

اسم المقال: رواد حركة الترجمة في القرن الثاني عشر: أديلارد البائي أنموذجاً  
اسم الكاتب: عائشه عبدالله العويس، خير الدين يوسف شترة  
رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/9202>  
تاريخ الاسترداد: 2026/04/11 03:42 +03

الموسوعة السياسية 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 السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

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



جامعة الشارقة  
UNIVERSITY OF SHARJAH

# مجلة جامعة الشارقة

مجلة علمية محكمة

للعالم  
الإنسانية  
والاجتماعية



المجلد 19، العدد 2  
ذو القعدة 1443 هـ / يونيو 2022م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 1996-2339

## رواد حركة الترجمة في القرن الثاني عشر: أديلارد الباثي أمودجًا

عائشه عبدالله العويس<sup>(1)</sup>

خير الدين يوسف شترة<sup>(2)</sup>

كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة الشارقة

الشارقة - الإمارات العربية المتحدة

تاريخ القبول: 2020-11-18

تاريخ الاستلام: 2020-09-11

### ملخص البحث:

تُعد حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر مرحلة انتقالية عبرت من خلالها المعارف من الشرق إلى الغرب اللاتيني، وفي تلك الفترة وفد الكثير من الغربيين إلى الشرق رغبة منهم في النهل من معين الحضارة الإسلامية. تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المترجم اللاتيني أديلارد الباثي الذي دفعه حبه للمعرفة للتعلم في الشرق والتلمذ على أيدي العرب والمسلمين. ومن جملة ما سنتطرق إليه في هذه الدراسة أوضاع التعليم في القرن الثاني عشر والعلوم التي كانت سائدة، إضافة إلى سرد بعض أعمال أديلارد قبل ذهابه إلى الشرق، والأعمال التي ترجمها وتلك التي ألفها نتيجة اطلاعه على علوم العرب والمسلمين.

وقد استند البحث إلى مصادر عربية وأجنبية، منها مؤلفات وترجمات أديلارد عطا على غيرها من المراجع المتنوعة. وبعد البحث والتقصي توصل البحث إلى عدة نتائج منها أن حركة الترجمة الفردية التي أخذت في تزايد في القرن الثاني عشر أدت إلى ثورة في الترجمة عن العربية أسفرت عن انتقال الثقل الحضاري إلى أوروبا. أثر أديلارد على معاصريه وأدت ترجمته لكتاب الأصول لإقليدس إلى تهافت المترجمين على هذا العمل الذي بُنيت عليه الهندسة في أوروبا. ويعتبر أديلارد من الشخصيات الرئيسية التي أسهمت في وضع أسس نواة النهضة الأوروبية الحديثة؛ لذا

(1) كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة الشارقة (الشارقة - الإمارات العربية المتحدة)

u18200605@sharjah.ac.ae

(2) كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة الشارقة (الشارقة - الإمارات العربية المتحدة)

كان لزاما علينا دراسة أعمال أولئك الذين حملوا لواء المعرفة عن المسلمين والعرب وأسدلوه لبناء نهضة جديدة.

**الكلمات الدالة:** علوم العرب؛ مترجمون لاتينيين؛ النهضة الأوروبية؛ أديلارد الباثي.

## المقدمة:

يذكر التاريخ للعرب والمسلمين حفظهم للتراث الإغريقي الذي كاد أن يضيع لولا حركة الترجمة التي ازدهرت في العصر العباسي وخاصة في عهد المأمون، ويتكرر المشهد مرة أخرى في القرن الثاني عشر وما بعد إلى أن قامت النهضة الأوروبية، غير أن هذه المرة تكبد عناء تلك المهمة شخصيات بارزة من الغرب اللاتيني التي اختلفت دوافعها ومقاصدها خلف الحفاظ على التراث العربي الإسلامي الذي عرّب واحتضن تراث الأمم السابقة. لم يكن فكر العالم الغربي آنذاك في حالة ظلام حالك، بل كانت هناك علوم تُدرس في المدارس الكنسية، كما كانوا على علم بمدى تقدم العرب في الشرق. ويعود اطلاعهم على ذلك من خلال الحروب الصليبية من جانب، وعلاقاتهم التجارية من جانب آخر فضلا عن قرب صقلية والأندلس ووقوع الكثير من المدن الشرقية تحت الحكم النورماندي. يتناول هذا البحث شخصية الفيلسوف الإنكليزي أديلارد الباثي الذي يُعتبر من رواد حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر وبعض أعماله التي أعدها إثر مسيرته الدراسية في المدارس الكنسية والأديرة في إنكلترا وفرنسا، وترجماته عن المؤلفات العربية وكذلك أعماله التي أعدها كحصوله سنواته التي قضاها في الشرق.

## أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في إلقاء الضوء على دراسة أديلارد من وجهة نظر شرقية بسبب ندرة الدراسات في العالم العربي التي تتناول الغرب اللاتيني على عكس الحال عند الغرب؛ إذ إنهم تعمقوا في بحر إنجازات الحضارة الإسلامية؛ بل حققوا الكثير من مؤلفات العرب والمسلمين التي استُخدمت بشكل أساسي لتأسيس منهج دراسي علمي جديد في أوروبا. وبذلك لا بد من أن يكون للعالم العربي الإسلامي بصمة في دراسة أولئك الذين انتقلوا بترائنا إلى العالم الغربي وإسهاماتهم التي مثلت امتدادا للحضارة الإسلامية. لا يكتفي البحث بسرد شخصية أديلارد ومشاركته الحضارية من خلال أعماله فقط بل يُزود القارئ بخلفية عن التعليم الغربي في العصور الوسطى وأبرز العلماء الرومانيين بالإشارة إلى دور

الحروب الصليبية في هذه النقلة النوعية، فضلا عن إظهار ملامح التسامح والتبادل الثقافي بين العرب والغرب آنذاك.

يهدف البحث إلى إبراز المؤلفات التي أعدها أديلارد قبل تعلمه على أيدي العرب والأعمال التي تنسب ترجمتها إليه، وكذلك الأعمال التي ألفها بعد أن نهل من معين العرب العلمي والفكري، ويعود مصطلح كلمة عرب في هذا المقال لكل الأعمال التي أعدت باللغة العربية بغض النظر عن ديانة أصحابها، كما يهدف المقال إلى الإشارة إلى مراحل الترجمة في الغرب وأحوال التعليم في الغرب اللاتيني وخاصة فرنسا.

### دوافع البحث:

لقد تبين أن المترجمين الغربيين الأوفر حظا هم الذين ولدوا في إيطاليا نظرا لقربهم من مراكز الترجمة المتمثلة في صقلية والأندلس، أما الإنكليز فلبعدهم الجغرافي دور كبير في إغفال الكثير من المؤرخين عنهم؛ إذ لا نجد دراسات متخصصة لأولئك الغربيين بشكل عام والإنكليز بشكل خاص. وعلى ضوء ذلك فتنتمثل دوافع البحث في النقاط التالية:

- غالبا ما يُركز الباحثون على شخصيات معروفة أكثر (كجيرارد الكريموني) نظرا لترجماته الجمة مقارنة بترجمات أديلارد.
- إيضاح التبادل الثقافي بين الشرق والغرب من خلال الإشارة إلى جوانب التسامح وحب التعلم لدى الأفراد، (فأديلارد) وغيره لم يذهبوا إلى الشرق كصليبيين ومقاتلين بل كطلبة علم.
- الإشارة إلى أوضاع التعليم في القرن الثاني عشر والمؤلفات التي كانت تُدرس في المدارس الكنسية.
- إبراز أعمال أديلارد الباثي في الفلسفة والرياضيات والفلك.
- إظهار تأثير الفكر العربي العلمي المنطقي على فكر أديلارد ومنهجيته العلمية.
- تسليط الضوء على مبدأ أن العلم ليس ملكا لحضارة بعينها بل هو سلسلة تنمو وتزدهر بحيث تساهم فيها كل حضارة بحصتها.

### المشكلة البحثية

بدأت حركة الترجمة في القرن الثاني عشر بشكل فردي ثم ازدهرت حتى أصبحت المؤلفات العربية تترجم بشكل جماعي في مراكز الترجمة كمدرسة طليطلة. يُعد (أدبلارد الباثي) و(جربت أوف أورياك) (ت.1003م) (Gerbert of Aurillac) من رواد حركة الترجمة الفردية عن العربية التي نتجت عن محض اهتمامهم وشغفهم بالعلوم واعتقادهم بضرورة ترجمة المؤلفات التي أفادتهم بشكل كبير حيث وردت فيها معلومات لم يعرفها الغرب اللاتيني من قبل، ومن هذا المنطلق أسئلة البحث على النحو الآتي:

- كيف كانت أوضاع التعليم في الغرب اللاتيني؟ وما المؤلفات والعلوم التي كانت تُدرس في المدارس الأسقفية؟
- لماذا استكمل أدبلارد دراسته في فرنسا بدلا من إنكلترا، ولماذا قصد الشرق فيما بعد؟ وهل تأثر بالفكر العربي أم تعصب للفكر الغربي المسيحي؟
- ما الأعمال التي أصدرها قبل ذهابه إلى الشرق وترجماته عن العربية، وأعماله التي أعدها بعد رحلته إلى العالم العربي؟

يركز البحث إذن على حركة الترجمة من اللاتينية إلى العربية على يد أدبلارد الباثي في القرن الثاني عشر الميلادي وتحديدًا في إنكلترا في ظل عهدي الملكين هنري الأول وهنري الثاني، بالإضافة إلى أبرز أماكن التعليم في فرنسا التي احتضنت أفضل المدارس الكنسية آنذاك. كما يتتبع البحث مسار رحلة أدبلارد العلمية التي تبدأ من فرنسا -محل دراسته- وتمر بجنوبي القارة الأوروبية وصولًا إلى أنطاكية في تركيا وكذلك القدس في بلاد الشام. ويأخذ البحث بعين الاعتبار كلمة الشرق التي تدل على كل ما هو شرق إنجلترا شريطة أن يكون المكان الجغرافي ناضحًا بالتراث الشرقي كما الحال في صقلية والأندلس آنذاك فضلًا عن المناطق الشرقية الواقعة تحت الحكم النورماندي.

### الدراسات السابقة:

استند البحث إلى عدة دراسات سابقة عربية وأجنبية شملت أطاريح دكتوراه ورسائل جامعية، زيادة على بعض الكتب الأكاديمية والمقالات العلمية، وقد تناول هذا الرصيد المرجعي مجمل مباحث هذا البحث.

استعان البحث بعدد معتبر من المراجع الأجنبية في تناول محتوى المبحث الأول الذي

سلط الضوء على أوضاع التعليم في الغرب مع الإشارة إلى العلماء والفلاسفة الرومان الذين حفظت المدارس الكنسية مؤلفاتهم واتخذوا منها منهجا للتدريس، كما رجعنا إلى جملة المقالات العلمية التي اعتنت بتحقيق مسألة إغلاق بعض المدارس السفسطائية في أئينا.

