The translation movement during the reign of Caliph Abu Jaafar al-Mansur (136-158 AH / 654-775 AD)

Fadia Askarieh*

(Received 8 / 11 / 2022. Accepted 1 / 2 / 2023)

□ ABSTRACT □

The Caliph Abu Jaafar Al-Mansur (138-158AH/754-775AD) Is considered one of the most important caliphs of the Abbasid state, which lasted for several centuries (132-656AH/750-1258AD), where his rule constituted the golden age of the Abbasid state. He is credited with establishing the pillars of the state, through the political, military, economic, social and urban achievement, he set the Abbasid state on the path of development.

The establishment of Baghdad city and making it the capital had a role in making it a destination for scholars and thinkers, who came to it from all parts of the vast country, and this contributed to the progress and development of science, and thus arose the need to benefit from the sciences of previous civilizations (such as the Greek, Byzantine and Persian). The Caliph Al-Mansurs interest with the translation movement, which he singled out for a number of Arab, Byzantine, and Greek scholars, and gave them a lot of money and gifts to achieve his goal, his rule witnessed the translation of a large number of scientific booksin to the Arabic language, which enriched the Arab culture andthought.

Keywords: (Abu Jaafar Al-Mansur, Abbasid state, Greek, Byzantine, Persian, the translation movement, Arab language).

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* **Master's degree - Faculty of Arts and Humanities - Tishreen University - Lattakia - Syria**

حركة الترجمة في عهد الخليفة أبو جعفر المنصور (136-158هـ/654-775م)

فاديا عسيكرية*

(تاريخ الإيداع 8 / 11 / 2022. قبل للنشر في 1 / 2 / 2023)

ملخّص

يعد الخليفة أبو جعفر المنصور(138-158هـ/754-775م) أحد أهم خلفاء الدولة العباسية التي امتدت على قرون عدة (132-656هـ/750-1258م)، حيث شكل حكمه العصر الذهبي للدولة العباسية، فإليه يرجع الفضل في تثبيت أركان الدولة، من خلال ما حققه من انجازات سياسية وعسكرية واقتصادية واجتماعية وعمرانية، وضعت الدولة العباسية على الطريق الصحيح.

وكان لتأسيس مدينة بغداد وجعلها عاصمة له دوراً في جعلها قبلةً للعلماء والمفكرين، الذين وفدوا إليها من أرجاء الدولة المترامية الأطراف، وهذا ما ساهم في تقدم العلوم وتطورها، وبالتالي نبعت الحاجة إلى الاستفادة من علوم الحضارات السابقة (كاليونانية والبيزنطية والفارسية)، فكان اهتمام الخليفة المنصور بحركة الترجمة، التي خص لها عدد من العلماء العرب والفرس واليونان، وأغدق عليهم الأموال والعطايا لتحقيق مبتغاه، فشهد عهده ترجمة عدد كبير من الكتب العلمية إلى اللغة العربية، التي أغنت الثقافة والفكر العربي.

الكلمات المفتاحية: (أبو جعفر المنصور، الدولة العباسية، اليونانية، البيزنطية، الفارسية، حركة الترجمة، اللغة العربية).

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

* **ماجستير -كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية**

مقدمة:

أهمية البحث وأهدافه:

يهدف البحث إلى الحديث عن حركة الترجمة من خلال الأسس التي قامت عليها وأنواعها، والدور المهم الذي شغله أبو جعفر المنصور في وضع الأسس الأولى للنهضة العلمية في العصر العباسي، وذلك لكونه من مؤسسي الدولة العباسية، ومن هنا تأتي أهمية البحث لحركة الترجمة في عهد الخليفة المنصور، كونه وضع اللبنة الأولى لتطور حركة الترجمة، ليستفاد منها الخلفاء اللاحقين، ويطوروا من أساليبهم في ترجمة العلوم والثقافات الغربية والشرقية إلى اللغة العربية وصيانتها، الأمر الذي أسهم في تطور الثقافة العربية وعلومها، وحماية علوم الحضارات السابقة وثقافتها من الضياع والاندثار.

اشكالية البحث:

لم تحظ الناحية الفكرية عامةً وحركة الترجمة خاصةً في عهد الخليفة أبو جعفر المنصور[1] بنصيب وافرٍ من كتابات المؤرخين، وذلك لاهتمامهم بالحديث عن الانجازات العسكرية والسياسية والعمرانية، وعلى الرغم من أن عصره كان يعج بالعلماء والأدباء والمفكرين، وهذا ما دفع المنصور إلى تقديم شتى أنواع الرعاية العلمية والمالية لهؤلاء، فكانت الدولة العباسية قبلة المفكرين من مختلف القوميات والأجناس، وظهرت بوادر الاجتهاد من خلال معرفة علوم وثقافات الحضارات القديمة، وهذا ما ساعد على ازدهار العلوم العقلية، نشاط حركة الترجمة، التي شكلت الدعامة الأولى لأسس الفكر العربي، من خلال ترجمة الثقافات الأجنبية إلى اللغة العربية، فكان أبو جعفر المنصور أول خليفة عباسي يهتم بحركة الترجمة، ونقل المعارف الأجنبية إلى الحضارة العربية.

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على منهج البحث التاريخي القائم على المنهج الوصفي في دراسة أحداث المرحلة، وعلى تحليل تلك الأحداث وفق منهج علمي، والاستعانة بعدد من المصادر والدراسات التاريخية في جمع المادة العلمية، وكذلك المراجع الحديثة ومن ثم تحليلها ونقدها من أجل الوصول إلى الحقيقة المتعلقة بموضوع البحث، مع الالتزام بجميع قواعد منهجية البحث التاريخي من حيث دقة اللغة، وحسن التعبير وسهولة الأسلوب.

أولاً: بدايات حركة الترجمة: كان خالد بن يزيد بن معاوية المتوفّى سنة 85هـ/ 704م)[2]، أول من اهتم بعلم النقل في عهد بني أمية، حيث تعلم هذه الصنعة عن الراهب مريانوس[3]، فترجم له العديد من الكتب في الكيمياء والطب، والذي

---

[1]- هو عبد الله بن محمد بن علي بن عبد الله بن العباس بن عبد المطلب، ولد سنة 95هـ/714م في منطقة تدعى الحميمة، وكان له القاب عدة، منها: الدوانيقي؛ لأنه كان يحاسب عماله على الدانق، وعبد الله الطويل؛ لانه كان طويل القامة، وكان أهمها المنصور؛ وذلك لأنه حقق الكثير من الانتصارات على أعدائه على الصعيد الداخلي والخارجي، كان من شديد الدهاء والسياسة، نجح في ترسيخ الحكم العباسي في البلاد، فعد المؤسس الحقيقي لها، توفي سنة 158هـ/775م، وله من العمر 63سنة. انظر: ذي النسبين، عمر بن حسن بن علي (633هـ/1235م): النبراس في تاريخ خلفاء بني العباس، تح: عباس العزاوي، مطبعة المعارف، بغداد، د.ط، 1946م، ص29. ومقديش، محمود (ت:1228هـ/1813م): نزهة الانظار في عجائب التواريخ والأخبار، تح: علي الراوي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1988م، مج1، ص243. زنيبر، محمد: الدولة الإسلامية في ظل الخلافة العباسية (عصر الخلفاء الكبار 132-232هـ/750-847م)، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، د.ط، 1985م، ص48-50.

