



Al-Hibru: Jurnal Ilmu Bahasa Arab dan Pembelajarannya

Vol. 1 No.2 February 2025

**THE ROLE OF ARABIC IN THE INTEGRATION OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY**

Putri Wulandari, Zellyka Siti Rahmadani

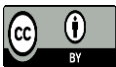
State Islamic University of North Sumatra, Indonesia

Corresponding E-mail: putriwulandaripw015@gmail.com

ABSTRACT

This paper aims to determine the role of Arabic in the integration of science and technology, change the perspective that the basis of science comes from Western countries and eliminate the dichotomy of science. Arabic is the language used in scientific books by Muslim intellectuals. Understanding Arabic is the same as diving into pure sources and references for all scientific disciplines. Muslim scholars have played an important role in discovering and exploring science, medicine, mathematics, technology, astronomy, optics, philosophy, education and many other scientific disciplines. The method in this writing uses a qualitative descriptive method with a library research approach and literature study. Data collection by identifying references and reconstructing them from various references such as books, journals and research. The findings of this article reveal, among other things; first, Arabic plays a major role in the development of science and technology; second, Muslim scientists inscribed their valuable findings with gold ink in Arabic and through concrete scientific calculations and rational reasoning; third, Allah Subhanahu wa Ta'ala is the source of all knowledge

Keywords: *Arabic, Science, Technology*



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC- BY International license. E-ISSN: 3032-2421, DOI: 10.59548/hbr.v2i1.314

المقدمة

ويسجل التاريخ أن انتشار اللغة العربية انتشر على نطاق واسع من شبه الجزيرة العربية ابتداءً من القرن الأول الهجري أو القرن السابع الميلادي، لأنه أينما حلَّ الإسلام كانت اللغة العربية تحمل معه دائماً وشملت منطقة التوزيع بيزنطة في الشمال، وبلاد فارس في الشرق، والأندلس وأفريقيا في الغرب. وفي عهد الخلافة الإسلامية كانت اللغة العربية هي اللغة الرسمية في شؤون الدين والإدارة والعلوم والثقافة (Effendy, 2009). اللغة العربية هي لغة تنتمي إلى عائلة اللغات السامية التي يمتد توزيعها من شبه الجزيرة العربية أو الشرق الأوسط. تُعتبر اللغة العربية لغة مميزة جداً عند مقارنتها بمختلف اللغات الأخرى في العالم. اللغة العربية هي لغة القرآن الكريم، لغة الوحدة، ووسيلة التواصل بين الأفراد والهوية الثقافية والحضارية. إن خصائص اللغة العربية كما قال عثمان أمين تُشير فلسفياً إلى تفوق اللغة العربية على سائر لغات الأرض. ووفقاً له، يُمكن النظر إلى الخصائص الرئيسية للغة العربية من خلال جوانب العلاقة العقلية بين المبتدأ والمستند، والنشوء الفردي، والبالغة الموازية، ووجود الإعراب، والقوة والديناميكية. وفي هذا الصدد ذكر نايف معروف أن هناك معانٍ فوقيّة، وغنى في المفردات، وقياساً، وتوجيهاً للفظين في اللغة العربية (Hermawan, 2011).

لقد وصل المسلمو العصر الكلاسيكي إلى القمة الذهنية للمعرفة لأن الإسلام قدّر وجود العلم حقاً. ينظر الإسلام إلى العلم على أنه نراهة وتسلسل هرمي. لا توجد أشياء مريئة على هذه الأرض، ولكنها مرتبطة جسدياً وروحياً بالآخرين. وهكذا فإن الطبيعة هي التراهة وتحصل على المعرفة التي تأتي بالكامل من التسلسل الهرمي الأعلى، الله سبحانه وتعالى. تم دعم قوة العلم والتكنولوجيا في الحضارة الإسلامية الكلاسيكية من خلال ترجمات واسعة النطاق للأعمال اليونانية إلى اللغة العربية. يدرس المسلمون بشكل مكثف الأعمال التي تم إنشاؤها وتحفظون العلماء المسلمين على استكشاف مجالات العلوم والتكنولوجيا بشكل أعمق. وبالتالي، يصبح من المحتّم أنه عندما ينح العلماء المسلمون في استكشاف الأعمال اليونانية، يتم إنشاء نظريات ونتائج جديدة مختلفة لم يتم اكتشافها أو تحيلها من قبل الخبراء السابقين. إن وجود العلوم والتكنولوجيا كمؤسسة تعليمية إسلامية في العصر الكلاسيكي حقيقة تاريخية لا يمكن إنكارها. وأصبحت الخلافة الإسلامية مؤشراً على تقدم التطور العلمي ومرجعاً للحضارة العربية (Daulay et al., 2021).

تساهم اللغة العربية بشكل كبير في مفردات اللغات المختلفة في العالم الإسلامي، كما تفعل اللغات الأوروپية التي تستوعب في الغالب مفردات من اللغة اللاتينية. أصبحت اللغة العربية أداة ثقافية حاسمة خلال العصور الوسطى، وخاصة في مجالات الرياضيات والعلوم والفلسفة، لذلك لم تفلت اللغات الأوروپية من استعارة المفردات من اللغة العربية (Isbah, Taufiq, 2022). تساهم اللغة العربية دوراً حاسماً في المُننديات الدولية، سواء في الأنشطة الرسمية أو غير الرسمية.

لَقَدْ أَصْبَحَتِ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ أَدَاةً لِلْبَحْثِ وَالْمَشَارِعِ الْكُبْرَى لَدَى الْمُسْتَشْرِقِينَ لِلْبَحْثِ فِي الْإِسْلَامِ وَالثَّقَافَةِ فِي بِلَادِ الشَّرْقِ. اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ لُغَةُ الْوَحْدَةِ. إِنَّ دَوْرَ وَحْدَةِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ تَدْعُمُهُ التَّعَالِيمُ الْإِسْلَامِيَّةُ الَّتِي تُعَزِّزُ التَّكَامُلَ وَسَلَامَةَ الْإِيمَانِ وَالْأُخُوَّةَ وَالْأَخْلَاقَ وَالْفِكْرَ وَالْقَانُونِ وَالثَّقَافَةَ. اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ لُغَةُ الدِّرَاسَةِ وَالتَّعْلِيمِ ثُمَّ تَحَوَّلَتْ إِلَى لُغَةِ الْعِلْمِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا. وَفِي الْفَتْرَةِ نَفْسِهَا، طُبِّقَتْ الْمَوْسَسَاتُ التَّعْلِيمِيَّةُ الَّتِي تَطَوَّرَتْ فِي الْمُنَاطِقِ الْإِسْلَامِيَّةِ مِثْلَ مَدَارِسِ جَنْدِيسَابُورَ وَهُرَاتَ وَحَرَآنَ وَالْإِسْكَندَرِيَّةِ وَأَنْطَاكِيَّةِ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ كَلُغَةً لِلدِّرَاسَةِ وَالتَّعْلِيمِ وَكَذَلِكَ كَلُغَةً لِلْبَحْثِ وَالتَّطْوِيرِ الْعِلْمِيِّ. (Gajah et al., 2023) وَيَدْعُمُهَا تَطَوُّرُ الْمَوْسَسَاتِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْعُلُومِ الْإِسْلَامِيَّةِ الَّتِي بَلَغَ ذُرُوتُهُ فِي عَهْدِ الدَّوْلَةِ الْعَبَّاسِيَّةِ، وَتَحْدِيدًا فِي عَهْدِ الْخَلِيفَةِ هَارُونَ الرَّشِيدِ (٧٨٦ - ٨٠٩ م). وَقَدْ تَمَيَّزَ ذَلِكَ بِإِنْشَاءِ بَيْتِ الْحِكْمَةِ وَالْمُدْرَسَةِ النَّظَامِيَّةِ الَّتِي وَلَدَتْ بَعْدَ ذَلِكَ الْإِبْدَاعَاتِ الْعِلْمِيَّةَ وَحَرَكَاتِ التَّرْجَمَةِ بِمَا فِي ذَلِكَ الْفَارَسِيَّةِ وَالسَّنْسَكْرِيتِيَّةِ وَالسُّرْيَانِيَّةِ، وَكَذَلِكَ الْيُونَانِيَّةِ، وَخَاصَّةً إِلَى الْعَرَبِيَّةِ، مِمَّا أَدَّى إِلَى خُصُوبَةِ الْحَرَكَةِ الْعِلْمِيَّةِ الْإِسْلَامِيَّةِ بِشَكْلِ مُتَزَايِدٍ وَالَّتِي شَجَّعَ عَلَى وِلَادَةِ الْعُلَمَاءِ الْمَشْهُورِينَ. (Mutaqin, 2020)

