحوبة مع حفيدها " غرسيه" Grsseh ابن شانجة، الذي كان يشكو من بدانة مفرطة مما نفر منه رعيته، فعالجه طبيب الناصر مما كان يشكو منه – ولم يكن ليعالج في غير قرطبة وهكذا استعاد غرسيه وسامته وعرشه[72]. وضمت مدرسة مونبليه في جنوب فرنسا مخطوطات طبية عربية كثيرة، في الوقت الذي لم يكن في مكتبة جامعة باريس سوى تسعة كتب طبية أهمها الحاوي للرازي، وهذا ما دفع الباحث الجليلي إلى القول في سياق العبارة السابقة:" بينما كان في جامعة قرطبة **ما** يزيد على مائتي ألف كتاب" [73].

---

[69] – عبد المعطي وآخرون: **تاريخ الحضارة الإسلامية**، الإمارات، 1997م، ص235.

[70] – هونكة: شمس العرب، ص223.

[71]– طوطة: أرملة سانشو الأول ملك نافار والوصية على عرش حفيدها غرسيه، عقدت معاهدة مع عبد الرحمن الثالث في سنة 323هـ/935م بالكف عن التعدي على أراضي المسلمين أو إلحاق الأذى بهم أو دعم المتمردين ضد قرطبة، إضافة إلى إخلاء أسرى المسلمين، على أن يقر عبد الرحمن حفيدها غرسيه في ملكه. زيتون، محمد: **المسلمون في المغرب والأندلس**، دار النمير، دمشق، 1990، ص264.

[72]– باشا، رضا: **الأندلس الذاهبة**، تحقيق: عبد الرحمن المثيرات، وزارة الثقافة والإعلام، عمان، 1989م، ص35.

[73] – بدر، أحمد: **تاريخ الأندلس في القرن الرابع**، عصر الخلافة، جامعة دمشق، دمشق، 1974م، ص36.

و- الجغرافية:

واشتهر في الأندلس جغرافيون جمعوا صفوة المعلومات، ومن أهمهم الإدريسي أبو عبدالله محمد بن إدريست. 560هـ/ 1164م الذي درس الطب في قرطبة، ووضع كتابه " نزهة المشتاق في اختراق الآفاق"، ويعتبر هذا الكتاب من أعظم الكتب في زمانه. ومن أكبر المصادر للعرب في المواقع المجهولة لديهم في إفريقية كما أنه عدّ أساساً لعلم الجغرافية مدة ثلاثمائة سنة، وقد وضع الإدريسي لملك صقيلية " روجر Roger" مائدة مستديرة من الفضة تمثل الكرة الأرضية. كما كان للتأثير الأندلسي في مجال الدراسات التاريخية والجغرافية، وما تخلل ذلك من التأليف والقيام برحلات واستكشافات علمية أثراً بارزاً بشكل واضح كقصة " المغرورين" التي يرويها الإدريسي والتي أسهمت في الحث على الرحلات التي قام بها الملاحون الأوروبيون وتوجت باكتشاف أمريكا في مطلع العصور الحديثة[74]. حيث اقتنع كريستوفر كولومبس Christopher columbos بحقيقة كان الجميع ينكرونها، وهي إمكانية الوصول إلى جزر الهند الشرقية عن طريق السير في المحيط الاطلنطي غرباً، فأراد أن يثبت ذلك بنفسه، ولعله كان متأثراً بنهج عباس بن فرناس القرطبي الذي طبق نظرية الطيران على نفسه، إذ إنه قد سن سنة علمية لها خطرها في تقدم العلوم التجريبية، وهي إجراء التجارب العلمية على النفس، وهذا النهج كثيراً ما سمع عنه في العصر الحاضر من خلال عالِم يجري تجربة على نفسه بمصل أو دواء أو غير ذلك [75].

وهناك ملامح أخرى من التأثير العلمي والثقافي للقرطبيين في أوروبا، من أمثلة ذلك أن كتابات المؤرخ الجغرافي أحمد بن محمد الرازي القرطبي 344هـ/ 955م في وصف الأندلس، قد دفعت الإسبان بعد خروج المسلمين من الأندلس إلى الاعتماد عليها حتى القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي في حل الكثير من مشكلات التنظيم الإداري التي اعترضهم بعد سيطرتهم على المناطق الإسلامية. ومن الباحثين بكروية الأرض الذي آمن بذلك شديد الإيمان ابن حزم القرطبي، الذي سعى لإثبات هذه الحقيقة ببراهين عقلية ونقلية، وهو بذلك ينفي عن بعض الحقائق الجغرافية ما علق بها من أساطير وخرافات، وبخاصة لدى الأوروبيين الذين كانوا في ذلك العصر يجهلون هذه الحقيقة، ولكنهم ما لبثوا أن نقلوها من المعارف والثقافات المختلفة[76].

