

بيت الحكمة مهد العصر الذهبي للترجمة*

الأستاذ أحمد الشاوني بنعبد الله

باحث بمعهد الدراسات والأبحاث للتعریف /الرباط

تقديم

ابتداء من القرن الثاني عشر الميلادي، في مدينة طليطلة الأندلسية، وفي غيرها من البلاد الإسلامية.

إن العرب يخنون اليوم إلى قيام مؤسسة شبيهة ببيت الحكمة لتشتت من جديد حركة ترجمة العلوم والتكنولوجيات الحديثة إلى اللغة العربية، وتدفع بهم قدماً في مجال الدراسة والبحث ومسيرة الركب الحضاري السائر بسرعة الصواريخ والاتصالات السلكية واللاسلكية.

ولكن ماذا نعرف عن بيت الحكمة، أو دار الحكمة، هذا؟ بقدر ما يكتُر الحديث عند القدماء والمحدثين، في التأليف العربية والأجنبية، عن بيت الحكمة وعن الدور الهائل الذي قام به في تنشيط الترجمة العربية وفي نشر العلوم والمعارف الأجنبية، بقدر ما يبرز اختلافهم في موضوع إنشائه، وفي اسم الخليفة الذي قام بتأسيسه، والمكان الذي كان يوجد فيه، وفي نظامه، بل وحتى في هيكلته وتسميته⁽¹⁾.

1- بيت الحكمة نشأته وتطوره:

بالرجوع إلى مختلف الأقوال والشهادات التي وردت في شأن بيت الحكمة، وبعد معارضتها بعضها البعض، يمكننا أن نرسم الملامح العريضة لهذه المؤسسة المجهولة الخالدة.

ففي عهد الخليفة هارون الرشيد قام الإيراني أبو سهل

قلما تناول كاتب، أو مؤلف، الحديث عن حركة الترجمة والنقل عند المسلمين في القرون الأولى للدولة الإسلامية وطرق إلى النهضة العلمية عند العرب، أو أشاد بالحضارة الرفيعة التي بلغها المسلمون في العصر الذهبي، ولم يذكر بيت الحكمة، أو دار الحكمة كما يسميها البعض، وما كان له من أهمية بالغة في تشطيط حركة الترجمة وترتبطين العلوم اليونانية والفارسية والهندية وغيرها في المملكة الإسلامية، وما قام به من إتاحة الفرصة للعرب وال المسلمين كي ينهلوا من العلوم الأجنبية التي أتّجها الفكر البشري والعلقانية الإنسانية إلى ذلك الحين.

وقد يذكر هؤلاء المؤلفون والكتاب، بكثير من الفخر والاعتزاز، استعداد العرب وال المسلمين آنذاك للمساهمة في إعلاء شأن العلوم والحضارة التي تلقوها عن طريق الترجمة، وقيامهم بالدراسة وبعرض المعارف التي توصلوا إليها على ملوك البرهنة والتجرب من أجل استخلاص ما كان صالحًا منها لتنميته وتعزيزه والإبداع فيه. لقد استطاع العرب أن يستثمروا التراث الذي تسلموه من الشعوب العربية في الثقافة والحضارة، وأن يسلموه إلى الشعوب الأوروبية عن طريق الاتصال والترجمة من العربية إلى اللاتينية التي نشطت فيما بعد،

(*) بحث تم تقديمه بمعهد الدراسات والأبحاث للتعریف في إطار موسم الثقافى لسنة 1992-1993.

بالسريانية واليونانية، وأبو سهل بن نوبيخت يختص بالتأليف المكتوبة بالفهلوية والفارسية.

فلما تولى المأمون الخلافة وجد مؤسسة قائمة منذ أكثر من عشر سنوات⁽⁸⁾. وكان بيت الحكمة هذا، في مفهومه وبخراطته ومتزجيجه، يساير حب المأمون لعلوم الفلسفة ورغبته الأكيدة في التعرف على التراث العلمي اليوناني وغيره.

والراجح أن حب المأمون الفطري، والذي وجد الرعاية في نشأته وتربيته في أحضان البرامكة الفرس، قد وجد مبتغاه في الفلسفة وعلومها التي كانت لديه وسيلة لإصلاح أمور الدولة ونشر المعارف العلمية ومقاومة البدع والأفكار الهدامة من زندقة وما إليها.

حب المأمون لتوسيع بيت الحكمة وإعطاء نفس جديد لتنظيماته ومهامه، فبرز هذا البيت وكأنه أنسن لأول مرة؛ وحجب بنشاطه العلمي والترجمي، وبوفرة كتبه واتساع نشره للمعرفة، ما كان قد عرف عن بيت الحكمة في عهد الرشيد. وهكذا تعدد المؤلفون عن إنشاء المأمون لبيت الحكمة، ولمدرسة الترجمة... وذكر بعضهم سنة 215، أو سنة 117 للهجرة، تاريخاً لإنشاء هذه المؤسسة⁽⁹⁾.

لقد كان الرشيد قد حمل إلى بيت الحكمة ما نقل إلى العربية من كتب الطب والتجميم وما إلى ذلك، وأضاف إليه ما ألف في العلوم الإسلامية، وما جمعه يحيى البرمكي من كتب الهند، وما أخذه الرشيد من كتب الروم وغيرها من البلاد المفتوحة.

فلما تولى المأمون شؤون هذا البيت جمع فيه كتب

ابن نوبيخت، بتعاون مع ابن ماسويه وما شاء الله اليهودي، بإنشاء مدرسة بغداد (الحاصلة لاسم) «بيت الحكمة»⁽²⁾. وقد أصبح ابن نوبيخت فيها قيماً على «خزانة بغداد» التي أطلق بعضهم عليها اسم «خزانة الحكمة» نظراً إلى أهمية كتب الفلسفة والعلوم الدينية، من طب وتنجيم وغيرها، التي كانت تحتوي عليها.

وبالفعل فإن الرشيد قد جلب إلى هذا «البيت» جميع الكتب التي وجدها في بلاد الروم وغيرها من البلاد التي فتحها المسلمون. ذكر ابن القسطاني أن الرشيد «ولي يوحنا بن ماسويه ترجمة الكتب القديمة لما وجدها بأفقرة وعموريّة، وسائر بلاد الروم»...) ووضعه أميناً على الترجمة، ورتب له كتاباً حذاقاً يكتبون بين يديه⁽³⁾. وذكر ابن النديم أن أبياً سهل بن نوبيخت «كان في خزانة الحكمة»⁽⁴⁾؛ وكان مترجم كتب التنجيم من الفهلوية إلى العربية⁽⁵⁾، بل كان «ينقل من الفارسي إلى العربي ما يجد من كتب الحكمة الفارسية، ومعوله في علمه وكتبه على كتب الفرس»⁽⁶⁾.