أما عن المراجع العربية، فقد اعتمدنا بشكل واسع على الجزء الثاني من كتاب أوروبا في العصور الوسطى لمحمد عبد الفتاح عاشور؛ إذ استفدنا كثيرا من طريقة تناوله لموضوع المدارس الكنسية والديرية عطا على النهضة الكارولنجية التي شكلت طفرة علمية أسهمت في توثيق العلاقات بين الشرق والغرب.

أما عن المبحث الثاني فقد تناولت ترجمة أديلارد الباثي، وتطرق الثالث إلى مؤلفاته، واعتمدنا على عدة دراسات أكاديمية مهمة، وهي على النحو الآتي:

أ. دراسة بروس ديكي (1983) (Bruce Dickey) لمخطوطات غير محققة منسوبة لأديلارد الباثي بعنوان:

"Adelard of Bath. An Examination based on heretofore unexamined manuscripts."

وفيها حقق ديكي مخطوطة أديلارد عن الاسطرلاب<sup>(1)</sup>؛ إذ قارن جميع النسخ التي حصل عليها وأوضح ما صحت نسبته إلى أديلارد؛ أي أنه اتبع النقد الظاهري والباطني لكل النسخ التي حصل عليها ثم باشر بالاستنتاجات التي أفادت هذا البحث بشكل كبير. كما أشار (أديلارد) إلى تأثير العرب المباشر في مخطوطته ومنهجه؛ إذ إنه استند بالدرجة الأولى على زيح الخوارزمي الذي ترجمه إلى اللاتينية. ومن الجدير بالذكر أن هذه الأطروحة نُشرت عام 1983م من قبل جامعة تورونتو في حين أن أولى المقالات العلمية التي ركزت على شخصية أديلارد قد تم نشرها عام 1911م من قبل تشارلز هاسكنز، وقد حاولت هذه الدراسة تجاهل تأثير مفكري الحضارة الإسلامية في التكوين العلمي لأديلارد، وهذا ما سنعمل على تبينه في هذه الدراسة.

(1) Dickey, B. (1983). ADELARD of BATH. An Examination Based On Heretofore Unexamined Manuscripts. (Doctoral Dissertation). University of Toronto. ProQuest Dissertations Publishing

ب. دراسة ويليام ميورل (2018) (William Murrell) بعنوان:

"Dragomans and Crusaders: The Role of Translators and Translation in the Medieval Eastern Mediterranean, 1098 - 1291."

تناولت هذه الدراسة دور المترجمين اللاتينيين خلال الحروب الصليبية وخاصة في زمن حصار أنطاكيا<sup>(1)</sup>، كما سلطت الضوء على شخصيات مثل (أديلارد الباثي) وإشكالية رحلته إلى سوريا حيث تطرق ميورل إلى الافتراضات الخاطئة التي تصور فرجة المشرق على أنهم في تراجع فكري وحضاري لا يحتضن العلماء ولا المؤلفات، ومن ثم فلا أثر لحركة الترجمة. وقد أثبت في نهاية دراسته أن الوعي الثقافي في سوريا وأنطاكيا كان قائمًا حينئذ، حيث ذكر بعض علماء ذلك العصر كثيودور الأنطاكي، مما يرجح وصول أديلارد إلى أنطاكيا والاطلاع على المؤلفات العربية على الأقل إن لم يقم بالترجمة هناك.

وبالنسبة لنا فقد استفدنا كثيرًا من بعض الإشارات التاريخية الواردة في هذه الدراسة والتي تفيد بتأثير الحضارة الإسلامية عن طريقة رواج حركة الترجمة في بروز النهضة الأوروبية مبكرًا.

ج. رسالة ماجستير لزاجية بلقاسم ومديحة بن دومة (2012) بعنوان:

"الترجمة ودورها في تأثير الحضارة العربية الإسلامية في أوروبا."

تناولت هذه الرسالة: مفهوم الترجمة ككل ثم خاضت في أغوار المترجمين بدءًا من (سلفستر الثاني) و(قسطنطين الإفريقي) وصولًا إلى مترجمي القرن التاسع عشر أمثال (كترمير)، تميزت هذه الدراسة بتقسيم الأعمال المترجمة حسب التخصص، فمثلاً خصصت مبحثًا للرياضيات وآخرًا للكيمياء وهكذا<sup>(2)</sup> وفيما يتعلق بأديلارد الباثي، فقد أشارت الدراسة إلى أنه زار مصر غير أن ذلك لم يرد في المراجع والمصادر التي اعتمد

(1) Murrell, W. S. J. (2018). *Dragomans and Crusaders: The Role of Translators and Translation in the Medieval Eastern Mediterranean, 1098 - 1291*. (Doctoral Dissertation). Vanderbilt University.

(2) بلقاسم، زاجية وبن دومة، مديحة. (2012). الترجمة ودورها في تأثير الحضارة الإسلامية في أوروبا. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة تلمسان، الجزائر.

عليها هذا المقال، كما لم تكن هناك إحالة لتلك المعلومات في الرسالة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها مدى تأثير الحضارة الإسلامية على أوروبا وكذلك أمانة العرب والمسلمين في نقل الأعمال اليونانية وغيرها على عكس الغرب الذين نقلوا عن العربية ونسبوا المؤلفات إلى أنفسهم، وفي هذا تعميم غير منصف حيث سنرى من خلال بحثنا هذا مدى موضوعية وأمانة (أديلارد الباثي) كنموذج. ولا يعني ذلك أن جُل المترجمين اتخذوا من الصدق والأمانة أخلاء بل هنالك من ارتكب سرقة علمية وعميت بصيرته لأسباب مختلفة ومتعصبة.

أما المقالات العربية فقد اقتصر هذا البحث على مقال من قبل هالة الوريكات تناولت فيه المنهج العربي التجريبي الاستقرائي بين القرن الثامن والثالث عشر الميلادي وأثره على علماء أوروبا في العصور الوسطى واتخذت من أديلارد الباثي نموذجاً.

والملاحظ أن صاحبة المقال لم تتعمق كثيراً فيما يتعلق بسيرة أديلارد على عكس المقالات والدراسات الأجنبية التي حاولت جاهدة أن تستخرج دقائق حياته وأعماله، ومن جملة تلك المقالات مقالاً مهماً للأستاذ تشارلز هاسكينز (Charles Haskins) عام 1911م والذي ضمنه في كتابه الذي نشر فيما بعد عام 1924م<sup>(1)</sup>، ويبدو أن حجم المقالات والبحوث التي ألفت الضوء على حياة أديلارد ومؤلفاته وترجماته المختلفة للكتب العربية للخوارزمي وأبو معشر وثابت بن قرة وكذلك كتاب العناصر لإقليدس اليوناني، ... قد تزايد وارتفع بعد ذلك خصوصاً منذ النصف الثاني من القرن العشرين الميلادي.

كما اعتمد البحث أيضاً على مصادر أولية تمثلت في ترجمة تشارلز بورنيت (Charles Burnett) إلى الإنكليزية لمؤلفين كان قد أعدهما أديلارد الأول بعنوان (حول المتماثل والمختلف) والثاني (حول الأسئلة الطبيعية) والتي نشرت عام 1998م<sup>(2)</sup>،<sup>(3)</sup>، كما اعتمد البحث على أطروحة بروس ديكي (Bruce Dickey) لاستخراج المعلومات التي ضمنها أديلارد في كتابه (حول

(1) Haskins, C. (1924). Studies in the history of mediaeval science. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

(2) Adelard of Bath et al. (1998a). Adelard of Bath, conversations with his nephew: On the Same and Different. Cambridge: Cambridge University Press.

(3) Adelard of Bath et al. (1998b). Adelard of Bath, conversations with his nephew: Questions on Natural Sciences. Cambridge: Cambridge University Press.

الاسطرلاب). وقد استخدم البحث ترجمة زيج الخوارزمي عن اللاتينية إلى الإنكليزية من قبل نيوباور (Newbauer)<sup>(1)</sup> عام 1962م إضافة إلى الترجمة الإنكليزية عن اللاتينية من كتاب عناصر إقليدس للمترجم بوسارد (Bossard) عام 1983م.<sup>(2)</sup>

د. منهج البحث:

أما عن المنهج المتبع فيركز البحث على المنهجين الوصفي والتاريخي بهدف تعقب الظاهرة ومتابعتها تاريخياً، ومراجعتها من خلال مصادرها المختلفة التي استند عليها، مع تحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بها، وكذلك عرض النتائج للنقد والتحليل للتعرف على مصداقيتها ودقتها إذ بتوظيفها سنتتبع مسيرة أديلارد العلمية إنطلاقاً من مدينته وصولاً إلى استقراره بمختلف المدن الفرنسية التي تلقى فيها التعليم ومن ثم تتبع رحلته إلى الشرق، إضافة إلى وصف أعماله بشكل عام والتعمق في البعض منها.

يتناول المبحث الأول: أوضاع التعليم في الغرب اللاتيني ودور العلماء الرومان الذين اعتمدت عليهم المدارس والأسقفية على مؤلفاتهم لتدريسها في القرن الثاني عشر. أما المبحث الثاني، فيلقي الضوء على مؤلفات أديلارد قبل دراسته في الشرق مع شرح مؤلفا واحدا من مؤلفاته، بينما يتناول المبحث الثالث ترجمات أديلارد عن المؤلفات العربية لعلماء العرب بالإضافة إلى التعمق في واحد من الترجمات وهو الزيج الخوارزمي، وكذلك عمل إقليدس تُرجم إلى العربية عن اليونانية، هذا ويشير إلى مراحل الترجمة في أوروبا. وينظر المبحث الرابع في أعمال أديلارد التي ألّفها إثر تأثره بالعرب ومنهجيتهم وخاصة عمله عن الاسطرلاب من خلال أطروحة دكتوراه حققت تلك المخطوطات.

## 1. التعليم في الغرب اللاتيني:

قامت الحضارة الرومانية على أنقاض الحضارة اليونانية في القرن الأول الميلادي فورثت منها الثقافة والمعرفة، ومع حلول الديانة المسيحية أخذ التعليم يخضع خضوعاً

(1) Khuwarizmi, M. I., Suter, H., & Neugebauer, O. (1962). The Astronomical tables of Al-Khwarizmi. Kobenhavn: Ejnar Munksgaard.

(2) Busard, H., & Folkerts, M. (1992). Robert of Chester's Redaction of Euclid's Elements, the so-called Adelard II Version: Volume I. (Science networks, historical studies, 9). Basel: Birkhäuser Basel.

تماما للكنيسة نتيجة اتساع نفوذها وقوة سلطتها<sup>(1)</sup> وقد أقرت الكنيسة تدريس الفنون الحرة السبعة شريطة أن تكون على أسس مسيحية حيث كانت تُدرس سابقا في مدارس وثنية قبل الميلاد، ثم أصبحت تلك الفنون مع اعتناق الكثير من المجتمع الغربي اللاتيني الديانة المسيحية ضرورية لفهم الكتاب المقدس.<sup>(2)</sup>

ظهر النحوي مارتينانوس كابيلا (ت.428م) (Martianus Capella) الذي يعتبر أول من حدد هذه الفنون السبعة الحرة بالنحو والبلاغة والمنطق والحساب والهندسة والفلك والموسيقى ثم تبعه بويثيوس (ت.524م) (Boethius) الذي قسمها إلى الثلاثيات (Trivium) والتي تضم النحو والبلاغة والمنطق والرباعيات (Quadrivium) التي تشمل تنمة السبعة<sup>(3)</sup>. ثم ظهر كاسيودورس (ت.585م) (Cassiodorus) الذي اهتم بالتعليم الوثني وحافظ على التراث اللاتيني الكلاسيكي المتمثل في العلوم والفلسفة،<sup>(4)</sup> كما أنه أقرّ الفنون الحرة السبعة التي قسمها بويثيوس.