ز- الأدب: الحق أن هذه المعارف أثرت في أوروبا تأثيراً واسعاً، إذ أن أقدم ظواهر تأثير اللغة العربية وآدابها في الأوروبيين تلك الصرخة التي أطلقها " الفاروق القرطبي" [77] في القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي، والذي انتقد فيها أبناء جلدته من المسيحيين الذين شغلوا أنفسهم بتعلم اللغة العربية، ودراسة آدابها وأشعارها، وجمع ما صنف فيها من الكتب، في الوقت الذي تناسوا فيه أدب أسلافهم الأدب اللاتيني[78]. وفي عهد الأمير عبد الرحمن الثالث 277-355هـ/ 891-961م أصبحت قرطبة أكبر مدينة في أوروبا كلها، وكان الحكم الثاني 302-366هـ/ 890- 976م والمشهور برعايته للعلماء قد حرص على رعاية التمازج الثقافي والتبادل الحضاري بين المسلمين والمسيحيين، ففي حقبة ولايته للعهد ألف الأسقف جودمار الجيروني Judmar AL-jruni كتاباً بالعربية عن تاريخ الفرنجة الصليبيين[79].

---

[74] – مؤنس، حسين: قرطبة، **مجلة العربي**، الكويت،1966م، مجلد 95، ص120-140، ص122.

[75] – عاشور: المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، ص210.

[76] – البشري: الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف في الأندلس، ص96.

[77]– الفاروق القرطبي: محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح، أبو عبدالله الأنصاري المعروف بالقرطبي، ولد في مدينة قرطبة، من كبار المفسرين ومن أشهر كتبه الجامع لأحكام القرآن. موعد، سكينة: **الفاروق القرطبي**، الموسوعة العربية، ، دمشق، 2001م،مجلد14، ص333.

[78] – نمر: الجامعات الإسلامية في الأندلس، ص206.

[79] – لوبون: حضارة الإسلام، ص62.

وبلغت قرطبة مكانة عالية، وأصبح الأدب عاماً بين الرجال والنساء، وظهرت أسماء لامعة كثيرة، حيث نقلت كتب الأدب إلى اللغات الأوروبية، وتأثر بعض الكتاب الأوروبيين بالإنتاج الأدبي القرطبي ومنهم الكاتب الإسباني الكبير ثيرفنس Thirfnis ودانتي Danti الإيطالي في الكوميديا الإلهية[80]. من أهم المؤثرات الأدبية القرطبية في الغرب الأوروبي ما صنعه العّلامة ابن حزم القرطبي في كتابه طوق الحمامة، هذا الكتاب الذي حللّ فيه الحب، وفصل القول في مسبباته وعلاماته وصفات المحبين وما يعرض لهم من الأحوال، وفيه دعا إلى السمو في الحب وتطهيره من الأرجاس وأهمية الالتزام بالعفة والنزاهة في الأحوال كافة[81].

وقد أثرت كتابات ابن حزم القرطبي في شد الأنظار إلى هذا الفن الجديد من الكتابة مثل كتابه "مداواة النفوس وتهذيب الأخلاق"[82]، فصنف لوشا بلان Lucha plan في منتصف القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي كتابه فن الحب. وفيه جوانب كثيرة تدل على مدى ما اقتبسه الأوروبيون عن الأدب الأندلسي، ومدى تأثرهم بأخلاق الأندلسيين وبخاصة ما يتصل منها بمعاني النبل والشموخ[83]. هذا وقد طبع كتاب ابن حزم في أوروبا بعناية الأستاذ بتروفPetrov في سنة 1332هـ/ 1914م، فأحدث ضجة في الأوساط الأدبية، وتناولته المجلات والصحف بالنقد والتحليل، فأوروبا في العصور الوسطى كانت معارفها المتعلقة بالشؤون الوجدانية والعاطفية نادرة ضئيلة، فكان كتاب طوق الحمامة شيئاً متطرفاً لديهم ومحبباً إلى نفوسهم[84].