[2]- هو خالد بن يزيد بن معاوية بن صخر (أبو سفيان) بن حرب بن أمية بن عبد شمس بن عبد مناف بن قصي بن كلاب، كان خطيباً شاعراً فصيحاً حازماً، طمع في منصب الخلافة، وعندما فشل في الوصول إليها، توجه نحو العلوم فأقبل على علوم الطب والكيمياء، وقال عنه ابن خلكان: أنه أعلم قريش بفنون العلم، وله كلام في صناعة الكيمياء والطب، وكان بصيراً بهذين العلمين، كما ألف عدد من الرسائل

بدوره تعلم الصنعة من اصطفانوس[4]، الذي ترجم كتب الطب والكيمياء اليونانية إلى اللغة العربية، كما أمر خالد بإحضار العلماء اليونانيين من مصر لترجمة كتب الصنعة أو الكيمياء، وهو العلم الذي يبحث في تحويل المعادن إلى ذهب[5].

كما قام الخليفة عبد الملك بن مروان (65-86هـ/684-705م)[6] بحركة ترجمة غير مباشرة، وذلك عندما أمر بتعريب دواوين الدولة التي كانت تكتب بلغات عدة كالقبطية في مصر واليونانية في الشام والفارسية في العراق[7]. وقد شرع الخليفة الأموي الثامن عمر بن عبد العزيز (99-101هـ/717-720م)[8] بنشر هذه العلوم بين الناس ، بهدف الاستفادة منها[9]، وهذا ما قاد إلى انتشار العلوم المتنوعة، وفي عهد الخليفة هشام بن عبد الملك (105-125هـ/

في الصنعة، منها: الحرارات وكتاب الصحيفة الكبير والصغير. انظر: ابن النديم، محمد بن اسحاق (ت385هـ/995م): الفهرست، دار المعرفة، بيروت، د.ط، د.ت، ص497-498. والحموي، ياقوت بن عبد الله (ت626هـ/1228م): معجم الأدباء، دار صادر، بيروت، د، ط، 1993م، ج3، ص1238. وابن خلكان، أحمد بن محمد بن أبي بكر (ت: 681هـ/1282م): وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تح: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، د.ط، 1977م، ج2، ص224.

[3]- مريانوس راهب رومي، كان خبيراً بعلوم الكيمياء والطب، ترجم العديد من الكتب العلمية، وكان معلماً للأمير خالد بن يزيد بن معاوية. انظر: الذهبي، محمد بن عثمان (ت:748هـ/1347م): سير أعلام النبلاء، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د.ط، 1997م، ج5، ص329.

[4]- وهو أول مترجم في الإسلام، ترجم كتب الطب والكيمياء للأمير خالد بن يزيد، وكان له العديد من المؤلفات العلمية. انظر: ابن خلكان: وفيات الأعيان، مصدر سابق، ج2، ص244.

[5]- قاري، لطف الله: نشأة العلوم الطبيعية عند المسلمين في العصر الأموي، دار الرفاعي للنشر والطباعة، الرياض، ط1، 1986م، ص67.

[6]- هو عبد الملك بن مروان بن الحكم بن أبي العاص بن أمية بن عبد شمس بن عبد مناف بن قصي بن كلاب، ولد سنة26هـ/646م، تولى الحكم في عام 65هـ/684م، حكم الدولة الإسلامية واحد وعشرون سنة، حتى عام 86هـ/705م، قضى خلالها على عدد من الثورات المعارضة لحكمه، أهمها ثورة المختار الثقفي، وثورة عبد الله بن الزبير، وثورة الخوارج، جرى في عهده فتوحات عدة، منها: على الجبهة الشرقية وحارب البيزنطيين وتابع الفتوحات في أفريقيا، ومن الأعمال الإدارية: نقل الدواوين إلى العربية، وضرب الدنانير العربية وكتب على أحد وجوهها قل هو الله أحد. انظر: السيوطي، عبد الرحمن (ت911هـ/1505م): تاريخ الخلفاء، دار ابن حزم، بيروت، ط1، 2003م، ص171-178. وعويس، عبد الحليم: بنو أمية بين السقوط والانتحار (دراسة حول سقوط دولة بني أمية في المشرق)، شركة سوزلر للنشر، القاهرة، ط1، 1987م، ص36-38.

[7]- الرفاعي، أنور: تاريخ العلوم في الإسلام، دار الفكر للطباعة، دمشق، د.ط، 1973م، ص36.

[8]- عمر بن عبد العزيز بن مروان بن الحكم، يعد خامس الخلفاء الراشدين، ولد في حلوان بقرى مصر حيث كان والده حاكماً فيها في سنة 61هـ/ 880م وقيل سنة 63هـ/682م، كان شديد الإقبال على طلب العلم، تولى في عهد الوليد بن عبد الملك إمارة المدينة المنورة، ثم ضم إليها الطائف، وفي عهد سليمان بن عبد الملك كان وزيراً ومستشاراً له، ثم جعله ولياً للعهد بويع بالخلافة سنة 99هـ/717م فحكم سنتين ونيف، رد فيها المظالم وسن السنن الحسنة. انظر: السيوطي: تاريخ الخلفاء، مصدر سابق، ص182- 194.

[9]- من أشهر تلك الكتب كتاب في الطب لمؤلفه أهرن القس، وترجمه ماسرجويه من السريانية إلى العربية، وتألف من ثلاثون مقالة، وزاد عليها ماسرجيس مقالتين، حيث وجده عمر بن عبد العزيز في خزائن الكتب، فأمر بإخراجه ووضعه في مصلاه، واستخار الله في إخراجه إلى المسلمين للانتفاع به، فلما تم له ذلك أربعون صباحاً، أخرجه إلى الناس وبثه في أيديهم. انظر: القفطي، علي بن يوسف (ت: 646هـ/1248م): إخبار العلماء بأخبار الحكماء، تح: إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2005م، ص66. وابن أبي أصيبعة، أحمد بن القاسم بن خليفة (ت:668هـ/1269م): عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح: امرؤ القيس بن الطحان، المطبعة الوهبية، القاهرة، ط1، 1882م، ج1، ص163-164.

723-743م)[10] تم ترجمة كتب كثيرة، أهمها كتاب يتحدث عن حضارة الفرس وعلومهم وأخبار ملوكهم وأبنيتهم وسياستهم، وكان تاريخ هذا الكتاب سنة 113هـ/731م، ونقل لهشام بن عبد الملك من الفارسية إلى العربية[11]، وبذلك فقد كانت حركة الترجمة في الدولة الأموية تجري بشكل غير منتظم، وكانت مرتبطة باهتمام الخلفاء بها، بل مرت في مرحلة احتكارها من قبل الحكام دون سواهم من العامة.

ثانيا: أسباب ازدهار حركة الترجمة في عهد المنصور: تعددت الأسباب التي دفعت العلماء المسلمين والمفكرين إلى ترجمة المؤلفات العلمية الغربية والشرقية على حد سواء إلى اللغة العربية في عهد الخليفة المنصور، ومن هذه الأسباب:

- اهتمام الخليفة المنصور بشخصه بأمر الترجمة، فأمدها بما تحتاج إليه من الدعم، وبذل الأموال والعطايا للمترجمين والنقلة، كما أجرى اتصالات مع ملوك الروم، وأغدق عليهم الهدايا في سبيل حصوله على الكتب[12]، مع اهتمامه الخاص بترجمة علم الطب، كونه مصاب في معدته من ناحية[13]، وعلم التنجيم لاعتقاده بأهمية هذا العلم، وعلاقته بحياة الإنسان ومصيره من ناحية ثانية[14].