وهكذا نرى أن بيت الحكمة، منذ عهد هارون الرشيد كان يتتوفر على مكتبة بها كتب جلبت من بلاد الفرس وغيرها وكانت تدعى «خزانة الحكمة». وكان في هذا البيت من يقوم بنسخ الكتب، وهو عيلان الشعوري(..) وينسخ في بيت الحكمة للرشيد والمأمون والبرامكة»⁽⁷⁾، ومن يقوم بالترجمة إلى العربية حيث كان هناك رئاسة واحتفاظ. فيوحنـا بن ماسويـه، الطـيـب وابـن صـيـدـلـانـيـ في جـنـديـسـابـورـ، يـشـرـفـ عـلـىـ تـرـجـمـةـ الـكـتـبـ الـوارـدـةـ مـنـ بـلـادـ الرـوـمـ وـغـيرـهـ وـالـمـكـوـبـةـ

الأحوال كانت بعض المهام، مثل الترجمة، تتطلب تعاوناً وتحصصاً.

2- بيت الحكمة والترجمة:

إن أهم ما ميز بيت الحكمة، وما قام به من أعمال جليلة، قد تمثل في نشر العلوم والمعارف عن طريق جمع المؤلفات العلمية والثقافية وتشجيع الناس على مطالعتها والاستفادة مما ورد فيها. ولتقريب هذه الكتب المتعددة المادة، وال مختلفة اللغة، عمل الرشيد، ثم المؤمن، على نقلها إلى اللغة العربية.

لقد كان الرشيد قد طلب نقل الكتب التي حملها من البلاد المفتوحة إلى لغة القرآن الكريم؛ وانصب اهتمام النقلة في عهده خصوصاً على الطب والتنجيم وعلى بعض المؤلفات اليونانية مثل كتاب إقليدس في الهندسة وكتاب «المحسطي» لبطليموس القلوذى في الحساب.

هذه الترجمات وغيرها أعيدت في جملتها في عهد المؤمن لردايتها أو لاكتشاف أصول يونانية أكثر دقة من التي تم اعتمادها قبل المؤمن، خصوصاً وأن بعض التأليف كانت نقلت عن ترجمة سريانية أو فارسية وليس عن أصل يوناني.

وهكذا أصبح بيت الحكمة، كما سماه بعضهم، «أكاديمية الترجمة»⁽¹³⁾. وما كانت هذه الخزانة العامة لتصل إلى هذه المكانة الثقافية لولا أن المؤمن وفر لها جميع الوسائل الضرورية، وغير الضرورية، لجعلها تقوم في مجال الترجمة والنقل، وفي الحالات الثقافية الأخرى، بطفرة عملاقة تحقق بها جميع الرغبات.

3- بيت الحكمة ووسائل النقل:

العلم في لغاتها، وفيها اليونانية والسريانية والفارسية والهنودية والقبطية. وجلب أصنافها من جزيرة قبرص ومن بلاد الروم وغيرهما⁽¹⁰⁾. وعلم الناس مجده للكتب، ورغبتهم في الحصول عليها، فأتوه بها على اختلاف موضوعاتها وتعدد خطوطها... وبذل المؤمن، بعد الرشيد، كل غال ونفيس، ومن جملته الترغيب والتزهيف وفدية الأسرى، والفتور والمدايا السخية، للحصول على كل مكتوب موجود في بلاد العرب والعجم؛ فتجمعت لديه ذخائر لم يتح لها أن تجمع من قبل عند العرب وال المسلمين.

ولم تكن خزانة واحدة كافية لاحتواء هذه الثورة الفكرية الهائلة. فقد تحدث ابن نباتة عن خزائن الحكمة⁽¹¹⁾ حيث يبدو أن بيت الحكمة كان يضم مجموعة خزائن، كل خزانة تشتمل على مجموعة من المؤلفات مصنفة حسب الخليفة الذي عمل على جمعها⁽¹²⁾. وكانت الكتب داخل كل مجموعة، وبالنسبة إلى تصنيف المجموعات، مرتبة بصفة عامة حسب مادة الكتب من طب وفلك ورياضيات وفلسفة.. ولغة وأدب وفقه، وكتب يونانية وفارسية الخ.. حتى يسهل التعرف عليها والاستفادة منها إما بالطالعة أو بالنقل من لغاتها إلى اللغة العربية.

لقد وردت في التأليف عدة أسماء لمسؤولين عن بيت الحكمة، سواء في عهد الرشيد أو في أيام المؤمن. وينظر تعدد هذه الأسماء أن هذا البيت كانت له مراتق مختلفة وأن بعض من تولوا الإشراف على هاته المرافق كانوا إما متعاصرين، كل حسب اختصاصه، أو متعاقبين. وفي كل

معلومات الكتاب الذي تتناوله الترجمة. فلا يكفي أن يكون المترجم طيباً ليعرف كل ما جاء في كتب الطب ويستطيع ترجمة أي كتاب في هذه المادة؛ كما يمكن أن يحتاج الناقل إلى مراجع في اللغة المترجم منها مثل كتب اللغة والنحو وما إلى ذلك. وقد يحتاج الناقل إلى عدة نسخ من المخطوط الذي يريد ترجمته وذلك من أجل تحقيق المعلومات والتأكد من صحتها ونسبتها إلى مؤلف المخطوط. ويبدو أن ذلك كان متوفراً في بيت الحكمة حيث ذكر حنين بن إسحاق، رئيس الترجمة، أنه كان يقوم بمعارضة النصوص المختلفة قبل نقلها إلى العربية.

أما المادة الإضافية التي كانت تتطلب تصحيحاً وتحسيناً فكانت تمثل في الترجمات التي سبق أن نقلت إلى العربية كتباً يونانية منقولة إلى السريانية، أو في مؤلفات ما زالت في لغاتها الأصلية(15).

بــ العنصر البشري المؤهل للنقل:

جمع المؤمنون في بيت الحكمة فئة من العلماء المقدرين الذين أبناوا، في مجال النقل والتأليف، عن دراية واسعة ومؤهلات كبيرة. وكان منهم الطبيب يوحنا، أو يحيى (16)، بن ماسويه الذي كان الرشيد قد جعله أميناً على الترجمة.

وترجع أكبر الأعمال التي قام بها بيت الحكمة شأنها إلى مجهدات تلاميذ يوحنا هذا، وخصوصاً إلى أبي زيد حنين بن إسحاق العبادى(17) الذي كان متوفراً من اللغات اليونانية والسريانية والفارسية والعربية، وكان أبرز عالم في بيت الحكمة حيث كان يقوم بالنقل إلى السريانية والعربية، وبالتالي، وبالإشراف على المترجمين الذين كان يصحح ما قاما به من أعمال.