ح- الموسيقى:

أثر الأندلسيون تأثيراً عميقاً في كثير من ألوان الشعر الأوروبي وبخاصة ما يتعلق منه بالطرب والغناء، فالموشحات والزجل كان لها تأثيرها الواضح في تكوين القوالب الذي ذاع صيتها في الغرب الأوروبي، وهو ما أكده الباحث ريبرا Rybra وأيده بالبراهين بعد دراسته لموسيقى الكنتيجات- وهي أغاني اسبانية- كذلك داووين الترو بادورAltrue badur المغنيين الجواليين والمينيزنجر مغني الأغاني القصيرة. كما أثبت انتقال بحور الشعر الأندلسي إلى جانب الموسيقى العربية إلى أوروبا عن الطريق الذي سلكته العلوم العربية إليها[85]. كما بين الباحث البدوي أثر موسيقى الأغاني الأندلسية في نشأة الموسيقى الأوروبية كالآتي:

1- ظهور مذهب جديد في الموسيقى اسمه فن الميزان، حيث ظهر في أوروبا في القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي على الرغم من أن العرب كتبوا في هذا الفن منذ القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي.

2- استعمل الأوروبيون الآلات الموسيقية العربية مثل كالربابة والعود والقيثارة، وهي جميعا ًمن تصميم مدرسة زرياب الموسيقية في قرطبة، التي كان لها تأثيراً كبيراً في الحياة الاجتماعية الأوروبية، واستعملوها بألفاظها العربية مثل الربابة(Rebee)، والعود (Luth) والقيثارة (Quitar).

3- بعض الأغاني الشعبية من الموسيقى الأوروبية لها نفس تركيبة الأغاني الأندلسية العربية في القرنين الثاني والثالث الهجريين/ الثامن والتاسع الميلاديين.

---

(80) – بيومي، محمد رجب: **الأدب الأندلسي بين التأثر والتأثير**، دار الثقافة والنشر، السعودية، 1989م، ص237.

(81) – لم تتقطع الصلة بين الأدب العربي أو الإسلامي والآداب الأوروبية الحديثة منذ القرن السابع عشر الميلادي إلى اليوم، فيما يرى العقاد ويشهد بهذا أن ليس بين أدبائهم نابغ واحد قد خلا شعره أو نثره من بطل إسلامي أو نادرة إسلامية من شكسبير واديسون، وبيرون وكولريدج وغيرهم من الأدباء الألمان وفولتير ومونتيسكو وهيجو من الفرنسيين. هونكة: شمس العرب، ص224.

(82)– تحقيق: عبد الرحمن محمد بن عثمان، مطبعة النيل، القاهرة، 1905م.

(83) – بالنثيا: تاريخ الفكر الأندلسي، ص230.

(84) – البدوي : دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي، ص 98-99.

(85) – جيوم: تراث الإسلام، ص68.

4- كان لكتاب طوق الحمامة لابن حزم القرطبي أثر قوي في نشأة شعر الترو بادور Altrue badur إذ فيه كثير من الموضوعات والاصطلاحات التي تتكرر في الشعر ومنها الرقيب والواشي والعذول[86].

ط- فنون العمارة والحرف:

يقول كريستي Kristi: " إن الغرب الأوروبي ظل نحو ألف سنة ينظر إلى الفن الإسلامي على أنه أعجوبة نادرة " لدرجة أن كثيراً من الأوروبيين ما زالو يحرصون على اقتناء التحف الشرقية والإسلامية، التي أصبحت من لوازم الترف ومظاهر الأبهة منذ عصر النهضة الإيطالية وفي ذلك العصر بالذات أخذ الأوروبيون يدرسون بعناية أصول الزخرفة الإسلامية وقوانينها، التي بدأوا بتطبيقها بروح جديدة في تحف أوروبا خاصة[87]و بلغ الفن الإسلامي في مضمار العمارة أسمى درجات الرقي والروعة، وقد أجمع الباحثون على أن أعظم ما ابتكرته قرطبة في فن العمارة، هو طريقة عمل الأقبية التي تقوم على عقود متقاطعة وأضلاع ظاهرة، وهو عمل الأسقف، بحسب الطريقة نفسها التي اتبعت في العمارة القوطية[88] في أوروبة بعد ذلك بقرنين من الزمن[89]. ويقول ترند Trend: " إن الإسلام قد اشتهر بخلوه من كل الشبهات والغموض، فاتسمت نفوس المسلمين بالبساطة والوضوح وعلى هذا التذوق الفني الإسلامي قد أبدع الكثير من الروائع المعمارية التي تتجلى فيها روح البساطة والوضوح، وقد أصبح المسجد الجامع في قرطبة[90] المثال الذي تبنى على غراره المساجد في إفريقية الشمالية، وتسرب أثره إلى العمارة المسيحية في شمال إسبانية" [91].