- إن المنور نفسه كان عالماً، فيه كل الصفات التي من شأنها خدمة العلم والثقافة، فوصف بأنه "جماعاً للمال تاركاً للهو واللعب، كامل العقل، جيد المشاركة في العلم والأدب، وكان فصيحاً بليغاً"[15].

- نجاح الفتوحات الإسلامية، وتوسع الدولة التي امتدت من الهند والصين شرقاً إلى الأندلس غرباً، فقاد ذلك إلى التوازن بين القوة المادية والسياسية والعسكرية للدولة وبين واقعهم الحضاري[16]، ظهرت الحاجة إلى العلوم المختلفة (كالرياضيات والطب والهندسة وغيرها)، فأمر الخليفة بترجمة تلك الكتب عن اليونانية والفارسية[17].

- المناظرات العلمية التي كانت تجري بين العلماء، وهذا ما قاد إلى جدالات فكرية حادة، فاحتاج العلماء إلى زيادة مداركهم ومعلوماتهم الفكرية، بما تمتلكه الأمم الأخرى من علوم، ليفيدهم في تلك المناظرات[18]، واحتكاك العرب بالعناصر المثقفة في البلاد المفتوحة، مما أيقظ في عقولهم الشوق لاكتساب العلوم الجديدة، ونقل كتبها إلى اللغة العربية[19].

---

[10]- هشام بن عبد الملك بن مروان بن الحكم، الولد الرابع من أولاد عبد الملك بن مروان، ولد في دمشق سنة 71هـ/690م، بويع بالخلافة بعد وفاة أخيه يزيد في سنة 105هـ/723م، كان هشام حازماً عاقلاً، وأعطى لكل ذي حق حقه، قامت العديد من الفتوحات في عهده، أهمها: فتح قيصرية وخنجرة وخرشنة، واشتعلت ضده عدد من الثورات الداخلية، بنى مدينة الرصافة وجعلها مقر إقامته الصيفي، توفي سنة 125هـ/743م. انظر: السيوطي: تاريخ الخلفاء، مصدر سابق، ص196-197.

[11]- قاري: نشأة العلوم، مرجع سابق، ص76.

[12]- الجمل، أحمد محمد: أثر جهود السريان على الحضارة العربية الإسلامية، جامعة الأزهر، القاهرة، د.ط، 2005م، ص16.

[13]- أمين، أحمد: ضحى الإسلام، دار الكتاب العربي، بيروت، ط10، د.ت، ج2، ص15.

[14]- محمود، حسن أحمد والشريف، أحمد إبراهيم: العالم الإسلامي في العصر العباسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ط5، 1995م، ص269.

[15]- السيوطي: تاريخ الخلفاء، مصدر سابق، ص206-207.

[16]- حران، تاج السر أحمد: العلوم والفنون في الحضارة الإسلامية، مكتبة الرشد، الرياض، ط3، 2007م، ص37.

[17]- عبد الرحمن، حكمت نجيب: دراسات في تاريخ العلوم عند العرب، جامعة الموصل، الموصل، د.ط، 1977م، ص26.

[18]- معروف، ناجي والدوري، عبد العزيز: موجز تاريخ الحضارة العربية، دار الحديث، بغداد، ط2، د.ت، ص282.

[19]- حران: العلوم والفنون، مرجع سابق، ص38.

– دخول أهل الذمة من (نصارى ويهود) وأعاجم في الدين الإسلامي، وسعيهم لتعلم اللغة العربية، بهدف اتقان وفهم القرآن الكريم والفرائض الدينية والأحاديث النبوية[20]، وقد كان لمعرفتهم باللغات الأجنبية، وخاصةً اليونانية والسريانية والفارسية دوراً مساعداً في ترجمة الكتب إلى العربية[21].

– الاستقرار السياسي والاقتصادي في البلاد، وهذا ما قاد إلى الترف والرخاء، وشعر الخلفاء بضرورة تقدم العمران وتوسعه، فبنوا المدن والجسور والسدود وشقوا الطرق، مما جعلهم يحتاجون إلى علم الهندسة، فأمر الخلفاء بترجمة تلك الكتب عن اليونانية، وشجعوا علمائها وأغدقوا عليهم الأموال[22].

ثالثاً: أشهر المترجمين في عهد المنصور: كان للمترجمين الذين اهتموا بنقل العلوم والمعارف أثر في انتعاش حركة الترجمة، والتي أدت إلى تطور حركة العلوم في العصر العباسي، وقد اشتهر عدد كبير من المترجمين العرب وغيرهم في عهد الخليفة المنصور، الذين قاموا بنقل وترجمة عدد كبير من المؤلفات الأجنبية إلى اللغة العربية، ومن أشهر هؤلاء:

1– أسرة آل بختيشوع: هي أسرة نسطورية سريانية، وكلمة بختيشوع مقسمة إلى مقطعين، الأول بخت ويعني عبد، ويشوع أو يسوع وهو المسيح، فيصبح معناه عبد المسيح، برع أفراد هذه الأسرة بصناعة الطب، وقد حصلوا على ثقة الخلفاء، ومنهم من تكلم السريانية واليونانية والفارسية والعربية، بالإضافة إلى مهاراتهم الطبية، كان لديهم مهارات في التأليف حيث ألفوا العديد من الكتب[23].

وقد برز منهم في عهد المنصور الطبيب جورجيس بن جبرائيل الذي كان له خبرة كبيرة في صناعة الطب، خدم الخليفة في صناعة الطب، كان له حظوة كبيرة عنده، ورفيع المنزلة، حيث نقل له كتباً كثيرة من كتب اليونان إلى العربية، ويرجع أول اتصال للخليفة مع جورجيس إلى سنة 148هـ/765م، عندما أصيب بمرض في معدته وفسدت، فانقطعت شهوته وكلما عالجه الأطباء ازداد مرضه، فجمع أطباء قصره، وقال لهم: من تعرفون من الأطباء في سائر المدن طبيباً ماهراً. فقالوا: ليس في وقتنا هذا أحد يشبه جورجس، رئيس أطباء جند نيسابور[24] فإنه ماهر، فأنفذ من

---

[20]– الدفاع، علي بن عبد الله: روائع الحضارة العربية الإسلامية في العلوم، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط1، 1998م، ص22. ومحمود والشريف: العالم الإسلامي، مرجع سابق، ص271.

[21]– الفقي، عصام الدين عبد الرؤوف: دراسات في تاريخ الدولة العباسية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، د.ط، 1999م، ص147.

[22]– الشمالي، عبده: دراسات في تاريخ الفلسفة العربية الإسلامية وآثار رجالها، د.م، بيروت، ط4، 1965م، ص157. وفروخ، عمر: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين للطباعة والنشر، بيروت، د.ط، 1970م، ص194.

[23]– ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، مصدر سابق، ج1، ص123–148.

[24]– مدينة بخوزستان بناها الملك الساساني سابور بن أزدشير، فنسبت إليه وأسكن بها سبي الروم وطائفة من جنده، تأسست بها مدرسة طبية في عهد كسرى أنو شروان، الذي كان شغوفاً بالعلم، فاهتم بها حتى أصبحت معهداً مهماً لتعلم الطب،، واستقر بها السريان وعلماء اليونان الذين وجدوا في هذه المدرسة مكاناً لنشر أفكارهم وعلومهم، وقد كانت اللغة السريانية لغة الدراسة، كما وجدت الثقافة اليونانية والهندية بها، حيث أرسل الامبراطور أنوشروان أطبائه إلى الهند لجلب الكتب الهندية المتعلقة بالطب. انظر: أمين، أحمد: ضحى الإسلام، مرجع سابق، ج1، ص256. ولوبون، غوستاف: حضارة العرب، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، د.ط، 1945م، ص406م.

