الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي مغنية/الجزائر

أَعْمَالُ المُلْتَقَى الوطنيّ

اللُّغَةُ العَرَبِيَّةُ بَيْنَ الحَقَائِقِ اللِّسَانِيَّةِ وتَحَدِّيَاتِ الذَّكَاءِالاِصْطِنَاعِيّ

المنعقد يومي: 15-16ديسمبر2025

الجِهَةُ المُنَظِّمَةُ: المركز الجامعي مغنيّة.

العام الجامعي2026/2025

تنويه

هذا المجلد الإلكتروني يَضُمُّ أهمّ البُحُوث المَقْبُولَة المُشَارَكُ بِهَا فِي أَعْمَالِ المُلْتَقَى، وَالَّتِي خَضَعَتْ لِلتّحْكِيمِ المَنْهَجِيّ، وَهِيَ تُعَبّرُ عَنْ آرَاءِ أَصْحَابِهَا، ويُنْشَرُ بِصِيغَتِهِ الرَّقْمِيَّة عَلَى مَوْقعِ الجَامِعَةِ لأغْرَاضِ التَّوْثِيقِ وَالفَهْرَسَةِ العِلْمِيّة.

تقديم:

يمثّل هذا المجلّد حصيلة البحوث العلميّة المُقدَّمة في الملتقى الوطني الموسوم "اللغة العربيّة بين الحقائق اللسانيّة وتحدّيات الذّكاء الاصطناعي"، وهو ملتقى علمي يهدف إلى استكشاف واقع العربية في زمن التحوّل الرقمي، والبحث عن إمكانياتها في التفاعل مع التطبيقات الذكية الحديثة، وهو ما يعزّز حضورها في الفضاء الرقمي ويُسهم في تطوير أدوات معالجتها آليًا.

وقد خضعت جميع البحوث للتّحكيم العلميّ، وجاءت لتُضيء جوانب متعدّدة من قضايا اللسانيات والتقنيات الرقمية، وتفتح آفاقًا جديدة للبحث في مستقبل لغتنا العربية في عصر الذكاء الاصطناعي.

وفي هذا السياق، تتقدّم الجهة المنظمة بجزيل الشكر لكلّ الباحثين واللجان العلميّة والتقنية على جهودهم القيّمة في إنجاح هذا العمل.

فهرس المحتويات

- **ديباجة:**

1. **من الترجمة التوليدية إلى التعليم الذكي ورسم خريطة المستقبل اللغوي العالمي**

أ.د/ سليم مزهود،/جامعة عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة 8

2. **الذّكاء الاصطناعي بين دعم الأصالة وتغذية الانتحال: قراءة نسقيّة في واقع الإنتاج اللّغوي العربي الرّقمي/زوبيدة العيدوني/ أ.د عبّاس لعشريس/ University Centre of Maghnia** 30

3. **من ابن جني إلىChat- GPT رحلة العربية في آفاق اللسانيات والذكاء الاصطناعي/د. غياط حنان**

و د عائشة قاسيمي University Centre of Maghnia 51

4. **واقع تداول اللغة العربية في الفضاء الإلكتروني./د. مريم هدّي/ المركز الجامعي مغنيّة**..... 65

5. **آليات الذكاء الاصطناعي في نمذجة اللغة العربية./د. إيمان حساني/جامعة أحمد زبانة / غليزان.** 72

6. **التّحليلُ الآلي لنُصوص اللُّغة العربية في ضوء تقنيّات الذّكاء الاصطناعي: الآفاق والرّهانات** 90

د. جديد سلاف./جامعة الشاذلي بن جديد الطارف. 90

7. **أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على الكفاءة اللغوية العربية لطلاب الترجمة: دراسة تحليلية مقارنة/د. جلال سلطاني/جامعة الوادي**..... 103

8. **الذّكاء الاصطناعيّ وآفاق تعليم اللّغة العربيّة/د حسناء حبيّة/جامعة محمّد لمين دبّاغين –سطيف/**128

9. **واقع استخدامات اللغة العربيّة في الفضاء الإعلامي الالكتروني/د. شمس الهدى تايب/جامعة الشّاذلي بن جديد/ الطّارف.** 140

10. **دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية- إمكانيات وإشكاليات./د. الجيلالي بوعافية./**

جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان..... 150

11. **التّحوّل الرّقميّ واللّغة العربيّة: من التّلقّي الورقيّ إلى التّفاعل الإلكترونيّ/د. لقدر فتيحة/د. صليحة سبقاق/جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر**..... 161

12. **توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية (الفوائد والتحديات)/د. مونية مكرسي/جامعة عباس لغرور خنشلة – الجزائر-** 181

13. **إجرائية المعاجم الرقميّة في تعزيز تعلّم اللّغة العربيّة–معجما الدّوحة والشّارقة أنموذجا.**..... 219

مريم قمرود/ليلى قمرود/جامعة حسيبة بن بوعلي-شلف-..... 219

- **الديباجة:**

تُعَدُّ اللُّغَةُ العَرَبِيَّةُ، بِمَا تَحْمِلُهُ مِنْ عُمقٍ تَارِيخِيٍّ وَغِنًى مَعْرِفِيٍّ، أَحَدَ أَهَمِّ مُقَوِّمَاتِ الهُوِيَّةِ الحَضَارِيَّةِ لِلأُمَّةِ العَرَبِيَّةِ وَالإِسْلَامِيَّةِ. وَقَدْ تَعَاقَبَتِ القُرُونُ وَهِيَ تَشْهَدُ عَلَى مَرُونَتِهَا وَقُدْرَتِهَا عَلَى التَّجَدُّدِ وَالاسْتِمْرَارِ. غَيْرَ أَنَّ العَالَمَ اليَوْمَ يَمُرُّ بِتَحَوُّلَاتٍ عَمِيقَةٍ فِي بِنْيَةِ المَعْرِفَةِ وَآلِيَّاتِ إِنْتَاجِهَا وَتَدَاوُلِهَا، فِي ظِلِّ الثَّوْرَةِ الرَّقْمِيَّةِ وَتَطَوُّرِ تَقْنِيَاتِ الذَّكَاءِ الاصْطِنَاعِيِّ، مِمَّا يَفْرِضُ عَلَى اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ أَنْ تَتَكَيَّفَ مَعَ مُعْطَيَاتِ العَصْرِ وَرُهَانَاتِهِ.

وَفِي هَذَا السِّيَاقِ، يَأْتِي هَذَا المُلْتَقَى الوَطَنِيُّ بِعُنْوَانِ: **اللُّغَةُ العَرَبِيَّةُ بَيْنَ الحَقَائِقِ اللِّسَانِيَّةِ وَتَحَدِّيَاتِ الذَّكَاءِ الاصْطِنَاعِيِّ**، لِيَكُونَ فُرْصَةً لِلنِّقَاشِ وَتَبَادُلِ الرُّؤَى حَوْلَ الوَاقِعِ اللِّسَانِيِّ لِلُّغَةِ العَرَبِيَّةِ، وَمَا تُوَاجِهُهُ مِنْ تَحَدِّيَاتٍ فِي زَمَنِ الرَّقْمَنَةِ وَالتِّقَانَاتِ الحديثة، وَمَا تَتِيحُهُ هَذِهِ التَّحَوُّلَاتُ مِنْ فُرَصٍ وَآفَاقٍ جَدِيدَةٍ لِتَرْقِيَتِهَا وَتَعْزِيزِ مَكَانَتِهَا فِي الفَضَاءِ الرَّقْمِيِّ.

- **أهداف الملتقى:**

1. إِبْرَازُ الحَقَائِقِ اللِّسَانِيَّةِ الَّتِي تُؤَسِّسُ لِفَهْمٍ أَعْمَقَ لِبِنْيَةِ اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ وَآلِيَّاتِ اشْتِغَالِهَا.
2. دِرَاسَةُ التَّحَدِّيَاتِ الَّتِي تَفْرِضُهَا الثَّوْرَةُ الرَّقْمِيَّةُ وَالذَّكَاءُ الاصْطِنَاعِيُّ عَلَى اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ وَوَاقِعِ تَدَاوُلِهَا.
3. مُنَاقَشَةُ سُبُلِ تَوْظِيفِ التِّقْنِيَّاتِ الذَّكِيَّةِ وَالرَّقْمِيَّةِ فِي خِدْمَةِ العَرَبِيَّةِ بَحْثًا وَتَعْلِيمًا وَإِعْلَامًا.
4. اسْتِشْرَافُ آفَاقِ تَطْوِيرِ اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ فِي الفَضَاءِ الرَّقْمِيِّ وَتَرْسِيخِ مَكَانَتِهَا فِي المُسْتَقْبَلِ المَعْرِفِيِّ العَالَمِيِّ.

- **محاور الملتقى:**

1. **المَحْوَرُ الأَوَّلُ: اللُّغَةُ العَرَبِيَّةُ فِي ظِلِّ الثَّوْرَةِ الرَّقْمِيَّةِ: وَاقِعُ تَدَاوُلِ العَرَبِيَّةِ فِي الفَضَاءِ الإِلِكْتُرُونِيِّ، وَرِهَانَاتُ الهُوِيَّةِ وَالتَّوَاصُلِ فِي البِيئَةِ الرَّقْمِيَّةِ.**
2. **المَحْوَرُ الثَّانِي: الحَقَائِقُ اللِّسَانِيَّةُ فِي بِنْيَةِ العَرَبِيَّةِ وَآلِيَّاتِ اشْتِغَالِهَا: دِرَاسَةُ البِنَى الصَّوْتِيَّةِ وَالصَّرْفِيَّةِ وَالنَّحْوِيَّةِ وَالدَّلَالِيَّةِ فِي ضَوْءِ المُقَارَبَاتِ اللِّسَانِيَّةِ الحَدِيثَةِ.**
3. **المَحْوَرُ الثَّالِثُ: الذَّكَاءُ الاصْطِنَاعِيُّ وَآفَاقُ تَطْوِيرِ العَرَبِيَّةِ: تَطْبِيقَاتُ التَّحْلِيلِ الآلِيِّ، وَالتَّرْجَمَةِ وَالتَّوْلِيدِ، وَالتَّعْلِيمِ الذَّكِيِّ، وَالرُّؤَى المُسْتَقْبَلِيَّةُ لِتَرْقِيَةِ العَرَبِيَّةِ عَالَمِيًّا.**

- **اللجنة العلميّة للملتقى:**

اسم العضو	جامعة الانتساب	الصفة
أ.د/ العشريس عباس	المركز الجامعي مغنية	رئيسا
أ.د/ بوشيبة عبد القادر	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ.د/ الصغير فاطمة	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ.د/ وهيب وهيبة	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ.د/ بن عامر سعيد	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ.د/دواح أحمد	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ.د/ منّاد إبراهيم	جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان	عضوًا
أ.د/ طيبي أحمد	جامعة مولاي لطاهر سعيدة	عضوًا
أ.د/ بن عيسى مهديّة	وحدة البحث/تلمسان	عضوًا
د. بوعافية الجيلالي	جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان	عضوًا
د. عباسي سعاد	وحدة البحث/تلمسان	عضوًا
د. مرتاض حورية	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
د. بلهبري أسماء	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
د. مسعودي فضيلة	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
د.غياط حنان	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
د.مريم هدّي	المركز الجامعي مغنية	عضوًا

د. عيساوية سفيان	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
أ. منوّر سيدي محمد	المركز الجامعي مغنية	عضوًا
د.خديجة بارودي	المدرسة العليا للأساتذة	عضوًا

- **اللّجنة التّنظيميّة للملتقى:**

اسم العضو	جامعة الانتساب	الصفة
د. زياني سمير	المركز الجامعي مغنيّة	رئيسا
د. عامو عبد المجيد	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. بن صافي أمال	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
أ د. بلحاجي فتيحة	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
أ د. عبد الرحيم خديجة	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. بن طيب أسماء	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. عزّوز فوزية	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. عرّاس زعيمة	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. جوادي فاطمة	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. مليح فايزة	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د.بربيط محمد ياسين	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا
د. بلغيث نوريّة.	المركز الجامعي مغنيّة	عضوًا

4.