وبالرغم من ذلك، فقد كانت الفلسفة تعتبر فكرا وثنيا يشكل خطرا على المعتقد الديني السائد آنذاك، ومن ثم لم يعرّها رجال الدين والأساقفة الاهتمام الكافي، والدليل على ذلك إغلاق الإمبراطور الروماني جستينيان الأول (ت.565م) (Justinian I) المدرسة الفلسفية أو المدرسة السفسطائية في أثينا كما ورد في كتاب المؤرخ والفيلسوف البريطاني برتراند راسل.<sup>(5)</sup> وقد شغلت مسألة الإغلاق هذه المؤرخين والنقاد إذ بحثوا وتتبعوا حوليات الأدباء الذين عاصروا الإمبراطور جستينيان، ثم تبين أن الإمبراطور لم يأمر حرفيا بإغلاق تلك

(1) Crump, C.G., & Jacob, E.F. (1926). Legacy of the middle ages. Oxford: The Clarendon Press, p.255.

(2) عاشور، سعيد عبدالفتاح. أوروبا العصور الوسطى. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 2009، ج2، ص 120. مارتينانوس كابيلا: كاتب وفيلسوف عاش في المنتصف الأول من القرن الخامس الميلادي في مدينة قرطاج التونسية تحت ظل الإمبراطورية الرومانية الغربية.

وذلك في كتابه الموسوم بعنوان حول زواج ميركيوري وفيلولوجيا (De Nuptiis Philologiae et Mercurii). انظر في: Stahl, W.H. (1971). Martianus Capella and the seven liberal arts. New York: Columbia University Press, p.8.

بويثيوس فيلسوف روماني ولد عام 480م.

(3) Painter, S. (1953). A history of the Middle Ages: 284 - 1500. New York: Knopf, p.466.

(4) Stahl, 1971, op. cit., p.8.

(5) Russell, B. (2004). History of Western Philosophy. London: Routledge, p.358.

المدرسة؛ بل أنه منع تعليم الفلسفة في أثينا تحديداً وتفسير القوانين فيها.<sup>(1)</sup>

أما المدارس فقد اعتمدت على كتب العلماء السالف ذكرهم الذين أدرجوا المعارف الإغريقية في مؤلفاتهم، كما وجدت بعض المكتبات المتواضعة في المدارس الكنسية زمن شارلمان.<sup>(2)</sup> احتوت مكتبة دير البندكتيين ما يزيد عن المائة كتاب بقليل<sup>(3)</sup> بينما كانت المكتبة في دار الخليفة العباسي عضد الدولة كبيرة جداً وذات أهمية تتطلب وجود وكيل وخازن ومشرف عليها،<sup>(4)</sup> كما احتضنت الأندلس وحدها ما يقارب سبعين مكتبة عامة تزخر بالكتب.<sup>(5)</sup> ورغم هذا الفرق الشاسع فمن باب الإنصاف أن يُرى بأن العصور الوسطى في الغرب اللاتيني لم تكن بمجملها عصور مظلمة، بل كانت هنالك مناطق ينبع منها نور العلم، لكنه لا يقارن أبداً مع إبداعات الإغريق المتميزة وإنجازات المسلمين المتألقة.

سادت الوثنية في إنكلترا الأنجلو سكسونية منذ منتصف القرن الخامس ولكن باعتراف جريجوري الأول (Pope Gregory I) (ت.604م) كرسي البابوية اعتنق الكثير من الإنكليز الديانة المسيحية حيث نجحت بعثة الراهب البندكتي أوغسطين (Augustine of Canterbury) (ت.604م) أسقف كانتربري التبشيرية.<sup>(6)</sup>

وشهد ذلك العصر حركة تعليمية في المدارس الكاتدرائية في ريميس ولاون وشارترز والتي بدورها جذبت الكثير من المعلمين والطلبة.<sup>(7)</sup> كما كانت هناك مدارس نحوية تزود الكنائس بمن يستطيع القراءة والكتابة حيث اقتصرت معرفة قراءة الكتب اليونانية على

(1) Hällström, G. (1994). The Closing of the Neoplatonic School in A.D. 529: An Additional Aspect. In Post-Herulian Athens. Aspects of Life and Culture in Athens A.D. 267 - 529 (P. Castrén, ed.). Helsinki, p.145.

(2) Evans, G. R. (2002). Fifty Key Medieval Thinkers. London: Routledge, p.77.

(3) مِتس، آدم. عصر النهضة في الحضارة الإسلامية، تعريب أحمد إبيش، أبوظبي: هيئة أبوظبي للسياحة والثقافة، دار الكتب الوطنية، 2014، ص.234.

(4) المقدسي، أبو عبد الله محمد بن أحمد المقدسي. أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. بيروت: دار صادر، 1991، ط3، ص.449.

(5) ديورانت، ول وايريل. قصة الحضارة: عصر الإيمان، ترجمة محمد بدران، بيروت: دار الجيل، 1988، ص.307.

(6) عبد القوي، زينب عبد المجيد. الإنجليز والحروب الصليبية في الفترة 1189 - 1291. القاهرة: عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، 1996، ط1، ص.ص25 - 26.

(7) Crump and Jacob, 1926, op. cit., p.258.

الطبقة الأرسقراطية<sup>(1)</sup>. وظلت هذه المدارس حتى القرن السادس تهيئ تعليمًا ابتدائيًا ولكنها سرعان ما تحولت بشكل كلي إلى مقر لإعداد رجال الدين. وهكذا لم يكد ينتهي التعليم في القرن السابع حتى كان تعليم أوروبا قد أصبح دينيًا داخل مدارس ديرية وكنسية مخصصة في المقام الأول لتدريب الكتبة حتى القرن الحادي والثاني عشر التي اهتمت بعلم اللاهوت إلى جانب الفنون الحرة السبعة وخاصة تلك التي في لاون وباريس<sup>(2)</sup>.

أشعلت النهضة الكارولنجية في القرن الثامن سلسلة الاهتمام بالعلوم والمعارف، لكنها كانت بطابع ودافع ديني يرنو إلى إصلاح الأخطاء المتواترة في الكتب المقدسة. كما أنها قامت بسبب اهتمام شارلمان<sup>(3)</sup> وحفيده شارل الأصلع بالعلوم. ومن جملة العلماء الذين استعان بهم شارلمان في هذه الحركة التعليمية هو الفيلسوف ألكوين<sup>(4)</sup> (Alcuin) (ت.804م) الإنكليزي، الذي أصبح مشرفًا على عدة مدارس كنسية أبرزها مدرسة تورز التي سيلتحق بها أديلارد بعد قرنين من الزمان<sup>(5)</sup>.

استمرت المدارس الكنسية على النهج ذاته الذي تُركت عليه منذ القرن التاسع<sup>(6)</sup>، ولم يظهر من إنكلترا أي فرد متطلع إلى العلوم العربية. أما في فرنسا فقد برز جربرت أوف أورياك الذي يُعتبر أول من تتلمذ على أيدي العرب وأدخل الأرقام العربية إلى الغرب<sup>(7)</sup>. ولكن لم يكن لديه تلامذة يخلفونه لنشر العلوم التي استقاها من الشرق<sup>(8)</sup>.

(1) Daiber, H. (2012). Islamic Thought in the Dialogue of Cultures: A Historical and Bibliographical Survey. Leiden: Brill, p.202.

(2) Painter, 1953, op. cit., p.467.

(3) حاكم الإمبراطورية الإفرنجية

(4) عاصر توماس ألكوين فترة حكم الملك الأنجلو ساكسوني (ألفريد العظيم) الذي اكتسب لقبه إثر تغلبه على الفايكنج الغزاة.

(5) عاشور، أوروبا العصور الوسطى، ج2، مرجع سابق، ص123.

(6) سبق عهد شارلمان عهد الميروفنجيين الذي شهد (مدرسة القصر) في بلاط الملوك، غير أن شارلمان أعاد تأسيسها فجعل منها مجمعًا للعلماء والأدباء كما الحال في العالم الإسلامي آنذاك، ونظرًا لعلاقات شارلمان مع الشرق بدا تأثيره بهم من الناحية العلمية والاجتماعية واضحا إذ كان بلاط الخلفاء والأمراء العرب منهم والمسلمون مكانًا يحتضن العلماء. وعلى هذا النحو انتشرت المدارس الأسقفية والديرية وقدر لبعضها الاستمرار رغم سقوط الإمبراطورية كمدرسة ريمس وتورز.

(7) Daiber 2012, op. cit., p.200.

(8) ولعل المجتمع آنذاك لم يكن مطلع على ما أنجزه جربرت ولم يكن مستعد ذهنيًا لاستيعاب أرقام قد تبدو كالألغاز لهم مقارنة بالمعداد الذي اعتاد المتعلم منهم على استخدامه.

فكان على المجتمع الغربي أن ينتظر قرنين من الزمان لتأتي الأرقام العربية مجدداً على يد علماء آخرون كأديلارد الباثي غير أنه لم يتسبب في تلك الثورة المعرفية التي حظي بها ليوناردو فيبوناتشي (ت. 1250م) (Leonardo Fibonacci) عندما أدخل الأرقام العربية مرة أخرى إلى العالم الغربي.<sup>(1)</sup>

شهد العام 1066م الغزو النورماندي الذي تمثل بدخول ويليام الفاتح (ت. 1087م) (William the Conqueror) حيث تغلب على آخر ملوك الأنجلو ساكسون في معركة هاستنجز (Hastings)، ثم خلفه ابنه وليام الثاني (ت. 1100م) (William II) الذي شهد عصره ولادة أديلارد الباثي عام 1080م. وبعد ست سنوات من ولادة أديلارد، رأى وهو طفلاً بلده مضطربة اضطراباً شديداً جراء الانتفاضة التي رامت العرش الملكي لروبرت شقيق ويليام لا لابنه، غير أن مراد الثوار لم يتحقق.<sup>(2)</sup> وكانت تلك الأوضاع السياسية أحد أسباب أسفار أديلارد الكثيرة. خلف ويليام شقيقه هنري الأول وهو العهد الذي شب فيه أديلارد، ثم انتقل الحكم لحفيده هنري الثاني وهو الذي أهدى إليه أديلارد كتابه عن صنع الإسطرلاب.<sup>(3)</sup>

## 2. ما قبل رحلة الشرق:

قُدِّر لأديلارد الباثي بأن يكون ابن (فاستراد) (Fastrad) أحد رجال المدينة أكثر اتصالاً بالأساقفة ومن بينهم أسقف مدينة باث (جون دي فيولا) (John de Villula) من مدينة تورز الفرنسية<sup>(4)</sup> الذي أشرف على تعليم أديلارد في دير باث. وكان أفضل التعليم

(1) وقد يعود السبب في ذلك أن العقل الغربي آنذاك بعد أن سمع بإسهامات أولئك الذين درسوا في الشرق أصبح أكثر قابلية واستيعاباً لفهم تلك الأرقام وأدرك أخيراً أهمية وجودها فسرعان ما حلت محل الأرقام الرومانية.