يحضره، وكان علاجه على يديه وأصبح من المقربين منه، ولجورجيس العديد من الكتب كتبت باللغة السريانية وترجمها حنين بن اسحاق[25] (194-260هـ/810-873م) إلى اللغة العربية[26].

2- محمد بن إبراهيم الفزاري[27]: عالم في علم النجوم، وخبير في أمور الكواكب، عمل اسطرلاباً، وله العديد من المؤلفات العلمية، منها: كتاب الزيج، وكتاب القصيدة في علم النجوم، وكتاب تسطيح الكرة، وكتب أخرى تتعلق بعمل الاسطرلاب[28]، كلفه الخليفة المنصور بترجمة كتاب سد هاند (يعني المستقيم الذي يعوج ولا يتغير)[29] مع أحد علماء الهند ويدعى منكه[30] بترجمة هذا الكتاب إلى اللغة العربية، وأن يؤلف منه كتاباً تتخذه العرب أصلاً في حركة الكواكب، وقد عرف الكتاب بالسند هند الكبير[31]، وقد اختصره العالم محمد بن موسى الخوارزمي(164-232هـ/780-846م)[32].

3- ماشاء الله بن أثرى: كان يهودياً، عاش في أيام المنصور حتى عهد المأمون، كان أوحد زمانه في علم الأحكام، وله العديد من الكتب والمؤلفات العلمية[33].

---

[25]- سمي حنين بالعبادي، لأنه كان ضمن قوم من النصارى مختلفي القبائل، فاجتمعوا وانفردوا عن الناس في قصور بنوها لأنفسهم بظاهر الحيرة، وتدينوا بدين النصرانية، فسموا أنفسهم بعبيد الله، لكنهم بدلوه إلى عباد الله، لأن العباد اسم اختص الله به، فيقال: عباد الله، ولا يقال عباد فلان، فتسموا بالعباد. انظر: القفطي: إخبار العلماء، مصدر سابق، ص133.

[26]- ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، مصدر سابق، ج1، ص123-125.

[27]- اختلفت أراء المؤرخون حول اسمه، فمنهم من قال: إبراهيم بن حبيب الفزاري، وأخرون ذكروا أنه محمد بن إبراهيم الفزاري، وقيل أنه محمد بن إبراهيم بن محمد بن حبيب الفزاري، وأنه توفي في سنة 161هـ/777م، وأخيرا ذكروا أنه إبراهيم بن حبيب الفزاري، وكانت وفاته في سنة 180هـ/ 796م. انظر: ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص322. والزركلي، خير الدين: الأعلام (قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين)، دار العلم للملايين، بيروت، ط14، 1999م، ج4، ص117.

[28]- القفطي: إخبار العلماء، مصدر سابق، ص42.

[29]- البيروني، محمد بن أحمد (ت440هـ/1048م): تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية، حيدر أباد، د.ط، 1958م، ص118.

[30]- كان عالماً بصناعة الطب، حسن المعالجة متقناً للغة الهند والفرس، وهو الذي نقل كتاب شاناق الهندي في السموم إلى العربية، وقد عاصر هارون الرشيد. انظر: ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، مصدر سابق، ص33.

[31]- ابن صاعد، صاعد بن أحمد الأندلسي (ت:462هـ/1069م): طبقات الأمم، تح: الأب لويس شيخو، المطبعة الكاثوليكية للآباء اليسوعيين، بيروت، د.ط، 1912م، ص68.

[32]- من أهل خوارزم، يعد من أشهر علماء الفلك والرياضيات في عصره، حيث استطاع أن يبتكر علم الجبر ويفصله عن علم الحساب، انتقل إلى بغداد وأقام بها، عَمِلَ في خزانة الحكمة للخليفة المأمون، حيث انقطع إلى الدراسة في القسم العملي، فكان يجمع بين المطالعة والتأليف، ويقبل على الدرس نهاراً ويقوم بأعمال الرصد ليلاً، توفي سنة 235هـ/850م، عاصر عهدي الرشيد والمأمون. انظر: خوري، ميخائيل: علماء العرب، بيت الحكمة، بيروت، ط1، 1970م، ص30. وحربي، خالد أحمد: علوم الحضارة الإسلامية ودورها في الحضارة الإنسانية، المكتب الجامعي الحديث، د.م، د.ط، 2010م، ص13. وعوف، أحمد محمد: صناع الحضارة العلمية في الإسلام، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، د.ط، 1997م، ج2، ص59.

[33]- بلغ عدد الكتب المؤلفة من قبل ما شاء الله أكثر من عشرين كتاباً، وهي: كتاب المواليد الكبير، ويحتوي على أربعة عشر كتاباً، وكتاب الواحد والعشرين في القرانات والأديان والملل، كتاب مطرح الشعاع، كتاب المعاني، كتاب صنعة الاسطرلاب والعمل بها، كتاب ذات الحلق، كتاب الامطار والرياح، كتاب السهمين، كتاب المعروف بالسابع والعشرين، الكتاب الأول ابتداء الأعمال، الكتاب الثاني على دفع التدبير، الكتاب الثالث في المسائل، الكتاب الرابع في شهادات الكواكب، الكتاب الخامس في الحدوث، الكتاب السادس في تسيير النيرين وما يدلان

4- يوحنا بن البطريق(ت:200هـ/ 815م)[34]: أبو يحيى يوحنا بن يوسف بن الحارث بن البطريق القس، كان ناقلاً خلال حكم المنصور، وله نقل كثير وجيد، كما دوّن نقل حنين بن اسحاق[35]، حيث ترجم كتاب الترياق لجالينوس[36]، والأربعة مقالات لبطليموس[37]، وتولى ترجمة كتب أرسطو[38]، ومن أهم مؤلفاته العلمية: اختصار جدولين في هندسة، مقالته في البرهان على أنه متى وقع خط مستقيم على خطين مستقيمين موضوعين في سطح واحد صير الزاويتين الداخليتين اللتين في جهة واحدة أنقص من زاويتين قائمتين[39].

رابعاً: المؤلفات العلمية المترجمة في عهد المنصور: يعد الخليفة المنصور أول خليفة من بني العباس، يعمل على تشجيع حركة الترجمة وتطويرها، فتم في عهده ترجمة الكثير من المؤلفات العلمية من الشرق والغرب، ومن أهم الكتب المترجمة في عهده:

1- الكتب المترجمة من الثقافة الفارسية: كان المنصور أول خليفة يقرب المنجمين، ويعمل بأحكام النجوم، فكان معه نوبخت المجوسي الفارسي المنجم[40]، الذي ألف عدداً كبيراً من كتب التنجيم، ووضع الجداول الفلكية، حيث كان من أكثر ملهمي المنصور لترجمة الكتب المتعلقة بعلوم التنجيم[41]. وبعد وفاته حل مكانه ولده الفضل بن نوبخت[42]،

عليه، كتاب الحروف، كتاب السلطان، كتاب السفر، كتاب الأسعار، كتاب المواليد، كتاب تحويل سني المواليد، كتاب الملل والنحل، كتاب الحكم على الاجتماعات والاستقبالات، كتاب المرضى، كتاب الصور والحكم عليها. انظر: ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص382.