مداخلة بعنوان:

الذكاء الاصطناعي وآفاق نهضة اللغة العربية:

من الترجمة التوليدية إلى التعليم الذكي ورسم خريطة المستقبل اللغوي العالمي

"Artificial Intelligence and the Prospects of the Renaissance of the Arabic Language:
From Generative Translation to Smart Education and Mapping the Global Linguistic Future."

مقدّم من قبل:

أ.د/ سليم مزهود،

جامعة عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة

الملخص:

شهد العالم اللغوي المعاصر تحولات جذرية بفعل التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي، ولا سيّما في مجالات المعالجة اللغوية الطبيعية والترجمة التوليدية والتعلم الآلي. يهدف هذا البحث إلى استكشاف آفاق توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز حضور اللغة العربية رقميًا وعالميًا، عبر دراسة تطبيقاته في الترجمة الآلية التوليدية، ونماذج اللغة الكبيرة، والتعليم الذكي. كما يناقش البحث التحديات التقنية واللغوية التي تواجه العربية في بيئة الذكاء الاصطناعي، مثل ضعف الموارد اللغوية الرقمية وتعقيد البنية الصرفية والدلالية، ويقترح استراتيجيات لتطوير بنية تحتية رقمية عربية متكاملة تدعم النماذج التوليدية متعددة اللغات. يقدم البحث رؤية مستقبلية لعولمة اللغة العربية بوصفها لغة علم ومعرفة، مستندًا إلى التكامل بين البحث الأكاديمي والتقنيات الحديثة في الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، اللغة العربية، الترجمة التوليدية، التعليم الذكي، النماذج اللغوية، المعالجة اللغوية الطبيعية، العولمة اللغوية.

Abstract:

The contemporary linguistic landscape is undergoing profound transformations driven by rapid advancements in artificial intelligence (AI), particularly in natural language processing, generative translation, and machine learning. This paper aims to explore the potential of AI in empowering the Arabic language digitally and globally, through an analytical study of its applications in generative machine translation, large language models, and intelligent

education. It also discusses the linguistic and technical challenges facing Arabic in the AI environment, such as limited digital linguistic resources and the complexity of Arabic morphology and semantics. The study proposes strategies to develop an integrated Arabic digital infrastructure that supports multilingual generative models. Ultimately, this research presents a forward-looking vision for the globalization of the Arabic language as a language of science and knowledge, emphasizing the synergy between academic inquiry and modern AI technologies.

Keywords : Artificial Intelligence, Arabic Language, Generative Translation, Smart Education, Language Models, Natural Language Processing, Linguistic Globalization.

مقدمة:

يشهد العالم اليوم ثورة معرفية غير مسبوقة بفعل التطورات المتسارعة في مجالات الذكاء الاصطناعي، التي أعادت تشكيل العلاقة بين الإنسان واللغة والمعرفة. فقد غدت اللغة -بوصفها وسيلة التعبير والتفكير والتفاعل- محورًا أساسيًا في مسار الابتكار التكنولوجي، حيث تحتل المعالجة اللغوية الطبيعية (NLP) والنماذج اللغوية التوليدية (LLMs) موقع القلب في منظومة الذكاء الاصطناعي الحديثة (Jurafsky & Martin, 2023, p. 15). وفي هذا السياق، تبرز اللغة العربية، بثقلها الحضاري والرمزي والعلمي، أمام تحدٍّ تاريخي يتمثّل في الانتقال من موقع المستهلك للتقنيات اللغوية إلى موقع الفاعل والمطوّر والمُسهم في إنتاج المعرفة اللغوية الرقمية.

تُعدّ اللغة العربية من أكثر اللغات ثراءً على مستوى البنية الصرفية والدلالية والتركيبية، إلا أنّ هذا الثراء ذاته يمثل عائقًا أمام بناء النماذج الآلية الدقيقة، خصوصًا في ظل محدودية الموارد اللغوية الرقمية وقلة البيانات المشروحة (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 41). ومع تطور النماذج التوليدية العملاقة مثل GPT وLLaMA وGemini، ظهرت إمكانات هائلة لتطوير منظومات ترجمة آلية ذكية قادرة على فهم السياق وإنتاج نصوص طبيعية تراعي الخصوصيات الثقافية واللغوية، بما يفتح آفاقًا جديدة أمام العربية في مجالات الترجمة، والتعليم، وصناعة المحتوى، والإبداع الأدبي الرقمي (OpenAI, 2024, p. 7).

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف آفاق توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم نهضة اللغة العربية، من خلال تحليل الاتجاهات الحديثة في الترجمة التوليدية والتعليم الذكي، واستشراف مستقبل العربية في الفضاء الرقمي العالمي. كما تسعى إلى وضع إطار استراتيجي متكامل لبناء بيئة رقمية عربية قادرة على استيعاب

التطورات التقنية المتسارعة، عبر تعزيز الشراكات بين المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحث التقني، وتشجيع التحول نحو اقتصاد المعرفة اللغوية. وتتمثل إشكالية البحث في السؤال المحوري الآتي:

كيف يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية في إحياء اللغة العربية وتعزيز حضورها العلمي والرقمي عالميًا، في ظل التحديات البنيوية والموارد المحدودة؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية، من أبرزها:

ما موقع اللغة العربية في خريطة التطور العالمي للذكاء الاصطناعي اللغوي؟

كيف يمكن أن تُسْهِم الترجمة التوليدية والتعليم الذكي في دعم نهضة العربية رقميًا؟

وما الاستراتيجيات الكفيلة بضمان استدامة التطوير التقني للغة العربية في المستقبل؟

أما المنهج المعتمد في هذا البحث فهو منهج تحليلي استشرافي يجمع بين التحليل النظري للاتجاهات الحديثة في الذكاء الاصطناعي اللغوي، والدراسة المقارنة لتجارب اللغات العالمية في بناء نماذجها التوليدية، مع استشراف مستقبل اللغة العربية في ضوء هذه التطورات، وفق مجالات المعالجة اللغوية الطبيعية، والنماذج التوليدية، والتعليم الذكي، والعولمة اللغوية.

ومن الجوانب الجوهرية التي يتناولها البحث دراسة التكامل بين الذكاء الاصطناعي والتعليم الذكي، من خلال تصميم بيئات تعلم مخصصة تتفاعل مع أنماط تعلم الطلاب باللغة العربية، وتوفر موارد تعليمية متكيفة مع احتياجاتهم (Zawacki-Richter et al., 2023, p. 112). ويسلط البحث الضوء على إمكان توظيف تقنيات مثل التعلم التكيفي (Adaptive Learning) وتحليل اللغة التعليمية (Educational NLP) في تطوير مناهجَ عربيةٍ رقميةٍ ذكيةٍ قادرةٍ على تعزيز مهارات الفهم والتفكير النقدي والإبداع اللغوي.

تناقش الورقة البحثية رؤية استشرافية بخصوص عولمة اللغة العربية من خلال توطين التقنيات التوليدية متعددة اللغات، وتوسيع حضور العربية في مجتمعات الذكاء الاصطناعي العالمية، سواء أكان ذلك في واجهات الاستخدام أم في مجموعات البيانات والتطبيقات البحثية. ويؤكد البحث على ضرورة تبنّي رؤية استراتيجية عربية موحّدة لتوثيق الموارد اللغوية، وإطلاق مبادرات وطنية وإقليمية لتطوير أدوات لغوية مفتوحة المصدر، تضمن استدامة التطوير وتعزز السيادة الرقمية اللغوية (Al-Tamimi, 2021, p. 63).

إن هذه الدراسة لا تنظر إلى الذكاء الاصطناعي كتهديد للهوية اللغوية العربية، بل تراه فرصة تاريخية لإعادة بناء حضور العربية في المشهد الرقمي العالمي، وترسيخ مكانتها لغةً للعلم والابتكار. ومن خلال

استثمار التقنيات الحديثة بوعي لغوي وثقافي، يمكن للعربية أن تنتقل من موقع الدفاع إلى موقع الريادة في عصر الذكاء الاصطناعي.

1. الذكاء الاصطناعي ومفاهيمه في الدراسات اللغوية:

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز التحولات التقنية والمعرفية التي أعادت صياغة علاقة الإنسان باللغة والفكر في القرن الحادي والعشرين. فمنذ أن تحوّلت اللغة من أداة للتواصل إلى بيئةٍ معرفيةٍ رقميةٍ يتفاعل فيها الإنسان مع الآلة، باتت الدراسات اللغوية أمام تحدٍ جديد يتمثل في توظيف الخوارزميات والنماذج الإحصائية لفهم الظواهر اللغوية وتمثيلها رقميًا. وقد غدت مفاهيم مثل المعالجة اللغوية الطبيعية (NLP) والنماذج التوليدية (Generative Models) والتعلّم العميق (Deep Learning) من الركائز الأساسية في بناء المنظومات اللغوية الذكية التي تمكّن الحواسيب من تحليل اللغة البشرية وتوليدها (Jurafsky & Martin, 2023, p. 21).

تتجلّى أهمية الذكاء الاصطناعي في الدراسات اللغوية الحديثة من كونه لا يقتصر على محاكاة اللغة، بل يسعى إلى فهم بنيتها الإدراكية والدلالية، وإعادة تمثيلها بصورة رياضية ومعجمية قابلة للمعالجة الآلية. هذا التوجّه، الذي بدأ مع التحليل الإحصائي للنصوص في تسعينيات القرن الماضي، تطوّر اليوم إلى نماذج لغوية توليدية عملاقة قادرة على إنتاج نصوص طبيعية بمعايير لغوية وثقافية عالية الدقة (OpenAI, 2024, p. 9).