(2) Lyons, J. (2009). The house of wisdom: How the Arabs transformed Western civilization. New York: Bloomsbury Press, p.29.

(3) عبدالقوي، الإنجليز والحروب الصليبية، مرجع سابق، ص 29.

(4) Mantas, P. (2014). Was Adelard of Bath in Spain? Transmission of Knowledge in the First Half of the Twelfth Century. In Mapping Knowledge. Cross-Pollination in the Late Antiquity and the Middle Ages, "Oriens Academic. Series Arabica Veritas" (Charles Burnett and Pedro Mantas eds.) Córdoba – London: CNERU – The Warburg Institute, ISBN 978 - 84 - 616 - 9744 - 1, p.198.

تأسس دير باث في القرن السابع كدير بندكتي وأصبح اليوم من أهم معالم مدينة باث التي تستقطب السواح من جميع أقطار العالم وخاصة أولئك المطلعين على التاريخ الإنكليزي.

آنذاك في المدارس الفرنسية ولذلك نصح الأسقف جون أديلارد بطلب العلم في المدرسة الكاتدرائية الواقعة في تورز.

انطلق أديلارد إلى فرنسا قبل عام 1100م أي قبل إتمامه العشرين عاما وأمضى فترة التعلّم والتعليم في لاون إلى عام 1109م الذي يمثل بداية رحلة أديلارد إلى الشرق.

لم يكن أديلارد راهبا كما ورد في بعض الراجع<sup>(1)</sup> وأوضح ذلك اللبس هاسكنز بقوله أن الراهب قد يكون أديلارد أوف بلاندينيوم الذي عاش قبل أديلارد بقرن.<sup>(2)</sup> تلقى أديلارد التعليم السائد في المدارس الكنسية وقد جذبته علم الفلك بشكل كبير بشقيه الفيزيقي المتمثل في العمليات الحسابية والميتافيزيقي الذي يمثله علم التنجيم، ويُذكر بأنه كان يجيد لعب القيثارة،<sup>(3)</sup> وعلى ضوء ذلك يُرى بأن أديلارد كان مهتما بالرباعيات أكثر من الثلاثيات التي تضم النحو والبلاغة والمنطق.

انتهز أديلارد فرصة وجوده في فرنسا لاستكشاف المزيد من المدن وخاصة تلك التي ذاع صيتها بوجود العلم فيها، فتردد على جزيرة صقلية<sup>(4)</sup> ذات الروح والثقافة العربية. وعلى ضوء ذلك، أعد أديلارد خلال سنواته تلك كتابه حول المتماثل والمختلف (On the Same and Different) الذي أظهر تأثره بالفلسفة الأفلاطونية، أما في منهجيته العلمية فقد اتبع أسلوب مارتينانوس كايلا وبويثيوس والعلوم التي تناولوها.<sup>(5)</sup> يقوم كتابه على حوار ديكالكتيكي بين العم وابن الأخ إذ كان أسلوب الكتابة ذلك سائد في القرون الوسطى الغربية حيث يكون العم في غالب الأمر قس أو أسقف<sup>(6)</sup> بينما يكون ابن الأخ الطالب الذي يطرح الأسئلة، كما قد تكون هذه الشخصية مجازية وصورة بلاغية لا وجود لها في الحقيقة.

استهل أديلارد في مقدمة كتابه بالتعبير عن إعجابه بمؤلفات القدماء وإسهاماتهم الفكرية

(1) داودي، مصطفى. الترجمة في الأندلس ودورها في النهضة الأوروبية الحديثة. الجزائر: دار التنوير، 2012، ط1، ص 200.

(2) Haskins, 1924, op.cit p.34.

(3) Ibid, p.22.

(4) Ibid, p.33.

(5) Haskins, 1924. op.cit, p.36.

(6) Barrow, J. (2015). The Clergy in the Medieval World: Secular Clerics, their Families and Careers in North-Western Europe, c.800–c.1200. Cambridge: Cambridge University Press.p.117.

والعلمية، كما قارن نتاج معاصريه الفكرية آنذاك بالقدماء فأبدى استيائه من الوضع العلمي في عصره، لذا قرر أن يخرج عن صمته ويخط بقلمه ما يجول في ذهنه من مسائل وأفكار.

تعد الفلسفة العلم الشامل للفنون السبعة الحرة<sup>(1)</sup> وقد بنى أديلارد حواراه الفلسفي على شخصيتين مختلفتين إحداهما (فيلوسوفيا) والتي تمثل التيار العلمي ونظيرتها (فيلوكوزميا) التي تمثل التيار المنغمس في ملذات الحياة من شهوات وشهرة. تميزت الأولى بمرافقة سبع خادمت لها بينما حظيت الأخرى بخمسة، أما الخادمت السبع فهن الفنون الحرة السبعة بينما الخمس هن الثروة والسلطة والشرف والشهرة وأخيرا الشهوة.

تبدأ (فيلوكوزميا) السجال بتوجيه عدة أسئلة لأديلارد تسأله عن سبب سعيه إلى المغالطات الخاطئة -وتعني بذلك سعيه إلى المعرفة- حيث أنه بذلك يتكبد جهدا كبيرا للوصول إلى حقيقة سنذهب أدراج الرياح عند مجابته لها نظرا لوابل من الأسئلة والشكوك التي وصفتها فيلوكوزميا بأنها "أشواك تنبت في العقل"<sup>(2)</sup> وتلقي به غياهب الجب، ثم تذهب إلى وصف جميع خادمتها فتبدأ بالثروة ومزايها، كما انتقدت الفلاسفة أمثال أفلاطون وأرسطو فنتساءل كيف يمكن لبشر أن يتبعوا من اختلف على المحسوسات وغير المحسوسات مثلا<sup>(3)</sup> وهكذا استرسلت في وصف خادمتها الأخر إلى أن انتهى خطابها وانتقل إلى (فيلوسوفيا) التي أتت بحجج مضادة لكل ما ادعته الأخرى. فأوضحت بأن أفلاطون وأرسطو رغم اختلافهما إلا أنهما متشابهان حيث يسعيان إلى الشيء ذاته وهو التوصل إلى الحقيقة ومعرفة الأشياء إذ ينطلق أفلاطون من الجانب الميتافيزيقي ثم يأتي أرسطو تلميذه وينطلق من المحسوسات، وهنا تشير بأنهما يلتقيان على المسار ذاته وذلك لوجود علاقة قوية و مترابطة بين الكلي والجزئي، بين المركب والبسيط فتشكل الكليات والمركبات المحسوسات التي يقصدها أرسطو بينما تعود الجزئيات والعناصر البسيطة إلى

(1) Hockey, T. et al., eds. (2014). Biographical Encyclopedia of Astronomers. Second ed. New York: Springer. p.17.

(2) Adelard of Bath et al, 1998a, p.7.

(3) ادعت شخصية (فيلوكوزميا) بأن الفلسفة بلا الثروة تجوب الأرجاء طالبة لقمة العيش حيث أن الفلاسفة ذاتهم لا يجدون السلوان في بعضهم البعض فيتخذ الفيلسوف موقفا ضد الآخر، كما تزعم بأنهم لا يفقهون شيئا إذ ينطلق أفلاطون مثلا من المحسوسات أولا بينما يخالفه أرسطو في ذلك وينطلق من العالم الميتافيزيقي.

حقيقتها المجردة التي تكمن خارج العالم المحسوس عند أفلاطون.<sup>(1)</sup>

يعد إدراج أديلارد لفلسفة أفلاطون وأرسطو مثال على سعة اطلاعه ونوعية الفلسفة التي كانت متاحة بالنسبة لطلبة المدارس الكنسية، فعبرت هذه الآراء من خلاله وأقرانه لتتطور تدريجياً وتؤدي إلى ظهور الفلسفة الطبيعية والفلسفة المتعالية التي تلامس مبدأ التصوف والزهد في الإسلام.

يقابل الخادمت الخمس سبع جميلات بُنيت عليهن الحضارات فأولهن (النحو) التي تُمكن الفرد من التحدث فتزوده بسلاح الكتابة والقراءة ومن ثم تأتي (البلاغة) التي تُجمل الكلام ويتخير فيها المتحدث اللفظ "فيجيب ولا يبطئ ويقول ولا يخطئ"<sup>(2)</sup> وهي عند اليونانيين "تصحيح الأقسام واختيار الكلام"<sup>(3)</sup>. وبعد البلاغة تأتي سيدة العقل وهي (المنطق) التي تقوده للتوصل إلى الحقيقة، وبهذا تمثل (المنطق) دعامة أساسية لبقية الفنون الأخرى إذ ترشدتهم إلى الصواب وطريقة التوصل إليه وهو ما نطلق عليه اليوم التفكير العلمي أو المنطقي.

تزود تلك الفنون الثلاثية الفرد بالأدوات الضرورية للانطلاق نحو الفنون الأربعة الأخرى التطبيقية كعلم الحساب الذي يمهد لبقية الرباعيات ويُعد مصدر التشابه والاختلاف بينهم، فجميعهم يستخدم الأرقام ولكن كل فن بطريقته الخاصة. تمثل الموسيقى اللغة العالمية التي يفهمها الجميع ويحبها وهي في جوهرها قائمة على وجود علاقة بين تناغم الأنغام وتناسب طول أوتارها كما أثبتت تجربة فيثاغورس، حيث استخرج علم الألحان وتأليف الأنغام وأدراجها تحت النسب العددية<sup>(4)</sup> أما في ظاهرها فهي أصوات تداعب المسامع وتطربها ويذهب أديلارد إلى الإشارة بأن الأنغام تلك قد عرفتها الأرواح قبل دخولها الأجساد فتألفها عند الاستماع إليها، وبذلك فإن انسجام الأنغام يرتبط ارتباطاً وثيقاً بانسجام الأرقام كما تربط الأنغام بين لغة القلب والإحساس بلغة العقل والحساب، فضلاً على أنها بُنيت عليها مقامات قرآء الذكر الحكيم كمقام نهاوند وكرد ورس و أجمل معزوفات

(1) Adelard of Bath et al., 1998a, op. cit., p.21

(2) الجاحظ، أبي عثمان عمرو بن بحر. البيان والتبيين. بيروت: دار الكتب العلمية، 1971م، ج1، ص 73.

(3) الجاحظ، البيان والتبيين، مصدر سابق، ج1، ص 68.

(4) ابن أبي أصيبعة، موفق الدين أبي العباس أحمد. عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح. نزار رضا، بيروت: دار مكتبة الحياة، 1965م، ص62.

موزارت وباخ وبيتهوفن.