وَمِنْ بَيْنِ هَؤُلَاءِ الْعُلَمَاءِ الطَّبِيبُ ابْنُ سِينَا الَّذِي أَلْفَ الْكِتَابَ الصَّخْمَ " الْقَانُونُ فِي الطِّبِّ ". أَصْبَحَ هَذَا الْكِتَابُ مَرْجِعًا وَذَلِيلًا لِلْعِلَاجِ فِي عَهْدِ أُسْرَةِ هَانَ فِي الصِّينِ وَأَصْبَحَ كِتَابًا دِرَاسِيًّا جَامِعِيًّا لِلطِّبِّ فِي فَرَنْسَا. (Daulay et al., 2021) وَتَحْتَ رِعَايَةِ دَارِ الْحُكَمَاءِ وَلَدَ أَيْضًا الْخَلِيفَةُ هَارُونَ الرَّشِيدُ الْعَالِمُ الشَّهِيرُ الْخَوَارِزْمِيُّ. نَجَحَ فِي تَأْلِيفِ كِتَابِ الْمُخْتَصَرِ فِي حِسَابِ الْجَبْرِ وَالْمُقَابَلَةِ الَّذِي يَشْرَحُ مَفْهُومَ الْمُعَادَلَاتِ الْخَطِيئَةِ وَالتَّرْبِيعِيَّةِ، وَكِتَابِ خَوَارِزْمِيِّ دِيكْسَيْتِ فِيمَا يَتَعَلَّقُ بِمَفْهُومِ الْحِسَابِ وَمِنْ الْمَوْسُفِ أَنَّهُ لَا يُمْكِنُ الْعُثُورُ عَلَى الْكِتَابِ الْأَصْلِيِّ بِاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ أَوْ وَمَقْفُودٍ حَتَّى الْآنَ كِتَابُ صُورَةِ الْأَرْضِ، وَهُوَ كِتَابٌ يَدْرُسُ شَكْلَ الْأَرْضِ وَيُعْتَبَرُ مَرْجِعًا أَسَاسِيًّا فِي عُلُومِ الْأَرْضِ الْعَرَبِيَّةِ، فَضْلًا عَنْ الْعَدِيدِ مِنَ الْمَوْلُفَاتِ الْأَثَرِيَّةِ الْآخَرَى. (Rahmanita, 2023) وَهَكَذَا أَصْبَحَتِ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ وَسِيلَةً لِنَقْلِ أَسَاسِيَّاتِ الْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا الَّتِي تُجَسِّدُ أَنَّ اللَّهَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى أَنْزَلَ الْقُرْآنَ بِاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ كَمَصْدَرٍ لِكُلِّ الْمَعْرِفَةِ. إِنَّ فَهْمَ طَبِيعَةِ الْعِلْمِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا الَّتِي تَرْتَبِطُ بِرَبْطًا وَثِيقًا بِالتَّوْحِيدِ هُوَ أَمْرٌ مَعْرُوضٌ فِي هَذِهِ الْمَقَالَةِ. وَيَجِبُ أَنْ يُصْبَحَ الْعِلْمُ وَالتَّكْنُولُوجِيَا تَخَصُّصَاتٍ عِلْمِيَّةٌ تُمْكِنُ الْإِنْسَانَ مِنْ أَنْ يُصْبَحَ عِبَادًا لِلَّهِ، تَمَامًا كَمَا كَانَ الْعِلْمُ وَالتَّكْنُولُوجِيَا فِي الْعَصْرِ الْإِسْلَامِيِّ الْكِلَاسِيكِيِّ الْمَجِيدِ. وَفَقًّا لِفَرَضِيَّةِ الْمُؤَلِّفِ، يُشْتَبَهُ فِي أَنَّ الْجَوَافَ الْحَالِيَّ لِلْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا الْحَدِيثَةِ يَرْجِعُ إِلَى انْقِسَامِ وَعِلْمَنَةِ الْعِلْمِ الَّذِي يَسْعَى إِلَى فَصْلِ أُسُسِ الْعِلْمِ عَنْ مَصْدَرِهِ الرَّئِيسِيِّ، وَهُوَ الْإِسْلَامُ وَاللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى. وَلِذَلِكَ، يَأْمُلُ الْمُؤَلِّفُ فِي إِعَادَةِ الْمُرَاجِعِ إِلَى الْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا الْحَدِيثَةِ إِلَى مَصَادِرِهَا الْأَصْلِيَّةِ، أَيْ الْكُتُبِ الْكِلَاسِيكِيَّةِ لِلْعُلَمَاءِ السَّابِقِينَ، بِصَرْفِ النَّظَرِ عَنْ كَوْنِهَا مُوجَّهَةً نَحْوَ الْعَالَمِ الْغَرْبِيِّ الَّذِي فِي الْوَاقِعِ " نَسَخَ " فَقَطُّ الْفِكْرَ الْفِكْرِيَّ الْإِسْلَامِيَّ السَّابِقَ. سَيَكُونُ الْعَالَمُ مُسَالِمًا لِأَنَّ الْعِلْمَ وَالتَّكْنُولُوجِيَا يَهْدِفَانِ إِلَى مَصْلَحَةِ الشُّعُوبِ، وَلَيْسَ كَأَدَوَاتٍ لِسَفْكِ الدِّمَاءِ مِثْلَ اسْتِخْدَامِ أَدَاةِ الْقَتْلِ الْجَمَاعِيِّ " الْفُسْفُورِ الْأَبْيَضِ " مِنْ قِبَلِ الْوَلَايَاتِ الْمُتَّحِدَةِ ضِدَّ الْمَدَنِيِّينَ فِي فَلَسْطِينَ الْيَوْمَ.

يستخدم المنهج البحث في هذه الكتابة منهج البحث الكيفي باستخدام تقنيات دراسة مكتبيّة. يتمّ تنفيذ تقنيات جمع البيانات من خلال جمع وتحليل المصادر والمراجع المكتوبة في شكل كتب لعلماء مسلمين ، وكتب ومقالات صحفية وأطروحات ووقائع دولية وتقارير علمية أخرى تناقش وتحلل دور اللغة العربيّة في العلوم والتكنولوجيا. تمّ الحصول على البيانات الأولية في هذا البحث من كتب علماء المسلمين ، وهي كتب ابن سينا وابن الرزاز الجزري ، وهي كتب تتعلّق باللغة العربيّة والعلوم والتكنولوجيا. وفي الوقت نفسه ، تمّ الحصول على البيانات الثانوية من مقالات المجلات والإجراءات الدولية والأطروحات.