الترجمة نشاط فكري متميز، يحتاج ككل نشاط ثقافي إلى مقومات ووسائل تؤهله وتساعده على تلبية المتطلبات والمواصفات التي يقتضيها الإنجاز المتضرر. وقد عمل المؤمنون، في بيت الحكمة، على إيجاد كل الوسائل والظروف التي من شأنها أن تعمل على قيام نشاط ثقافي علمي شامل تعود فوائده على الفئات المجتمعية المسلمة وغير المسلمة التي لها رغبة في تعاطي العلوم وممارسة الثقافة إفاده واستفادة وكان من جملة هذه الوسائل ومن أهمها:

أــ مادة النقل:

ت تكون هذه المادة من عناصر أساسية، وعناصر مساعدة، ومن أعمال إضافية تحسينية. فالنقل إلى اللغة العربية، والترجمة بصفة عامة، لا يمكن مزاولته إلا إذا كانت هناك مادة ثقافية مكتوبة بلغة ثانية ومتيسرة(14). وقد كانت هذه المادة الثقافية موجودة في بيت الحكمة، ومتجلسة في جموعات الكتب التي كان الرشيد قد عمل على توفيرها في خزائن الحكمة، وفي المذخرات الفلسفية والعلمية المصنفة باليونانية واللاتينية والسريانية والفارسية والهندية والقبطية وغيرها، التي كان المؤمنون قد جلبها من مختلف أصقاع المعمور المعروفة آنذاك، مستعملاً لهذا الغرض جميع وسائله الضخمة بما فيها الترغيب والترهيب.

هذه المادة الأساسية، التي كان الخليفة يتطلب نقلها إلى العربية كلما تم حملها إلى بغداد واستيداعها بيت الحكمة، كان القائمون بترجمتها إلى السريانية قبل العربية أو بنقلها مباشرة إلى لغة الخليفة، قد يحتاجون إلى مراجعات في المواد العلمية التي كانت ضرورة لاستيعاب

والترجمة محتاجة كذلك إلى لغة تعبير عن مفاهيمها بدقة ووضوح؛ وهي أحرج ما تكون، بصفتها تعبراً عن أفكار وتجارب جاهزة مذكورة بلغة ثانية، إلى توفر اللغة المستهدفة على مصطلحات وتراتيب مكافئة لما ورد في لغة الانطلاق التي حملت الأفكار المعروضة للترجمة. وكانت اللغة العربية قد بلغت في العصر العباسي درجة علياً من الدقة وال明朗ة.

وكان على الناقلين إلى اللغة العربية أن يكونوا على اطلاع كافٍ باللغة العربية التي كانت، بالنسبة إليهم، لغة تعلم ودراسة. وقد ساعدتهم في هذا المجال تقدم الدراسات العربية على يد مسلمين غير عرب في أغلبهم. وكان هؤلاء المترجمون يتلّمعون اللغة العربية والنحو العربي اللذين كانوا قد وصلوا، في عهد المؤمنون، وبمساعدته وتشجيعاته، إلى مرحلة التدوين والنضج، بل إلى ما يشبه الكمال.

لقد فهم المؤمنون أن النهضة العلمية شيءٌ متكامل، لا يمكن القيام، لإذكائها، بجانب دون آخر، أو بعلم دون بقية العلوم، وأن لا ترجمة دقيقة في مصطلحاتها وتراثيتها دون العناية بالنحو وعلوم اللغة، ولا ترقية ترجي لعلوم اللغة دون الاستفادة من وسائل العلوم العقلية ومناهجها ومعارفها.

في نطاق هذا الترابط بين العلوم، وتيسيراً لتعلم العربية لغير العرب، وحتى للعرب الذين كانوا أحذروا يفقدون سليقة اللغة الفصيحة، ومساعدةً للسريان ولغيرهم الذين كانوا يقرمون بالترجمة والنقل، كان المؤمنون يشجع جميع المتعاطفين للعلوم سواءً كانت دينية،

واجتمع مع حنين في بيت الحكمة أبه إسحاق، الذي خلفه بعد وفاته، وأبن أخيه حبيش الأعسم الدمشقي وغيرهم. وكان يساعدهمأشخاص آخرون منهم من يقرن، مثل عيلان الشعوبي، بنسخ الكتب، أو بالكتابة، أو بالترجمة الأولى التي كان حنين يتصفحها ويصلح ما قد يكون فيها من خطأ.

جــ أدوات الترجمة:

كل عمل علمي، سواءً كان ترجمة أو دراسة أو غير ذلك، يحتاج إلى لغة مضبوطة وكتابه واضحة(18) ووسائل مساعدة. فالترجمة محتاجة إلى كتابة صحيحة تسجل الأفكار المنقولة بأمانة وصدق، وتكون مقروءة دون لبس أو إشكال. وكانت الكتابة العربية، زمان بيت الحكمة، قد قطعت مراحل حاسمة في حياتها منذ أن ساحت، قبل حوالي قرنين، كتاب الله العزيز. ثم تخلى العرب والمسلمون تدريجياً عن استعمال الذاكرة، كما كان يستعملها الأجداد قبل الإسلام وفي فجره، لحفظ ما توصلوا إليه من معارف دينية ودنيوية(19).

وساعد على انتشار الكتابة بين مختلف الأوساط الثقافية والمجتمعية إدخال النقط لتمييز الحروف عن بعضها، وإثبات علامات الشكل عند الاقتضاء، وتعاطي الناس للتعلم، واستعمال الورق الذي كانت جماعة من أسرى الحرب الصينيين قد نقلته إلى سمرقند سنة 751 ميلادية(134هـ). ثم قامت في البلاد الإسلامية صناعة نشيطة للورق. وقد بنى خبيي البرمكي، وزير هارون الرشيد، أولى مطاحن الورق في بغداد سنة 794 ميلادية (178هـ)(20).

و جندى ساپور لم يمسوها بأذى؛ فاحتفظت هذه المدارس بأمهات الكتب في الفلسفة والعلم، معظمها في ترجمة السريانية (25).

و امتاز عصر العباسين، و عهد المؤمن بصفة أحسن، بقلة الفتوحات والفتنة، و بـأكراط الراوفين من العلماء والمتفقين على بغداد من أطراف المملكة الإسلامية وغيرها. فاطمأنّت النّفوس، و حمدت جلبة المنازعات، و التحق السريان و غيرهم بالعاصمة التماسا للرزق؛ و تيقنوا أن الفلسفة و العلوم و الترجمة هي أحسن وسيلة للتقارب من الخلفاء و نيل رضاه و صلاتهم؛ فطفقوا يتسابقون في درس لغة العرب والتطلع فيها (26)، و أقبلوا على ترجمة ما لم ينقل بعد إلى لسانهم من الكتب اليونانية. وكانت أديرة رهبانهم حافلة بالباحثين و بخزائن الكتب النفيسة المنقوله من عدة لغات.

لقد كان تسامح المؤمن من الأساليب التي جعلت بيت الحكمة يستقطب العلماء والأطباء و النّقلة و المفسرين من أحناس و ديانات متباينة لا فرق بين هذا و ذاك إلا ما اختص به كل واحد في مجال العلم و المعرفة؛ فاجتمع من العلماء الأكفاء عدد كبير ينقلون مباشرة من اليونانية أو عن طريق السريانية.

أما تشجيعات المؤمن لهؤلاء العلماء و النّقلة فما نعتقد أن أحدا قبل المؤمن أو بعده، في الحاضر أو المستقبل، يمكنه أن يقوم بما قام به هذا الخليفة تشجيعاً و مكافأة. فقد وقف على بيت الحكمة الأموال للذين يريدون أن ينقطعوا إلى نقل الكتب إلى العربية. فانقطع رهط من العلماء السريان و الفرس و غيرهم إلى الدراسة و النّقل و مطالعة كتب الحضارات الأخرى و اختيار ما

أو لغوية، أو عقلية، أو طبيعية...