ثم تنتقل (فيلوسوفيا) إلى آخر نوعين من الفنون وهما (الهندسة) و(الفلك) حيث يتمحور الأول حول قياس الجمادات بينما يتناول الثاني قياس المدارات. أظهر أديلارد أهمية الهندسة لما فيها من فائدة لقياس القلاع وعمق الآبار، كما شرح التناسب بين الأضلاع والمثلثات وأوضح بأن (الفلك) هي التي ترسم شكل الكون من دوائر ومدارات، ونجوم ومجرات، وما يحدث من حركة في العالم العلوي يؤثر على العالم السفلي وفي هذا دلالة على المزج القائم على علم الفلك والتنجيم الذي يفسر الظواهر الفلكية وتأثيرها على البشر. وصفت فيلوسوفيا خادمتها (الفلك) كحاملة الاسطرلاب، مما يعني أن أديلارد كان على علم بهذا الآلة التي ابتكرها الإغريق في بادئ الأمر ثم طورها المسلمون بشكل لا يقارن، ومن الجدير بالذكر لم يسبق أحدا أديلارد بالحديث عن الاسطرلاب إلا جربرت أوف أورياك، فلربما عرف أديلارد عن جربرت ولعله كان سببا في إلهامه للتطلع إلى العلوم العربية التي سيقصدها لاحقا في حياته. بل هذا ما قاله على لسان فيلوسوفيا لابن أخيه:

"إن من هم خلف جبال الألب سيظهرون لك ما عجز الإفرنج عن تدريسه نتيجة جهلهم، وما لن تتعلمه بين اللاتينيين ستتعلمه عند اليونانيين."<sup>(1)</sup>

يظهر من خلال النص أن أديلارد كان مدركا بأن التعليم السائد في فرنسا -محل دراسته- لم يكن بالمستوى العلمي الذي يجاري ما يوجد خلف جبال الألب ولعله قصد إيطاليا إذ استتبع حديثه بذكر زيارته لمدينة ساليرنو الإيطالية في ماغنا غراسيا (Magne Graecia) وهي المناطق المتحدثة باليونانية آنذاك. اختتم أديلارد كتابه بالإجابة عن سؤال ابن أخيه إذ أراد منه في بداية الكتاب معرفة السبب خلف أسفاره وأفكاره قائلا:

"والآن، يا ابن أخي العزيز، لقد شرحت لك أسباب رحلاتي إلى المعلمين في مختلف الأرجاء شرحا وافيا لدرء اتهامك لي غير العادل، وحثك على اتخاذ المسار ذاته... وداعًا، واحكم بنفسك إن كنت فعلا قد اعترضت على اتهامك بحق."<sup>(2)</sup>

(1) "For what French studies are ignorant of, those across the Alps will unlock; what you will not learn amongst the Latins, eloquent Greece will teach you." Adelard of Bath et al., 1998, op. cit., p.71.

(2) "Now, dearest nephew, I have sufficiently explained to you the cause of my winding journey to teachers in different regions, so that I might both lift from myself the burden of your unjust accusation, and urge the passion for the same studies on you, so that when others display their riches in many ways, we may simply set forth knowledge.

لأديلارد مؤلفات أخرى أعدها قبل رحلته إلى الشرق منها كتاب عن المعداد (Regulae Abaci) وكتبا آخرًا حول الطيور (On Birds). وبعد انتهائه من الدراسة في تورز التحق بالتعليم في لاوون، ويذكر بأنه في تلك الفترة تردد على إيطاليا حيث أن كتابه (حول المتماثل والمتخلف) كُتب قبل رحلته إلى الشرق وذلك لخلوه من أي إشارة إلى ملامح علوم عربية شرقية وعدم ذكره سوى إيطاليا التي كانت الباب الذي فتح له طريقه نحو صقلية. وبالتالي مثلت صقلية المحطة الشرقية الأولى التي نزل فيها أديلارد عام 1109م، ومن هنا انطلقت مسيرته في طلب العلم على أيدي العرب أو ما أسماه (Studia Arabum) التي شكلت نقطة تحول في حياته العلمية ومسيرته التاريخية التي بدأت ترسم ملامح النهضة الأوروبية.

### 3. رحلة أديلارد إلى الشرق:

نظرا لقرب الأندلس من صقلية يُرى بأن هناك احتمالا كبيرا يؤيد ذهاب أديلارد إليها حيث كانت فيها أكبر مراكز الترجمة وأفضل المكتبات، غير أن هناك جدلا كبيرا حول سفره إلى الأندلس،<sup>(1)</sup> ومما يؤيد تواجده هناك هو ترجمته زيغ الخوارزمي الذي راجعه مسلمة المجريطي إلا في حال وصول هذا الكتاب إلى أديلارد عن طريق شخص آخر، وقد يبدو هذا الاحتمال بعيدا إذ لم يذكر أديلارد أي شيء من ذلك القبيل، ولكن في المقابل لم يذكر بأنه ذهب إلى الأندلس أيضا. لم تكن الأندلس هي المنطقة الوحيدة التي تساءل عنها الباحثون بل سوريا أيضا إذ افترض أغلبهم بأن أديلارد لم يسافر إلى تلك البلاد البعيدة، وهنا يوضح ميورل في أطروحته سبب هذا الافتراض.<sup>(2)</sup>

أولا- هو الظن بأن بلاد الشام في ظل الحكم الإفرنجي كانت مجتمعًا منفصلاً بشكل أساسي بهياكل اجتماعية تمنع أي تبادل ثقافي ذي مغزى، سواء أكان علميًا أم غير ذلك.

ثانيا- الافتراض بأن العلماء الغربيين لم يسافروا إلى الشام من أجل العلم إذ كان مرتعه الأول والأقرب في أوروبا وتحديدًا إسبانيا وصقلية. لذلك؛ فحتى لو كانت سوريا مكانًا مثاليًا للتبادل الفكري فإنها مكان لا يدركه أولئك الصليبيون، وحقيقة الأمر أن أديلارد في

---

Good-bye, and judge for yourself whether I have disputed rightly." Adelard of Bath et al., 1998a, op. cit., p.73.

(1) Mantas, 2014, op.cit., p.206.

(2) Murrell, op.cit., p.223.

المقام الأول لم يكن صليبيًا فضلًا عن طبعه الذي يفضل الارتحال حيث كان يتنقل بين المناطق الأوروبية قبل أن تطأ قدميه الشرق.

إضافة لذلك، برز في الشام العديد من العلماء كثيودور الأنطاكي (Theodore of Antioch) وجرياد أوف نازارث (Gerard of Nazareth) وأيمري (Aimery of Limoges) وفي بيان هذا رد لمن زعم بأن الشام آنذاك افتقرت إلى العلماء.

وهناك من يشكك بأن رحلته ذات السبع سنوات هي مجرد وحي من الخيال وأداة لغوية للتشويق استخدمها في كتابه أسئلة حول العلوم الطبيعية (Questiones Naturales) عندما كان يحاور ابن أخيه والمؤلف الآخر سالف الذكر، ولكن لو كان ذلك من وحي الخيال لماذا اقتصرها على سبع سنوات فقط؟ ولو أنها كانت من وحي الخيال فكيف لنا أن نبرر ما ذكره عن الزلزال الذي شهده وشعر به وهو على جسر ماميسترا - في أنطاكيا - اليوم عام 1114م؟ ولماذا اتخذ من نفسه مدافعًا للعرب؟<sup>(1)</sup>

تحيلنا هذه الأسئلة إلى الاعتقاد بأن أديلارد انطلق من صقلية إلى الأندلس لقربها الجغرافي، ويبدو أنه أبحر بعد الأندلس إلى القدس إذ ورد ذلك في بعض الأبحاث التي حاولت تتبع مسار رحلة أديلارد، كما أنه لم يذكر أي من مناطق شمال إفريقيا، ولهذا يُرى بأن البعض قد أخطأ في إدراج مصر في رحلة أديلارد.<sup>(2)</sup> انتقل أديلارد من القدس إلى سوريا التي كانت تضم أنطاكيا آنذاك وهي التي شهد فيها الزلزال. وهناك فرضية أخرى ترى بأن أديلارد قد زار الأندلس في نهاية رحلته وهو في طريقه إلى مسقط رأسه.

(1) "Therefore, I shall defend the case of the Arabs, not my own." Adelard of Bath et al, 1998b, op. cit., p.91.

(2) بلقاسم وبن دومة، 2012، مرجع سابق، ص27.

ترجم أديلارد النسخة المراجعة للزيح<sup>(1)</sup> الخورازمي من قبل الفلكي مسلمة المجريطي<sup>(2)</sup> والتي احتوت على ألفاظا كانت سائدة في الأندلس،<sup>(3)</sup> وفي ذلك دليل يحبذ ذهابه إلى الأندلس في تلك الفترة. تناول زيح الخورازمي المترجم موضوعات فلكية شتى، فبدأ بالتعريف عن السنة العربية - أي الهجرية- حيث أوضح بأن أيامه تبدأ من أول محرم من العام الأول للهجرة. كما يشرح أديلارد بأن الخورازمي يتخذ منطقة أرين (Arin) كنقطة مرجعية لكونها تقع في قلب العالم وتتوسطه، والواقع أن أرين ماهي إلا تحريف لمدينة أريجين الهندية<sup>(4)</sup> غير أنها باتت تعني اليوم الاعتدال، وهي نقطة في الأرض يتساوى فيها ارتفاع القطبين<sup>(5)</sup> والمسافة بين الشرق والغرب. أما خط الزوال -وهو خط افتراضي يقسم الأرض إلى نصفين- الذي ورد في الزيح فكان بالنسبة لمدينة قرطبة والتي كان فيها مسلمة. ولما في هذا الكتاب من معلومات فلكية ورياضيات وحسابات دقيقة فلا شك أن أديلارد قضى الكثير من عمره لفهمه، وقد تيسر له ذلك بسبب خلفيته السابقة التي تلقاها في المدارس الكنسية.

وكما في نسخته العربية، يتكون زيح الخورازمي من 37 فصلا حيث يستهل كتابه بشرح السنة الهجرية ثم الرومانية ثم يبدأ بشرح عناوين خانات الأزياج العمودية<sup>(6)</sup> وينتقل إلى شرح كيفية تحديد السنة الكبيسة<sup>(7)</sup> وتقسيم الدوائر ومدارات الكواكب والأجرام السماوية. كما ذهب إلى عرض أماكن

(1) الأزياج هي جداول فلكية معنية بتتبع حركات النجوم والكواكب، التي استقاها المسلمون من الحضارات المختلفة كالهندية والفارسية فترجموها عنها ووضعوا أزياجا خاصة بهم، وبعد الفزاري أول من قام بذلك. ثم تبعه البيروني والخورازمي الذي مازال صدى اسمه يتردد في كل حين وزمان حيث أعد زيجا فلكيا تناول فيه حركات الكواكب والأفلاك وبفضل ترجمته للزيح الخورازمي، حُفظ من الضياع حيث اعتنى به هنري سوتر (Henry Suter) (ت.1918م) الباحث في تاريخ العلوم وترجمه إلى الإنكليزية المؤرخ نويغباور (Neugebauer). انظر:

Dauben, J. W., & Scriba, C. J. (2002). Writing the history of mathematics: Its historical development. Basel: Birkhäuser. p.533.

(2) Lyons, 2009, op.cit., p.118.

(3) Mantas, 2014, op.cit., p.206.

(4) نلينو، كارلو. علم الفلك تاريخه في القرون الوسطى. روما، 1911م، ص155.