هناك عدد من الدراسات السابقة التي تحلل دور اللغة العربيّة ، بما في ذلك مقالة بدائها نورجانا بعنوان دور اللغة العربيّة في تطوير العلوم والحضارة الإسلامية في عام ٢٠٢٢ . والنتائج التي توصّلت إليها هذه المجلة هي أنّ دراسة اللغة العربيّة لا تهدف فقط إلى فهم الإسلام ، ولكن أيضًا في فهم العلم. (Nurjana, 2022) مجلة من تأليف أسني فزويده بعنوان دور اللغة العربيّة في تطوير العلوم والحضارة الإسلامية في عهد الدولة العباسية عام ٢٠٢٠ م. ومن نتائج هذه المجلة أنّ اللغة العربيّة تساهم دورًا كلفة دينية ، ولغة وحده بين الإسلام والمسلمين . العالم العربي وليس مجرد لغة للدراسات الإسلامية ولكن أيضًا في تحسين العلوم والحضارة. (Furoidah, 2020) ثمّ هناك مقال صحفيّ لعزيرة وآخرين بعنوان دور اللغة العربيّة في تطوير الدراسات الإسلامية عام ٢٠٢٣ . النتائج التي توصّلت إليها هذا المقال هي مكانة اللغة العربيّة كلغة العلوم الإسلامية ، لغة التربيّة والحضارة. المفهوم الذي يقدّمه المؤلف من كتابة هذا المقال هو أنّ اللغة العربيّة هي لغة عربيّة تساهم دورًا في تكامل العلم والتكنولوجيا ، وأساسيات العلم والتكنولوجيا تأتي أساسًا من الله سبحانه وتعالى ، ثمّ أنجب الإسلام مسلمًا لأمّة العلماء الذين ساهموا بشكل كبير في تدوين علم الله باللغة العربيّة ليؤثّر في الحضارة الإنسانية.

منهج البحث

يستخدم المنهج البحث في هذه الكتابة منهج البحث الكيفي باستخدام تقنيات دراسة مكتبيّة. يتمّ تنفيذ تقنيات جمع البيانات من خلال جمع وتحليل المصادر والمراجع المكتوبة في شكل كتب لعلماء مسلمين ، وكتب ومقالات صحفية وأطروحات ووقائع دولية وتقارير علمية أخرى تناقش وتحلل دور اللغة العربيّة في العلوم والتكنولوجيا. تمّ الحصول على البيانات الأولية في هذا البحث من كتب علماء المسلمين ، وهي كتب ابن سينا وابن الرزاز الجزري ، وهي كتب تتعلّق باللغة العربيّة والعلوم والتكنولوجيا. وفي الوقت نفسه ، تمّ الحصول على البيانات الثانوية من مقالات المجلات والإجراءات الدولية والأطروحات.

هناك عدد من الدراسات السابقة التي تحلل دور اللغة العربيّة ، بما في ذلك مقالة بدائها نورجانا بعنوان دور اللغة العربيّة في تطوير العلوم والحضارة الإسلامية في عام ٢٠٢٢ . والنتائج التي توصّلت إليها هذه المجلة هي أنّ دراسة اللغة العربيّة لا تهدف فقط إلى فهم الإسلام ، ولكن أيضًا في فهم العلم. (Nurjana, 2022) مجلة من تأليف أسني فزويده بعنوان دور اللغة العربيّة في تطوير العلوم والحضارة الإسلامية في عهد

الدَّوْلَةِ الْعَبَّاسِيَّةَ عَامَ ٢٠٢٠ م. وَمِنْ نَتَائِجِ هَذِهِ الْمَجَلَّةِ أَنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ تَسَاهِمُ دَوْرًا كَلْفَةً دِينِيَّةً ، وَلُغَةً وَحْدَةً بَيْنَ الْإِسْلَامِ وَالْمُسْلِمِينَ . الْعَالَمُ الْعَرَبِيُّ وَلَيْسَ مُجَرَّدَ لُغَةٍ لِلدِّرَاسَاتِ الْإِسْلَامِيَّةِ وَلَكِنْ أَيْضًا فِي تَحْسِينِ الْعُلُومِ وَالْحَضَارَةِ (Furoidah, 2020). ثُمَّ هُنَاكَ مَقَالٌ صَحْفِيٌّ لِعَزِيْزَةٍ وَآخَرِينَ بِعُتُوَانِ دَوْرُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ فِي تَطَوُّرِ الدِّرَاسَاتِ الْإِسْلَامِيَّةِ عَامَ ٢٠٢٣ . النَّتَائِجُ الَّتِي تَوَصَّلَ إِلَيْهَا هَذَا الْمَقَالُ هِيَ مَكَانَةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ كَلْفَةِ الْعُلُومِ الْإِسْلَامِيَّةِ ، لُغَةُ التَّرْبِيَةِ وَالْحَضَارَةِ. الْمَفْهُومُ الَّذِي يُقَدِّمُهُ الْمُؤَلِّفُ مِنْ كِتَابَةِ هَذَا الْمَقَالِ هُوَ أَنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ هِيَ لُغَةُ عَرَبِيَّةٌ تَسَاهِمُ دَوْرًا فِي تَكَامُلِ الْعِلْمِ وَالتَّكْنُوْلُوجِيَا ، وَأَسَاسِيَّاتِ الْعِلْمِ وَالتَّكْنُوْلُوجِيَا تَأْتِي أَسَاسًا مِنْ اللَّهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى ، ثُمَّ أَنْجَبَ الْإِسْلَامُ مُسْلِمًا لَامِعًا الْعُلَمَاءَ الَّذِينَ سَاهَمُوا بِشَكْلِ كَبِيرٍ فِي تَدْوِينِ عِلْمِ اللَّهِ بِاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ لِيُؤَثِّرَ فِي الْحَضَارَةِ الْإِنْسَانِيَّةِ

النتائج

أ. تَعْرِيفُ دَوْرِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ

فِي اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ، تُعْرَفُ اللُّغَةُ بِكَلِمَةِ لُغَةٍ وَهِيَ شَكْلُ الْمَصْدَرِ مِنْ فِعْلِ لُغُو - يَلُغُو. وَيُنْظَرُ إِلَى هَذَا الْمَعْنَى مِنْ مَنْظُورِ أَصْلِ الْكَلِمَةِ . وَفِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ ، وَفِي سِيَاقِ الْمُصْطَلَحِ ، طَرَحَ الْخُبَرَاءُ نَظَرِيَّاتٍ مُخْتَلِفَةً بِشَأْنِ تَعْرِيفِ اللُّغَةِ ، بِمَا فِي ذَلِكَ تَعْرِيفُ اللُّغَةِ عِنْدَ ابْنِ جِنِّيٍّ فِي (Nasution, 2017) اللُّغَةُ فِي دِرَاسَةِ ابْنِ جِنِّيٍّ هِيَ: أَصْوَاتٌ يُعْبَرُ بِهَا كُلُّ قَوْمٍ عَنْ أَغْرَاضِهِمْ وَتَمَاشِيًا مَعَ الْفَهْمِ الَّذِي عَبَّرَ عَنْهُ الشَّيْخُ مُصْطَفَى الْغُلَايِينِي: أَلْفَاظٌ يُعْبَرُ بِهَا كُلُّ قَوْمٍ عَنْ مَقَاصِدِهِمْ. وَعَلَى وَجْهِ التَّحْدِيدِ ، فَإِنَّ تَعْرِيفَ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ بِنَاءً عَلَى كِتَابِ جَامِعِ الدُّرُوسِ الْعَرَبِيَّةِ لِلشَّيْخِ مُصْطَفَى بْنِ مُحَمَّدٍ بْنِ سَالِمٍ الْغُلَايِينِي اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ هِيَ الْكَلِمَاتُ الَّتِي يُعْبَرُ بِهَا الْعَرَبُ عَنْ أَغْرَاضِهِمْ (Al-Galayaini, 1993). قَالَ عَبْدُ السَّلَامِ مُكْرَمٌ فِي (Furoidah, 2020) إِنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ لُغَةٌ أَصِيلَةٌ لَيْسَ لَهَا الطُّفُولَةُ وَ لَيْسَ لَهَا الشَّيْخُوخَةُ.