لقد طلب المأمون من الفراء (21)، مثلاً، أن يجمع «أصول النحو، وأن يجمع ما سمع من العرب؛ وأنفرد له حجرة من حجر قصره، و وكل إليه من يخدمه، وجعل بين يديه خزائن كتبه، وجعل له الوراقين (22) يكتبون بين يديه؛ فعكف على ذلك وألف الكتاب، وضبط النحو وفلسفه، فألف فيه التعريف كحد المعرفة والنكرة، وحد النداء، وحد الترميم الخ» (23).

ونظراً إلى أن وسائل الاستنساخ، من مراقدن و طابعات ضوئية وما يقوم مقامها، لم تكن بعد موجودة فقد نشطت آنذاك طريقة نسخ الوثائق والكتب بمختلف أحجامها باليد. وكان، مما وفره المؤمن في بيت الحكمة، ورافقون ونساخ محترفون يقومون بالكتابه ونسخ الكتب وغيرها لمساعدة القائمين بالترجمة وغيرها في تأدية مهامهم في أحسن الظروف.

د- الظروف الملائمة:

يراد بالظروف الملائمة كل ما من شأنه أن يساعد الناقل على أداء مهمته خير أداء و يجعله يندفع في عمله وهو مطمئن البال، مرتاح الخاطر، فرح بما يقوم به. وأهم ما يطمئن الإنسان شعوره بضمانت حرية البدنية والتعبيرية وبأمانه على ممتلكاته و معتقداته و رضاه عمما يتقاضاه من أجر و مكافأة.

و قد حرص العرب، منذ بداية الفتوحات الإسلامية، على احترام معتقدات أصحاب الديانات السماوية و الحفاظ على ممتلكاتهم المادية و الثقافية (24). و ترك بنو أمية المدارس الكبرى المسيحية والصاباوية و الفارسية قائمة في الإسكندرية و بيروت و أنطاكية و حرّان و نصبيين

كان المؤمن وسط هذا الحشد من العلماء والأدباء يجسد الرئيس العالم الذي يهب العلم وقته ورعايته، والعلماء عطفه وعنائه، والفكر والقياس تسيير أمره وتوجيه حياته وثقافته؛ فكان يخلو بالحكماء رئاس بلقياهم ومناظرتهم، ويلتذع مذاكرتهم (31)، وكان يخصص يوماً في الأسبوع للاشتراك في المناقشات العلمية والفلسفية (32)، وكان لشدة عنائه بحركة النقل يضع علامته على كل كتاب يترجم له (31).

هكذا نرى أن المؤمن لم يكتف بإصدار الأوامر للنقلة والعلماء، وبتحديد المواضيع والأولويات، بل كان يوجه تنفيذ المهام، ويعايش المشغلي بالترجمة وثقافة، ويمارس الأعمال ممارسة فعلية حيث كان يدي رأيه شفرياً أثناء المناظرات وجلسات العمل التي كان يعقدها مع العلماء؛ وكتابة عند وضعه علامته على الترجمات التي كان يراها تستحق التأشير والانتشار.

كان هذا الخليفة العالم لا يشجع العلم ويعمل على ترقية والنهوض به مجرد إرضاء رغبة خاصة في انعرفة مع احتكار العلوم لنفسه ولطبقة محدودة تشمل حاشيته وجملة من أفراد دائنته؛ لقد كان يسعى إلى نشر العلوم على أوسع نطاق، وبأنفع الوسائل المتوفرة.

4- بيت الحكم: متى علمي ومدرسة للترجمة
لم يقتصر دور بيت الحكم على إتاحة الفرصة للعلماء وطلاب المعرفة للنهل من ذخائر نكتب المؤلفات في مختلف العلوم والاختصاصات في نغاثها الأصلية وفي ترجمتها إلى اللغة العربية بل كانت اهتمامات العلماء والباحثين والنقلة في هذا البيت، وفي غيره مما له ارتباط بالثقافة، متوجهة نحو الاستفادة والإفادة

يصلح للعصر ليقبل للأجيال في صورة علمية لائقة (27). لقد رغب العباسيون النقلة من أهل العراق والشام وفارس والهند، وبالغوا في ذلك، وجعلوا لهم الرواتب والجواري الحسان (28). وبر المؤمن غيره في هذا المجال، فقد اختار حنين بن إسحاق العبادي للإشراف على النقل، وجعل بين يديه كتاباً ثخانيراً؛ فكان حنين ينقل ذخائر العلم اليوناني، ويراجع نقولات من يعمل في حقل الترجمة عامة. وكان يتناقضى زنة ما ينقل من الكتب ذهباً (29).

ولم يكتفى المؤمن بإحاطة العلماء والنقلة بالعناية والرعاية، وينحهم جميع ضروريات الحياة، وكمالياتها كذلك، بل كان يشاركهم مشاركة علمية فيما كانوا يقرمون به من أعمال.

هـ - مشاركة المؤمن في الأعمال العلمية:

من المعروف لدى المسؤولين في المصالح العمومية والخاصة أن أحسن وسيلة لإنجاز الأعمال اليدوية والثقافية، وإتقان العمل، والإسراع به، أن يشارك المسؤول في التخطيط والدراسة والإنجاز. وكلما كانت رتبة المشرف عليها كان حضوره مدعاهة جلبة السرور والهيبة والمنافسة وإظهار الطاعة والتضحية والتقرب بالعمل لدى المشغلي.

نعلم بأنماط هذه الأساليب، ولغيرها، كان يسهر بنفسه على إنجاز التقويل والأعمال العلمية. لقد كان الخليفة نفسه من أساطين العلماء، «واختار أصحابه ورجال الدولة من الصفوية الأفذاذ في الشرق والغرب. هذا إلى جانب الأساتذة والمشمرين والمسترحين والمفكرين» (30).

اليونانية، أو السريانية، التي كان يقوم بنقلها؛ وكان له قواعد خاصة يلتزم بها في الترجمة. ولا شك أنه كان يعلم تلامذته وزملاءه هذه الطريقة وهذه القواعد. بل «لاشك أن تلامذة حنين وزملاءه الذين عملوا معه في بيت الحكمة فرض عليهم الالتزام بتلك القواعد». خاصة وأن الأستاذ حنين كان يراجع كل ما ينجزه الآخرون؛ ومراجعةه تلك تعدّ بمثابة صك اعتماد إنجاز هذا المترجم أو ذاك» (36).

لقد وسّع المؤمن بيت الحكمة وملاهٍ كثروا علمية وثقافية، وجعله مستقراً للنقلة والمترجمين، وجمعوا للعلماء والباحثين والمتناظرين، ومؤلاً لطالي العلم الوافدين إليه من كل حدب وصوب؛ وحرض الناس على قراءة الكتب الموجودة بهذا البيت، وما يتم نقله منها إلى العربية؛ فحبب إليهم بذلك العلوم الأجنبية والإسلامية، وحبب إليهم الكتب التي هي مستودع معارف الأجيال وتجارب الأمم، والترجمة التي تنقل الثقافة والعلوم، وتجمع بين العقول والأفكار الإنسانية في مختلف البقاع والعصور.