وهكذا يبدو أثر العرب في قرطبة بالفنون الأوروبية واضحاً جلياً في ايطاليا وفرنسا وانجلترا، ففي ايطاليا كان الكثير من مظاهر العمارة العربية القرطبية وبخاصة في مباني البندقية، وفي فرنسا يوجد الكثير من الكنائس والحصون التي تأثرت في تصميمها وزخرفتها بالفنون القرطبية، حتى أن باب كنيسة بوي(Puy) تكسوه كتابات عربية واضحة، وفي انجلترا توجد أمثلة نادرة من الزخارف القرطبية ظهرت بوضوح في كنيسة نورثمبتن Northampton وفي غيرها من الكنائس والحصون[92]. وهنا لا بد من الإشارة إلا أن الأوروبيين في العصور الوسطى استخدموا كثيراً من المعماريين العرب منذ عصر شارلمان Sharlman ت. 198هـ/ 814م مما أسهم في نقل الفنون العربية إلى الغرب الأوروبي.

ي- صناعة النسيج: كانت قرطبة تفخر بمئات النساجين فيها، حتى نالت أقمشتها الصوفية والحريرية والمقصبة فائقة الشهرة، ومثل ذلك كانت شهرة صناعة جلود الماعز بنقوشها الفاخرة، وقد عرفت في بريطانيا باسم القرطبي[93]. وبسبب وفرة أشجار التوت تم إنتاج الحرير الطبيعي، ليتم تصديره فأصبحت الأندلس أكبر مصدر للحرير الطبيعي كما أن توافر المواد الصبغية قد ساعدهم على تلوين المنسوجات بأفضل الألوان ما جعلهم يتقدّمون في صناعة السجاد والمنسوجات وتطويرها [94].

---

(86) – البدوي: دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي، ص102؛ Dozy, R: Ahistory of the Moslems of Spain, p25.

(87) – بدوي، محمد: الحضارة الإسلامية في اسبانيا، (مجلة التربية)، القاهرة، 1997م، مجلد24، ص114-124، ص115.

(88) – العمارة القوطية: ازدهرت في أوروبا خلال القرون الوسطى، لا سيما فرنسا التي تتميز بخصائص معمارية كالخطوط المستقيمة والشاقولية الطويلة، والتركيز على استخدام التماثيل الشخصية لتغطية الواجهات، واستغلال الصور الزجاجية الملونة وبخاصة في الكنائس. موعد، محمد: العمارة القوطية، الموسوعة العربية، دمشق، 2001م، ج15، ص678.

(89) – Dozy, R: Ahistory of the Moslems of Spain, p25.

(4)– ابن بشكوال، خلف بن عبد الملك، الصلة في تاريخ علماء الأندلس، تح: صلاح الدين الهواري، المكتبة العصرية للطباعة والنشر،بيروت، 2003م، ص56.

(91) – عبد الحليم، رجب محمد: العلاقات بين الأندلس الإسلامية واسبانيا النصرانية في عصر بني أمية وملوك الطوائف، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1985م، ص240.

(92) – حمادة، محمد ماهر: رحلة الكتاب العربي إلى ديار الغرب فكر ومادة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1992م، ص 227.

(93) – Hillen Brond,R: The Medievalism Cordaba, an International Cultural Center, The Center of Arab Union Studies, Lebanon, 1998, p 226. القرطبي: تدخل في اسم المشتغل في بريطانيا وهي ترجمة للكلمة الانكليزية (Cordovan).

(94) – بيضون، ابراهيم: الدولة العربية في الأندلس، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م، ص305-306.

وبالمجمل، كلما احتاج أحد ملوك ليون أو نبرة أو برشلونة جرّاحاً أو مهندساً أو مغنياً أو خياطاً أو بناءً، وجهوا طلبهم نحو قرطبة عاصمة الحضارة في شبه الجزيرة الإيبيرية. مثلما وجه سانشو Sanshw ملك نبرة رسله إلى هذه المدينة طالباً بعض علماء المسلمين لتعليم ابنه وولي عهده، فأرسلت له قرطبة اثنين من علمائها قاما على تربيته وتهذيبه[95].

رابعاً: انتقال التراث المكتبي القرطبي إلى الغرب الأوروبي:

يرتبط الاهتمام بالجامعات اهتمام المسلمين بالكتب والمكتبات بشكل فائق حتى عدوها الأداة الأولى للتثقيف، ويبدو أن استعمال الورق قد يسّر تأليف الكتب ونسخها ونقلها، وساعد انتشار الورق في قرطبة على اختراع الآلة الطابعة ذات الحروف المتحركة في أوروبا، ولولا الورق والآلة الطابعة لما تيسر للعلم الانتشار في أوروبا بالطريقة التي انتشر بها.