[34]- كان مولى للمأمون، أميناً على الترجمة، حسن التأدية للمعاني، ألكن اللسان في العربية، وكانت الفلسفة أغلب عليه من الطب. انظر: الزركلي: الأعلام، مرجع سابق، ج8، ص210.

[35]- وقد وجد بنقله كتباً كثيرة في الطب كتب ابقراط وجالينوس. انظر: ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، مصدر سابق، ج1، ص282.

[36]- جالينوس: الحكيم الفيلسوف اليوناني، إمام الاطباء في عصره، ولد سنة 131م وتوفي سنة 210م، فكان بعد المسيح بمئتي عام وبعد بقراط بستمئة عام، طاف في أرجاء البلاد المعروف آنذاك، وانتقل إلى مدينة روما وسكنها، برع في الطب والفلسفة وجميع العلوم الرياضية وكان عمره لا يتجاوز 17سنة، وقد جدد علوم بقراط وشرح كتبه، وله كتاب ناقض به الشعراء، وكتاب في لحن العامة، وكان عالماً بطريق البرهان، ولم يسبقه أحد إلى علم التشريح وألف فيه سبعة عشر مقالة، كان وجيهاً عند الملوك كثير الوفادة عليهم، وكثير التنقل بين البلدان. انظر: القفطي: إخبار العلماء، مصدر سابق، ص99-101.

[37]- بطليموس القلوذي: من علماء اليونان، كان إمام في الرياضة، كامل فاضل، انتهى إليه علم حركات النجوم ومعرفة أسرار الفلك، حيث أوضح غامضها وبينه، وهو صاحب كتاب المجسطي، كان خلال حكم الملكين أذريانوس وانطونيس في اليونان، وهو أول من عمل الاسطرلاب الكروي، والدلات النجومية وسطح الكرة والمقاييس وآلات الأرصاد. انظر: القفطي: إخبار العلماء، مصدر سابق، ص78-79.

[38]- أرسطوطاليس بن نيقوماخس الطبيب من أعمال مقدونيان تتلمذ على يد أفلاطون وعمره سبعة عشر عاماً، ولازمه عشرين سنة، وكان أفلاطون يقول عندما يغيب أرسطو عن الدرس: العقل لم يحضر. وصار له منزلة عظيمة عند الملوك، تفرغ إلى تصنيف الكتب المنطق والحكمة العلمية والعملية، ويسمى المعلم الأول، وكان لا يفتر على الدرس إلا عند النوم، وكان معتدلاً عند المأكل والملبس والمشرب والحركات توفي وله من العمر 68 سنة. ابن العبري: تاريخ مختصر الدول، مصدر سابق، ص91-92.

[39]- ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص393.

[40]- نوبخت الفارسي: عالم فلك فارسي، من أوائل المنجمين الذين وفدوا على أبو جعفر المنصور، ويعد الأبرز بين منجمي البلاط العباسي، عمل مترجماً في محاكم الدولة العباسية، فأسلم على يدي المنصور، وحظي عنده بمكانة رفيعة، حيث استشاره الخليفة المنصور مع عدد من الفلكيين ببناء مدينة بغداد، بالاعتماد على حسابات فلكية، كما عمل مترجماً من اللغة البهلوية إلى اللغة العربية، كما توارث أبنائه هذه الصنعة من بعده. انظر: www.wikipidea.org

[41]- أوليري، دي لاسي: علوم اليونان وسبل انتقالها إلى العرب، تر: وهيب كامل، مكتبة النهضة المصرية للطباعة، القاهرة، د.ط، 1982م، ص211.

الذي كان ينقل من الفارسية إلى العربية ما يجده من كتب الحكمة الفارسية، فترجم للمنصور العديد من الكتب وله العديد من المصنفات العلمية[43].

أما في الأدب فقد برع فيها ابن المقفع[44] الذي كان له الكثير من الترجمات الفارسية إلى العربية، وقد حوت تلك الكتب على حكم الفرس، ونظم حكمهم، ومن أشهر ما ترجمه من كتب، كتاب كليلة ودمنة، الذي ترجمه عن الفارسية، وكتاب الأدب الكبير والأدب الصغير، والدرة اليتيمة، وترجم للمنصور أيضاً كتب أرسطو في المنطق، منها: المدخل إلى علم المنطق المعروف باسم ايساغوجى، وكتاب قطاغورياس ومعناه المقولات، وأرميناس ومعناه العبارة[45]، والأرجح أنه نقلها عن الفارسية كونه لا يعرف غيرها من اللغات[46].

2- الكتب المترجمة من الثقافة اليونانية: أرسل المنصور إلى ملك الروم يطلب منه ارسال كتب علمية، وأغدق عليه الهدايا، فأرسل إليه ملك الروم العديد من الكتب، منها: كتاب المجسطي[47] لبطليموس، وكتاب الأصول أو الأركان الهندسية لإقليدس[48]، وكتب أرسطو في المنطق.

---

[42]- الفضل بن نوبخت أبو سهل فارسي الأصل، برز زمن المنصور، وكان من أئمة المتكلمين في زمن الخليفة هارون الرشيد، ولّاه رياسة خزانة الكتب ببيت الحكمة، له العديد من المؤلفات، منها: كتاب الفأل النجومي، والمدخل، والتشبيه والتمثيل، والمنتحل في الأخبار والمسائل، المواليد والبهمطان في المواليد. انظر: ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص382-383.

[43]- القفطي: إخبار الحكماء، مصدر سابق، ج1، ص194.

[44]- هو عبد الله بن المقفع، تكنى بأبي محمد، واسمه بالفارسية روزبة، نشأ في العراق، وكان والده ينحل نحلة المجوس الفرس، تولى خراج بلاد فارس أثناء ولاية الحجاج بن يوسف الثقفي على العراق، لقب بالمقفع لأن الحجاج ضربه لأنه يأخذ الأموال فتفقعت يده أي تشنجت، أهم كتبه كليلة ودمنة الذي ترجمه عن الفارسية، واعتنى بترجمة كتب المنطق فترجم كتب أرسطوطاليس. انظر: ابن المقفع، عبد الله (ت:142هـ/759م): رسائل البلغاء، جمعها: محمد كرد علي، دار الكتب العربية، مصر، 1913م، ص6-7.

[45]- ابن العبري، غريغوريوس بن أهرون (ت685هـ/ 1286م): تاريخ مختصر الدول، تح: أنطون صالحاني اليسوعي، دار الرائد اللبناني، بيروت، ط2، 1983م، ص125.

[46]- ابن المقفع: رسائل البلغاء، مصدر سابق، ص7.

[47]- المجسطي: وتعني الجامع، هو كتاب من تأليف بطليموس، ويتألف من ثلاثة عشرة مقالة، يستعرض الكتاب الفرضيات الأساسية لعلم الكون، السماء كروية تدور حول محور ثابت وهذا ما يظهر من خلال حركة النجوم الدائرية المحيطة بالقطب، وأن الأرض موجودة في وسط السماوات وغيرها، جرت عدة محاولات لتفسيره وإخراجه إلى العربية، وأول من أخرجه يحيى بن برمك ففسره جماعة لم ينجحوا في ذلك، فأعطي لسلم صاحب بيت الحكمة فأتقنه واجتهد في تفسيره، وفيما بعد دخل أوروبا تحت اسم المجسط Almagest وهي صيغة التفضيل في اللغة اليونانية، وتعني الأعظم. انظر: ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص374. وكراتشكوفسكي، اغناطيوس يوليانوفتش: تاريخ الأدب الجغرافي العربي، تر: صلاح الدين عثمان هاشم، الإدارة الثقافية في جامعة الدول العربية، القاهرة، د.ط، 1957م، ق1، ص79. وفردي، جان بيار: تاريخ علم الفلك القديم والكلاسيكي، تر: ريما بركة، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط1، 2009م، ص70- 83.