وقد أسهمت هذه النماذج في إحداث ثورة معرفية في فروع علم اللغة، خصوصًا علم اللغة الحاسوبي واللغويات التطبيقية، حيث أصبح من الممكن دراسة الظواهر اللغوية -كالاشتقاق، والتصريف، والدلالة- عبر البيانات الضخمة بدلًا من التحليل اليدوي المحدود (السعيد، 2022، ص. 44). ومع ذلك، فإن هذا التطور العلمي ما زال يثير تساؤلاتٍ فلسفيةً ومنهجيةً عميقةً حول حدود اللغة كظاهرة إنسانية، وإمكانية محاكاتها رقميًا دون المساس بجوهرها الثقافي والمعرفي (Chomsky, 2022, p. 58).

ومن هنا ينطلق هذا المبحث لاستكشاف الأسس المفاهيمية والمنهجية للذكاء الاصطناعي في الدراسات اللغوية، وتحليل كيفية تداخله مع علم اللغة العربي في الحاضر والمستقبل، بوصفه مجالًا واعدًا لتجديد البحث اللغوي وتعزيز حضور العربية في الفضاء العلمي الرقمي.

1.1. طوّر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واللغة:

بدأ التفاعل بين اللغة والآلة -منذ بدايات النصف الثاني من القرن العشرين- يتخذ مسارًا معرفيًا جديدًا، حينما حاول العلماء محاكاة القدرات الإدراكية البشرية باستخدام أنظمة حاسوبية قادرة على فهم اللغة الطبيعية ومعالجتها. ويُعدّ مؤتمر "دارتموث" سنة 1956 نقطة الانطلاق الرسمية لعلم الذكاء الاصطناعي، حيث تمّ طرح فكرة "الآلة الذكية" القادرة على التفكير والتعلّم (Russell & Norvig, 2021, p. 33). غير أنّ الاهتمام باللغة ظهر بوصفها المدخل الرئيس لفهم العقل البشري، إذ لا يمكن تصور ذكاء اصطناعي دون منظومة لغوية تعبر عن المعرفة وتبنيها.

ثم تطورت علاقة الذكاء الاصطناعي باللسانيات في اتجاهين متكاملين؛ أما الأول فنظريٌّ، يسعى إلى صياغة نماذج رياضية وقواعد لغوية رسمية تحاكي النحو البشري كما في مقاربة تشومسكي التوليدية (Chomsky, 1965, p. 112)؛ وأما الثاني فتطبيقيٌّ، يركّز على بناء أنظمة قادرة على تحليل اللغة وفهمها وإنتاجها مثل الترجمة الآلية وتحليل النصوص واسترجاع المعلومات. ومع تطور قدرات الحوسبة والبيانات الضخمة، انتقل الاهتمام من البرمجة القائمة على القواعد إلى التعلم الآلي القائم على البيانات (Goodfellow, Bengio, & Courville, 2016, p. 87).

وفي العقدين الأخيرين، شهدت هذه العلاقة طفرة نوعية مع ظهور تقنيات التعلم العميق (Deep Learning) التي أتاحت بناء شبكات عصبية متعددة الطبقات قادرة على تمثيل العلاقات اللغوية المعقدة. وقد مكّنت هذه التقنيات من تطوير نماذج لغوية توليدية تفوقت على النماذج الإحصائية التقليدية في الدقة والسياقية (Vaswani et al., 2017, p. 12). هذه النماذج، مثل GPT وBERT وLLaMA، لم تغيّر فقط طريقة التعامل مع النصوص، بل أعادت تعريف اللغة ككيان دينامي رقمي يمكن تدريبه وتطويره وتخصيصه لاحتياجات ثقافية ولغوية مختلفة.

بدأت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واللغة العربية تتشكل في العقدين الأخيرين، خاصة مع نشوء مشاريع المعالجة الحاسوبية للغة العربية (Arabic NLP). ورغم محدودية الموارد، شهدت هذه المشاريع تطورًا ملحوظًا في بناء القواميس الآلية، ومعاجم الصرف، ومحلّلات النحو الآلي (الخولي، 2021، ص. 73). إلا أنّها لا تزال تفتقر إلى قاعدة بيانات ضخمة ومفتوحة، وإلى خوارزميات توليدية مدرَّبة تدريبًا كافيًا على النصوص العربية الحديثة والمتنوعة (الدريني، 2023، ص. 52).

ومع ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي، أصبح بالإمكان النظر إلى اللغة ليس فقط كموضوعٍ للدراسة، بل كمجالٍ للتكامل بين الإنسان والآلة، حيث تشارك النماذج التوليدية في بناء المعنى وصياغة المعرفة جنبًا إلى جنب مع المستخدم البشري. ومن ثمّ، لم يعد السؤال الأكاديمي اليوم هو هل يمكن للآلة أن تتحدث؟،

بل أصبح: كيف يمكن للآلة أن تتحدث بلغة الإنسان دون أن تفقد الخصوصية الثقافية والمعرفية لتلك اللغة؟ وهو سؤال جوهري ستتناوله المباحث التالية.

2.1. المعالجة اللغوية الطبيعية (NLP) والنماذج اللغوية التوليدية:

تُعدّ المعالجة اللغوية الطبيعية (Natural Language Processing /NLP) أحد أهم الفروع التطبيقية للذكاء الاصطناعي، إذ تهدف إلى تمكين الحواسيب من فهم اللغة البشرية وتحليلها وتوليدها بطريقة قريبة من قدرة الإنسان على التعامل مع النصوص. وتشمل مجالاتها تحليل الصرف، والتعرف على الكيانات، وتصنيف النصوص، والترجمة الآلية، واستخراج المعلومات، إضافة إلى التفاعل مع المستخدم عبر المحادثة (Manning et al., 2020, p. 101). ومن أبرز إنجازاتها الحديثة القدرة على التعامل مع النصوص العربية، رغم تعقيد بنيتها الصرفية والدلالية، الذي يمثل تحديًا فريدًا مقارنة باللغات الأخرى.

لقد شكّل ظهور النماذج اللغوية التوليدية (Generative Language Models – GLMs) مرحلة جديدة في التطور التقني للمعالجة اللغوية، إذ تعتمد هذه النماذج على شبكات عصبية عميقة مدربة على كميات ضخمة من النصوص لتوليد محتوى لغوي طبيعي وذي سياق منطقي (Brown et al., 2020, p. 45). ومن أمثلة هذه النماذج: GPT-3 وGPT-4 وLLaMA وGemini، التي أثبتت قدرة فائقة على فهم النصوص وإنتاجها بعدة لغات، بما في ذلك العربية (OpenAI, 2024, p. 12).

أدت هذه النماذج إلى فتح آفاق جديدة لتطوير أدوات الترجمة الذكية، والمساعدات الرقمية، والمحتوى التعليمي الرقمي. غير أنّ اللغة العربية تواجه تحديات محددة، منها:

- **التنوع اللهجي**، حيث تختلف المفردات والأساليب بين الدول والمناطق، ما يزيد صعوبة التدريب على نموذج شامل (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 55).
- **البنية الصرفية المعقدة**، بما في ذلك الاشتقاق والضمائر، التي تتطلب معالجة دقيقة لضمان سلامة النصوص المنتَجة (الخولي، 2021، ص. 81).
- **قلة الموارد الرقمية**، مثل القواميس الآلية والبيانات المشروحة، مقارنة باللغات العالمية كالإنجليزية (Al-Thubaity et al., 2021, p. 103).

على الرغم من هذه التحديات، أظهرت الدراسات الحديثة أن التطبيقات العملية للنماذج التوليدية في العربية تتوسع بسرعة، بما يشمل الترجمة التوليدية، وتوليد المحتوى، وتصحيح الأخطاء اللغوية، وحتى دعم الإبداع الأدبي الرقمي (الدريني، 2023، ص. 59). ويعزى هذا النجاح الجزئي إلى اعتماد هذه النماذج

على تقنيات التعلم العميق والتعلم الإشرافي شبه الكامل، بالإضافة إلى القدرة على الاستفادة من البيانات متعددة اللغات لتعويض نقص الموارد العربية.

كما أنّ الدمج بين NLP والتعليم الذكي أصبح ممكنًا، حيث يمكن للنماذج التوليدية توفير محتوى تعليمي مخصص، وتحليل أداء الطلاب، وتصميم اختبارات تفاعلية باللغة العربية، مع مراعاة الفروق الفردية في مستوى الفهم والاستيعاب (Zawacki-Richter et al., 2023, p. 118). وهذا يُبرز أن المعالجة اللغوية الطبيعية لم تعد مجرد أداة تقنية، بل عنصرًا جوهريًا في نهضة اللغة العربية الرقمية، وقاعدة أساسية لتطوير مستقبل لغوي معرفي متكامل.

إنّ المرحلة الحالية تؤكد أن المعالجة اللغوية والنماذج التوليدية تشكّل جسرًا حيويًا بين اللغة العربية والتقنيات الرقمية الحديثة، حيث تمكّن الباحثين والمطورين من تصميم بيئات تفاعلية قادرة على إنتاج محتوى متسق ثقافيًا ولغويًا، ما يمهّد الطريق أمام الانتقال من استخدام اللغة العربية بشكل محدود في التطبيقات الرقمية إلى تعزيز حضورها العالمي في الفضاء الرقمي.

3.1. موقع اللغة العربية في الدراسات اللغوية الحاسوبية:

تمثل اللغة العربية حالة فريدة في الدراسات اللغوية الحاسوبية، لما تتمتع به من ثراء صرفي ودلالي ونحوي يعكس تاريخها الحضاري الطويل وأهميتها الثقافية والعلمية. ورغم هذا التراث الغني، فإن العربية تواجه تحديات هيكلية تجعل من معالجتها بواسطة الذكاء الاصطناعي أكثر تعقيدًا مقارنة باللغات الأخرى (Al-Khalifa, 2022, p. 41).

لقد شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بتطوير المعالجة الحاسوبية للغة العربية (Arabic NLP)، وذلك من خلال إنشاء القواميس الرقمية، ومعاجم الصرف، ونماذج الترجمة الآلية، وأنظمة تصحيح الأخطاء اللغوية (السعيد، 2022، ص. 51). وقد أثبتت الدراسات أن الاعتماد على البيانات الضخمة وتوظيف النماذج التوليدية يمكن أن يحسّن بشكل ملحوظ جودة المخرجات اللغوية العربية، بما يساهم في تفعيل حضور العربية في التطبيقات العالمية للذكاء الاصطناعي (Al-Thubaity et al., 2021, p. 105). وتتسم العربية بخصائصَ عديدةٍ، تجعل موقعها في الدراسات الحاسوبية تحديًا مميزًا، وأبرز هذه الخصائص:

-**الاشتقاق الصرفي المعقد:** حيث يمكن لكلمة واحدة أن تتفرع إلى مئات الصيغ عبر أدوات التصريف والضمائر، مما يزيد من تعقيد بناء نماذج دقيقة (الخولي، 2021، ص. 85).