بِحَسَبِ د . مُحَمَّدٍ عَلِيِّ الْخُولِي فِي كِتَابِهِ أَسَالِيبُ تَدْرِيسِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ، أَنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ لَهَا مَكَانَةٌ خَاصَّةٌ بَيْنَ لُغَاتِ الْعَالَمِ . تَرْجِعُ أَهَمِّيَّةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ إِلَى عِدَّةِ أَسْبَابٍ ؛ مِنْهَا (١) لُغَةُ الْقُرْآنِ . اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ هِيَ اللُّغَةُ الَّتِي نَزَلَ بِهَا الْقُرْآنُ . وَلِذَلِكَ فَإِنَّ هَذِهِ اللُّغَةَ هِيَ مَا يَحْتَاجُ إِلَيْهِ كُلُّ مُسْلِمٍ لِيَقْرَأَ الْقُرْآنَ أَوْ يَفْهَمَهُ ، وَمِنْهُ يَحْصُلُ الْمُسْلِمُونَ عَلَى أَوَامِرِ الشَّرْعِ وَنَوَاهِيهِ وَأَحْكَامِهِ ؛ (٢) لُغَةُ الصَّلَاةِ . وَعَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ يُرِيدُ أَدَاءَ الصَّلَاةِ أَنْ يُصَلِّمَهَا بِاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ . وَلِذَلِكَ تَرْتَبِطُ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ بِأَرْكَانِ الْإِسْلَامِ الْأَسَاسِيَّةِ ، لِذَا فَإِنَّ تَعْلُمَ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ وَاجِبٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ ؛ (٣) لُغَةُ الْحَدِيثِ الشَّرِيفِ . لُغَةُ حَدِيثِ النَّبِيِّ مُحَمَّدٍ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ هِيَ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ ، لِذَلِكَ يَجِبُ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ يُرِيدُ قِرَاءَةَ هَذِهِ الْأَحَادِيثِ وَفَهْمَهَا أَنْ يُتَقِنَ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ. (Ali Khuli, 2000)

ب. تَعْرِيفُ وَحْدَةِ الْعُلُومِ وَالتَّكْنُوْلُوجِيَا

حَالِيًا ، كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ يَمَجِّدُونَ التَّفَكُّيرَ الْعَقْلَانِيَّ دُونَ الْإِيمَانِ ، لِذَلِكَ يَقَعُونَ فِي عَقِيدَةٍ عَدَمِ وَجُودِ اللَّهِ (الْإِلْحَاد). تَتَزَايَدُ أَيْدِيُولُوجِيَةُ الْإِلْحَادِ بِشَكْلِ مُتَزَايِدٍ مَعَ تَطَوُّرِ الْعُلُومِ وَأَخَذَتْ الْإِتِّكَارَاتِ فِي قِطَاعِ الْعُلُومِ. فِي جَوْهَرِ الْأَمْرِ ، قَدَّمَ اللَّهُ تَعْلِيمَاتٍ تَتَعَلَّقُ بِالْعِلْمِ فِي الْقُرْآنِ وَالَّتِي يَبْدُو أَنَّهَا مُوجَّهَةٌ لِلْمُتَّقِفِينَ لِإِدْرَاكِ حَقِيقَةِ الْقُرْآنِ . وَهَكَذَا فَإِنَّ الْعِلْمَ الَّذِي يُسْتَخْدَمُ كَأَسَاسٍ لِإِنْكَارِ وَجُودِ الْخَالِقِ يُصْبِحُ فِي الْوَاقِعِ دَلِيلًا لِلْإِنْسَانِ لِمَعْرِفَةِ

الله. (Sani, 2020) مَطْلُوبٌ مِنَ الْبَشَرِ اسْتِخْدَامُ عُقُولِهِمْ لِتَحْلِيلِ الْبَيِّنَاتِ الَّتِي تَمَّ الْحُصُولُ عَلَيْهَا. وَتَعْلِيمَاتُ اسْتِخْدَامِ الْعُقْلِ وَالْفِكْرِ لاسْتِخْلَاصِ النَّتَائِجِ الْمُبْنِيَّةِ عَلَى الْمُلَاحَظَاتِ ، عَلَى سَبِيلِ الْمُنَالِ ، مَوْجُودَةٌ فِي سُورَةِ قِ الْآيَةِ ٣٧. (Sani, 2020)

إِنَّ الْبَحْثَ عَنْ حَقِيقَةِ كَلِمَةِ اللَّهِ الْمُوضَّحَةِ فِي الْقُرْآنِ مِنْ خِلَالِ إِتْقَانِ الْعُلُومِ سَوْفَ يُرْشِدُ الْبَشَرَ إِلَى التَّعَرُّفِ عَلَى اللَّهِ بِاعْتِبَارِهِ خَالِقَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ الَّذِي يَجِبُ أَنْ يَعْبُدَهُ الْبَشَرُ. يُمَكِّنُنَا "مَعْرِفَةُ" اللَّهِ مِنْ خِلَالِ فَحْصِ خَلْقِهِ ، وَلَيْسَ مِنْ خِلَالِ التَّشْكِيكِ فِي "وُجُودِ" اللَّهِ . وَبِشَكْلِ عَامٍ فَإِنَّ الْعُلَمَاءَ (خُبْرَاءَ الْعِلْمِ) يَقُومُونَ إِلَّا بِالْبَحْثِ وَالْإِجَابَةِ عَلَى الْأَسْئَلَةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي يُمَكِّنُ رُؤْيُهَا ، وَبِذَلِكَ يُصْبِحُ الْوَعْيُ بِجَلَالَةِ اللَّهِ مُسْتَقْبَلًا عَنْ التَّفْسِيرِ الْعِلْمِيِّ. إِنَّ عَجَزَ الْعِلْمِ عَنْ "مُلَاحَظَةِ" الْخَالِقِ يَجْعَلُ الْخُبْرَاءَ لَا يُؤْمِنُونَ بِوُجُودِ اللَّهِ . هَذَا الْوَضْعُ يَجْعَلُ الْخُبْرَاءَ يَعْتَقِدُونَ فِي كَثِيرٍ مِنَ الْأَخْيَانِ أَنَّ جَمِيعَ أَحْدَاثِ التَّوَارِثِ فِي الْكَوْنِ تَحْدُثُ بِالصُّدْفَةِ ، مِمَّا يَجْعَلُهُمْ مُلْجِدِينَ وَيَعْتَقِدُونَ أَنَّهُمْ يَعِيشُونَ مَرَّةً فَقَطْ ، وَلَنْ تَكُونَ هُنَاكَ حَيَاةً بَعْدَ الْمَوْتِ. (Sani, 2020)

أَلْفَ أَحْمَدُ فُوَادٍ بِأَشَا كِتَابًا بِعُنْوَانٍ : " رَحِيقُ الْعِلْمِ وَالْعَالَمِ " . وَقَبْلَ الْكَشْفِ عَنْ تَفْسِيرِ الْآيَاتِ الْكُونِيَّةِ ، قَامَ أَوَّلًا بِشَرْحِ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْعِلْمِ وَالْإِيمَانِ ، وَكَذَلِكَ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْعِلْمِ وَالْقُرْآنِ . بِالنِّسْبَةِ لَهُ ، يَجِبُ أَنْ تَكُونَ الْمَعْرِفَةُ الَّتِي يَحْصُلُ عَلَيْهَا الْإِنْسَانُ قَادِرَةً عَلَى تَنْمِيَةٍ وَقُوَّةٍ الْإِيمَانِ الصَّادِقِ بِاللَّهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى . وَمَنْ يَقُومُ بِالذَّرَاسَاتِ فِي عَالَمِ الْعُلُومِ ، وَخَاصَّةً عُلُومِ الْكَوْنِ ، سَيَنْقُى بِأَحْثًا وَلَا يَزِيدُ إِلَى عَالِمٍ إِلَّا أَنْ يُحَقِّقَ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ فِي فَاطِرٍ : ٢٨ . وَكَذَلِكَ الْعِلْمُ الْمُصْحُوبُ بِالْإِيمَانِ مُبَاشَرَةٌ بِلَا حُدُودٍ ، وَالْإِيمَانُ الْمُصْحُوبُ بِحَرَكَةِ الْقَلْبِ . ذَلِكَ الْخُضُوعُ وَالْخُشُوعُ لِلَّهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى . وَالْعِلْمُ يُؤَلِّدُ الْإِيمَانَ ، وَالْإِيمَانُ يُؤَلِّدُ الْإِحْلَاصَ وَالِاسْتِسْلَامَ لِلَّهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى. (Rosa, 2021)

وفي مجالات المعرفة والتكنولوجيا على وجه الخصوص، قدمت الحضارة الإسلامية مساهمة غير عادية في الحضارة العالمية. ومن القرن الثامن إلى القرن الرابع عشر الميلادي، أصبح العالم الإسلامي قلب العلم، ممتدًا من الأندلس (إسبانيا حاليًا) غربًا إلى الهند والصين شرقًا. خلال هذا الوقت، لم يقتصر عمل العلماء المسلمين على تنقيح وترجمة الأعمال الفلسفية والعلمية من الحضارات السابقة مثل اليونان وبلاد فارس والهند فحسب، بل تمكنوا من إنشاء اكتشافاتهم وابتكاراتهم المهمة. بدءًا من تطوير الأنظمة العددية، وإنشاء الأدوات الفلكية، وحتى الاختراقات في العلوم الطبية، شكلت مساهماتهم الأساس لمختلف مجالات المعرفة والتكنولوجيا الحديثة (Maulana, 2024).