ويمكن التأكيد على الإنجاز الحضاري الذي اكتسبه الأوروبيون عن قرطبة، وكفل لهم ذلك انتشار الكتب وتعميم الثقافة بين شعوبهم، بعد أن كان انتشار المعرفة الإنسانية قبل ذلك في أوروبا يكاد يقتصر على رجال الدين وعلى قلة من المثقفين، فقد نتج عن صناعة الورق ثورة واسعة في عالم الفكر والثقافة. وتوصل القرطبيون إلى طريقة " بريل Baril " في تعليم المكفوفين على نحو ما ذكر ابن حزم القرطبي في تعليم معلم لأحد طلابه العميان، قبل أن يظهر " بريل" بما يقارب بألف سنة، وهو اختراع علمي مهم، وكانت دار الكتب تفتح أبوابها لطلاب العلم من مسلمين وغير المسلمين، وتوفر لهم ما يحتاجون إليه من كتب، وقد نقلت كتب قرطبة إلى الغرب الأوروبي. على سبيل المثال ما نقل جان غورتر اللوريني Jan gorter الذي اصطحب معه إلى ألمانيا نسخاً من كتاب أرسطو المسمى " الفصول"، وكثيراً من كتب علماء قرطبة، فقد أرسل الامبراطور أوتو الكبير جان غورتز في بعثة سياسة إلى الخليفة عبد الرحمن الناصر في قرطبة سنة 342هـ/ 953م.

وهناك مكث مدة ثلاث سنوات تقريباً تعلم خلالها اللغة العربية، وعندما عاد إلى ألمانيا سنة 345هـ/956م جلب معه حمل حصان كتباً عربية؛ ولا يوجد علم على وجه التحديد طبيعة الكتب التي أحضرها والمواضيع التي تعالجها ولكن يمكن القول أن بعضاً منها شملت كتباً علمية، إذ وجد في القرن الخامس الهجري/ الحادي عشر الميلادي ازدهار ملحوظ في دراسته العلوم والاهتمام بها، وبخاصة في علم الرياضيات، في مدارس مقاطعة اللورين ومنها انتشر الاهتمام بهذا النوع من العلم في حوض الراين والفلاندر[96]. وهناك سبب مهم يدعو إلى الاعتقاد بأن العلوم الإسلامية وصل نفوذها والاهتمام بها إلى المدارس الفلمنكية Flemish schools[97] ، وإن بعض نواحي هذه العلوم أو بعض الاقتباسات منها على الأقل كانت تدرس في تلك المدارس، فعندما احتل الملك الدانمركي كنوت Knut انكلترا 391- 427هـ/ 1000- 1035م عزل الأساقفة الأنجلو سكسون واستبدلهم بأساقفة من كنائس الأراضي شمالي فرنسا، إذ كان لدى خمسة منهم بعض المعرفة الأولية بالعلوم العربية[98].

ويعتبر قسطنطين Constantine الإغريقي أقدم ناقل للمؤلفات الإسلامية العلمية إلى الغرب الأوروبي فقد ولد في قرطبة وعاش بين المسلمين مدة طويلة، وارتحل في بلاد المسلمين، ثم تمكن من الهرب إلى أوروبا، وقد أثر نقله هذا للكتب تأثيراً عميقاً في دراسة

---

[95] – عبد الحليم: العلاقات بين الأندلس الإسلامية واسبانيا النصرانية، ص241.

[96] – حمادة: رحلة الكتاب العربي، ص228.

[97]– المدارس الفلمنكية: مجموعة كبيرة من المؤلفين الموسيقيين، جاءوا من منطقة الفلاندر من بلجيكا وجنوب هولندا وشمال فرنسا. ديورانت، ول: **قصة الحضارة**، ترجمة: زكي محمود، دار الجيل، بيروت، 1988م، ص122.

[98] – يقصد بالعلوم هنا العلوم بمعناها الفني كالرياضيات والفيزياء والكيمياء لا المعرفة العامة. القصري، محمد فائز: **مظاهر الثقافة وأثرها في الحضارة**، مطبعة زيد بن ثابت، دمشق، 1979م، ص128.

العلوم في جنوبي إيطاليا؛ في الوقت الذي بقيت فيه مدرسة سالرنو الطبية مخلصة لتقاليد الطب والعلم الإغريقي، فدراسة الطب والعلوم في دير كاسينو أقيمت على أسس مستمدة من علم الطب عند المسلمين[99].