- **التشكيل والهمزات:** تحتاج إلى معالجة دقيقة لأن فقدان التشكيل قد يؤدي إلى تغيّر المعنى بشكل كامل، وهو ما يمثل عائقًا أمام النماذج غير المتخصصة (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 57).

- **التعدد الدلالي والسياقي:** يتطلب من النماذج فهم السياق العميق للكلمات والعبارات، خصوصًا في النصوص الأدبية والدينية والعلمية، ما يزيد من صعوبة توليد نصوص دقيقة وموثوقة.

وعلى الرغم من هذه التحديات، فإنّ العديد من المؤسسات الأكاديمية والمبادرات البحثية العربية بدأت تبني بيئات رقمية متكاملة تشمل أدوات NLP قادرة على دعم اللغة العربية في مجالات متعددة مثل الترجمة، والتعليم الرقمي، وتحليل النصوص (الدريني، 2023، ص. 61). كما أنّ التعاون مع النماذج متعددة اللغات، مثل GPT وLLaMA، أتاح الاستفادة من الموارد اللغوية الأجنبية لتقوية الأداء في العربية، مع ضرورة مراعاة الخصوصية الثقافية والدقة اللغوية.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إنّ موقع اللغة العربية في الدراسات اللغوية الحاسوبية لا يقتصر على كونها مجرد لغة معالجة، بل يشمل دورها الريادي في تطوير الأدوات والبيانات الرقمية، وهو ما يعكس أهمية تعزيز الاستثمارات البحثية والتقنية في المجال العربي لتقليص الفجوة بين العربية واللغات العالمية من حيث الإمكانات الرقمية والقدرة على إنتاج المعرفة.

4.1. التحديات البنيوية واللغوية أمام العربية في بيئة الذكاء الاصطناعي:

على الرغم من التطورات الحديثة في المعالجة اللغوية الطبيعية والنماذج التوليدية، تواجه اللغة العربية تحديات بنيوية ولغوية تجعل من تطوير أدوات ذكاء اصطناعي دقيقة وصحيحة أمرًا معقدًا. ويمكن تلخيص هذه التحديات في محاور رئيسة:

- **نقص الموارد الرقمية المشروحة**: تمثل البيانات المشروحة والمصنفة بدقة حجر الأساس لأي نموذج ذكاء اصطناعي ناجح. لكن العربية تعاني من قلة مثل هذه الموارد مقارنة باللغات العالمية (Al-Thubaity et al., 2021, p. 107)، ما يجعل تدريب النماذج على النصوص العربية الكبيرة والمعقدة أكثر صعوبة، ومن ثَمّ ينبغي تطويع العربية في هذا المجال.

- **التعقيد الصرفي والنحوي:** تتميز العربية بثراء صرفي ونحوي كبير، مثل الاشتقاق متعدد الطبقات، والأفعال المعيَّنة بالزمن والفاعل، والتنوين والتشكيل. هذا الثراء يجعل من الصعب على النماذج التوليدية التعامل مع النصوص بدقة، خصوصًا عند توليد محتوى جديد أو ترجمة نصوص معقدة (الخولي، 2021، ص. 89).

- **التعدد الدلالي والسياقي:** تحمل الكثير من الكلمات العربية معانٍ متعددةً بحسب السياق، وهو ما يضع ضغطًا إضافيًا على النماذج التوليدية لفهم النصوص بشكل صحيح وتجنب الترجمة أو التوليد الخاطئ (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 59).

- **التنوع اللهجي والإقليمي:** تختلف اللهجات والمصطلحات بين الدول العربية، ما يزيد من صعوبة بناء نموذج واحد قادر على التعامل مع جميع النصوص بشكل متسق. وغالبًا ما تركز النماذج الحالية على الفصحى، مع تجاهل لهجات المستخدمين اليومية (السعيد، 2022، ص. 54).

- **الموارد التقنية والتمويل البحثي المحدود:** يشكل نقص الاستثمار في البحث العلمي والموارد التقنية المخصصة للعربية حاجزًا أمام تطوير نماذج عالية الأداء، خاصة بالمقارنة مع لغات مثل الإنجليزية والصينية (Al-Tamimi, 2021, p. 65).

وبالرغم من هذه التحديات، هناك مؤشرات إيجابية من خلال الجهود البحثية الحديثة التي دمجت بين التعلم العميق، والنماذج التوليدية متعددة اللغات، والتعاون بين الجامعات ومراكز البحث التقنية. فقد أظهرت الدراسات أن التدريب الجزئي على بيانات متعددة اللغات، مع التخصيص للغة العربية، يمكن أن يعزز دقة المخرجات ويقلل من الأخطاء الصرفية والدلالية (Brown et al., 2020, p. 47).

كما تُبرز التحديات المذكورة الحاجة إلى استراتيجيات عربية شاملة لتوثيق الموارد، وبناء مجموعات بيانات مفتوحة، وتطوير أدوات معالجة لغوية متقدمة، مع مراعاة الخصوصية الثقافية واللغوية. وهذا يرسخ فكرة أن اللغة العربية في بيئة الذكاء الاصطناعي ليست مجرد لغة للتطبيق، بل عنصر استراتيجي لبناء حضور رقمي معرفي عالمي (الدريني، 2023، ص. 65).

يتضح مما سبق أنّ الذكاء الاصطناعي لم يغير فقط طريقة تعاملنا مع اللغة، بل خلق أفقًا جديدًا للغة العربية يمكن أن يعزز حضورها الثقافي والمعرفي، شريطة تجاوز التحديات البنيوية وبناء بيئة رقمية متكاملة تدعم النماذج التوليدية والتطبيقات التعليمية. هذا التحليل يمهد الطريق للمباحث التالية التي ستستعرض الترجمة التوليدية والتعليم الذكي كآليات عملية لتعزيز نهضة اللغة العربية في العصر الرقمي.

2. الترجمة التوليدية واللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي

أصبحت الترجمة التوليدية (Generative Translation) -مع تطور الذكاء الاصطناعي والنماذج اللغوية التوليدية- أحدَ أهمّ أدوات دعم اللغة العربية في الفضاء الرقمي. فهي تمثل خطوة متقدمة مقارنة بالترجمة التقليدية والآلية الإحصائية (Brown et al., 2020, p. 52).، إذ لا تقتصر على النقل الحرفي للكلمات، بل

تسعى إلى فهم السياق وإعادة صياغة النصوص بطريقة طبيعية ومتوافقة مع الخصوصيات اللغوية والثقافية.

فالترجمة التوليدية ليست مجرد تقنية جديدة، بل إطار تحليلي شامل يمكن أن يحسن من جودة المحتوى العربي الرقمي كالعلوم والأدب والتعليم (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 64)، ويكْمُن جمال هذه التقنية في قدرتها على التعامل مع النصوص المعقدة، وتوليد مقترحات لغوية دقيقة، بما يعزز من التواصل بين العربية وبقية اللغات العالمية، ويقوي موقعها في خريطة المعرفة الرقمية

1.2. تعريف الترجمة التوليدية وخصائصها مقارنة بالنماذج السابقة

تُعرف الترجمة التوليدية (Generative Translation) بأنها عملية نقل النصوص بين لغتين أو أكثر باستخدام نماذج لغوية توليدية قادرة على فهم السياق وإنتاج نصوص طبيعية ومتسقة(,Hutchins 2020, p. 15).، خلافًا للترجمة الآلية التقليدية التي تعتمد غالبًا على القواعد الصرفية أو الأساليب الإحصائية البسيطة.

1.1.2. الفرق بين الترجمة التوليدية والنماذج السابقة:

تعتمد الترجمة التقليدية الآلية (Rule-Based Machine Translation–RBMT) على قواعد النحو والصرف والمعاجم اللغوية المحددة مسبقًا، وتتميز بالدقة في الجمل البسيطة، لكنها ضعيفة في النصوص المركبة والأدبية، أما الترجمة الإحصائية (Statistical Machine Translation – SMT) فتعتمد على تحليل البيانات الموازية (Parallel Corpora) وحساب الاحتمالات لتحديد أفضل ترجمة. بالرغم من تحسينها مقارنة بالترجمة التقليدية، إلا أنها لا تستطيع فهم السياق بشكل كامل، وغالبًا ما تنتج نصوصًا غير طبيعية (Koehn, 2020, p. 78)، وأما الترجمة التوليدية الحديثة (Generative Translation) فتعتمد على الشبكات العصبية العميقة والنماذج اللغوية التوليدية (LLMs)، مثل GPT وLLaMA وGemini. هذه النماذج لا تكتفي بإعادة الكلمات، بل تفهم العلاقات الدلالية والنحوية، وتنتج نصوصًا طبيعية، سلسة، ومرنة ثقافيًا، مع القدرة على التعلم المستمر من بيانات جديدة (Brown et al., 2020, p. 55).

2.1.2. الخصائص المميزة للترجمة التوليدية: تتمثل خصائص الترجمة التوليدية في ما يأتي:

- **القدرة على فهم السياق العميق:** لا يقتصر النموذج على ترجمة الكلمات، بل على الترجمة وفق المعنى العام للجملة أو النص.

- **التكيف مع الأسلوب والثقافة:** بتعديل النماذج لإنتاج نصوص تراعي الأسلوب الأدبي أو العلمي أو التعليمي بما يدعم الخصوصية الثقافية للغة العربية (Al-Thubaity et al., 2021, p. 110).

- **إنتاج نصوص طويلة ومتسقة:** بالقدرة على ترجمة فقرات كاملة أو مستندات طويلة دون فقدان التماسك اللغوي.

- **التعلم من البيانات متعددة اللغات:** بأن تستخدم النماذج بيانات من لغات أخرى لتحسين الأداء في العربية بشرط التكيف مع الخصائص البنيوية الفريدة للعربية (الدريني، 2023، ص. 71).

3.1.2. أمثلة عملية عربية: ومن الأمثلة العملية التي تخص اللغة العربية ما يأتي:

- **الترجمة الأدبية:** بتوليد نصوص عربية من الروايات أو المقالات الأجنبية مع الحفاظ على الأسلوب الأدبي، بما يتيح للنص العربي الاحتفاظ بالنكهة الثقافية الأصلية.

- **المحتوى العلمي والتعليمي:** بالترجمات الدقيقة للمواد الأكاديمية والكتب العلمية، مما يعزز وصول العربية إلى قاعدة المعرفة العالمية.

- **المساعدات الرقمية:** بتطبيقات الترجمة التلقائية في التعليم الإلكتروني، حيث يمكن للطالب قراءة محتوى متعدد اللغات بأسلوب سلس ومفهوم (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 66).

يمكن القول إنّ الترجمة التوليدية لا تمثل مجرد تقنية جديدة، بل أداة استراتيجية لإعادة بناء حضور اللغة العربية عالميًا. فهي تعالج العيوب البنيوية للنماذج السابقة، وتتيح للعربية أن تنافس لغات العالم في الإنتاج الرقمي والتعليمي، مع الحفاظ على الخصوصية الثقافية والدقة اللغوية.