(5) الجرجاني، علي بن محمد بن علي الزين الشريف. التعريفات. بيروت: دار الكتب العلمية، ط1، 1983م، ص17.

(6) يشير العمود الأول إلى دقائق الساعات ثم تليها الساعات والأيام وتليها الشهور والسنوات ثم السنوات المتراكمة وكذلك الكواكب والدرجات وأخيرا الدقائق والثواني.

(7) السنة الكبيسة: هي التي تحدث مرة واحدة كل أربع سنوات حيث يزيد عدد أيامها بمقدار يوم واحد 366 الواقع في التاسع والعشرين من شهر فبراير.

الكواكب والشمس والقمر وكذلك العقد الشمالية والجنوبية ونقاط الأوج والحضيض، ومن الملفت أن الغرب لم يكن لديه ما يردف تلك المصطلحات، فقد ورد لفظ الأوج باللفظ العربي (elug) وكذلك الحضيض (elheca) مع قليل من التحريف.<sup>(1)</sup> وبفضل الترجمات، تمكن الغرب لاحقاً من استخدام مصطلحات الإغريق التي منها استمد العرب مصطلحاتهم (apogee) بمعنى الأوج و(perigee) الحضيض.<sup>(2)</sup> احتوى الزيج على استخدامات كثيرة للجيب والهندسة المثلثة والتي كانت أكثر تعقيداً من هندسة فيثاغورس و بويثيوس التي تعلمها أديلارد، ومن ثم شكّلت ترجمة هذا الكتاب مرجعاً جديداً للكنيسة حيث احتفظ بهذه النسخة في المدارس الكنسية في فرنسا.

إن السحر من المعتقدات السائدة في العصور الوسطى حيث كان يُعتقد أنه سبب في موت العظماء وإحيائهم وما إلى ذلك من خزعبلات وأوهام. وعلى ضوء ذلك فلم يكن من المفاجئ أن نرى أديلارد مهتماً بترجمة عمل لأبي معشر البلخي باسم المدخل الصغير (Isagoge Minor) الذي يختصر فيه المدخل الكبير. تُرجمت ترجمة أديلارد لهذا الكتاب إلى الإنكليزية بعنوان (The Abbreviation of the Introduction to Astrology: Together With the Medieval Latin Translation of Adelard of Bath (Islamic Philosophy, Theology, & Science) (English, Arabic, Latin and Arabic Edition) من قبل فريق من المترجمين وعلى رأسهم تشارلز بورنيت، ويحتوي الكتاب على سبعة فصول يتناول فيها الفصل الأول طبيعة ودلالات البروج فيما يتناول الثاني أحوال الكواكب بالنسبة للشمس بينما يركز الثالث على أطوار الكواكب، أما الرابع فيتناول "صلاح" الكواكب،<sup>(3)</sup> كما يتمحور الفصل الخامس حول أحوال الكواكب ودلالاتها، أما السادس فيتناول الأجزاء العربية<sup>(4)</sup> وهي عبارة عن نقاط ترتبط بالأبراج ويُعتقد بأن لها

(1) Neugebauer, 1962, op.cit. p.19.

(2) نقطة الأوج هي النقطة التي يكون فيها الكوكب أبعد ما يمكن من الشمس والحضيض عكس ذلك.

(3) في ترجمة أديلارد للمدخل الصغير، يعتقد بأن كوكب المشتري والزهرة والشمس والقمر أجرام صالحة، أي تنفع الأفراد وتؤثر عليهم بشكل إيجابي. أما كوكب المريخ والمشتري فتعتبر كواكب مؤذية. انظر:

Aakhus, P. (2012). Astral Magic and Adelard of Bath's Liber Prestigiorum; or Why Werewolves Change at the Full Moon, eds. Nicholas Campion and Rolf Sinclair, Culture and Cosmos, 16(1)-(2), p.155.

(4) يعود استخدام مبدأ "الأجزاء" إلى الحضارة اليونانية، وبسبب تطوير العرب لهذا المبدأ فقط اقترن لفظ العرب بهذه الأجزاء. انظر:

Brennan, C. (2017). Hellenistic astrology. Colorado: Amor Fati Publications.p.511.

تأثير على البشر، أما الفصل الأخير فيتناول موضوع الأيام السبعة والكواكب<sup>(1)</sup>.

ترجم أديلارد مقالات التمام<sup>(2)</sup> (Liber Prestigorum) لثابت بن قرة الحراني (ت. 901م) والتي احتوت على كيفية إعداد التمام ورسمها وفقا للمجموعات النجمية المحددة من أجل تحقيق التأثير المراد على الفرد<sup>(3)</sup> ويُرجح تشارلز بورنيت ترجمة أديلارد لهذه المقالات في أنطاكيا،<sup>(4)</sup> والتي أثرت المعرفة الغربية بالتنجيم.

م تقتصر ترجمات أديلارد على المؤلفات العربية فقط، بل ترجم كتاب العناصر أو الأصول لإقليدس في الهندسة الذي نقله إلى العربية الحجاج بن يوسف بن مطر بطريقتين،<sup>(5)</sup> كما وجدت ثلاثة إصدارات لهذه الترجمة حيث كان الإصدار الأول مجرد ترجمة حرفية، في حين اعتُبر الثاني اختصارًا للكتاب<sup>(6)</sup> بينما كان الثالث طبعة خاصة كما أشار إليها روجر بيكون إذ قدم فيها أديلارد البراهين الهندسية بطريقة شاملة ومفصلة<sup>(7)</sup>.

استمر الجدل حول نسبة تلك الترجمات الثلاث إلى أديلارد، فتبين بأن هناك احتمالا

(1) Fernini, I. (1998). A bibliography of scholars in medieval Islam. Abu Dhabi: Cultural Foundation, P.288.

(2) التمام هي جمع التميمة وهي خرزات تعلق على الأعناق ظنا بأنها تدفع الشر عن يرتديها. انظر: الصوفي، عبدالقادر عطا. (2002)، كتاب المفيد في مهمات التوحيد. عمان: دار الأعلام، ص141.

(3) Thorndike, L. (1923). A history of magic and experimental science. New York: Columbia University Press.P.665.

(4) Burnett, C., Bohak, G. (2012) A Judaeo-arabic Version Of Thebit Ibn Qurra's De Imaginibus And Pseudo-ptolemy's Opus Imaginum. In Islamic philosophy, science, culture, and religion: studies in honor of Dimitri Gutas. Felicitas Opwis and David Reisman (eds.), Leiden, p.180.

(5) النقل الأول يعرف بالهاروني أما الثاني يعرف بالمأموني وهو الذي نقله إسحاق بن حنين فيما بعد وأصلحه ثابت بن قرة الحراني.

(6) Busard, H., & Folkerts, M. (1992). Robert of Chester's Redaction of Euclid's Elements, the so-called Adelard II Version: Volume I. (Science networks, historical studies, 9). Basel: Birkhäuser Basel. doi:10.1007 / 978 - 3 - 0348 - 8604 - 8, p.16.

(7) Clagett, M. (1953). The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid, with Special Emphasis on the Versions of Adelard of Bath. Isis, 44(1 / 2), 16 - 42. p.19

يؤيد ترجمته للنسخة الأولى، بينما جُمعت الثانية تحت إشرافه<sup>(1)</sup> ويلاحظ بأن الدراسة التي قام بها إليور<sup>(2)</sup> قارنت بين نسخ المجلد الأول لكتاب الأصول المترجم -وهو في مجمله 13 مجلدا- فقابل بين نسخة الحجاج و نسخة إسحق بن حنين المراجعة من قبل الحراني وكذلك نسخة مترجم يهودي يعرف بالحاخام يعقوب (Rabbi Jacob) وبسبب عدم وجود نسخة الحجاج فما زالت الأسئلة قائمة بشأن ترجمات أديلارد لمجلدات كتاب الأصول. غير أن ما ذكره النديم<sup>(3)</sup> يشير بأن ما راجعه الحراني هو ما نقله الحجاج وكذلك إسحق بن حنين<sup>(4)</sup>. علاوة على ذلك، فقد ذكر أديلارد ترجمته لهذا المؤلف في كتابه (حول صناعة الاسطرلاب) الذي أكمله عام 1149م، وخالصة القول: إن أديلارد ترجم كتاب الأصول لإقليدس ويعد أول من أدخل هذا العمل إلى أوروبا عطا على إشرافه لبعض معاصريه الذين ساهموا في عملية الترجمة، وما أن ترجم أديلارد هذا الكتاب حتى أخذ الكثير من مترجمي ذلك العصر بالمشاركة في ترجمة نسخ مختلفة منه، ونذكر منهم بطرس ألفونسي وروبرت أوف شستر وغيرهم الكثير. ويمثل هذا الكتاب نقطة تحول في تاريخ التعليم الغربي حيث أدى ظهور هذا النص في إنكلترا إلى تجديد مفاهيم الهندسة بل اعتمدت عليه أوروبا في مناهجها الدراسية فيما بعد<sup>(5)</sup>.

يرى البعض بأن الترجمة عن العربية اتخذت ثلاث مراحل؛ الأولى في القرن العاشر على يد جربرت، والثانية امتدت من القرن الثاني عشر إلى الرابع عشر، وأخيرا المرحلة الثالثة التي امتدت من القرن الخامس عشر إلى السابع عشر<sup>(6)</sup>. ولعل هذا التقسيم لمراحل الترجمة لا ينصف بذور النهضة الأوروبية في القرن الثاني عشر التي شكلت بداية انقشاع

(1) Busard, H., & Folkerts, M. (1992). Robert of Chester's Redaction of Euclid's Elements, the so-called Adelard II Version: Volume I. (Science networks, historical studies, 9). Basel: Birkhäuser Basel. doi:10.1007 / 978 - 3 - 0348 - 8604 - 8, p.18.

(2) Elijor, O. (2018). The Arabic tradition of Euclid's Elements preserved in the Latin translation by Adelard of Bath and the Hebrew translation by Rabbi Jacob. *Historia Mathematica*, 45(2), 111 - 130. doi: 10.1016 / j.hm.2018.01.001

(3) النديم، محمد بن إسحق. الفهرست. بيروت: دار المعرفة، 1997م، ص 327.

(4) إلا في حال حصول أديلارد على النسخة الهارونية لا المأمونية

(5) سقيو، إيمان محمود. حركة الترجمة من اللغات الشرقية إلى اللاتينية. ط1، القاهرة: دار الأفاق العربية، 2013، ص15.

(6) Iqbal, Muzaffar. (2009). *The Making of Islamic Science*. Kuala Lumpur: Islamic Book Trust. p.130.

غمامة التخلف والجهل، كما أن تخصيص حقبة كاملة لفرد واحد لا ينصف أولئك الذين عملوا بشكل فردي فيما بعد القرن العاشر. أما في القرنين الثالث إلى الخامس عشر فقد اتخذت الترجمة مساراً مغايراً كبيراً ووسعاً حيث شهدت تلك القرون نشأة الجامعات الأوروبية التي بُنيت على علوم المسلمين والتي كانت ثمار حركات الترجمات الفردية التي أشعلت فتيل سلسلة الترجمة في القرن الثاني عشر. أما القرنان السادس والسابع عشر فقد شهدت تلك القرون نهضة أوروبا التي قامت نتيجة الحويلة العلمية التي أصبحت بحوزة الغرب فيما كان نجم الحضارة الإسلامية قد هَمَّ بالأقول.