وهكذا لم يأت أوائل القرن السابع الهجري/الثالث عشر الميلادي إلا وكانت أوروبا قد وجدت تحت تصرفها مكتبة كاملة من مؤلفات عربية كتبت باللاتينية، سواء في الطب أم في الطبيعة أم الفلسفة وقد تمكنت أوروبا خلال قرنين من الزمان أن ترث وتتمثل التراث العلمي للحضارة الإسلامية ولعل في هذه الأمثلة البارزة ما يكفي لإعطاء صورة واضحة عن مدى عناية المسلمين بالكتب والمكتبات، ووضع النظم التي تكفل الاستفادة من هذه الكتب بأقصى درجة ممكنة، مما كان له أكبر الأثر في نفوس طلاب العلم الغربيين، الذين أتيحت لهم فرصة مشاهدة تلك المكتبات الضخمة والمقارنة بينها وبين مكتبات الأديرة الهزيلة التي لم يعرف الغرب الأوروبي غيرها في العصور الوسطى إذ لم تضم الواحدة منها أكثر من بضع عشرات من الكتب الدينية والأناجيل. وإذا كانا القرنان التاسع عشر والعشرون قد شهدا ظهور جزء من تراث الإسلام ومعرفة تأثيره في بعض مفكري أوروبا، وفي بعض تيارات التجديد فيها- فإنه من المؤكد كما يقول ألفرد جيوم Alfred Geum بعد ما تحدث عن تراث العرب في الفلسفة والإلهيات: " إنه عندما تخرج إلى النور الكنوز المودوعة في دور الكتب الأوروبية، فسوف ترى أن تأثير العرب في حضارة العصور الوسطى كان أجل شأناً مما عرفناه حتى الآن " [100].

مما تقدم يستنتج الباحث أن التراث القرطبي في مختلف أنواع المعرفة التي استعرضها البحث كان له أثراً كبيراً في الحياة العلمية الأوروبية وفي الجامعات التي نشأت منذ أواخر القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي. وقد بلغ من أثر الثقافة العربية القرطبية في الحياة الفكرية الأوروبية أن الأوروبيين أخذوا منذ القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي يربطون بين العلم ومعرفة العربية، حتى قال روجر بيكون Bacon Roger: " إن الفلسفة مستمدة من العربية وعلى هذا الأساس لا يستطيع الشخص الغربي أن يفهم فلسفة العلم إلا إذا عرف اللغة التي نقلت عنها " [101].

الخاتمة والنتائج:

وهكذا انتقل التأثير الحضاري العربي الإسلامي إلى أوروبا عبر مراكز حضارية، أدت دوراً فعالاً في ظهور النهضة الأوروبية، فكانت جامعات الأندلس محط أنظار الأوروبيين ومصدر إشعاع فكري وثقافي حيث أن عوامل التغلغل الثقافي تلك لا يمكن قياسها أحياناً وفق معايير الإحصاء، كما يتعذر حتى الاستدلال عليها حال حصولها؛ لأن التأثير الحضاري ليس تأثيراً كمياً في غالب الأحوال، بل يعتمد على طبيعة التقبل لمن يتمثل ويستوعب، وعلى تقارب الطرفين، المؤثر والمتأثر، الأمر الذي لا يسع تقويمه تقريبياً وعقب مضي مدة من الزمن:

- أعطى علماء الغرب قرطبة حقها بما بلغته من حركة علمية وثقافية في العصور الوسطى.
- استقطبت قرطبة وجامعتها بعثات متعددة من أوروبا جاءت تنهل من علومها، مما يدل على المكانة العلمية الرفيعة لقرطبة ومساهمتها في نقل حضارة المسلمين إلى أوروبا.

---

[99] – حمادة: **المكتبات في الإسلام نشأتها وتطورها ومصائرها**، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1970م، ص241.

[100] – إقبال، محمد: **تجديد الفكر الديني في الإسلام**، ترجمة: عباس محمود، لجنة التأليف والنشر، القاهرة، 1955م، ص28.

[101] – الراشد، عبد الجليل: **التأثيرات العرقية في الأندلس وأوروبة**، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 2001م، ص229.

- أثر الفكر القرطبي تأثيراً عميقاً في أوروبا وقد ظهر ذلك في ميادين البحث العلمي والتعليم الجامعي والفكر الفلسفي وقضايا الأديان والأخلاق والمعنويات والمجالات الثقافية الأخرى كالرياضيات والهندسة والفلك والجغرافيا والموسيقى والحرف والفنون وصناعة النسيج.
- استفاد العالم الإسلامي وأوروبا من مؤلفات علماء قرطبة فترجمت مؤلفاتهم إلى اللاتينية وبقيت تدرس إلى عهد قريب. وفي الحقيقة استطاع الإسبان إخراج العرب من الأندلس غير أن تراثهم الاجتماعي والاقتصادي والعلمي والثقافي والإداري والسياسي، استمر لقرون عدة يؤثر في المجتمعات الأوروبية.