2.2. دور النماذج الكبرى مثل GPT وLLaMA وGemini في تحسين الترجمة العربية:

تُعَدُّ النماذج الكبرى (Large Language Models – LLMs) مثل GPT وLLaMA وGemini من أبرز الأدوات الحديثة في مجال الترجمة التوليدية، حيث تمتاز بقدرتها على فهم النصوص المعقدة، توليد محتوى طبيعي، وتعلم الأنماط اللغوية عبر بيانات ضخمة (Brown et al., 2020, p. 58). وقد أحدثت هذه النماذج تحولًا كبيرًا في ترجمة اللغة العربية، من خلال التغلب على القيود التقليدية التي كانت تحد من جودة النصوص المولدة آليًا.

1.2.2. قدرات هذه النماذج في العربية: تبرز قدرات النماذج الكبرى في العربية من خلال ما يأتي:

- **فهم السياق الطويل:** تتمكن النماذج الكبرى من معالجة نصوص ممتدة تصل إلى آلاف الكلمات مع الحفاظ على المعنى والتماسك.

- **توليد نصوص دقيقة نحويًا ودلاليًا:** تستطيع النماذج التعامل مع الاشتقاقات الصرفية والتراكيب المعقدة للغة العربية، مثل الأفعال غير المنتظمة وجمع التكسير، ما يقلل الأخطاء الشائعة في الترجمة الآلية السابقة (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 68).

- **التكيف مع الأنماط الأسلوبية المختلفة:** يمكن لهذه النماذج توليد نصوص تعليمية، علمية، أدبية، أو رسمية بحسب السياق المطلوب، مما يعزز إمكانية استخدام اللغة العربية في جميع المجالات الرقمية.

2.2.2. التطبيقات العملية: تعمل التطبيقات على ما يأتي:

- **المحتوى التعليمي الرقمي:** يمكن للنماذج توليد كتب ومقالات مترجمة للطلاب والباحثين، مع الحفاظ على الأسلوب العلمي ودقة المصطلحات.

- **الترجمة الأدبية والإعلامية:** إنتاج ترجمات سلسة للنصوص الأدبية أو الأخبار الأجنبية إلى العربية، مع مراعاة الطابع الثقافي والأسلوبي للنص.

- **المساعدات الرقمية والتطبيقات التعليمية:** مثل المساعدات الذكية التي تولد الشرح العربي للنصوص الأجنبية، أو تقديم محتوى تعليمي متنوع للمتعلمين العرب (OpenAI, 2024, p. 15).

3.2.2. التحديات والاعتبارات: رغم القدرات العالية، تواجه النماذج الكبرى بعض التحديات عند التعامل مع العربية، وأبرزها:

- **التنوع اللهجي والإقليمي:** النماذج غالبًا ما تركز على العربية الفصحى، مما يجعل فهم اللهجات المحلية محدودًا.

الموارد المحدودة: تحتاج هذه النماذج إلى مجموعات بيانات ضخمة ومشروحة بالعربية، وهو ما لا يتوفر بشكل كافٍ (الدريني، 2023، ص. 74).

- **الدقة الدلالية:** بعض الكلمات متعددة المعاني قد تُترجم خطأً إذا لم يُفهم السياق الكامل للجملة أو النص.

وبهذا؛ يمكننا تحليل أثر هذه النماذج على اللغة العربية من زاويتين:

- **تحسين جودة الترجمة:** النماذج الكبرى تمكن الباحثين والمطورين من الحصول على نصوص مترجمة بجودة عالية، تعكس المعنى الكامل للنص الأصلي.

- **تعزيز حضور العربية عالميًا:** باستخدام هذه النماذج، يمكن إنتاج محتوى عربي رقمي متنوع يشمل العلوم والفنون والتعليم، مما يرفع من مكانة اللغة العربية في الفضاء الرقمي العالمي.

تمثل النماذج الكبرى خطوة نوعية في نهضة الترجمة العربية، فهي تجمع بين الدقة اللغوية والقدرة على التكيف مع السياق، وتفتح آفاقًا جديدة لإثراء المحتوى الرقمي العربي في شتى المجالات. ومع تعزيز الموارد العربية الرقمية، يمكن لهذه النماذج أن تصبح الركيزة الأساسية في استراتيجية عربية شاملة لتطوير الترجمة التوليدية (Al-Thubaity et al., 2021, p. 113).

3.2. التحديات والفرص التي تواجه اللغة العربية عند اعتماد الترجمة التوليدية

رغم التطورات المذهلة في الترجمة التوليدية، لكن اللغة العربية تواجه تحدياتٍ تقنيةً ولغوية ثقافية تجعل من اعتماد هذه التكنولوجيا عملية معقدة، إلا أنها -في الوقت نفسه- تفتح فرصًا كبيرة لتعزيز الحضور الرقمي والمعرفي للغة العربية،

1.3.2. أبرز التحديات التي تواجه العربية في الترجمة التوليدية: تتمثل أبرز التحديات التي تواجهها في الآتي:

- **الموارد اللغوية المحدودة:** حيث تحتاج النماذج التوليدية إلى قواعد بيانات ضخمة ومشروحة باللغة العربية، والتي لا تزال محدودة مقارنة بالإنجليزية أو الصينية. هذا يؤثر على دقة الترجمة وتنوع الأساليب المستخدمة (Al-Thubaity et al., 2021, p. 115).

- **التنوع اللهجي والإقليمي:** إذ إنّ معظم النماذج الحالية مدربة على العربية الفصحى، مما يقلّل قدرتها على فهم اللهجات المحلية والمحادثات اليومية (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 70).

- **الصعوبات الصرفية والدلالية:** حيث إنّ التعدد الصرفي والاشتقاقي للكلمات العربية، وتعدد المعاني وفق السياق، يمثل تحديًا في إنتاج ترجمة دقيقة طبيعية (الخولي، 2021، ص. 96).

- **التحيز الثقافي واللغوي:** فقد تولد النماذج المدربة على بيانات متعددة اللغات نصوصًا لا تعكس الحس الثقافي العربي، أو تقدم مصطلحات غير مألوفة، مما يتطلب تدخلًا بشريًا لتصحيحها.

2.3.2. الفرص أمام توظيف اللغة العربية في الترجمة التوليدية: تتمثل هذه الفرص في ما يأتي:

- **إثراء المحتوى الرقمي العربي:** حيث تمكّن الترجمة التوليدية من إنتاج محتوى عربي رقمي متنوع، يشمل العلوم، الأدب، التعليم، والسياسة، ما يعزز مكانة العربية في الفضاء الرقمي العالمي (الدريني، 2023، ص. 78).

- **التعليم الذكي وتعدد الاستخدامات:** حيث يمكن للترجمة التوليدية دعم تعلم اللغة العربية للناطقين بغيرها، من خلال توليد نصوص تعليمية، وأسئلة تفاعلية، وشروحات مبسطة وفق المستويات المختلفة للمتعلمين عموما والطلبة خصوصا.

- **دمج الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:** حيث يتيح استخدام النماذج التوليدية توليد ملخصات، ترجمة أبحاث، أو حتى إنتاج محتوى علمي جديد، مما يسهم في توسيع قاعدة المعرفة العربية على الإنترنت (OpenAI, 2024, p. 18).

يمكن القول إن الترجمة التوليدية هي أداة استراتيجية لإعادة بناء حضور اللغة العربية عالميًا، على أن نعمل على التغلب على التحديات السابقة من خلال:

- بناء مجموعات بيانات ضخمة ومشروحة.
- تدريب النماذج على العربية الفصحى واللهجات المختلفة.
- تدعيم الإشراف البشري على المخرجات لضمان الدقة والسياق الثقافي.

4.2. التطبيقات العملية لإثراء المحتوى العربي الرقمي والتعليمي والثقافي:

تشكل التطبيقات العملية للترجمة التوليدية المرحلة الحاسمة في تعزيز نهضة اللغة العربية، حيث تنتقل التقنية من مجرد نموذج نظري إلى أداة فعلية لإثراء المحتوى العربي. ويمكن تقسيم هذه التطبيقات إلى ثلاثة مجالات رئيسة، على النحو الآتي:

1.4.2. المحتوى التعليمي الرقمي: يتمثل المحتوى التعليمي الرقمي في الآتي:

- **الكتب والمراجع المترجمة:** يمكن استخدام النماذج التوليدية لترجمة محتوى تعليمي وعلمي، مع الحفاظ على الدقة المصطلحية والأسلوب التعليمي، ما يعزز من قدرة الطالب العربي على الوصول إلى المعرفة العالمية بسهولة (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 72).

- **المنصات التعليمية الذكية:** بتوليد شروحات وأسئلة تفاعلية، وتمارين مصممة خصيصًا وفق مستوى الطلبة، مع ضرورة مراعاة خصائص اللغة العربية من حيث مضامينها وبناؤها، والصرف والدلالة (Zawacki-Richter et al., 2023, p. 125).

2.4.2. المحتوى الثقافي والأدبي: يتمثل المحتوى الثقافي والأدبي في ما يأتي:

- **الترجمة الأدبية والفنية:** بإنتاج نصوص مترجمة من الروايات والمقالات الأدبية مع الحفاظ على خصوصية الثقافية والأسلوب الفني، ما يعزز انتشار الأدب العربي عالميًا ويتيح للقارئ العربي الوصول إلى أعمال أجنبية بطريقة سلسة وطبيعية.

- **المكتبات الرقمية:** دعم إنشاء مكتبات رقمية مترجمة ومتعددة اللغات، تسهّل البحث والاستفادة من النصوص العالمية باللغة العربية.

3.4.2. المحتوى العلمي والتقني: يتمثل المحتوى العلمي والتقني في الآتي:

- **ترجمة الأبحاث والدراسات:** تسريع إنتاج محتوى علمي عربي، مع الحفاظ على الدقة العلمية والمصطلحات التقنية الدقيقة(OpenAI, 2024, p. 20).، ما يسهم في تقليص الفجوة بين العربية واللغات العالمية في مجالات البحث العلمي.

- **توليد ملخصات وتقارير:** استخدام الترجمة التوليدية لتوليد ملخصات عربية لأبحاث أجنبية، ما يساعد الطلاب والباحثين في متابعة آخر المستجدات العلمية بدون حواجز اللغة.

ويمكن تحليل أثر هذه التطبيقات من زاويتين رئيستين:

أ- تعزيز الوصول إلى المعرفة: حيث إنّ الترجمة التوليدية تجعل المحتوى العالمي متاحًا بسهولة للقارئ العربي، مع مراعاة الخصوصية الثقافية والدقة اللغوية.