وَاسْتِنَادًا إِلَى اسْتِعْرَاضِ الْحَقَائِقِ التَّارِيخِيَّةِ وَالْإِجْتِمَاعِيَّةِ الْفِكْرِيَّةِ ، فَإِنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ هِيَ اللُّغَةُ الَّتِي سَاهَمَتْ دَوْرًا حَاسِمًا مُنْذُ ظَهُورِ الْإِسْلَامِ حَتَّى كَانَتْ الْعُلُومُ وَالْحَضَارَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ فِي أَوْجٍ مَجْدِهَا. يَشْمَلُ الدَّوْرُ الْكَبِيرُ لِلُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ، مِنْ بَيْنِ أُمُورٍ أُخْرَى ؛ (١) اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ لُغَةُ الْوَحْدَةِ . تَارِيخِيًّا ، مُعْظَمُ مَنَاطِقِ الْفَتْوحَاتِ الْإِسْلَامِيَّةِ لَمْ تَكُنْ عَرَبِيَّةً ، لِذَلِكَ لَمْ يَسْتَخْدِمُوا اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ لِلتَّوَاصُلِ . وَمَعَ ذَلِكَ ، تَمَكَّنَتْ اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ مِنْ دَمَجِ الْمَجْمُوعَاتِ الْعَرَبِيَّةِ وَالثَّقَافَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ فِي الْأَرَاضِي الَّتِي حَرَزَهَا الْحُكَّامُ الْمُسْلِمُونَ. وَيُعَدُّ حَرَكَةُ التَّعَرِيبِ وَجَعْلُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ اللُّغَةَ الرَّسْمِيَّةَ لِلدَّوْلَةِ وَالْإِدَارَةِ الَّذِي بَدَأَهُ الْخَلِيفَةُ عَبْدُ الْمَلِكِ بْنُ مَرْوَانَ رَمَزًا لِلدَّوْرِ

القوي والصلب للغة العربية كلغة متكاملة. ودور الوحدة العربية يتكرر على الشريعة الإسلامية التي تدعم تكامل العقائد ، وتكامل الأخلاق ، وتكامل وجهات النظر ، وتكامل القانون والثقافة (Somad, 2022). ٢ (اللغة العربية لغة الحفظ . عندما اكتشف الإسلام مناطق خارج شبه الجزيرة العربية ، أصبحت حاجة المسلمين للحصول على القرآن وفهمه ملحة. وفي نفس الوقت كانت هناك مشكلة مرض اللحن الذي أصاب أجساد المسلمين من العجم. ولذلك ، يحاول علماء المسلمين صياغة المعرفة المتعلقة بالقواعد العربية ، وهي النحو الصرف (Anshori, 2014) ومن الناحية الاجتماعية والثقافية ، فإن الأمة العربية هي أمة شديدة الفخر والتعصب للغة العربية. وهذا ما يدفع العلماء إلى بذل أقصى الجهود لتنقية اللغة العربية من التداخلات الأجنبية. ومع مرور الوقت ، يصبح هذا الوعي أقوى ، بحيث يبدأون خطوة بخطوة في تركيز تفكيرهم على عملية توحيد اللغة في إطار القواعد. بالإضافة إلى ذلك ، قاد الخليفة علي بن أبي طالب حركة صياغة القواعد العربية ، والتي تعززت بدعم العلماء الذين التزموا بشدة بالقرآن ونمو اللغة العربية ، وقاموا باستمرار بصياغة الأسس النظرية التي أصبحت فيما بعد رائدة في العلوم النحو. (Nasution, 2023) ٣ (اللغة العربية هي لغة الدراسة والتعليم. تساهم اللغة العربية كلغة مستخدمة في نقل المعرفة بما في ذلك العمليات التعليمية والتعلم والبحث العلمي الذي يشمل جميع عناصر الأمة العربية بحيث تتحول اللغة العربية إلى لغة العلم والتكنولوجيا. وكان هذا بالطبع مدعوما بسياسات ومبادرات سياسية غير عادية من الخلفاء في ذلك الوقت ، وخاصة الخليفة هارون الرشيد والمأمون تجاه العلماء الذين قاموا بالبحث وتطوير العلوم (Nurjana, 2022).

وحق الآن ، تمكنت العديد من المؤسسات التعليمية الإسلامية من الوقوف وسط تقدم العصر وتحولت إلى مدارس حديثة ومدارس داخلية إسلامية. وبناء على اهتمام القادة الكبار بالعلم ، نشأ مناخ علمي جيد جدا في ذلك الوقت. إن الحرية في عمل المثقفين هي مشهد مذهل حقا. وذلك تمشيا مع لقاءات نشطة بين العرب المسلمين والعرب غير المسلمين مغلفة بروح الاخترام المتبادل والتسامح. ومن ناحية أخرى ، كان الدافع وراء ولادة المؤسسات التعليمية القائمة على العلوم والتكنولوجيا هو الحاجة الملحة المتزايدة للمجتمع. كانت هناك حاجة إلى طبيب يمكنه العلاج وكان على الخلفاء بناء المستشفيات. يحتاج العلماء حقا إلى الوصول إلى الكتب المرجعية ، لذلك من الضروري إنشاء مؤسسة مكتبية. وبالمثل ، يحتاج العلماء إلى موقع استراتيجي في تطوير علومهم. لذلك يصبح ضرورة في إنشاء المختبر (Daulay et al., 2021). ٤ (اللغة العربية هي لغة التواصل. اللغة العربية لغة مفتوحة. وهكذا ، تصورت اللغة العربية منذ البداية قدرتها على التكيف وقبول التغيير. بما في ذلك اعتماد لغة أجنبية. في هذا الوقت ، تظهر اللغة العربية أيضا مساهمتها كلغة في التواصل في مختلف الجوانب ، وخاصة السياسة والاقتصاد والثقافة الاجتماعية بما في ذلك وسائل الإعلام عبر الإنترنت وغير المتصلة بالإنترنت. عدا عن ذلك فهي لغة تواصل في المجال الأكاديمي ، خاصة بين الأكاديميين العرب. وقد تم نشر عدد كبير من المؤلفات العلمية عبر وسائل الإعلام المختلفة ، مما زاد من انتشار هذه اللغة ، وتميزت بتنوع المفردات في أحدث المصطلحات في اللغة العربية (Nurjana, 2022). ٥ (اللغة العربية لغة