نشطة، نتيجة لذلك، الحركة الثقافية والعلمية والأدبية والدينية؛ وبلغت حركة الترجمة ونقل التراث الفلسفي والعلمي والتقيي (37) اليوناني والفارسي والهندي وغيره إلى اللغة العربية ذروتها اتساعاً وعمقاً. وصار بيت الحكمة قدوة في نشر الثقافة والعلوم، ومنتدى لاجتماعات العلماء من مختلف الديانات والجنسيات والاختصاصات، ومقصد طلاب العلم ومتعلمي الترجمة حتى صار المؤلفون والمؤرخون لحركات العلم والفكر والترجمة والنقل يرون فيه تلك «الأكاديمية

والتعليم».

فقد كان القراء مثلاً يرمي، فيما ألف من كتب التعاريف، إلى تقرير التحول إلى أذهان الصبية والأجانب. وكان رهط من العلماء قد انقطع في بيت الحكمة إلى الدرس والنقل والنسخ ومطالعة كتب الحضارات الأخرى واحتياط ما يصلح للعصرين لالأجيال في صورة لائقة. وتذكر «مقالة في الجبر»، من تأليف محمد بن موسى، في مقدمتها «أن محمد بن موسى كان يخشه الخليفة المأمون العباسي على أن يجمع في كتاب واحد ما تناثر خلال كتب الرياضة من مبادئ الحساب الجبرى» (33).

بالإضافة إلى ذلك كان بيت الحكمة مؤسسة حقيقة للتعليم والتنقيف حيث شكل الأتباع الذين عملوا مع حنين بن إسحاق، في مجال الترجمة والنقل، مدرسة ذات طابع متميز. «ومدرسة هنا نشأت داخل العمل الذي ترأسه حنين، والذي ابتدأ عن الدولة أصلاً. وربما جاءت الإشارات التي أوردها الكتابات المختلفة لتؤكد أن قوام التلاميذ الذين التفوا حول الأستاذ وعملوا معه يتراوح عددهم بين التسعين والمائة» (34).

ولعل هذا الاهتمام التعليمي كان ملحاً على حنين حين كان ينقل الكتب إلى اللغة العربية. فقد ذكر ماهر عبد القادر محمد، عند حديثه عن خطوطات حنين التي أشار إليها ماكس مايرهوف في مقالته عن (العلوم والطب) قائلاً: «أما أسلوبها فسهل المتناول حال من التعقيد إذا ما قورن بأصله اليوناني، مع دقة في التعبير وخلو من الحشو والركاكة» (35).

وكان حنين طريقة خاصة في مقابلة النسخة

بلغت حركة الترجمة والنقل، برعاية المأمون، أوج إنتاجيتها وإفادتها فدخلت بذلك عصرها الذهبي الذي كتب لها به التاريخ أنصع الصفحات، وخلد أحمد الذكريات، وجعل الناس لحد الآن يذكرونها حينما وتماساً للقدوة والاستعادة، سواء عند الكتابة والتأليف أو في المؤتمرات والحلقات الدراسية (47).

كانت هذه النتيجة تتوياجاً لتضافر جهود المأمون ومن سبقه وعاصره وسار على نهجه من الخلفاء والأعيان وأصحاب المكانة المرموقة في عالم السياسة والأعمال، وحصلية مساهمة فعالة قام بها المسؤولون الإداريون ورجال الثقافة والفكر والدين والأدب واللغة من مختلف المراتب والمشارب والتخصصات والجنسيات.

وقد انتقل العرب والمسلمون تدريجياً من مرحلة استخدام المعرفة المترجمة إلى العربية للاستئناس وأخذ فكرة عامة عن موضوع معين - مع الاكتفاء بالرجوع إلى ما هو موجود من الكتب المنقولة في بيت الحكمة وغيرها من المكتبات العمومية والخصوصية - إلى البحث عن الكتب الأجنبية، واليونانية منها بوجه أخص، والتي يمكن أن تقدم معلومات جديدة، أو وجهة نظر طريفة ، أو طريقة تناول من شأنها أن تغنى البحث أو تلقي ضوءاً مغايراً على بعض جوانبه أو ابعاده.

وشارك في إثراء حركة الترجمة والنقل، وإبلاغها هذه المكانة المتميزة، وجهاء وعلماء ونقلة لم يقوموا بالضرورة بنشاطهم الترجمي العلمي في إطار الاتتماء إلى بيت الحكمة. وكان من بين هؤلاء، على سبيل المثال، أبناء موسى بن شاكر الثلاثة محمد وأحمد والحسن الذين كان المأمون ينصلهم برعاية أبوه والذين قدموا للحركة

الكبيرة» (38)، و«مدرسة الحكمة» (39)، و«أكاديمية الترجمة» (40)، و«مدرسة الترجمة» (41)، و«أول مكتبة عامة»، و«المعهد العظيم» (42)، و«مدرسة للعلماء» (43)، و«جمع علمي ومرصد فلكي ومكتبة عامة» (44). «هذه المؤسسة شكلت مختبراً حقيقياً للترجمة» (45) وكانت «أكاديمية الحكمة» (46).

لقد قام بيت الحكمة، بالفعل، بدور منتدى العلماء، وأكاديمية الأداب والعلوم، ومدرسة النقل والترجمة، ودار الثقافة، تنشر إنتاجاتها العلمية والترجمية عن طريق خزانتها العامة وروادها المتناظرين المعلمين وال المتعلمين. وبذلك ازدهر البحث والنقل والتحصيل في مختلف فروع العلم والمعرفة، ونضجت الأبحاث العربية، وارتقت علوم الدين واللغة، واستفادت العلوم من بعضها البعض، وأفادت جميعها من العلوم ومناهج الدراسة التي أثارت حركة الترجمة والنقل فرصة الاطلاع عليها وتغييرها واستعمال الصالح منها في مختلف مجالات الدرس والتأليف.

وهكذا أصبح علم الكلام، مثلاً، ينهج ، بصفة عامة، طريقة الجدل اليوناني؛ وصار النحو وكذلك الشعر والأدب اللذان، وإن احتفظا بالقوارب العربية من عروض ونظم، فقد أخذَا، في مجملهما، ينفران من ألفاظ البداوة «الخشنة» وينحيان منحني البساطة الفظوية والروح المتأثرة بالحضارة الراقية، وبالأفكار العلمية والفلسفية.. حيث سرى التأثير إلى سائر العلوم الإسلامية والعربية و كان منطلق علوم عقلية وحضارة خالدة الذكر.

٥- بيت الحكمة وحركة النقل بين الازدهار والاندثار:

بعيرها في جنديسابور، ثم بأخرى كانت تجري في دار ثانية تقع على جبل قرب دمشق. وكان علماء الفلك يعملون مجتمعين على وضع جداول الفلك «المخربة» أو «المأمونية» كما يدعونها، وهي مراجعة دقيقة لجدول بطليموس القديمة⁽⁵¹⁾. يضاف إلى هذا الرصد وهذه القياسات إرسال الخليفة لبعثة مؤلفة من فلكيين لقياس محيط الأرض. وكانت طريقة العرب في هذا الشأن مغايرة لطريقة إراتوستيناس (Eratosthenes) الذي كان أول من حاول قياس الأرض بواسطة زاوية أشعة الشمس⁽⁵²⁾.