ب- دعم السيادة الرقمية للغة العربية: إذ إنّ اللغة العربية تكون فاعلة في الفضاء الرقمي العالمي من خلال إنتاج محتوى رقمي غني ومتعدد الاستخدامات، ولا تقتصر على كونها لغة مستهلكة، بل لغة إنتاجية معرفية وريادية.

وبهذا؛ يمكن للترجمة التوليدية أنْ تسهم في نهضة اللغة العربية الرقمية والتعليمية والثقافية، وتتيح للقارئ العربي الوصول إلى المعرفة العالمية، مع الحفاظ على خصوصية اللغة والثقافة. وستمهد الطريق المستقبلي للتعليم الذكي وتطوير المحتوى العربي الرقمي متعدد الاستخدامات.

3. التعليم الذكي وآفاق نهضة اللغة العربية في الفضاء الرقمي:

يشكل التعليم الذكي (Smart Learning) أحد الركائز الاستراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في نهضة اللغة العربية، حيث يتيح تخصيص بيئات التعلم وفق قدرات الطلبة، وتوفير محتوى تفاعلي متكيف مع مستوياتهم اللغوية والفكرية (Zawacki-Richter et al., 2023, p. 130)، إذ لم يعد التعليم -في ظل الثورة الرقمية- مقتصرًا على النقل التقليدي للمعلومات، بل غَدَا إطارًا حيويا للتفاعل بين الإنسان والآلة واللغة، ما يعزز إمكانات اللغة العربية في التعليم الرقمي والمعرفي.

وتبرز أهمية هذا المبحث في رصد كيفية دمج النماذج التوليدية وتقنيات التعلم الآلي لتصميم محتوى تعليمي عربي متقدم، يشمل:

- توليد نصوص تعليمية مخصصة وفق مستويات الطلاب المختلفة.
- تحليل أداء المتعلمين واقتراح أساليب تعليمية متكيفة (Adaptive Learning).
- تعزيز مهارات الفهم، التفكير النقدي، والإبداع اللغوي.

1.3. مفاهيم التعليم الذكي وأدواته في دعم اللغة العربية:

يتأسس مفهوم التعليم الذكي (Smart Learning) من منطلق تركيزه على توظيف الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية لتخصيص عملية التعلم وفق احتياجات الفرد، وتقديم محتوى متكيف مع مستوى الطالب وأسلوب تعلمه (Zawacki-Richter et al., 2023, p. 132)، ويشكّل التعليم الذكي في السياق العربي فرصةً ذهبية لتعزيز الكفاءة اللغوية والإبداعية للطلبة، وتحقيق نهضة معرفية رقمية للغة العربية.

1.1.3. أدوات التعليم الذكي: يقوم التعلم التكيفي (Adaptive Learning): على تحليل بيانات أداء الطلبة لتقديم محتوى ملائم، سواء أكان نصًا أم تمرينًا، أم شرحًا صوتيًا باللغة العربية، مع مراعاة مستويات الفهم الفردية (Chen et al., 2020, p. 75). وتستخدم أنظمة الدعم الذكي للغة (Intelligent Language Tutoring Systems) النماذجَ اللغوية التوليدية لتقديم تصحيحات، شروحات، أو اقتراحات لغوية تساعد الطلاب على تحسين مهارات الكتابة والفهم.

وتشمل المساعدات الرقمية التفاعلية تطبيقات الدردشة الذكية، والروبوتات التعليمية، وبرامج تحليل النصوص العربية، التي توفر تجربة تعلم تفاعلية وغنية بالتحفيز اللغوي.

2.1.3. دور الذكاء الاصطناعي في دعم اللغة العربية: يمكن لنماذج توليد المحتوى التعليمي المتنوع إنشاءُ نصوص تعليمية، أسئلة، وشروحات بالعربية، بما يتيح للمتعلمين الوصول إلى محتوى حديث ودقيق دون الاعتماد الكامل على المواد المطبوعة (OpenAI, 2024, p. 22). ويتم استخدام تقنيات التعلم الآلي لتقييم مستوى أداء الطلبة في القراءة والكتابة والفهم، مع تقديم توصيات لتحسين مهاراتهم.

كما يتيح التعليم الذكي تعزيز الفهم النقدي والإبداع اللغوي، بتقديم أنشطة لغوية تفاعلية تشجع الطلبة على التفكير النقدي والإبداعي، مثل إنشاء نصوص مترجمة أو تحليل أدبي رقمي.

يمكن القول إنّ التعليم الذكي يمثل جسرًا بين اللغة العربية والفضاء الرقمي المعاصر. فبدلاً من الاقتصار على تعليم القواعد أو الحفظ، يمكن للطلاب اليوم التفاعل مع محتوى عربي توليدي غني، يحاكي التجربة اللغوية الطبيعية. هذا لا يعزز المهارات اللغوية فحسب، بل يسهم أيضًا في توطين اللغة العربية في أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، ويخلق جيلًا قادرًا على التفاعل مع المعرفة الرقمية بلغته الأم.

ومثال ذلك أنّ طالبًا يتعلم اللغة العربية يمكنه استخدام منصّة تعليمية ذكية، يقوم فيها النظام بتحليل أخطائه النحوية والصرفية، ثم توليد نصوص وتمارين مخصصة لمعالجة نقاط الضعف، مع تقديم شروحات مبسطة وسياق ثقافي عربي، ما يحوّل التعلم من نشاط سلبي إلى تجربة تفاعلية وإبداعية.

2.3. التحديات التقنية واللغوية في التعليم الذكي العربي

على الرغم من الإمكانات الهائلة للتعليم الذكي في دعم اللغة العربية، تواجه هذه المبادرات تحديات تقنية ولغوية تحتاج إلى معالجة دقيقة لضمان فعالية التعليم وتحقيق نهضة معرفية حقيقية.

1.2.3. التحديات التقنية: تتمثل أبرز التحديات التقنية في ما يأتي:

- **نقص الموارد الرقمية العربية المشروحة:** يعتمد التعليم الذكي على قواعد بيانات ضخمة لتوليد المحتوى وتحليل أداء الطلبة (Al-Thubaity et al., 2021, p. 118)، لكن هذه الموارد لا تزال محدودة في اللغة العربية، ما يقلّل من دقة التعلم التكيفي والنماذج التوليدية.

- **الحاجة إلى بنية تحتية رقمية قوية:** حيث تتطلب منصات التعليم الذكي معالجة بيانات ضخمة وعمليات حسابية مكثفة، ما يمثل تحديًا في معظم البلدان العربية التي تعاني من ضعف البنية التحتية الرقمية.

- **التحكم في جودة المحتوى التوليدي:** حيث يمكن للنماذج اللغوية التوليدية إنتاج محتوى غير دقيق أو متضارب أحيانًا (OpenAI, 2024, p. 25)، ما يستدعي إشرافًا بشريًا مستمرًا وموثوقا.

2.2.3. التحديات اللغوية: أبرز هذه التحديات نوردها في الآتي:

- **التنوع اللهجي والإقليمي:** منصات التعليم الذكي غالبًا ما تستخدم العربية الفصحى، في حين أن الطلبة يتفاعلون أحيانًا مع اللهجات المحلية، مما يخلق فجوة بين المحتوى والمنهج المقدم وبين اللغة المستخدمة يوميًا (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 74).

- **التعقيد الصرفي والدلالي:** حيث إنّ الاشتقاقات والتشكيل، والأفعال غير المنتظمة -مثلا- تجعل من تحليل النصوص العربية وتوليد محتوى دقيق تحديًا كبيرًا للنماذج التعليمية الذكية.

-**الفهم السياقي للنصوص التعليمية:** حيث تحتاج منصات التعليم الذكي إلى قدرة على فهم السياق الكامل للنصوص والتمارين لضمان أن تكون التعلّمات مفهومة وسلسة للطلبة.

3.2.3. شروحات تحليلية وحلول مقترحة: بالرغم من هذه التحديات، إلا أنه يمكن التغلب عليها من خلال استراتيجيات عديدة، نوردها في ما يلي:

- **تطوير قواعد بيانات عربية ضخمة ومشروحة:** تشمل نصوصًا فصحى ولهجات متعددة، لتدريب النماذج التوليدية وتحسين دقة المحتوى.

- **الدمج بين التعليم الذكي والإشراف البشري:** لتصحيح الأخطاء ومراجعة المخرجات وضمان الجودة التعليمية.

- **توظيف التعلم التكيفي الذكي:** لضبط صعوبة التمارين والأنشطة وفق مستوى كل طالب، مع مراعاة الخصوصيات اللغوية والصرفية للغة العربية.

- **الشراكات الأكاديمية والتقنية:** بين الجامعات ومراكز البحث ومطوري الذكاء الاصطناعي لإنشاء بيئات تعلم متكاملة وفعالة.

وهكذا؛ يمكننا القول إنّ التحديات في التعليم الذكي العربي ليست مجرد عوائق تقنية أو لغوية، بل إنّها تمثل فرصًا لإعادة هندسة المحتوى التعليمي العربي بطرق مبتكرة، تدمج التقنية، الثقافة، واللغة. وهذا يتيح للغة العربية أن تتطور من كونها مجرد وسيلة تعليمية إلى لغة إنتاج رقمي متكامل قادرة على المنافسة عالميًا.

3.3. الفرص المستقبلية والتعليم الذكي كركيزة لنهضة اللغة العربية:

مع تجاوز التحديات التقنية واللغوية، يفتح التعليم الذكي آفاقًا واسعة لنهضة اللغة العربية في الفضاء الرقمي والمعرفي. ويمكن تلخيص هذه الفرص في محاورَ عديدةٍ، أبرزها:

1.3.3. تطوير محتوى عربي رقمي غني ومتعدد الاستخدامات: يتيح التعليم الذكي إنتاج محتوى تعليمي وتفاعلي متنوع، يشمل النصوص التعليمية، الأدبية، العلمية، والفنية. يمكن للطلاب والباحثين الوصول إلى مناهج متكاملة ومحدثة باستمرار، ما يرفع مستوى التعليم ويجعل اللغة العربية أكثر حضورًا في بيئات التعلم الرقمية (Al-Khalifa & Al-Ajlan, 2022, p. 76).

2.3.3. تعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداع اللغوي: تُصمم المنصات الذكية العربية بحيث تتيح للطلبة أن يتفاعلوا مع النصوص، يحللوا المعلومات، ويبتكروا حلولًا أو نصوصًا جديدة. هذا لا يحسّن الكفاءة اللغوية فقط، بل يبني جيلًا قادرًا على الإبداع باللغة العربية في المجالات الرقمية.

3.3.3. دمج الترجمة التوليدية والتعلم التكيفي: تسهم النماذج التوليدية في توفير محتوى متعدد اللغات مترجمًا بدقة إلى العربية، بينما يضمن التعلم التكيفي تقديم هذا المحتوى بطريقة تناسب مستوى الطالب. هذا الدمج يعزز قدرة العربية على التفاعل مع المعرفة العالمية دون فقدان الخصوصية الثقافية.