[48]- إقليدس (306-283 ق.م)، هو إقليدس بن نوقطرس بن برينقس، ولد في الاسكندرية، وأصبح معلم العلوم التعليمية في مدرستها، خلال حكم بطليموس الأول، وهو المظهر للهندسة، المبرز فيها، حيث وضع مبادئ علم الهندسة السطحية، له العديد من الكتب في علم الهيئة والبصريات والرياضيات، منها: الأصول، والاسطروشيا ومعناه أصول الهندسة، انظر: إقليدس: كتاب في الأصول الهندسية (وهو مشتمل على كتب إقليدس الستة ومضافات في تربيع الدائرة وهندسة الأجسام وأصول قياس المثلثات المستوية والكروية)، تر: كرنيلس فان ديك، د.م، د.م، د.ط، 1963م، مقدمة. وابن النديم، محمد بن اسحاق (ت385هـ): الفهرست، دار المعرفة، بيروت، د.ط، د.ت، ص372. وهونكه، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب (أثر الحضارة العربية في أوروبا)، تر: فاروق بيضون، وكمال دسوقي، دار الجيل، بيروت، ط8، 1993م، ص108-109.

3- الكتب المترجمة من الثقافة الهندية: أمر أبو جعفر المنصور في سنة 154هـ/770م بترجمة كتاب في الفلك ألفه أحد علماء الهند، وهو برهم كيت وقد كان باللغة السنسكريتية، كما أمر باستخدام زيجاً من أزيجة هذا الكتاب يستخدمه العرب لدراسة حركة الكواكب، وقد قام بترجمة هذا الكتاب الفزاري، وأنجز الزيج المشهور الذي ينسب إليه، كما أخذ المسلمون عن الهنود كتاب السند هند في الفلك[49].

خامساً: نتائج حركة الترجمة: قادت حركة الترجمة في عهد الخليفة المنصور إلى عدد من النتائج المهمة، والتي يمكن إجمالها بالنقاط التالية، منها:

- ساهمت حركة الترجمة في توسع مفردات اللغة العربية، ومصطلحاتها العلمية وتعابيرها الفلسفية[50]، وساهمت في تطور الأدب العربي، بما دخل عليه من تعابير ومعاني جديدة، وتسرب عدد من المجازات الشعرية والأدبية إلى اللغة مما أعطاها غنى وقوة[51]، وذلك لانصهار الأفكار الهندية والفارسية واليونانية مع الأفكار العربية والإسلامية[52].

- ازدهار مهنة الوراقة والوراقين[53] في الدولة الإسلامية عامةً وبغداد خاصةً، وهذا ما أدى إلى ظهور نخبة من النساخ، أخذ هؤلاء ينسخون الكتب المترجمة لعدد كبير من الناس، ممن يود اقتناء الكتب، ومناقشتها في المجالس العلمية والمناظرات الفكرية[54]، فساهم ذلك في توسيع دائرة النشر، وإقامة المكتبات العامة والخاصة[55].

- قادت حركة الترجمة إلى ظهور التأليف في بعض المعارف، حيث بدأ المترجمون يضعون الرسائل العلمية والكتب في شتى أنواع العلوم، فأصبح العرب يكتبون على أسس متينة من المعرفة، حيث ظهرت كتب كثيرة في الطب والفقه والتاريخ واللغة، وكان بعضها بأجزاء عدة، بحيث كان بعضها أشبه بالموسوعات، كما كان المؤلف يصنف عشرات الكتب مدللاً على سعة معرفته بمختلف العلوم[56].

- كانت حركة الترجمة خطوة حضارية تبنى علمها على علوم من سبقها من الحضارات، وحفظ العرب تراث وثقافة تلك الحضارات من الضياع، من خلال حركة الترجمة الواسعة التي قاموا بها[57].

- عملت حركة الترجمة على تطوير حضارة عربية راقية عن طريق التفاعل بين الفكر القديم المتمثل بالفكر اليوناني والهندي والفارسي وتراث ما بين النهرين، مع الذهنية العربية المنفتحة، بواسطة أشخاص عارفين بلغات عدة، ومحتكين بأكثر من حضارة[58].

---

[49]- ابن النديم: الفهرست، مصدر سابق، ص358.

[50]- عبد الرحمن: دراسات في تاريخ العلوم، مرجع سابق، ص28.

[51]- فروخ: تاريخ العلوم عند العرب، مرجع سابق، ص120.

[52]- الدفاع، علي بن عبد الله: العلوم البحتة في الحضارة العربية الإسلامية، مؤسسة الرسالة، بيروت، د.ط، 1978م، ص31.

[53]- تعلم العرب صناعة الورق من الصينيين، وذلك عندما دخل زياد بن صالح الخزاعي، أحد النقباء في الجهاز الدعوي في الدعوة العباسية، في حرب مع ملك الصين في سنة134هـ/875م، وحقق الانتصار عليه وأسر عدد كبير من الصينيين الذين ادخلوا صناعة الورق إلى الدولة الإسلامية. انظر: الفسوي، يعقوب بن سفيان بن جوان الفارسي (ت277هـ/890م): المعرفة والتاريخ، تح: أكرم ضياء العمري، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط2، 1981م، ج3، ص31.

[54]- أمين: ضحى الإسلام، مرجع سابق، ج1، ص24.

[55]- الدفاع: العلوم البحتة في الحضارة العربية الإسلامية، مرجع سابق، ص31.

[56]- عويس، عبد الحليم: الحضارة الإسلامية إبداع وأفاق المستقبل، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، د.ط، 2012م، ص126.

[57]- الحسيني، فاضل محمد: آفاق الحضارة العربية الإسلامية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006م، ص92.

[58]- عبد الرحمن: دراسات في تاريخ العلوم، مرجع سابق، ص28.

الخاتمة:

من خلال الدراسة السابقة، يمكن القول إن أبو جعفر المنصور على الرغم من انشغاله بتوطيد أركان الحكم العباسي، إلا أنه سعى جاهداً لتطوير الحركة العلمية عامةً، وحركة الترجمة خاصةً، والعمل على تشجيعها بكافة الوسائل الممكنة، فقاد هذا الأمر إلى انتشار العلوم والمعارف في جميع الأقاليم التابعة للدولة الإسلامية، فاتسعت بذلك مدارك اللغة العربية ومصطلحاتها، فضلاً عن تعميق الاهتمام بالعلوم العقلية كالطب والكيمياء والفلك والتنجيم وغيرها من العلوم، وسمحت للعلماء العرب بالاطلاع على حضارات الأمم الأخرى، والاستفادة منها في تأسيس حضارة فكرية إسلامية متقدمة.

مصادر ومراجع البحث:

أولاً: مصادر البحث:

1-ابن أبي أصيبعة، أحمد بن القاسم بن خليفة (ت:668هـ/1269م): عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح: امرؤ القيس بن الطحان، المطبعة الوهبية، القاهرة، ط1، 1882م، ج1.

2-إقليدس: كتاب في الأصول الهندسية (وهو مشتمل على كتب إقليدس الستة ومضافات في تربيع الدائرة وهندسة الأجسام وأصول قياس المثلثات المستوية والكروية)، تر: كرنيلس فان ديك، د.م، د.م، د.ط، 1963م.