وتولت عمليات الرصد وإجراء القياسات. وشارك في العملية الخواص من أمثال أبناء موسى الذين أنشأوا مرصدًا لهم في منزلهم الخاص. وانصرف محمد، أكبرهم، إلى إحياء حساباته وقياساته وأرصاده ودراساته دون أن يجعل عندها ب庸ع أو يضن عليها بوقت أو مجال؛ بينما انصرف أحمد إلى صنع آلات ميكانيكية عديدة وتقديم «الاحتراكات العملية ذات المنفعة البنتية التي تحسد عليها كل ربة بيت حديثة وكل فلاح ريفي»⁽⁵³⁾. أما أخوهما الحسن فقد برع في علم الهندسة التي قدم فيها أعملاً لم يسبق إليها.

إن حياة أبناء موسى تظهر أن رعاية العلوم لم تعد مقصورة على الخلفاء. وكان من بذلوا المال في نقل العلوم محمد بن عبد الملك الزيارات، وعلي بن يحيى المعروف بابن التجم، ومحمد بن موسى بن عبد الملك، وإبراهيم بن موسى الكاتب، وغيرهم من الوجهاء والأطباء، وكثير من أمراء المسلمين المستقلين عن الخلافة.

خدمات جلى تتمثلت خصوصاً في إيفاد الرسل على نفقتهم الخاصة إلى الإمبراطورية البيزنطية بحثاً عن المخطوطات الفلسفية والفلكلورية والرياضية والطبية القديمة، ودفع المبالغ الطائلة لشراء الآثار اليونانية وحملها إلى قرب باب التاج ببغداد حيث كان يعمل لنقلها إلى العربية دون إبطاء فريق كبير من المترجمين من أنحاء البلاد⁽⁴⁸⁾، تماماً كما كان يفعل المأمون في بيت الحكم قبل وفاته.

وكان النقل عندبني شاكر، وعند غيرهم من الدارسين والمهتمين بعلوم ودراسات معينة، وسيلة لاستكمال المعارف والتنقيب عن أفكار وتجارب واستنتاجات أنججتها عقول نيرة تتسمى لشعوب وأجيال متباينة متباعدة. وبذلك بدأت حركة الترجمة والنقل تؤتي أكلها وتنفح من روحاً وحركتها في حركة علمية جديدة على العرب استمدت نشأتها وتطورها من المعارف والعلوم التي أخذت تكتسي طابعاً عربياً بعد نقلها إلى لغة العرب وتحصيلها واستساغتها من لدن من يتقدرون هذه اللغة.

وقطعت العلوم «الأجنبية» مرحلة جديدة وحاسمة حينما أخذ العرب⁽⁴⁹⁾ يعتبرون نتاج النقل إلى العربية مجرد توفير لمعطيات أولية تعرض على محك الدراسة والمقارنة والتجريب من أجل اختبار صحتها وسلاميتها وإمكانية تنميتها وبلورتها والاستفادة منها في مجالين النظري والتطبيقي.

فقد أفسح المأمون لفلكيين داراً في أعلى ضاحية من بغداد، بقرب باب الشamasية⁽⁵⁰⁾، لرصد النجوم رصداً دقيقاً، وإجراء قياسات مشيرة إلى اعجاشي كانت تفارن

داهم التتار بغداد، وقتل هولاكو المستعصم آخر الخلفاء العباسين. فانتهى مع الأسف دور هذا المعهد العظيم، واندثرت خزانة الكتب وغفت آثارها⁽⁵⁶⁾.

وهكذا انتهى دور بيت الحكمة، وانتهت معه حركة النقل العباسى بعد أن أمدت الحضارة العربية بذخائر التراث الإنساني القديم، ومهدت لها وسائل دخول العصر الذهبي. «وكانَتْ هَذِهِ الدُّورَةُ مِنْ نَهْضَةِ الإِسْلَامِ مِنْ بَعْضِ نَوَاحِيهَا تَحْرِيرًا لِلتَّشْرِيقِ الْأَدْنِيِّ مِنْ سِيَطَرَةِ الْيُونَانِ الْعُلْمِيَّةِ»⁽⁵⁶⁾، وذلك قبل أن يصبح نتاج حركة الترجمة العباسية، مضافاً إليه ما أبدعنه العبرية العربية، مادة تنتقل بدورها عبرآلاف الكتب التي ترجمت من اللاتينية إلى العربية، وتأثيراً إسلامياً ينتقل إلى بلاد الغرب عن طريق التجارة والحرروب الصليبية وانتقال العلماء الأجانب إلى الأندلس والمغرب وغيرهم من البلاد الإسلامية، وبواسطة الشبان المسيحيين الذين أرسلتهم آباءهم الإسبان إلى بلاط الأمراء المسلمين ليستروا ويتعلموا الفروسية، والاتصال الذي كان دائماً بين المسلمين والمسيحيين في بلاد الشام ومصر وصقلية وإسبانيا..⁽⁵⁷⁾.

وتعكس حياتهم كذلك ما طرأ على المجتمع العربي من تحولات عميقة ساعدت العلوم «الأجنبية» في نشأتها وابتهاجها وجهة علمية، مع ظهور أثر هذه العلوم في سائر مقومات الثقافية العربية الإسلامية.

وكلما كانت حركة النقل تزداد استيعاباً واستفاداً للمعارف القديمة كانت العلوم المرتبطة بهذه المعارف تزداد نهضة وازدهاراً وكان المجتمع الإسلامي يزداد إقبالاً على هذه العلوم، وتقسياً لثقافة الأجانب، ودراسة وتجريباً واستبطاطاً لأفكار ونظريات ومعارف جديدة.⁽⁵⁴⁾

وأكملت، تدريجياً، معارف «العرب» «الذين كادوا يحيطون بكل ما كان للأجانب من علوم وثقافة، ووضحت أفكار المسلمين ودراساتهم، وبلغت النهضة العلمية أوجها في القرن الرابع الهجري الذي يعتبر العصر الذهبي للحضارة العربية⁽⁵⁵⁾.

وكان استنفاد المعارف القديمة، بالإضافة إلى عوامل التمزق والضعف السياسي والاقتصادي الذي أصاب المجتمع الإسلامي، من الأسباب التي أدت إلى انخفاض حركة الترجمة والنقل العباسية، واندثار بيت الحكمة الذي أهمل المعتصم شأنه؛ «ومع ذلك ظل يقاوم إلى أن

هوامش

- 1- لقد تساءل قبلنا أهmed أمين حيث قال(«ضحى الإسلام»، ص2/16): «وكان أكبر مكتبة نقل إليها خبرها في ذلك العصر خزانة الحكماء أو بيت الحكمة، ومن الغريب أن هذه الخزانة أو البيت حوط بموضع شديد، لم يعثر الباحثون عنه إلا على نصف قليلة، فهل كانت مكتبة فقط أو مكتبة ومعهد، ومرصد؟ وهل أنشأه الرشيد أم المؤمن؟ وما نظامه؟ وماذا يقوم به من الأعمال؟ كل هذه الأسئلة وثبوتها من العسير الإجابة عنها ولما يصل إلى أيدينا ما نستطيع أن نتخد منه جواباً شافياً».
- 2- مادة «الإسلام - الفلسفة الإسلامية»، في الموسوعة العالمية ،ص9/160 (بالفرنسية).