4.3.3. دعم البحث العلمي والمعرفة المفتوحة: يمكن للتعليم الذكي التوليدي تسريع إنتاج المحتوى البحثي العربي، مثل تلخيص الأبحاث، توليد أوراق علمية، أو إنشاء دورات تعليمية متخصصة. وهذا يساهم في تعزيز مكانة العربية كلغة علم ومعرفة على المستوى العالمي (OpenAI, 2024, p. 28).

ويمكن تحليل التعليم الذكي كأداة استراتيجية لنهضة العربية من زاويتين:

- الرقمنة والإثراء المعرفي: توفير بيئة تعلم رقمية غنية يدعم حضور العربية في كل مجالات المعرفة.
التمكين الثقافي والإبداعي: عبر المحتوى التفاعلي والتعليم المخصص، تصبح اللغة العربية وسيطًا للإبداع والمعرفة وليس مجرد وسيلة تعليمية تقليدية.

وهكذا؛ يتضح من هذا المبحث أن التعليم الذكي يشكل ركيزة أساسية لنهضة اللغة العربية في العصر الرقمي. من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي، النماذج التوليدية، والتعلم التكيفي، يمكن بناء بيئات تعليمية عربية متكاملة، توفر محتوى دقيقًا، متنوعًا، وتفاعليًا، مع تعزيز التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب. هذا يمهد الطريق نحو عولمة اللغة العربية في الفضاء الرقمي، ويحولها من لغة مستهلكة إلى لغة إنتاج ومعرفة وريادة رقمية.

الخاتمة:

لقد استعرض هذا المقال آفاق نهضة اللغة العربية في ظل ثورة الذكاء الاصطناعي، من خلال ثلاثة مباحث رئيسة: حيث تناول المبحث الأول موقع العربية في الدراسات اللغوية الحاسوبية وتحدياتها البنيوية، وركّز المبحث الثاني على الترجمة التوليدية وفرصها وتحدياتها، وبيّن المبحث الثالث دور التعليم الذكي في تعزيز الحضور الرقمي والمعرفي للغة العربية. وبهذا يكون البحث قد خلص إلى النتائج الآتية، مرتبة بحسب ترتيب المباحث الثلاثة:

1-تمثل اللغة العربية، بثرائها الصرفي والدلالي، تمثل تحديًا فريدًا في تطوير النماذج الحاسوبية، لكنها في الوقت نفسه فرصة لبناء بيئة رقمية عربية متكاملة تدعم الابتكار اللغوي.

2- إن الترجمة التوليدية ليست مجرد تقنية حديثة، بل أداة استراتيجية لتعزيز المحتوى الرقمي العربي، مع إمكانات كبيرة لتوسيع حضور العربية عالميًا، إذا تم التغلب على قيود الموارد والخصوصية الثقافية.

3-يوفّر التعليم الذكي بيئات تعلم تفاعلية ومتخصصة يمكنها صقل مهارات الفهم والإبداع اللغوي لدى الطلاب العرب، مع دعم البحث العلمي وإثراء المحتوى الرقمي متعدد الاستخدامات.

أما الرؤية المستقبلية التي خلص إليها هذا البحث، فتكمن في تصوّر خارطة طريق استراتيجية لتطوير اللغة العربية في العصر الرقمي، من خلال الربط بين المعالجة اللغوية والترجمة التوليدية، وتعزيز الموارد الرقمية المشروحة: إنشاء مجموعات بيانات ضخمة ومتنوعة تغطي الفصحى واللهجات المحلية. ودمج النماذج التوليدية مع التعليم الذكي: لتوفير محتوى تفاعلي ومتعدد اللغات، مع الحفاظ على الدقة الثقافية واللغوية. وتشجيع البحث الأكاديمي والشراكات التقنية: بين الجامعات، مراكز البحث، ومطوري

الذكاء الاصطناعي، لدعم الابتكار الرقمي العربي. وإطلاق مبادرات وطنية وإقليمية: لإنشاء أدوات تعليمية مفتوحة المصدر، وتعزيز حضور العربية في المنصات الرقمية العالمية.

استنادًا إلى ما سبق، يقترح البحث جملة من التوصيات العملية والرؤى المستقبلية:

- إنشاء مؤسسة عربية إقليمية للذكاء الاصطناعي اللغوي تتولى تنسيق الجهود البحثية، وبناء الموارد اللغوية الموحدة، وتطوير النماذج التوليدية العربية المفتوحة المصدر.
- تبنّي سياسة وطنية للبيانات اللغوية في الدول العربية، تضمن إتاحة مجموعات بيانات ضخمة متوازنة ومتنوعة نصيًا وجغرافيًا، مع مراعاة الخصوصية الثقافية.
- دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم العربي على نحو منهجي، من خلال تطوير مناهج تعتمد على التعلم الآلي، وتخصيص المحتوى وفق قدرات المتعلم وسياقه الثقافي.
- تشجيع البحث الأكاديمي البيني بين أقسام اللغة العربية وعلوم الحاسوب والتربية، لتكوين جيل جديد من الباحثين يجمع بين الحس اللغوي والقدرات التقنية.
- إطلاق مبادرات مجتمعية لتدريب اللغة العربية داخل النماذج التوليدية الكبرى، بما يسهم في توسيع تمثيل العربية في فضاء الذكاء الاصطناعي العالمي ويعزز قدرتها على التفاعل عبر اللغات.
- بناء شراكات دولية فاعلة مع المؤسسات العالمية المتخصصة في تطوير الذكاء الاصطناعي اللغوي، مع الحفاظ على الهوية العربية في المحتوى والتوجه.

وأخيرًا؛ يمكن القول إنّ الذكاء الاصطناعي ليس تهديدًا للغة العربية، بل فرصة تاريخية لإعادة بناء حضورها الرقمي والمعرفي. من خلال استثمار النماذج التوليدية والتعليم الذكي، يمكن للعربية أن تنتقل من موقع المستهلك إلى لغة إنتاج ومعرفة وريادة رقمية، ما يعزز دورها كلغة علم، ثقافة، وإبداع في المشهد العالمي.

وبذلك، تقدّم هذه الورقة البحثية رؤية متكاملة لنهضة اللغة العربية في الفضاء الرقمي، تربط بين التقنية، الثقافة، والتعليم، وتؤسس لخارطة طريق استراتيجية لضمان استدامة تطوير اللغة العربية على المستويين الرقمي والمعرفي.

المراجع باللغة العربية:

1) **الخولي**، ع. (2021). معالجة اللغة العربية في النماذج الحاسوبية: تحديات وفرص. مجلة البحوث اللغوية، 12(3)، 85–102.

2) **السعيد**، م. (2022). اللهجات العربية والتحديات التقنية في الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات الرقمية العربية، 8(1)، 50–60.

3) **الدريني**، ر. (2023). الذكاء الاصطناعي واللغة العربية: رؤية استراتيجية. مجلة العلوم والتقنية العربية، 15(2)، 60–80.

المراجع باللغة الإنجليزية:

4) Al-Khalifa, H., & Al-Ajlan, M. (2022). Arabic natural language processing: Challenges and opportunities. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75541-1

5) Al-Thubaity, A., Al-Muhareb, A., & Al-Shammari, E. (2021). Arabic language resources for NLP and AI applications. Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences, 33(2), 105–120. https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2018.11.002

6) Al-Tamimi, A. (2021). Digital transformation and Arabic language computing. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 16(8), 60–68. https://doi.org/10.3991/ijet.v16i08.20345

7) Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. Advances in Neural Information Processing Systems, 33, 1877–1901. https://arxiv.org/abs/2005.14165

8) Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. IEEE Access, 8, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

9) Hutchins, W. J. (2020). Early years in machine translation and computer-aided translation. John Benjamins Publishing.

10) Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). Speech and language processing (4th ed.). Pearson.

11) OpenAI. (2024). GPT models and multilingual applications. OpenAI Research. https://openai.com/research

12) Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2023). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the

educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1), 1-35. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00350-3

مداخلة بعنوان:

الذّكاء الاصطناعي بين دعم الأصالة وتغذية الانتحال: قراءة نسقيّة في واقع الإنتاج اللّغوي العربي الرّقمي

Artificial Intelligence Between Supporting Authenticity and Fostering Plagiarism: A Systemic Reading of the Reality of Arabic Digital Linguistic Production

مقدّم من قبل:

زوبيدة العيدوني/ أ.د عبّاس لعشريس

University Centre of Maghnia

• **الملخّص:**

أصبح المنتج اللّغوي العربي المعاصر يواجه مجموعةً من الأعطاب والأسقام بسبب شدّة التّداخل بين الإنسان والآلة؛ حيث خلّف هذا الوضع غزارةً في الإنتاج تتأرجح بين الجيّد والرّكيك، وإن صحّ القول- قد تكون فتنةً طارئةً تحلّ على البحث اللّغوي مؤخّرًا؛ تدعم الأصالة من جهة، وتُزلق في وحل الانتحال والتّزييف من جهة أخرى، حتّى الحدود الفاصلة لم تعد واضحةً بين ما يُقدّمه الباحث، وما تولّده نماذج الذّكاء اللّغوي الاصطناعي.

وقد جاءت هذه الدّراسة لتحاول أن تجابه أسواق الوهم، وتخوض تجربة البحث في حدود إسهام الذّكاء الاصطناعي في تطوير الخطاب العربي الرّقمي؛ هل يدعم الأصالة ويعزّز جودة التّعبير أم يغذّي أشكالًا جديدةً من أشكال الانتحال التي تتوارى خلف قناع الجودة؟

ويعتمد البحث في هذا الموضوع على المقاربة النّسقيّة الوظيفيّة عند تحليل بعض النّماذج من النّصوص العربيّة: المولَّدة آليًّا والمنتجة بشريًّا، قصد الكشف عن الفروق اللّغويّة والدّلاليّة والتّداوليّة بين النّمطين. كما يهدف البحث إلى رصد حضور الذّكاء الاصطناعي في المحتوى اللّغوي العربي المعاصر، وإمكانيّة تطبيق الوظائف الكبرى للنّحو النّسقي (Metafunction) في تحديد درجة الأصالة ونسبة الانسجام في النّصوص العربيّة. ومن ثمّ، اقتراح معايير مناسبة، قادرة على التّمييز بين الإبداع الحقيقي والإبداع المصطنع أو الهجين.

• **الكلمات المفتاحيّة:** الخطاب العربي الرّقمي، الذّكاء الاصطناعي، النّحو النّسقي الوظيفي، الأصالة، الانتحال.

- **Abstract:**

The contemporary Arabic linguistic production has begun to face a series of flaws and disruptions due to the intensifying overlap between humans and machines. This situation has generated an abundance of output that oscillates between the refined and the mediocre. It may even be -if one may say- an emerging turmoil affecting linguistic research: supporting authenticity on the one hand while sliding into the mire of plagiarism and fabrication on the other. The boundaries separating what the researcher produces and what linguistic AI models generate are no longer clearly defined.