موحدة. وبناء على حقائق تاريخية، يعتبر معجم العين الذي ألفه العلامة الخليل بن أحمد (١٧٠-١٧٠هـ) أول قاموس في العالم الإسلامي. (نورجانا، ٢٠٢٢) الخليل شخصية بارزة يصعب مضاهاتها. وقد اتخذ من بعده شخصيات من أفكار الخليل في مجال اللسانيات مرجعا، منهم خبراء لغويون، وخبراء أدبيون. يمكن استيعاب أفكار وأعمال الخليل، مثل أفكاره المتعلقة بالكتابة العربية (علامات الترتيب)، وعلم الصوتيات وعلم الأصوات، والمعاجم، وعلم الصرف، وعلم النحو، وعلم العروض (علم إيقاع الشعر العربي)، من قبل المستخدمين، مراقبون وباحثون في اللغة العربية وآدابها على مر العصور. وأصول الصوتيات العربية وعلم الأصوات قد شرحها الخليل في مقدمة كتاب العين. في مجال علم الأصوات، يتم شرح طبيعة الأصوات العربية من حيث محل النطق (مخارج الحروف)، وطريقة النطق (شفاعة الحروف)، والعلاقة بين الحروف (اعتلاف الحروف). (Saehudin, 2014) كما كان معجم العين مصدر إلهام لنشر معجم مقاييس اللغة لابن فارس، ولسان العرب لابن منظور، وقواميس المصطلحات المختلفة في مختلف فروع العلوم، وخاصة تلك التي طورها اللبنانيون مكتبة في بيروت، لبنان. منذ السبعينيات، بدأت مواصفات القواميس باللغة العربية في التطور. والدافع وراء ذلك هو الصراعات العديدة وتأثير ديناميكيات المعجم الغربي على عدد من دول الشرق الأوسط. وخاصة في المجال الأكاديمي والتنقيب عن النفط. ونتيجة لذلك، تتطور أنشطة التحول التكنولوجي، وتتطور جهود تعريب المصطلحات في مجال التكنولوجيا تلقائياً. (Nurjana, 2022) يساهم اللغة العربية دوراً كبيراً باعتبارها الخط الرئيسي في تدوين مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية، بما في ذلك

١) المجال الطبي. في مجال الطب، قدمت اللغة العربية مساهمة كبيرة. ويدل على ذلك وجود كتاب ضخيم في علوم الطب ألفه أشهر العلماء والأطباء في تاريخ البشرية، وهو كتاب القانون في الطب لابن سينا. ابن سينا (٩٨٠ - يونيو ١٠٣٧ م) معروف لدى الغربيين باسم (Avicenna). وهو عالم متعدد التخصصات. نال ابن سينا العديد من الألقاب في العالم الإسلامي، منها "حجة الحق" و"شيخ الحق". بصرف النظر عن مساهمته كطبيب بارز، كان ابن سينا أهم عالم فلك وكاتب وفيلسوف في تاريخ العصر الذهبي الإسلامي وفترة العصور الوسطى. ووصف خبير يدعى جورج سارتون ابن سينا بأنه مفكر وعالم طب مشهور عبر التاريخ وعالم مشهور في القارة الزرقاء. يُعرف بأنه شخصية مركزية قدمت مساهمات أساسية في العلوم الطبية المتخصصة وظهور عصر النهضة في القارة الأوروبية. كتب ابن سينا خلال مسيرته ٤٥٠ عملاً، ولكن من المؤسف أنه لم يبق إلا ٢٤٠ عملاً، منها ١٥٠ كتاباً في الدراسات الفلسفية، و ٤٠ عملاً في مجال الطب، والباقي كتب في التخصصات العلمية الأخرى. ومن أهم مؤلفات قلم ابن سينا في السجلات التاريخية كتاب السيفاء، وهو موسوعة علمية وفلسفية. ثم القانون في الطب، وهو الموسوعة الطبية التي أصبحت المرجع المعياري للكتب الطبية في عدد من الجامعات في العصور الوسطى، سواء في المنطقة الإسلامية أو الغربية حتى عام ١٦٥٠. وهناك خبراء يقولون إن يُستخدَم كتاب "قانون في الطب" باستمرار كمرجع في الجامعات الكبرى في إنجلترا وألمانيا وإسبانيا وإيطاليا وفرنسا. (Pradigta, 2024) وفي كتاب "القانون في الطب" أو المعروف

في الغرب "Canon of Medicine" عبارة تؤكد أن "الدم يجري مستمر في دائرة ولا يتوقف أبدا". "ترجمت معظم أعمال ابن سينا العربية في العصور الوسطى إلى اللاتينية والعبرية. ومنها "قانون في الطب" الذي يعتبر "الكتاب المقدس" في علوم الطب والذي تُرجم إلى العديد من اللغات وأصبح الكتاب الذي هيمن على عالم الطب الأوروبي لمدة خمسة قرون. كان ابن سينا أيضًا من الشخصيات التي بدأت شفاء الأمراض العصبية (الوهن العصبي). ويقدم الكتاب أيضًا دروسًا تتعلق بالطرق الجراحية، مما يؤكد على ضرورة التعقيم باستخدام طرق التطهير أو تنظيف الجروح. ويتم تصويره من خلال الرسومات التي تشرح أيضًا معرفة ابن سينا الشاملة فيما يتعلق بالتشريح. تم العثور على نسخة واحدة من النص الخالص لقانون في الطب في خزانة مكتبة الإسكندرية، مصر. (Ma`mun et al., 2017)

كما قال ابن سينا فإن الطب هو العلم الذي يستطيع الإنسان من خلاله تحديد الحالة الجسدية للإنسان، صحية كانت أو غير صحية، للحفاظ على الصحة الموجودة وإعادةها إلى حالة مؤقتة. وبين العلوم الطبية هناك العلوم النظرية والعملية. كما شرح ابن سينا حالة الأعضاء في جسم الإنسان. اعلم أن الخالق عز وجل قد خلق لكل حيوان وكل عضو خلقا يليق بذلك العضو وأحسن لأحواله وأفعاله. لقد وهب الله الإنسان أجمل أخلاق يمكن أن تكون في الدنيا، وملاءمة قدرته على التصرف. وقد خلق الله مزاجاً مناسباً لجميع الأعضاء، فجعل بعضها أسخن، وبعضها أبرد، وبعضها يابس، وبعضها مرطب. (Sina, 1999)



بناءً على مظهرها ومحتواها، توصف مخطوطة القانون في الطب على النحو التالي:

- | | |
|-------------------|--|
| (١) العنوان | : كتاب القانون في الطب |
| (٢) المؤلف | : الشيخ أبو علي الحسين بن عبد الله الحسن بن علي بن سينا (ابن سينا) |
| (٣) تاريخ الكتابة | : صفر ٦٩٢ هـ |
| (٤) النسخ | : عبد الكريم القطبي الحنفي |
| (٥) تاريخ النسخ | : ربيع الأول ١٠٠٦ هـ. |
| (٦) حالة المخطوطة | |

- الغلاف : أغطية أمامية وخلفية كاملة
- المُجلّد : لا يزال قويا
- مادة المخطوطة : جيدة جداً
- سلامة المخطوطة : كاملة ترتيب
- الصفحة : مرتبة بدقة
- الكتابة : جيدة جداً ومقروءة بوضوح
- (٧) مادة المخطوطة : ورق أوروبي
- (٨) سماكة المخطوطة : ١٠.٢٦ صفحة (٤ صفحات و٥ صفحات نهائية فارغة). مؤلف من ٥ كتب (أجزاء) في مجلد. الكتاب الأول : ١٥٣ صفحة
- (٩) عدد الأسطر في الصفحة : بشكل عام ٣٩ سطراً
- (١٠) السيناريو : عربي
- (١١) لون الحبر : أسود بشكل عام، ويستخدم اللون الأحمر للكلمات أو الجمل التي تعتبر مهمة .
- (١٢) شكل النص : نثر
- (١٣) كيفية الكتابة : ذهاباً وإياباً (resto-verso)
- (١٤) لغة المخطوطة : العربية
- (١٥) محتوى المخطوطة : يُصنف نص القانون في الطب إلى خمسة أقسام رئيسية من محتوى الكتاب تسمى الكتب الأول والثاني والثالث والرابع والخامس.
- الكتاب الأول: يحتوي على أحاديث عن الطب وأهدافه ومجاله، بما في ذلك الأعضاء وتشريح الجسم. وتتناول هذه الدراسة العديد من الأمراض وأسبابها وطرق علاجها.
- الكتاب الثاني: يحتوي على معلومات عن الأدوية الخاصة الموجودة في معظم النباتات الطبية من بلاد فارس واليونان والهند والصين والجزيرة العربية.
- الكتاب الثالث: يحتوي على شرح للأمراض التي تصيب عدة أجزاء من الجسم وأعراضها وأسبابها وطرق علاجها.
- الكتاب الرابع: يحتوي على مواد تتعلق بموضوعات مثل كسور العظام والخلع والحصى والجذري، وفي النهاية تكشف المناقشة عن السموم ومضاداتها.
- الكتاب الخامس: يحتوي على الأدوية المصنوعة من مركبات طبية مختلفة.
- (٢) لمجال الروبوتات

تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (AI) التي تحظى بشعبية متزايدة في هذا العصر جعلت العالم على دراية بتكنولوجيا الروبوتات في مختلف قطاعات الحياة. كما أن اتجاه الروبوتات موجه نحو الخبراء في الغرب،

رغم أنه قبل ذلك بوقت طويل، في مجال تقنيات تصنيع الروبوت، كان هناك عالم مسلم بارز يدعى أبو العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري. كتاب في معرفة الحيل الهندسية وكتاب الجامع بينة العلم والعمل النافع في صناعة الحيل أدوات - أدوات تقنية) أصبح عمل الجزري الضخم من بين عشرات المخطوطات التي قام بتحليلها خبير يدعى دونالد ر. هيل. يُعتقد أن أبو العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري ولد في نهاية القرن الثاني عشر تقريبًا في منطقة الجزيرة أو بلاد ما بين النهرين. (Nidzom et al., 2020) أبو العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري عالم نابغة يُلقب بـ"بديع الزمان" شبيهًا بالسعيد نصري رحمه الله تعالى. (Ibn al-Razzaz, 1975)

ساهم أبو العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري بشكل كبير في تقدم العلوم والتكنولوجيا التي أصبحت مثالاً وملهمًا لتكنولوجيا اليوم. ومن الأفكار والأعمال التي بدأها الجزري ما يلي: (١) أجهزة قياس المياه: الماء هو الموضوع الرئيسي في بحث الجزري. قام بصياغة عدد من آليات قياس المياه في العديد من أبحاثه. في هذه الدراسة، يوجد عدد المياه في "الساعة المائية للقارب". تعتمد هذه التجربة على دراسات الطفو والكثافة. وفي هذه الآلية يتم إجراء تجربة على قطعة حبل مربوطة في أحد طرفيها بقطعة من الحديد وقطعة من الخشب مربوطة في الطرف الآخر. يتم ربط الحبل بسطح به جهاز قياس دائري. يحيط الحبل بالمقياس، واعتمادًا على تدفق المياه، تؤثر قطع الحديد والخشب المرتبطة به على ارتفاعه. عندما ينخفض منسوب الماء يبقى الخشب على سطح الماء بينما يرتفع الحديد وعندما يرتفع منسوب الماء أو يرتفع منسوب الماء فإن الخشب يرتفع مع الماء بينما يغوص الحديد. (Kostur, Hakki Ilker, 2019) (٢) موزع مياه الشرب الأوتوماتيكي: هذه الأداة هي نفس موزعات اليوم، ولكنها مصممة بسلسلة من القباب التي تعمل بالطاقة المائية. يوجد في الجزء السفلي من موزع الجزري جهاز روبوت يقوم بصب الماء تلقائيًا. (٣) ساعة القلعة: يعد هذا الجهاز أكبر ساعة فلكية للجزري يصل ارتفاعها إلى حوالي ١١ قدمًا أو ٣،٤ م وهي متعددة الوظائف من حيث تسجيل الوقت وعرض مدار الشمس والقمر. ومن التفاصيل المبتكرة لهذا الجهاز عدد من العلامات على شكل هلال إلى البدر والتي يبدو أنها تنتقل عبر الجزء العلوي من البوابة مدفوعة بعربة مخفية بحيث يفتح الباب تلقائيًا. إن القدرة على إعادة ضبط مدة النهار والليل لمراعاة التغيرات التي تحدث كل عام هي أيضًا ميزة مبتكرة في اكتشاف الجزري الرائع. (Nidzom et al., 2020)

وكشف خبير يدعى سارتون أن كتاب الجزري هو أكثر المخطوطات تعقيدًا ويعتبر تنويجا لسلسلة من إنجازات المسلمين. من الصعب جدًا العثور على كتابات تناقش التكنولوجيا العربية في الوقت الحاضر. لا يوجد عمل عام يجمع إنجازات علماء المسلمين. كما أن الملكية الفكرية للجزري في السياق اللغوي، وخاصة اللغة العربية، قد جذبت اهتمام الباحثين الغربيين. تم تحديد ثلاثة استخدامات غير عادية للقواعد في اللغة الجزري العربية ولكنها ليست منفردة. ومن بينها استخدام اسم استفهام "متى" الذي يستخدم بشكل عام ككلمة استفهام ولكنه يستخدم كأداة ربط تعني "متى". ثم هناك استعمال "لو" الذي يخصص عادة للجمل الشرطية الافتراضية، للدلالة على الجمل الشرطية التي يكون معناها قريبًا من "متى". وأخيرًا، يتم استخدام الضمير المؤنث بصيغة الغائب "هن". "ضمير هنا" مخصصة عمومًا للبشر، وهي موجهة إلى صيغة

الجمع للجماد. بعض تعبيرات الجزري الفنية لها معاني مختلفة في الأدب العربي والعربي الحديث. (Ibn al-Razzaz, 1975)
 (٣) المجال الرياضيات

لقد قام أحد العلماء اللامعين في مجال الرياضيات بالحبر الذهبي في عمله بعنوان الجبر و المقابلة. هو أبو جعفر محمد الخوارزمي أو المشهور بالخوارزمي. وينسب إليه الخوارزمي لأن مكان ولادته كان في بلدة صغيرة تسمى الخوارزم. هذا عالم الرياضيات الذي نشط في عصر الخلافة العباسية نال المجد في عهد الخليفة المأمون. كان المأمون خليفة يحب العلم حقاً وركز معظم أفكاره على العلم. ثم تُرجمت الكتب العلمية التي حصل عليها من بغداد والهند واليونان وبلاد فارس إلى اللغة العربية. ومن العلماء الذين كلفوا بترجمة كتابه الخوارزمي. (Ananda, 2022)

تحت قيادة الخليفة المأمون في القرن التاسع، خدم الخوارزمي نفسه كعالم لاعم. والخوارزمي هو أحد فرق دار الحكمة أي دار الحكمة التي تعمل كمركز لتطوير العلوم والترجمة التي أسسها الخليفة هارون الرشيد في بغداد. أثناء التدريس في دار الحكمة، أكمل الخوارزمي ونشر أهم أعمال قلمه "الجبر والمقابلة". وقد كتب هذا الكتاب عام ٨٣٠، ووصلت شهرته إلى الشرق والغرب. لعدة قرون، أثر هذا الكتاب على الحضارة وتطور العلوم. (Baki, 1992) تمت ترجمة الجبر والمقابلة ونشرت في لندن بإنجلترا عام ١٨٣١ وفي نيويورك بالولايات المتحدة عام ١٩٤٥، ويمكننا أن نستنتج أن أعمال الخوارزمي أثرت بشكل كبير على العالم الغربي لفترة طويلة من الزمن. أساس دراسة الجبر في عصر النهضة كان يعتمد أيضاً على عمله. ويمكن القول أن علماء الرياضيات الغربيين المشهورين مثل ليوناردو فيبوناتشي (١١٧٥-١٢٣٠)، وألبرد (١١٩٦-١٢٨٠)، وروجر بيكون (١٢١٤-١٢٩٤) استخدموا أعمال الخوارزمي حول الخوارزميات والحلول في دراساتهم. يظهر هذا التأثير بوضوح في كتاب Practica Geometria الذي كتبه ليوناردو فيبوناتشي. (Baki, 1992)