الملاحق: ملحق1:



خريطة الأندلس في العصر الإسلامي[102]

[102] – أبو خليل، شوقي: **أطلس التاريخ العربي الإسلامي**، دار الآفاق، بيروت، 1970م، ص114.

المراجع References:

1. ابن الأبّار، محمد بن عبدالله: الحلة السيراء، تح: حسين مؤنس، دار المعارف، القاهرة، 1985م، ص104.
2. ابن بشكوال، خلف بن عبد الملك، الصلة في تاريخ علماء الأندلس، تحقيق: صلاح الدين الهواري، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، بيروت، 2003م.
3. ابن حزم، علي بن سعيد القرطبي الأندلسي: رسائل ابن حزم، تحقيق: إحسان عباس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1983م. الرد على ابن التغريلة اليهودي، تحقيق: احسان عباس، مكتبة دار العروبة، القاهرة،1960م. مدواة النفوس وتهذيب الأخلاق، تحقيق: عبد الرحمن بن عثمان، مطبعة النيل، القاهرة، 1905م.
4. ابن حيان، حيان بن خلف القرطبي: المقتبس من أبناء الأندلس، تحقيق: عبد الرحمن الحجي، دار الإرشاد، بيروت، 1979م.
5. ابن عبد البر، ابي عمر يوسف النمري القرطبي: جامع بيان العلم وفضله، تحقيق: أبو الأشبال الزهري، مكتبة ابن تيمية، القاهرة، 1996م.
6. ابن عذاري، أبو عبدالله محمد المراكشي: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، تحقيق: إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت، 1967م.
7. ابن الفرضي، محمد بن يوسف: تاريخ العلماء والرواة للعلم بالأندلس، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1988م.
8. المقري، أحمد بن محمد: نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: احسان عباس، دار صادر، بيروت، 1968م.
9. ابن منظور، جمال الدين محمد: لسان العرب، تحقيق: أمين محمد عبدالوهاب، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت، 19595م.
10. أبو إصبع، نجمة خليل: الحياة الفكرية في عصر الخلافة الأموية في عهد عبد الرحمن الناصر والحكم المستنصر، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة عدن، 1999م.
11. إقبال، محمد: تجديد الفكر الديني في الإسلام، ترجمة: عباس محمود، لجنة التأليف والنشر، القاهرة، 1955م.
12. باشا، رضا: الأندلس الذاهبة، تحقيق: عبد الرحمن المثيرات، وزارة الثقافة والإعلام، عمان، 1989م.
13. بالنثيا، أنجل: تاريخ الفكر الأندلسي، ترجمة: حسين مؤنس، دار النهضة المصرية، القاهرة، 1955م.
14. بدر، أحمد: تاريخ الأندلس في القرن الرابع، عصر الخلافة، جامعة دمشق، دمشق، 1974م.
15. بدوي، محمد: الحضارة الإسلامية في إسبانيا، (مجلة التربية)، القاهرة، 1997م، مجلد24، ص114-124، ص1115
16. البدوي، عبد الحميد: دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي، الرياض، 1997م.
17. البشري، سعد بن عبدالله: الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف في الأندلس، الرياض، 1993م.
18. بلعم، محمد: القرطبي حياته وآثاره العلمية، المكتبة الوطنية، بنغازي، ص1998م.
19. بيضون، إبراهيم: الدولة العربية في الأندلس، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م.