- 3- علي يوسف القبطي، «أخبار العلماء في أخبار الحكماء»، ص380.
- 4- «الفهرست»، ص382، استعمل القرآن الكريم لفظ «حكيم» صفة للقرآن وأسماء الله الحسنى، أما الحكمة التي وردت في التنزيل عشرين مرة فجاءت مقترنة بالوحى أو هي الوحي نفسه؛ وتدل على العلم بحقائق الأمور، وعلى الهدایة الربانية. ثم أطلق المسلمون لفظ الحكمة عنى الفلسفة (اليونانية) التي كانت في رأيهم ترشد الإنسان وتطلعه على حقائق الأشياء، وأخذت الكلمة نفس التوسيع في المعنى الذي أعطى لكلمة فلسفه.
- 5- مادة «الإسلام - الفلسفة الإسلامية»، في الموسوعة العالمية، ص9/160 (بالفرنسية).
- 6- القبطي، المصدر السابق، نفس الصفحة.
- 7- ابن النديم، المصدر السابق، ص153-154.
- 8- لعل بيت الحكمة كان، في عهد الرشيد، قبيل النشاط أو عليه حيث جهله كثير من المؤلفين وذكروا أن المؤمن أنس بن الخطبة.
- 9- انظر: إسماعيل مظہر، «تاريخ الفكر العربي»، ص36؛ ماكس مايرهوف، ترجمة عبد الرحمن بدوي، في: «التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية»، ص57؛ و: بيل دبورانت، «قصة الحضارة - عصر الإغريق»، ص177-178؛ و: «الإسلام - الفلسفة الإسلامية»، في: الموسوعة العالمية، ص9/156.
- 10- انظر: ابن نباتة، «صرح العيون»، ص132؛ و: ابن النديم، «الفهرست»، ص339؛ و: حمود الدين الزركلي، «الأعلام»، «المأمون العباسي»، ص4/287.
- 11- ابن نباتة، المصدر السابق، نفس الصفحة.
- 12- تحدث ابن النديم في «الفهرست» مرة عن حزانة الحكمة هارون الرشيد (ص382) وأخرى عن حزانة الحكمة للسامون (ص174).
- 13- زيفريد هونكه، «شمس العرب تسطع على الغرب»، الترجمة العربية، ص379.
- 14- هنا يمكن حطأ بعض الذين ينادون بالتعريب في العصر الحاضر دون اهتمام بمادة الترجمة وضرورة حصول العرب على هذه العلوم في لغاتها المختلفة، وعلى تكوين متين في علوم العربية وتقنيات الترجمة؛ وذلك لكون العرب لا يشعرون أن يطمعوا، في الوقت الراهن، في قيام الأجانب بالنقل لصالحهم كما كان الأمر في العصر العباسي.
- 15- كان ابن مطر، مثلاً، قد قام بنقل كتاب أقليدس في الهندسة نقلة هارونية؛ ثم قام بإعادة نقله نقلة مأمونية- وقام حنين ورفاقه بتصحيح ترجمات سابقة وإعادة نقلها مرة ثانية.
- 16- يلاحظ أن اسم John كان يترجم حيناً باسم يوحنا وآخر باسم يحيى. كذلك فعل العرب وأكثر المترجمين (انظر: إسماعيل مظہر، «تاريخ الفكر العربي»، ص63).
- 17- هو حنين (194-264هـ) (مع اختلاف في تاريخ الوفاة) مسيحي نسطوري سرياني طبيب ومؤرخ ومتزجم. انتهت إليه رئاسة العلم ببغداد بين المترجمين، وجعله المأمون رئيساً لديوان الترجمة (انظر: حمود الدين الزركلي، «الأعلام»، ص2/325).
- 18- توجد في عصرنا الحاضر وسائل عديدة للتسجيل من أشرطة متنوعة وأنواع التصوير المختلفة والحواسيب.. ومع ذلك فالكتاب ما زالت تحتفظ بمكانة مرموقة بين هذه الوسائل.
- 19- لقد أدخل الإسلام الكتابة في عادات العرب فأنزل الله سبحانه وتعالى «القرآن» و«الكتاب» و«بعث في الأميين رسولاً منهم» و«علم بالقلم علم الإنسان مالم يعلم»، وألح على الكتابة في التعامل (الأياتان 282 و383 من سورة البقرة). لقد وردت مادة «ك ت ب» في القرآن الكريم 319 مرة، ومادة «ق ر أ» في صيغة الفعل 17 مرة؛ أما في صيغة الاسم فقد وردت على وزن فعلن، وهو وزن نادر للمصادر العربية.