يصف مفهوم الجبر والمقابلة الأشكال القياسية من حيث "المربع" (يسمى الآن " x^2 "، و"الجذر" (الذي أصبح الآن " x " و"الرقم" (الثوابت المنتظمة، مثل ٤٢)، ويحدد ستة أنواع مثل: الجذر التربيعي يساوي ($a^2 = bx$)، المربع يساوي العدد ($ax^2 = c$)، الجذر يساوي العدد ($bx = c$)، المربع والجذر يساوي ($ax^2 + bx = c$)، المربع والعدد متساويان إلى الجذر ($a^2 + c = bx$)، والجذر والرقم المربع هما نفس الشيء. ($bx + c = ax$) الجبر الذي تمت مناقشته في كتاب حساب الجبر يحتوي على ٨٠٠ مسألة مثال. يُستخدم هذا المثال كدليل لحل المشكلات في الحياة اليومية. مثل السكن والميراث وتقسيم الأملاك والتجارة وغيرها. وكتاب آخر أصبح ثمرة قلم الخوارزمي هو "الجم والتفرق بحساب الهند". كتاب يناقش استخدام الأرقام في الرياضيات لأول مرة. حيث يرتبط الرقم بمسائل رياضية أخرى مثل العمليات الرياضية الأساسية (Ananda, 2022)

الخلاصة

اللغة العربية هي اللغة التي تساهم بشكل حاسم وجوهري في الحضارة الإنسانية. اللغة العربية هي لغة القرآن ولغة الدين الإسلامي. اللغة العربية هي لغة تستخدم كلغة تواصل، ولغة وحدة، ولغة حفظ، ولغة

تعليم ودراسة، ولغة توحيد.ويمكن ملاحظة التأثير الكبير للغة العربية في مجال التعليم والدراسة منذ العصرالذهبي للإسلام في عهد خلافة الدولة العباسية، وخاصة في عهد الخليفة هارون الرشيد والمأمون. إن ميلاد دار الحكمة كمركز للترجمة جعل العلماء المسلمين يتدفقون للقيام بحركة ترجمة الكتب العلمية من اليونان وبلاد فارس والهند إلى اللغة العربية، وبالتالي خلق أساس التخصصات العلمية والتكنولوجية باعتبارها من بنات أفكار علماء مسلمين لامعين للغاية .

وقد ترجمت كتب علماء المسلمين المكتوبة باللغة العربية من جامعات العالم كموايد تعليمية، منها كتاب طبي للطبيب المسلم الشهير إسلام ابن سينا بعنوان القانون في الطب، وكتاب بعنوان في معرفة الحيال الهندسية للكاتب. عالم الروبوتات الإسلامي الجزري الذي يناقش أساسيات الهندسة والروبوتات، ثم كتاب رائع يتعلق بالجبر والمفهوم الأساسي للرقم صفر والرياضيات من تأليف الخوارزمي بعنوان الجبر والمقابلة.وبالتالي، كطالب علم، من المهم جدًا تحديد واستخدام كتب العلماء المسلمين أعلاه كمراجع علمية في تحليل العلوم وتطويرها، لأنه بصرف النظر عن شرح أساسيات العلوم والتكنولوجيا، فإن كتب العلماء تصور القيم التي مليئة بالربانية أو الأبعاد الإلهية، الله سبحانه وتعالى. جميع التخصصات العلمية هي من عند الله، ولا يوجد انقسام في العلم.

المراجع

- `Ali Khuli, M. (2000). *Asalibu Tadris Al-Lugah Al-`arabiyyah*. Dar al-Falah.
- Al-Galayaini, M. M. (1993). *Jami`ud Durus al-`Arabiyyah*. Al-Maktabah Al-`asriyyah.
- Ananda, K. (2022). Contribution Muslim Scientists In The Development Of Mathematics. *Icone FITK IAIN Pekalongan*, 1103–1110.
- Anshori, T. (2014). Peran Bahasa Arab dalam Pengembangan Ilmu dan Peradaban Islam. *Arabiyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 1(1), 8.
- Baki, A. (1992). Al-Khawarizmi's Contributions To Science Of Mathematics: Al-Kitab Al Jabr Wa'l Muqabalah. *Journal of Islamic Academy of Sciences*, 225–228.
- Daulay, H. P., Dahlan, Z., & Baniah, S. (2021). Lembaga Pendidikan Sains Dan Teknologi Pada Masa Islam Klasik. *Al-Fatih: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, IV, 12–29.
- Effendy, A. F. (2009). *Metodologi Pengajaran Bahasa Arab*. Misykat.
- Furoidah, A. (2020). Peran Bahasa Arab Dalam Pengembangan Ilmu Dan Peradaban Islam di Masa Daulah Abbasiyah. *Al-Fusha: Arabic Language Education Journal*, 2, 43–59.
- Gajah, A. S., Muthia Inayah, U., & Dwi Haryuni, N. (2023). Peranan Bahasa Arab Dalam Pengembangan Studi Islam. *Jurnal Ekshis*, 1(2), 61–69.

- <https://doi.org/10.59548/je.v1i2.78>
- Hermawan, A. (2011). *Metodologi Pembelajaran Bahasa Arab*. Remaja Rosdakarya.
- Ibn al-Razzaz, A.-J. (1975). *The Book of Knowlegde of Ingenious Mechanical Devices (Kitab Fi Ma'rifat Al-Hiyal Alhandasiyya)*.
- Isbah, Taufiq, J. (2022). Strategi Pembelajaran Bahasa Arab Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Asghar*, 2.
- Kostur, Hakki Ilker, H. O. (2019). Following Al-Jazari's Footsteps in the Science Laboratory. *Re-Introducing Science Sculpting the Image of Science*.
- Ma'mun, T. N., Ikhwan, & Syaban, G. (2017). *Al-Qanun fi At-Tibb*. [https://ia903106.us.archive.org/22/items/etaoin/Al-Qanun fi At-Tibb Edisi Teks dan Terjemahan.pdf](https://ia903106.us.archive.org/22/items/etaoin/Al-Qanun%20fi%20At-Tibb%20Edisi%20Teks%20dan%20Terjemahan.pdf)
- Maulana, Y. (2024). *Perkembangan Teknologi Dalam Peradaban Islam*. Oyusep Group.
- Mutaqin, J. (2020). *Semangat Ilmuan Muslim Dalam Pengembangan Institusi Pendidikan Madrasah Nizhamiyah Dan Ilmu Pengetahuan Pada Masa Dinasti Abbasiyah*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nasution, S. (2017). *Pengantar Linguistik Bahasa Arab*. Lisan Arabi.
- Nasution, S. (2023). *Nahwu Versi Syauqi Dhayf*. UMSU Press.
- Nidzom, M. F., Taqiyuddin, M., Khoirudin, A. R., Sudarsono, A. L., Safari, M., Tela'ah, :, Ibnu, R., & Al-Jazari, I. (2020). Tela'Ah Robotika Ibnu Ismail Al-Jazari. *Ilmiah Keislaman*, 19(2), 281–292.
- Nurjana, N. (2022). Peran Bahasa Arab Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Peradaban Islam. *Jurnal Literasiologi*, 8(4), 1–10. <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v8i4.393>
- Pradigta, I. (2024). *Ibnu Sina*. Diva Press.
- Rahmanita, F. (2023). Al-Khawarizmi Serta Kontribusinya Untuk Perkembangan Sains Modern. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 13, 297–312.
- Rosa, A. (2021). *Islam dan Sains dalam Kajian Epistemologi Tafsir Al-Qur'an: Al-Tafsir Al-'Ilmi Al-Kauni*. A-Empat.
- Saehudin, A. (2014). Originalitas Pemikiran Fonetik Al-Khalil Ibn Ahmad Al-Farahidi. *Jurnal Alfaz*.
- Sani, R. A. (2020). *Alquran dan sains*. Amzah.
- Sīnā, A. `Alī al-H. bin `Abdullāh. (1999). *Al-Qānūn fī at-Ṭibb*. Dar Al-Kitab Al-`ilmiyah.
- Somad, A. (2022). Peran Bahasa Arab Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Peradaban Islam. *Lentera*, 1, 1–10.