أخذ أديلارد على عاتقه ترجمة بعضاً من أعمال العرب التي لاقت اهتمامه بشكل ورأى بضرورة نقلها إلى إنجلترا. ولأن الترجمة لم تكن سائدة آنذاك؛ لذا فلم نر ترجمات كثيرة لأديلارد حيث لم تحن بعد ثورة الترجمة. وعلى ضوء ذلك فقد اتخذت الترجمة مراحل مختلفة بدأت بشكل فردي على أيدي أفراد ولُعوا بمؤلفات العرب ثم أخذت تتزايد تدريجياً إلى النهضة الأوروبية حتى القرن العشرين، فمثلاً كتاب الحيل لبني موسى لم يُترجم إلا في عام 1979م من قبل المستشرق دونالد هيل. لم يجعل أديلارد مؤلفاته إلى اللاتينية تقبع في مكتبات الأديرة، بل ضمنها في كتبه اللاحقة التي وضعها استناداً على ترجماته، ويتناول المبحث الرابع بيان هذا.

#### 4. ما أُلّفه أديلارد بعد رحلته إلى الشرق:

تبع رحلته إلى مواطن العلوم العربية أعد أديلارد بعنوان (أسئلة حول الطبيعة) وذكر فيه لمحات عن الرحلة والأماكن التي زارها مثل أنطاكية وطرسوس.<sup>(1)</sup> كما اتبع منهج كتابه السابق إذ بنى الحوار على سلسلة من الأسئلة، غير أن في هذا الكتاب خرج أديلارد عن الفنون الحرة وركز على الفيزياء والتي بدورها تشمل الكثير من المواضيع الرياضية والفلكية. ومن خلال الحوار، شدد أديلارد على أهمية استخدام العقل والمنطق للتفكير بدلاً من اتباع تعاليم السلطات الدينية المسيحية. وبالتالي، فقد شكل هذا التغيير في الفكر الغربي لدى أديلارد وأولئك الذين مشوا على نهجه نواة لإنشاء الجامعات والمناهج العلمية التي تعتمد على العقل والمنطق. وقد ذكر أديلارد أنه تعلم من أساتذته العرب بأن يجعل العقل

(1) Haskins, C. (1911). Adelard of bath. The English Historical Review, 26(103), 491 - 498. p.493.

قائده،<sup>(1)</sup> وتذهب الوريكات بتفسير ذلك القول إنّ أديلارد كان يقصد المذهب التجريبي القائم على المشاهدة والتجربة بالإضافة إلى القياس والاستقراء<sup>(2)</sup> إذ اتبع ذلك المنهج أغلب علماء الحضارة الإسلامية بل وبه صححوا نظريات الإغريق وأثبتوها، وقد يكون مقصده هو التحرر من قيود الكنيسة التي تلزمهم بعلوم معينة.

أما كتابه الآخر والذي كان نتيجة اشتغاله بالأزياج الفلكية العربية ومؤلفات في التنجيم فضلا عن تشربه لهندسة الإغريق فقد كان (حول صنع الاسطرلاب) (De opere astrolapsus)، وبسبب عدم توفره باللغة الإنكليزية للباحث فقد تم الاعتماد على أطروحة دكتوراه أعدها بروس ديكي<sup>(3)</sup> وكذلك مراجع ثانوية أخرى تذكر محتوى المخطوط.

هناك علاقة وثيقة بين زيح الخوارزمي ومخطوطة أديلارد حيث كان مصدرا لها ومكملا لما تحتويه من معلومات وتكمن أهمية هذا المخطوط في كونه من أوائل الأعمال في الغرب التي قدمت نماذج هندسية رائعة لحركة الكواكب<sup>(4)</sup> بالرغم من بعض الأخطاء في العمليات الحسابية التي قد تكون بسبب ميل أديلارد للتفسير الكوني للأحداث الفلكية لا التفسير الرياضي الدقيق وكذلك لصعوبة نقل بعض الكلمات من العربية أو حتى فهمها بالشكل الصحيح، أو ربما لمحاولة تبسيطه المبالغ لبعض المفاهيم إذ كان الكتاب إهداء لهنري الثاني الذي لم يبلغ الثامنة عشر آنذاك.<sup>(5)</sup>

أعد أديلارد هذا العمل للملك هنري الثاني حيث رغب بمعرفة ما يعلمه العرب عن

(1) Adelard of Bath et al., 1998b, op. cit., p.91.

(2) الوريكات، هالا. المنهج العربي التجريبي الاستقرائي ق 8 - 13 م وأثره على علماء أوروبا في العصور الوسطى ادلارد أو باث Edlard Of Bath نموذجًا. مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد التاسع، 2018، ص119.

(3) Dickey, B. (1983). Adelard of bath. An examination based on heretofore unexamined manuscripts. (Doctoral Dissertation). University of Toronto. ProQuest Dissertations Publishing.

(4) للاطلاع على الأشكال الهندسية انظر في ملحق كتاب نويغباور الذي ترجم الزيح الخوارزمي عن أديلارد

Khuwarizmi, M. I., Suter, H., & Neugebauer, O. (1962). The Astronomical tables of Al-Khwarizmi. Kobenhavn: Ejnar Munksgaard.

(5) تُعتبر دقائق علم الفلك والحساب والهندسة شيئًا جديدًا على أديلارد لم يعهدها سابقًا، كما أن توجهاته بشكل عام كانت فلسفية أكثر مما هي تطبيقية فحتى في التنجيم والفيزياء كان يربط أغلب المسائل التي يذكرها بالروح والكون، وفي هذا دلالة واضحة على تأثره بالفلسفة الأفلاطونية.

القبة السماوية والمدارات والنجوم وحركاتها. وتحقيقا لهذه الغاية خصص الجزء الأول من الكتاب لشرح الإحداثيات والنماذج والمفاهيم الأساسية لعلم الفلك سواء. كما أنه اتخذ منهج الشرح الذي يربط الفلك بعلم الكونيات الذي أصبح يتماشى مع علم الفلك الرياضي آنذاك. واختتم الجزء الأول بتقديم القبة السماوية كنموذج للعالم يضع كل ما سبق وصفه بين يدي المرء وكذلك كحاسوب يقوم بتنبؤ بعض الظواهر الفلكية. أما الاسطرلاب، فقد خصص بقية الكتاب لتناوله وشرح كيفية عمله وغرضه. فمثلا، شرح كيفية إيجاد موقع القمر من خلال الاسطرلاب مع ضرورة الرجوع إلى الزيج المترجم لما فيه من إحدائيات ضرورية الاسطرلاب.

تناول أديلارد الجانب الجغرافي المتعلق بالفلك، إذ ذكر الأقاليم بشكل مختلف عن بطليموس الذي قسم العالم إلى سبعة أقاليم وقد اتبع الكثير من اللاتينيين هذا التقسيم. أما أديلارد فاتخذ منطقة أرين نقطة الانطلاق التي تقسم العالم إلى نصفين، فيحسب الراصد ما يراه في السماء من نقطة السميت<sup>(1)</sup> ووصولاً إلى الأفق بالنسبة لمنطقة أرين، فبالتالي يكون الإقليم الثاني على بعد درجة من الإقليم الأول (منطقة أرين)، ويكون الإقليم الثالث على بعد درجتين من الإقليم الأول، والدرجة هي وحدة قياس الزاوية تمثل كل واحدة منها خطاً من خطوط العرض، وقد ذكر أديلارد وجود تسعين إقليماً فقط.<sup>(2)</sup>

وبعد، فإن وصف أديلارد وحسابه للأقاليم يختلف عن التقاليد اللاتينية الذي يتبع المدرسة البطلمية في مسألة الأقاليم بل أن حتى بعض الفلكيين المسلمين كالفراغاني اتبع المدرسة ذاتها،<sup>(3)</sup> ومن خلال هذا السياق يتضح أن أديلارد بدوره مترجم لاتيني شكل رابطاً في سلسلة انتقال العلوم التي امتدت من الهند ومرت واختمرت عند العرب إلى أن وصلت إلى أوروبا بجهود أديلارد وغيره من المترجمين.

(1) السميت هي النقطة التي تقع فوق الراصد تماماً بغض النظر عن المكان الذي يتم الرصد منه، وتقابلها نقطة النظر أسفل أفق الراصد.

(2) Dickey, B. (1983). Adelard Of Bath. An Examination Based On Heretofore Unexamined Manuscripts (Ph.D). University of Toronto.p.23

(3) انظر في الفصل الثامن من مخطوطة في الحركة السماوية وجوامع علم النجوم: الفراغاني، محمد بن كثير. (1669)، في الحركة السماوية وجوامع علم النجوم، تر. غوليوس جاكوبوس، أمستردام - يوهانس يانسونيوس فان فيسبرغ وفيدوا إلبتساي فيرشتريت.

## الخاتمة:

كان أديلارد مثالاً على الشخصية الموضوعية المتسامحة التي تبحث عن العلم وانطلقت إلى العالم العربي بدافع حب التعلم لا الكراهية والمشاركة في الحروب الصليبية، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج، وهي كما يأتي:

1. تميزت المدارس الكنسية في فرنسا بمستوى رفيع في التعليم مقارنة بمناطق العالم الغربي الأخرى، ومن ثمّ هيأت أديلارد لاستيعاب علوم العرب؛ فقد أعد أعمالاً مختلفة قبل التحاقه بمدارس الشرق كشفت عن اطلاعه على علوم الرومان.
2. أثرت ترجمات وأعمال أديلارد مكتبات المدارس الكنسية والتي اطلع عليها الكثير من المترجمين اللاتينيين الذين وصلوا حركة الترجمة عن اللغات الشرقية، ومن ثمّ أدّى دوراً رئيساً في نقل المعارف والعلوم من العالم العربي إلى العالم الغربي.
3. ساعدت مخطوطة أديلارد عن الإسطرلاب علماء الفلك في مدينة باث على معرفة الإحداثيات السماوية اللازمة لوضع التقاويم ومعرفة مواسم الحصاد وغيرها من الأمور.
4. من خلال للكتب المختلفة، قام بتوسيع نطاق الفنون الليبرالية التقليدية السبعة بشكل ملحوظ إذ أدخل الفيزياء وقليلاً من الأحياء وحتى فيما يتعلق بعلم الأرصاد، وتم الاحتفاظ بترجماته ومؤلفاته في شارترز. كما ساهمت ترجمته لعناصر إقليدس في بناء العمارة الأوروبية وتشكيل رياضيات العصر الحديث.
5. ألهم أديلارد الكثير من معاصريه إلى اتباع نهجه وترجمة علوم العرب والإغريق، فقد أثر على دانييل أوف مورلي الذي كان على اطلاع على كتابه حول الأسئلة الطبيعية وكتابه الآخر عن الاسطرلاب فضمن بعض آرائه في كتاباته الخاصة.
6. أدى أديلارد دوراً كبيراً في التأثير على الكثير من فلاسفة القرون المتأخرة عنه أمثال روجر أوف بيكون وروبرت غروسيتيست وغيرهم.
7. كانت النهضة الأوروبية في القرن الثاني عشر بمثابة المصافحة الأخيرة بين المسافر العربي والمقيم الغربي، فيغياب الدور العربي الحضاري عن الأفق قام وبزغ نجم الدور الأوروبي الذي سيستمر في الحراك الحضاري إلى الحرب العالمية الأولى.