- 20- انظر: زغبيد هونكه، «شمس العرب تسطع على الغرب»، الترجمة العربية، ص. ذكرت المؤلفة أن جهوداً ركزت على تحسين هذه الصناعة وترقيتها، وأصبح الكتان والقطن عماد صناعة الورق الأبيض الناعم.
- 21- انظر: أحمد أمين، «ضحي الإسلام»، ص 207: «هو ضحي بن زياد (...) أعلم الكوفيين، جمع إلى علم الكوفيين علم البصريين (...) هو بحر في اللغة، ونسيج وحده في النحو». قال ثعلب: «لولا الفراء ما كانت اللغة لأنها حصلها وضبطها». أما اهتمام المأمون بـ حال الأدب والدين من معزلة ومنكلمين فشيء مشهور في التاريخ.
- 22- الوراقون هنا: الذين يشتغلون بالأوراق وبهبيتونها ويقومون بالكتابة وما إلى ذلك.
- 23- أحمد أمين، «ضحي الإسلام»، ص 308.
- 24- ذلك لا ينفي ما كان يقع بسبب الحروب أو في حالات خاصة من التعسف واستغلال النفوذ. وقد بلغ من عدل العباسين في أول دولتهم وإطلاق حرية الأديان لرعاياهم حتى كثيراً ما كان هؤلاء يوسيطونهم في فض الخلاف بين طائفتهم أو أساقتهم (انظر: موسى يونان مراد غزال، «حركة الترجمة والتقليل في العصر العباسي»، ص 25).
- 25- انظر: ويل دبورانت، «قصة الحصار»، ج 2، م 4: «عصر الإيمان»، الترجمة العربية، ص 177.
- 26- انظر: موسى يونان مراد غزال، المصدر السابق، ص 37. ويضيف الكاتب: «حتى أصبح العامة من السريان في القرن العاشر الميلادي أعرف بالعربية منهم بالسريانية، الشيء الذي حمل إيليا بن شيئاً من التصيبي على شرح كتابه في النحو السرياني بالعربية».
- 27- انظر: ماهر عبد القادر خمدين، «حنين بن إسحاق العصر النهي للترجمة»، ص 47-48.
- 28- موسى يونان مراد غزال «حركة الترجمة والتقليل في العصر العباسي»، ص 124.
- 29- يقول ابن أبي أصبيعة («عيون الأنباء في طبقات الأطباء»، ص 270-271): إن هذه الكتب كان يكتبها الأزرق، كاتب حنين، معروفة كبار وخط غليظ في أسطر متفرقة على ورق غليظ، «وكان قصد حنين بذلك تعليم الكتاب وتكتير وزنه». ويعلّق ماهر عبد القادر خمدين (المصدر السابق، ص 48-49) على ذلك بأن ابن أبي أصبيعة لم يدرك «أن الورق الغليظ اعتمد رسماً في مختلف البلدان وفتقى حفاظاً على ما يدوّن ويكتب». وبالفعل كانت كتابات حنين ما زالت موجودة حين ألف أحمد بن القاسم بن أبي أصبيعة كتابه سنة 643هـ، أي ما يقرب من أربعة قرون وربع قرن بعد وفاة المأمون.
- 30- هو حجز، نقله عنه د. عبد الحليم منتصر، «تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه»، ص 52. وقد أضاف المؤلف في نفس الصفحة: «ويقول السيد أمير علي: إن بلاط المأمون كان يموج بجمهور عقلية من رجال العلم والأدب والشعراء والأطباء والفلسفنة الذين استدعاهم المأمون من جهات متعددة من العالم المتعدد وعملهم جميعاً بعنایته مهماً اختلاف مشاربهم أو جنسياتهم».
- 31- انظر جرجي زيدان، «تاريخ التمدن الإسلامي»، ص 3/161.
- 32- انظر: حسين حمادة، «تاريخ العلوم عند العرب»، ص 21.
- 33- يرى إسماعيل مظلوم («تاريخ الفكر الإسلامي»، ص 50) أن هذه المقدمة، التي قد توحّي بأن محمد بن موسى جمع عناصر كتابه وليس مبتكرة فيه، ليست من عمل المؤلف رغم وجودها في النسخة من الأصل العربي التي ما تزال محفوظة في مكتبة «بردل» بجامعة أكسفورد.
- 34- ماهر عبد القادر خمدين، «حنين بن إسحاق العصر النهي للترجمة»، ص 48.
- 35- المصدر السابق، ص 140؛ وقد نقل عن ماكس مايرهوف، «العلوم والطبع» مقالة في تراث الإسلام، ص 454-456.
- 36- المصدر السابق، ص 138.
- 37- كانت هناك نقول لتقنيات متعددة كانت تدرج تحت اسم «علم الحيل» أو ما يسمى حالياً بالميكانيكا.

- 38- إسماعيل مظہر، «تاریخ الفکر العربي»، ص 39.
- 39- المصدر السابق، ص 61.
- 40- زیغیرید هونکه، «شمس العرب تسطع على الغرب»، الترجمة العربية، ص 379.
- 41- موسى يونان مراد غزال، «حركة الترجمة والتقليل في العصر العباسي»، ص 123.
- 42- عبد الحليم منتصر «تاریخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمة»، ص 59. يذكر المؤلف (ص 55) أن المؤرخين اتفقوا على «أن هذه المكتبات كانت تؤدي ما تؤديه معاهد العلم والجامعات والجمعيات العام في الوقت الحاضر».
- 43- ماهر عبد القادر محمد، المصدر السابق، ص 47.
- 44- ویل دیورانت، «قصة الحضارة» - «عصر الإيمان»، الترجمة، ص 177.
- 45- أو. بـ، «الإسلام - الفلسفة الإسلامية»، في: الموسوعة العالمية، ص 9/159 (بالفرنسية).
- 46- غـ. فـ. بـ، «عرب - الأدب العربي»، في: الموسوعة العالمية، ص 2/205 (بالفرنسية).
- 47- يمكن الرجوع مثلاً إلى ما جاء في الوثيقة النهائية لمؤتمر التعریب الرابع الذي انعقد في أبريل (نيسان) سنة 1981 بطنجة (بالمغرب الأقصى) حيث ورد في «المنطلقات» إشارة إلى عصر الترجمة الذهبي: «اللغة العربية هي اللغة التي صنعت تاريخ العرب الحضاري، وهي التي اتسعت لكل ضروب التفكير الإنساني، في مجالات العلم والأدب، في ميادين العمل أو النظر».
- 48- كان أبناء موسى يدفعون شهرياً لكل مترجم يعمل عندهم مبلغ خمسة دينار (ما يعادل سبعة آلاف وخمسة مارك ألماني من العملة الذهبية). وقد تفتحت في بيتهم عقيرية ثابت بن قرة الذي أدخلوه دارهم لطلب العلم والذي ساهم مع حنين بن إسحاق وأبيه إسحاق وحبيش بن الحسن في الترجمة لبني موسى حيث نقل لهم إلى العربية عدداً كبيراً من الأعمال الفلكية والرياضية والطبية، ووضع 150 مؤلفاً عربياً و 10 مؤلفات بالسريانية (انظر: زیغیرید هونکه، «شمس العرب تسطع على الغرب»، الترجمة العربية ، ص 124-126).
- 49- «الأجنبية» أي ذات الأصل الأجنبي لأنها أصبحت بعد نقلها وإبداع العرب في أكثرها تعتبر جزءاً من التراث العربي الأصيل. «العرب» أي الذين اخذوا في المجتمع العربي اللغة العربية لغة لحديثهم وكتابتهم.
- 50- اختلف المؤلفون في مدى انتماء هذا المرصد لبيت الحكمة.
- 51- انظر: زیغیرید هونکه، «شمس العرب تسطع على الغرب»، ص 119. استقى العرب معلوماتهم الفلكية من الهند كذلك، مثل كتاب «السند هند».
- 52- انتقل فريق عربي ناحية الشمال وأخر إلى الجنوب لمراقبة صعود «التييس الفي» وهبوطه ثم حساب قياس خط الطول بواسطة قياس المسافة بين الفريقين، وكانت النتيجة دقيقة للغاية (انظر: المرجع السابق، ص 119-120).
- 53- زیغیرید هونکه، المصدر السابق، ص 121. قدم المسلمين في هذا المجال اهتمامات ذات أهمية كبيرة.
- 54- ساعد على هذا التقسيمي إتقان بعض العلماء للغات أجنبية مثل البيروني، وابن سينا، الخ.
- 55- انظر آدم متر، «الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري أو عصر النهضة في الإسلام»، ترجمة محمد عبد الهادي أبو ريدة، نشر دار الكتاب العربي، بيروت، ط 4، جزءان، 1967.
- 56- د. عبد الحليم منتصر، «تاریخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمة»، ص 59. في المؤلف «عفیت» عرض عفت.
- 57- انظر: ویل دیورانت، «قصة الحضارة-عصر الإيمان»، الترجمة العربية، ص 387.