3-ابن خلكان، أحمد بن محمد بن أبي بكر (ت: 681هـ/1282م): وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تح: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، د.ط، 1977م، ج2.

4-ابن صاعد، صاعد بن أحمد الأندلسي (ت:462هـ/1069م): طبقات الأمم، تح: الأب لويس شيخو، المطبعة الكاثوليكية للآباء اليسوعيين، بيروت، د.ط، 1912م.

5-ابن العبري، غريغوريوس بن أهرون (ت685هـ/ 1286م): تاريخ مختصر الدول، تح: أنطون صالحاني اليسوعي، دار الرائد اللبناني، بيروت، ط2، 1983م.

6-ابن المقفع، عبد الله (ت:142هـ/759م): رسائل البلغاء، جمعها: محمد كرد علي، دار الكتب العربية، مصر، 1913م.

7-ابن النديم، محمد بن اسحاق (ت385هـ/995م): الفهرست، دار المعرفة، بيروت، د.ط، د.ت.

8-البيروني، محمد بن أحمد (ت440هـ/1048م): تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية، حيدر أباد، د.ط، 1958م.

9-الحموي، ياقوت بن عبد الله (ت626هـ/1228م): معجم الأدباء، دار صادر، بيروت، د، ط، 1993م، ج3.

10- الذهبي، محمد بن عثمان (ت:748هـ/1347م): سير أعلام النبلاء، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د.ط، 1997م، ج5.

11- ذي النسبين، عمر بن حسن بن علي (633هـ/1235م): النبراس في تاريخ خلفاء بني العباس، تح: عباس العزاوي، مطبعة المعارف، بغداد، د.ط، 1946م.

12- السيوطي، عبد الرحمن (ت911هـ/1505م): تاريخ الخلفاء، دار ابن حزم، بيروت، ط1، 2003م.

13- الفسوي، يعقوب بن سفيان بن جوان الفارسي (ت277هـ/890م): المعرفة والتاريخ، تح: أكرم ضياء العمري، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط2، 1981م، ج3.

14- القفطي، علي بن يوسف (ت: 646هـ/1248م): إخبار العلماء بأخبار الحكماء، تح: إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2005م.

15- مقديش، محمود (ت:1228هـ/1813م): نزهة الانظار في عجائب التواريخ والأخبار، تح: علي الراوي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1988م، مج1.

ثانياً: مراجع البحث:

1-أمين، أحمد: ضحى الإسلام، دار الكتاب العربي، بيروت، ط10، د.ت، ج2.

2-أوليري، دي لاسي: علوم اليونان وسبل انتقالها إلى العرب، تر: وهيب كامل، مكتبة النهضة المصرية للطباعة، القاهرة، د.ط، 1982م. الجمل، أحمد محمد: أثر جهود السريان على الحضارة العربية الإسلامية، جامعة الأزهر، القاهرة، د.ط، 2005م.

3-حران، تاج السر أحمد: العلوم والفنون في الحضارة الإسلامية، مكتبة الرشد، الرياض، ط3، 2007م.

4-حربي، خالد أحمد: علوم الحضارة الإسلامية ودورها في الحضارة الإنسانية، المكتب الجامعي الحديث، د.م، د.ط، 2010م.

5-الحسيني، فاضل محمد: آفاق الحضارة العربية الإسلامية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006م.

6-خوري، ميخائيل: علماء العرب، بيت الحكمة، بيروت، ط1، 1970م.

7-الدفاع، علي بن عبد الله: روائع الحضارة العربية الإسلامية في العلوم، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط1، 1998م.

8-الدفاع، علي بن عبد الله: العلوم البحتة في الحضارة العربية الإسلامية، مؤسسة الرسالة، بيروت، د.ط، 1978م.

9-الرفاعي ، أنور: تاريخ العلوم في الإسلام، دار الفكر للطباعة، دمشق، د.ط، 1973م.

10- الزركلي، خير الدين: الأعلام (قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين)، دار العلم للملايين، بيروت، ط14، 1999م، ج4.

11- زنيبر، محمد: الدولة الإسلامية في ظل الخلافة العباسية (عصر الخلفاء الكبار 132-232هـ/750-847م)، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، د.ط، 1985م.

12- الشمالي، عبده: دراسات في تاريخ الفلسفة العربية الإسلامية وآثار رجالها، د.م، بيروت، ط4، 1965م.

13- عبد الرحمن، حكمت نجيب: دراسات في تاريخ العلوم عند العرب، جامعة الموصل، الموصل، د.ط، 1977م.

14- عوف، أحمد محمد: صناع الحضارة العلمية في الإسلام، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، د.ط، 1997م، ج2.

15- عويس، عبد الحليم: الحضارة الإسلامية إبداع وأفاق المستقبل، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، د.ط، 2012م.

16- عويس، عبد الحليم: بنو أمية بين السقوط والانتحار (دراسة حول سقوط دولة بني أمية في المشرق)، شركة سوزلر للنشر، القاهرة، ط1، 1987م.

17- فردي، جان بيار: تاريخ علم الفلك القديم والكلاسيكي، تر: ريما بركة، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط1، 2009م.

18- فروخ، عمر: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين للطباعة والنشر، بيروت، د.ط، 1970م.

19- الفقي، عصام الدين عبد الرؤوف: دراسات في تاريخ الدولة العباسية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، د.ط، 1999م. (إعادة ترتيب)

20- قاري، لطف الله: نشأة العلوم الطبيعية عند المسلمين في العصر الأموي، دار الرفاعي للنشر والطباعة، الرياض، ط1، 1986م.

21- كراتشكوفسكي، اغناطيوس يوليانوفتش: تاريخ الأدب الجغرافي العربي، تر: صلاح الدين عثمان هاشم، الإدارة الثقافية في جامعة الدول العربية، القاهرة، د.ط، 1957م، ق1.

22- لوبون، غوستاف: حضارة العرب، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، د.ط، 1945م.

23- محمود، حسن أحمد والشريف، أحمد إبراهيم: العالم الإسلامي في العصر العباسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ط5، 1995م.

24- معروف، ناجي والدوري، عبد العزيز: موجز تاريخ الحضارة العربية، دار الحديث، بغداد، ط2، د.ت.

25- هونكه، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب (أثر الحضارة العربية في أوروبا)، تر: فاروق بيضون، وكمال دسوقي، دار الجيل، بيروت، ط8، 1993م.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

www.wikipidea.org-1

Research sources and references:

Research sources:

1. Ibn Abi Asaba'a, Ahmed bin Al-Qasim bin Khalifa (d.: 668 AH / 1269 AD): The Eyes of News in Tabaqat Al-Tabaqat, edited by: Imru' Al-Qais bin Al-Tahan, Al-Wahhabi Press, Cairo, 1st Edition, 1882 AD, Part 1.

2. Euclid: A Book on Geometric Principles (which includes Euclid's six books and additions on squaring the circle, geometry of bodies, and the principles of measurement of plane and spherical triangles).

3. Ibn Khalkan, Ahmed bin Muhammad bin Abi Bakr (d.: 681 AH / 1282 AD): Deaths of Notables and News of the Sons of Time, edited by: Ihsan Abbas, Dar Sader, Beirut, Dr. I, 1977 AD, Part 2.

4. Ibn Sa`id, Sa`id bin Ahmad Al-Andalusi (d.: 462 AH / 1069 AD): Layers of Nations, edited by: Father Louis Sheikho, Catholic Press of the Jesuit Fathers, Beirut, Dr. I, 1912 AD.