## التوصيات:

- لم يحظ أديلارد البائي باهتمام بالغ في العالم العربي وقد يعود ذلك لقلّة ترجماته، والواقع أن ترجمته كانت دليلاً على فاعليته في الربط بين الحضارة الإسلامية وقيام النهضة الأوروبية الحديثة
- لم يذكر أديلارد اسم أي شخصية عربية قابلها في أعماله إنما اكتفى بقوله عنهم أسياده، وهذا يتطلب المزيد من البحوث حول أديلارد خاصة في مؤلفات العرب الذين تواجدوا في الشرق زمن أديلارد لعل ذكره أحدهم.
- حبذا إجراء المزيد من الدراسات حول إسهاماته، بل وترجمة أعماله إلى العربية، وتتبع تأثيراته على الفلاسفة الذين تأثروا به في القرون التي تلتها.
- ينبغي تسليط الضوء على التبادلات الثقافية والعلمية بين الشرق والغرب في ظل الحروب الصليبية، فهناك الكثير من هرول إلى الشرق طمعا في العلم.

## قائمة المصادر والمراجع:

- Al-Nadīm, M. I. (1997). Al-Fihrist. Bairout: Dar Al-M'arifah.
- Ibn Abi 'Usaybī'ah (1965). 'Uyūn Al-'Anbā' fi Tabaqāt Al-Attibbā'. Nizar Rida (ed.), Beirut: Dar Maktabat Al-Haya
- Al-Jāhiz.(1971).Al-Bayān wa Al-Tabyīn. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya
- Al-Farghāni.(1669).Fi'l Haraka Al-Samāwiyya wa Jawami'Ilm Al-Nujūm. Jacobi Golil (trans.), Amsterdam: Johannem Jansonivm à Waasberge and Viduam Elizei Weyerstraet.
- Al-Maqdisi. (1991). Ahsan Al-Taqaṣīm fi Ma'rifat Al-Aqālīm. Beirut: Dar Sadir.
- Al-Jurjānī, A.M. (1983). Al-Ta'rīfāt. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya
- Al-Sūfi, A.A. (2002). Kitāb Al-Mufid Fi Muhimmāt Al-Tawhīd. Amman: Dar Al-Aalam.
- Dawdi, M. (2012). Al-Tarjama fi'l Andalus wa Dawruha fi'l Nahda Al-Oroppiyya Al-Haditha (Translation and its Role in the Modern European Renaissance). Algeria: Dar Al-Tanwir.
- Durant, W. and Durant, I. (1988). Qissat Al-Hadāra: 'Asr Al-Imān (The story of Vivilization: The Age of Faith), Mohammad Badran (trans.), Beirut: Dar Al-Jeil.
- Seqyu, I. M. (2013). Harakat Al-Tarjama min Al-Lughāt Al-Sharqiyya 'Ila Al-Latiniyya ( The Translation Movement from the Eastern to the Latin Languages), Cairo: Dar Al-Afaaq.
- Ashour, S.A. (2009). Oroppla Al-'Usūr Al-Wusta (The Medieval Europe), Cairo: The Anglo-Egyptian Bookshop.
- Abdulqawi, Z.A. (1996). Al-'Ingliz wal Hurūb Al-Salibiyya fil Fatra 1189-1291 (The English and the Cursades during 1189-1291), Cairo: Ein for Human and Social Studies.
- Mitz, A. (2014). 'Asr Al-Nahda fil Hadāra Al-'Islāmiyya (The Renaissance of Islam), Abu Dhabi: Department of Culture and Tourism.
- Nallino, C. (1911). 'Ilm Al-Falak Tārikhuhū fil Qurūn Al-Wustā (Arabian Astronomy and its History in the Medieval Times), Rome.
- Al-Wreikat, H. (2018). Al-Manhaj Al-Tajribī Al-'Istriqrā'ī Wa Atharuhū 'Ala 'Ulamā' Oroppla fil 'Usūr Al-Wustā Adelard of Bath as a model (The Inductive Experimental Arabic Curriculum from the 8th to the 13th centuryA.D. and its Influence on the European Scholars in the Middle Ages: Adelard of Bath an example). Academia Journal of Social and Human Studies, 19, pp.117-122.
- Belqasim, Z. and Bindawma, M. (2012). Al-Tarjama wa Dawruha fi Ta'thīr Al-Hadāra Al-'Islamiyya fi Oroppla (Translation and its role in the influence of the Islamic Civilization on Europe). (Unpublished Masters Thesis). Tlemcen University.
- Adelard of Bath, Burnett, C., Ronca, I., Mantas España, P. and Abeele, B. (1998). Adelard of Bath, conversations with his nephew: On the Same and Different. Cambridge: Cambridge University Press.
- Adelard of Bath, Burnett, C., Ronca, I., Mantas España, P. and Abeele, B. (1998). Adelard of Bath, conversations with his nephew: Questions on Natural Science. Cambridge: Cambridge University Press.
- Busard, H. L. L., Euclid, & Adelard, o. B. (1983). The first Latin translation of Euclid's Elements commonly ascribed to Adelard of Bath: Books I-VIII and books X.36-XV.2. Toronto, Ont., Canada: Pontifical Institute of Mediaeval Studies.

- Khuwarizmi, M. I., Suter, H., & Neugebauer, O. (1962). *The Astronomical tables of Al-Khwarizmi*. Kobenhavn: Ejnar Munksgaard.
- Barrow, J. (2015). *The Clergy in the Medieval World: Secular Clerics, their Families and Careers in North-Western Europe, c.800–c.1200*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9781316091364>
- Brennan, C. (2017). *Hellenistic astrology*. Colorado: Amor Fati Publications.
- Busard, H., & Folkerts, M. (1992). *Robert of Chester's Redaction of Euclid's Elements, the so-called Adelard II Version: Volume I. (Science networks, historical studies, Basel: Birkhäuser Basel*. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-0348-8604-8>
- Crump,G., & Jacob, E.F. (1926). *Legacy of the middle ages*. Oxford:The Clarendon Press.
- Daiber, H. (2012). *Islamic Thought in the Dialogue of Cultures: A Historical and Bibliographical Survey*. Leiden:Brill. DOI: <https://doi.org/10.1163/9789004232044>
- Dauben, J. W., & Scriba, C. J. (2002). *Writing the history of mathematics: Its historical development*. Basel: Birkhäuser DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-0348-7033-7>
- Evans, G. R. (2002). *Fifty Key Medieval Thinkers*. London:Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203469064>
- Fernini, I. (1998). *A bibliography of scholars in medieval Islam*. Abu Dhabi: Cultural Foundation.
- Haskins, C. (1924). *Studies in the history of mediaeval science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Hockey, T. et al., eds. (2014). *Biographical Encyclopedia of Astronomers*. Second ed. New York: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9917-7>
- Iqbal, Muzaffar. (2009). *The Making of Islamic Science*. Kuala Lumpur: Islamic Book Trust.
- Lyons, J. (2009). *The house of wisdom: How the Arabs transformed Western civilization*. New York: Bloomsbury Press.
- Painter, S. (1953). *A history of the Middle Ages: 284-1500*.New York: Knopf.
- Stahl, W.H. (1971). *Martianus Capella and the seven liberal arts*. New York: Columbia University Press.
- Thorndike, L. (1923). *A history of magic and experimental science*. New York: Columbia University Press. DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.title.35115>
- Aakhus, P. (2012). *Astral Magic and Adelard of Bath's Liber Prestigiorum; or Why Werewolves Change at the Full Moon*, eds. Nicholas Campion and Rolf Sinclair, *Culture and Cosmos*, 16(1)-(2). DOI: <https://doi.org/10.46472/CC.01216.0227>
- Burnett, C., Bohak, G. (2012). *A Judaeo-arabic Version of Thebit ibn Qurra's De Imaginibus And Pseudo-ptolemy's Opus Imaginum*. In *Islamic philosophy, science, culture, and religion: studies in honor of Dimitri Gutas*. Felicitas Opwis and David Reisman (eds.), Leiden.
- Clagett, M. (1953). *The Medieval Latin Translations from the Arabic of the Elements of Euclid, with Special Emphasis on the Versions of Adelard of Bath*. *Isis*, 44(1/2), 16-42. DOI: <https://doi.org/10.1086/348186>
- Elior, O. (2018). *The Arabic tradition of Euclid's Elements preserved in the Latin translation by Adelard of Bath and the Hebrew translation by Rabbi Jacob*. *Historia Mathematica*, 45(2), 111-130. <https://doi.org/10.1016/j.hm.2018.01.001>

- Mantas, P. (2014). Was Adelard of Bath in Spain? Transmission of Knowledge in the First Half of the Twelfth Century. In Mapping Knowledge. Cross-Pollination in the Late Antiquity and the Middle Ages, «Oriens Academic. Series Arabica Veritas» (Charles Burnett and Pedro Mantas eds.) Córdoba – London: CNERU – The Warburg Institute, ISBN 978-84-616-9744-1.
- Dickey, B. (1983). Adelard of Bath. An Examination Based on Heretofore Unexamined Manuscripts. (Doctoral Dissertation). University of Toronto. ProQuest Dissertations Publishing
- Murrell, W. S. J. (2018). Dragomans and Crusaders: The Role of Translators and Translation in the Medieval Eastern Mediterranean, 1098-1291. (Doctoral Dissertation). Vanderbilt University. Retrieved from Electronic Theses and Dissertation Error! Hyperlink reference not valid. -152833/

## Pioneers of the Translation Movement in the Twelfth century: Adelard of Bath as a Model

Aisha Abdalla Al Owais<sup>(1)</sup>

Kheireddine Yousef Chatra<sup>(2)</sup>

### Abstract:

The Arabic-Latin translation movement that flourished in the 12th century is a transitional stage through which knowledge has passed from the East to the Latin West. During that period, a plethora of westerners travelled to the East in search of knowledge. This research aims to cast lights on the Latin translator Adelard of Bath whose love for knowledge impelled him to study works by the Arabs. Moreover, the situation of education and the sciences that prevailed in the twelfth century will be highlighted in addition to Adelard's works that were written before, during, and after travelling to the East.

Adelard's translated books are used as primary resources for this research, in addition to other secondary resources. Adelard influenced his contemporaries as his translation of Euclid's Elements urged many translators to carry on the tradition. Furthermore, he contributed to building the bridge between the Islamic Civilization and the European Renaissance and hence, further studies need to be done in order to acknowledge him rightfully and adequately.

**Keywords:** Arab Sciences; European Renaissance; Latin Translators; Adelard of Bath

---

(1) College of Arts Humanities and Social Sciences - University of sharjah (Sharjah - U.A.E.)

u18200605@sharjah.ac.ae

(2) College of Arts Humanities and Social Sciences - University of sharjah (Sharjah - U.A.E.)