20. بيومي، محمد رجب: الأدب الأندلسي بين التأثر والتأثير، دار الثقافة والنشر، السعودية، 1989م.
21. جيوم، ألفرد: تراث الإسلام، القاهرة، 1966م.
22. حتي، فيليب: العرب تاريخ موجز، دار العلم للملايين، بيروت، 1968م.
23. حمادة: المكتبات في الإسلام نشأتها وتطورها ومصائرها، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1970م.
24. حمادة، محمد ماهر: رحلة الكتاب العربي إلى ديار الغرب فكر ومادة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1992م.
25. خاتن، أنطونيو: تاريخ مدينة قرطبة، بيروت، 1976م.
26. الخضيري، حازم: التعليم في الأندلس حتى نهاية القرن الرابع الهجري، أدب الرافدين، مجلد10، 1979م. 18- أبو خليل، شوقي: أطلس التاريخ العربي الإسلامي، دار الآفاق، بيروت، 1970م.
27. الدفاع، علي عبد الله: روائع الحضارة العربية الإسلامية في العلوم، دار عالم الكتب، الرياض، 1998م.
28. دوزي، رينهات: تاريخ مسلمي اسبانيا، ترجمة: حسن حبشي، القاهرة، 1993م.
29. ديورانت، وول: حضارة الإسلام، ترجمة: محمد بدران، القاهرة، د. ت. *قصة الحضارة، ترجمة: زكي محمود، دار الجيل، بيروت، 1988م*
30. الراشد، عبد الجليل: التأثيرات العراقية في الأندلس وأوروبة، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 2001م. 23- زهير، حمدان: عباس بن فرناس، الموسوعة العربية، دمشق، 2001م.
31. الزركلي، خير الدين محمود: الأعلام ، دار العلم للملايين، بيروت، 1984م
32. السائح، عبد الحميد: دور الحضارة الإسلامية في التقدم الإنساني، مجلة المؤرخ، مجلد19، القاهرة، 1993م.
33. سالم، عبد العزيز: تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس، بيروت، 1998م.
34. السامرائي وآخرون: تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، دار الكتاب الجديدة المتحدة، بنغازي، 2000م.
35. سويسي، محمد: العلوم العربية بالأندلس ونقلها إلى أوروبة ودورها في تطور العلوم، دراسات أندلسية، مجلد1، 1994م.
36. شحلان، أحمد: صورة من اللقاء العلمي بين المسلمين وأهل الذمة في الأندلس، مجلة التاريخ العربي، مجلد3، المغرب، 1997م.
37. الطراونة، طه: الحضارة العربية في إسبانيا، مؤتة للبحوث والدراسات، مجلد9، الأردن، 1994م.
38. طوقان، قدري: تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك، دار الشروق، بيروت، 1960م.
39. الطيبي، أمين توفيق: دراسات وبحوث في تاريخ المغرب والأندلس، الدار العربية للكتاب، بيروت، 1997م.
40. عاشور، سعيد عبد الفتاح: المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1963م.
41. عبد البديع، أحمد: الإسلام في اسبانيا، المكتبة التاريخية، القاهرة، 1969م.
42. عبد الحليم، رجب محمد: العلاقات بين الأندلس الإسلامية واسبانيا النصرانية في عصر بني أمية وملوك الطوائف، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1985م.

43. عبد المعطي وآخرون: تاريخ الحضارة الإسلامية، الإمارات، 1997م.
44. عفيفي، محمد صادق: تطور الفكر العلمي عند المسلمين، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1976م.
45. علوان، عبدالله ناصح: معالم الحضارة في الإسلام وأثرها في النهضة الأوروبية، دار السلام للطباعة والنشر، القاهرة، 1996م.
46. غليونجي، بول: موسوعة العلوم الإسلامية والعلماء المسلمين، مكتبة المعارف، بيروت، د. ت.
47. فروخ، عمر: نظرية المعرفة عند ابن حزم، القاهرة، د. ت، مجلد 23.
48. الكتاني، محمد إبراهيم: أثر ابن حزم في الفكر المسيحي، مجلة البيئة، مجلد2، القاهرة، 1962م.
49. لوبون، غوستاف: حضارة الإسلام، ترجمة: عبد العزيز جاويد، القاهرة، 1956م.
50. مؤنس، حسين: شيوخ العصر في الأندلس، السلسلة المكتبية، القاهرة، 1978م. – قرطبة، مجلة العربي، مجلد95، الكويت، 1966م.
51. مجموعة من العلماء السوفيتتيين، الموسوعة الفلسفية، إشراف: م. روزنتان، ترجمة: سمير كرم، دار الطليعة، بيروت، 1993م.
52. محمد فائز: مظاهر الثقافة وأثرها في الحضارة، مطبعة زيد بن ثابت، دمشق، 1979م.
53. مظهر، جلال: الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي الحديث، مركز كتب الشرق الأوسط، القاهرة، د. ت.
54. موعد، سكينة: الفاروق القرطبي، الموسوعة العربية، دمشق، 2006م.
55. موعد، محمد: العمارة القوطية، الموسوعة العربية، دمشق، 2001م.
56. نمر، أمين: الجامعات الإسلامية في الأندلس وأثرها على النهضة الأوروبية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، الجامعة الإردنية، عمان، 2001م.
57. هونكة، زنغريد: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة: فاروق بيضون، منشورات المكتب التجاري، بيروت، 1969م.
58. Chejne, Anwar: Muslim Spain Its History and Culture, Minneapolis, The University Of Minnesota Press,1993.
59. Dozy, R: Ahistory of the Moslems of Spain, London, 1998.
60. Hillen Brond,R: The Medievalism Cordaba, an International Cultural Center, The Center of Arab Union Studies, Lebanon, 1998.
61. Rashdall, H: The Universities Of Europe in the Middle Ages, Oxford, 1976.
62. Vernet,J: Physical Natural and Technical Sciences in Alandalus, The Legacof Muslim, Spain, The Center of Arab Union Studies, London, 1998.