5. Ibn al-Abri, Gregory bin Aharon (d. 685 AH / 1286 CE): A brief history of states, edited by: Anton Salhani Al-Yasoui, Dar Al-Raed Al-Lebanese, Beirut, 2nd edition, 1983 AD.

6. Ibn al-Muqaffa', Abdullah (d.: 142 AH / 759 CE): Rasa'il al-Bulgaha, collected by: Muhammad Kurd Ali, Dar al-Kutub al-Arabiya, Egypt, 1913 CE.

7. Ibn al-Nadim, Muhammad ibn Ishaq (d. 385 AH / 995 CE): al-Fihrist, Dar al-Ma'rifah, Beirut, Dr. I, Dr. T.

8. Al-Biruni, Muhammad bin Ahmad (d. 440 AH / 1048 CE): An investigation of what India has in terms of an acceptable or rejected argument, the printing house of the Ottoman Department of Knowledge, Hyderabad, Dr. I, 1958 CE.

9. Al-Hamwi, Yaqut bin Abdullah (d. 626 AH / 1228 CE): Lexicon of Writers, Dar Sader, Beirut, ed., 1993 CE, vol. 3.

10. Al-Dhahabi, Muhammad bin Othman (d.: 748 AH / 1347 AD): Biography of the Nobles, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Beirut, Dr. I, 1997 AD, Part 5.
11. Dhu al-Nisbeen, Omar bin Hassan bin Ali (633 AH / 1235 AD): Al-Nibras in the history of the Abbasid caliphs, edited by: Abbas Al-Azzawi, Al-Maarif Press, Baghdad, Dr. I, 1946 AD.
12. Al-Suyuti, Abd al-Rahman (d. 911 AH / 1505 AD): The History of the Caliphs, Dar Ibn Hazm, Beirut, 1st edition, 2003 AD.
13. Al-Fasawi, Yaqoub bin Sufyan bin Jawan Al-Farsi (d. 277 AH / 890 AD): Knowledge and History, edited by: Akram Diaa Al-Omari, Al-Risala Foundation, Beirut, 2nd edition, 1981 AD, 3rd edition.
14. Al-Qafti, Ali bin Youssef (d.: 646 AH / 1248 AD): Informing scholars of the news of the wise, edited by: Ibrahim Shams al-Din, Dar al-Kutub al-Ilmiyyah, Beirut, 1st edition, 2005 AD.
15. Muqdish, Mahmoud (d.: 1228 AH / 1813 AD): Nuzat Al-Anzar fi Wonders of History and News, edited by: Ali Al-Rawi, Dar Al-Gharb Al-Islami, Beirut, 1st Edition, 1988 AD, Volume1.

Research references:

1. Amin, Ahmed: Duha al-Islam, Dar al-Kitab al-Arabi, Beirut, 10th edition, Dr.T, Part 2.
2. O'Leary, De Lacy: Greek Sciences and the Ways of Transmission to the Arabs, tr.: Wahib Kamel, Al-Nahda Egyptian Bookshop for Printing, Cairo, Dr. I, 1982 AD. El-Gamal, Ahmed Mohamed: The Impact of Syriac Efforts on the Arab-Islamic Civilization, Al-Azhar University, Cairo, Dr. I, 2005 AD.
3. Harran, Taj Al-Sir Ahmed: Science and Arts in Islamic Civilization, Al-Rushd Library, Riyadh, 3rd edition, 2007 AD.
4. Harbi, Khaled Ahmed: Sciences of Islamic Civilization and Its Role in Human Civilization, Modern University Office, Dr. M, Dr. I, 2010 AD.
5. Al-Husseini, Fadel Muhammad: Horizons of Arab-Islamic Civilization, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, 1st Edition, 2006 AD.
6. Khoury, Michael: Arab Scholars, House of Wisdom, Beirut, 1st edition, 1970 AD.
7. Defence, Ali bin Abdullah: Masterpieces of Arab Islamic Civilization in Science, Al-Risala Foundation, Beirut, 1st edition, 1998 AD.
8. Defence, Ali bin Abdullah: Pure Sciences in the Arab-Islamic Civilization, Al-Risala Foundation, Beirut, Dr. I, 1978 AD.
9. Al-Rifai, Anwar: History of Science in Islam, Dar Al-Fikr Printing House, Damascus, Dr. I, 1973 AD.
10. Al-Zarkali, Khair Al-Din: Al-Alam (Dictionary of Biographies of the Most Famous Arab, Arabist, and Orientalist Men and Women), Dar Al-Ilm for Millions, Beirut, 14th Edition, 1999 AD, Part 4.
11. Zniber, Muhammad: The Islamic State in the Shadow of the Abbasid Caliphate (The Era of the Great Caliphs 132-232 AH / 750-847 AD), Moroccan Publishing House, Casablanca, Dr. I, 1985 AD.
12. Al-Shamali, Abdou: Studies in the History of Arab-Islamic Philosophy and the Effects of Its Men, Dr. M, Beirut, 4th edition, 1965 AD.
13. Abdul Rahman, Hikmat Naguib: Studies in the History of Science among the Arabs, University of Mosul, Mosul, Dr. I, 1977 AD.

14. Auf, Ahmed Mohamed: Makers of Scientific Civilization in Islam, the Egyptian Book Organization, Cairo, Dr. I, 1997 AD, Part 2.
15. Oweis, Abdel Halim: Islamic Civilization Creativity and Future Prospects, The Egyptian General Book Organization, Cairo, Dr. I, 2012 AD.
16. Owais, Abdel Halim: Banu Umayya between Fall and Suicide (a study on the fall of the Umayyad state in the East), Suzler Publishing Company, Cairo, 1st edition, 1987 AD.
17. Farroukh, Omar: The History of Science among the Arabs, Dar Al-Ilm for Millions for Printing and Publishing, Beirut, Dr. I, 1970 AD.
18. Ferdi, Jean Pierre: History of Ancient and Classical Astronomy, Refer: Rima Baraka, The Arab Organization for Translation, Beirut, 1st edition, 2009 AD.
19- Al-Fiqi, Essam Al-Din Abdel-Raouf: Studies in the History of the Abbasid State, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Printing and Publishing, Cairo, Dr. I, 1999 AD.
20. Qari, Lutf Allah: The Emergence of Natural Sciences among Muslims in the Umayyad Era, Dar Al-Rifai for Publishing and Printing, Riyadh, 1st edition, 1986 AD.
21. Karachkovsky, Ignatius Yulianovich: History of Arab Geographical Literature, tr.: Salah al-Din Osman Hashim, Cultural Administration in the League of Arab States, Cairo, Dr. I, 1957 AD, Part 1.
22. Lubon, Gustave: Civilization of the Arabs, Dar Revival of Arab Books, Cairo, Dr. I, 1945 AD.
23. Mahmoud, Hassan Ahmed and Al-Sharif, Ahmed Ibrahim: The Islamic World in the Abbasid Era, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, 5th edition, 1995 AD.
24. Marouf, Naji and Al-Douri, Abdul Aziz: Brief History of Arab Civilization, Dar Al-Hadith, Baghdad, 2nd Edition, Dr. T.
25. Hunke, Siegrid: The Arab Sun shining on the West (The Impact of Arab Civilization in Europe), tr.: Farouk Baydoun, and Kamal Desouki, Dar Al-Jil, Beirut, 8th edition, 1993 AD.