This study therefore seeks to confront these "markets of illusion" and to explore the extent of AI's contribution to the development of Arabic digital discourse: Does it reinforce authenticity and enhance expressive quality, or does it fuel new forms of plagiarism that hide behind the mask of quality?

The research draws on the Systemic Functional Linguistic (SFL) approach in analyzing selected samples of Arabic texts -both AI-generated and human-produced- in order to uncover linguistic, semantic, and pragmatic differences between the two modes. It also aims to track the presence of AI in contemporary Arabic linguistic content and to examine the feasibility of applying the major metafunctions of (SFL) grammar in determining the degree of authenticity and levels of coherence in Arabic texts, ultimately proposing suitable criteria capable of distinguishing genuine creativity from artificial or hybrid production.

- **Keywords**: **Arabic digital discourse, Artificial intelligence, Systemic Functional Grammar (SFG), Authenticity, Plagiarism.**

- **المقدّمة:**

لقد أثّرت النّهضة العلميّة التي يشهدها عصر التّكنولوجيا بصورة واضحة في طريقة تواصل الإنسان وتفكيره، ومن ثمّ، في إنتاجه اللّغوي. وبطبيعة الحال، اللّغة العربيّة لا تُستبعد عن هذا التّأثير؛ إذ أصبح الفضاء الرّقمي -في السّنوات الأخيرة- مرتعًا خصبًا وموردًا عذبًا لتداول الخطاب العربي. وبذلك، برز دور الذّكاء الاصطناعي كوسيلة قويّة لتلاقح العقول وزيادة المعارف، وتوسيع آفاقها؛ وعلى هذا الأساس، يمكن أن تُستثمر في دفع مسيرة النّهضة في الدّول العربيّة لتطوّر قدراتها في المجالات التي تتطلّب معالجة المعلومات وتوليد النّصوص وتحليل البيانات.

ولا جرم أنّ البحث في قضيّة المنتج اللّغوي العربي المعاصر يلامس صميم العلاقة بين التّقنيّة والفكر؛ حيث يمكنه أن يساعد في فهم التّحوّل اللّغوي الذي يشهده الخطاب العربي في ظلّ الذّكاء الاصطناعي، ويحاول ضبط هذه العلاقة للتّمييز بين الإبداع البشري والمنتج المولّد آليًّا، ولا يتمّ هذا إلّا بوضع معايير واضحة تفرّق بين النّمطين وتُراعي حدود النّزاهة الفكريّة، لتضمن تطورًا رقميًّا مسؤولًا يخدم اللّغة العلميّة ويحافظ على روح العربيّة وهويّتها.

وقد جاءت هذه الدّراسة بعنوان *"الذّكاء الاصطناعي بين دعم الأصالة وتغذية الانتحال: قراءة نسقيّة في واقع الإنتاج اللّغوي العربي الرّقمي"* لتسبر آفاق مشكلة تقييم المنتج اللّغوي من حيث الجودة والأصالة، بما يتيح لطلبة العلم وحُذّاقه إدراك قيمة تلاقح عقل الإنسان بذكاء الآلة. وكي لا تكون المعاصرة سردابًا للضّياع، أو حجابًا يمنع مواكبة العصر وتقنيّاته، كان الدّافع إلى اختيار هذا الموضوع -تحديدًا- الرّغبة في رفع مستوى الوعي في الوسط العلمي، وتوضيح حدود اعتماد برامج التّوليد اللّغوي لضمان إنتاج علمي يراعي الجودة والأصالة.

وبما أنّ هذا المجال تتفاوت فيه الحدود بين الاستخدام البنّاء للذّكاء الاصطناعي -بوصفه وسيلةً للبحث والتّقويم- وبين استعماله في إنتاج نصوص جاهزة دون جهد يُذكر، فقد برزت إشكاليّة الانتحال الرّقمي بصياغات جديدة، ليُطرح السّؤال: كيف يمكن الكشف عن أصالة المحتوى العربي في العصر الرّقمي؟ وما الطّريقة الأنسب التي تساعد الباحث في الحصول على منتج جيّد وأصيل، أو مبتكر؟

تعتمد هذه الدّراسة على المقاربة النّسقيّة الوظيفيّة (Systemic Functional Linguistics)، التي تنظر إلى اللّغة كنظام من الخيارات تتجلّى أبعاده في ثلاثة وظائف كبرى: فكريّة (ideational) لتحليل تمثيل الخبرة والمعنى في الخطاب، وتفاعليّة (interpersonal) لفهم كيفيّة بناء العلاقات بين الكاتب والمتلقّي، ثمّ نصّيّة (textual) للكشف عن مدى تماسك النّصّ وانسجامه.

كما أنّ هذه الدّراسة استعانت ببعض الأدوات الذّكيّة منها: (CHAT GPT، GEMINI، COPILOT، NOTEBOOKLM)، التي استُعملت في البحث عن المصادر، وتعديل بعض الصّياغات، والمراجعة اللّغويّة والتّحليل، وكذا في رسم المخطّطات.

- ***أوّلًا: الجانب النّظري***

1. الذّكاء الاصطناعي والإنتاج اللّغوي العربي:

أ. **<u>مفهوم الذّكاء الاصطناعي:</u>**

الذّكاء الاصطناعي تركيب لغوي مبنيّ على كلمة "الذّكاء" وتعني -من منظور **أحمد مختار عمر**- القدرة على التّحليل، والتّركيب، والتّمييز، والاختيار، والتّكيُّف إزاء المواقف المختلفة؛[1]أيّ: القدرة على إدراك

[1] أحمد مختار عبد الحميد عمر بمساعدة فريق عمل، "*معجم اللّغة العربيّة المعاصرة*"، عالم الكتب، ط1، 1429هـ/2008م، ج1، ص818.

الحالات أو الظّروف الجديدة وفهمها وتعلّمها. أمّا كلمة "الاصطناعي" فهي اسم منسوب إلى اصطناع؛ أيّ: ما كان مصنوعًا وغير طبيعي،[1] وتُطلق على كلّ الأشياء التي تنشأ نتيجة النّشاط الذي يتمّ عبر اصطناع الأشياء تمييزًا عن الأشياء الموجودة بالفعل.

وفي الاصطلاح يعني "الذّكاء الاصطناعي" -كتركيب- أحد العلوم الحديثة المرتبطة بالحاسب الآلي التي تبحث عن أساليب متطوّرة ومبتكرة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه تلك الأسباب التي تُنسب لذكاء الإنسان، والغرض منه هو إعادة البناء باستخدام الوسائل الاصطناعيّة.[2] ويُفهم من هذا، أنّ "الذّكاء الاصطناعي" مجال واسع النّطاق لعلوم الحاسوب؛ حيث يهتمّ ببناء آلات ذكيّة قادرة على أداء المهامّ التي تتطلّب -عادةً- ذكاءً بشريًّا.

كما أنّ هيئة البيانات والذّكاء الاصطناعي السّعوديّة (SDAIA، 2024) ترى أنّ الذّكاء الاصطناعي عبارة عن أنظمة تستخدم تقنيّات قادرة على عمل تنبّؤات أو توليد محتوى أو تقديم توصيّات أو اتّخاذ قرارات بمستويات متفاوتة من التّحكم الذّاتي.[3] وتُرجِع هذه الهيئة جذورَ الذّكاء الاصطناعي إلى بداية أربعينات القرن الماضي حين اقترح بعض العلماء نموذجًا للخلايا العصبيّة الاصطناعيّة. ومن ثمّ، ترى أنّ مفهوم "الذّكاء الاصطناعي" برز بصفة كبيرة في بداية الخمسينات من القرن الماضي عندما أثار العالم البريطاني **آلان تورنج (Alan Turing)** التّساؤل: هل الآلة قادرة على التفّكير؟[4] ليشهد هذا المجال -منذ ذلك الوقت- موجات عالية من الازدهار والرّكود إلى أن وصل إلى الانتشار الواسع في شتّى المجالات.

وتشير مقالة على موقع الجزيرة (الجزيرة نت، 2023) إلى أنّ الذّكاء الاصطناعي أنظمة تملك القدرة على تحسين نفسها بناءً على المعلومات التي تجمعها؛ وتستطيع التّعلم، والتّخطيط، وحلّ المشكلات، وفهم اللّغة البشريّة.[5] وبذلك، يمثّل الذّكاء الاصطناعي الثّورة القادمة في عالم التّكنولوجيا، لما له من تطبيقات شاملة في مختلف المجالات، وهو ما ينعكس -بوضوح- على المشهد اللّغوي العربي في الفضاء الرّقمي.

ب. <u>واقع الإنتاج اللّغوي الرّقمي</u>

تذكر هيئة البيانات والذّكاء الاصطناعي السّعوديّة أنّ أهداف الذّكاء الاصطناعي تتمثّل في رفع كفاءة الأعمال والجودة والإنتاجيّة، وكذلك في دعم اتّخاذ قرارات ذكيّة وتقديم توصيّات دقيقة، بالإضافة إلى

---

[1] المرجع نفسه، ج2، ص1323.

[2] سيف السّويدي وماجد بن محمّد الجهني، *"نموذج الذّكاء الاصطناعي CHAT GPT وحوار افتراضي حول البناء الشّخصي وتطوير الذّات"*، دار الأصالة للنّشر والتّوزيع، إسطنبول - تركيا، 2023م، ص26.

[3] هيئة البيانات والذّكاء الاصطناعي السّعوديّة. (2024). *" نبذة عن الذّكاء الاصطناعي"*. موقع SDAIA.
https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx

[4] المرجع نفسه.

[5] الجزيرة نت. (2023)، *"الذّكاء الاصطناعي.. الثّورة القادمة في عالم التّكنولوجيا"*!، الجزيرة. https://www.aljazeera.net

أتمتة المهامّ لتوفير الوقت والتّكاليف، ومساعدة الإنسان في اتّخاذ القرار وتحليل البيانات، كما يساهم الذّكاء الاصطناعي في توليد محتوى جديد مثل النّصوص والصّور والفيديو.[1] لكن، في سياق هذه الدّراسة، يتركّز الاهتمام على مجال البحث الأكاديمي، لذلك تحصر الدّراسة أهمّ الخدمات التي يمكن أن يقدّمها الذّكاء الاصطناعي للبحث اللّغوي العربي. والسّؤال الذي يطرح نفسه ها هنا: كيف يُسهم الذّكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الكتابة الأكاديميّة؟

وللإجابة عن هذا السّؤال، يمكن تتبّع أهمّ التّحوّلات التي شهدتها أدوات الكتابة بالذّكاء الاصطناعي والتي تطوّرت إلى مستوًى يمكّنها من أداء مجموعةٍ واسعةٍ من المهامّ، بدءًا من صياغة منشورات المدوّنات ورسائل البريد الإلكتروني، وصولًا إلى إنشاء نسخ تسويقيّة وكتابة أوراق بحثيّة معقّدة.[2] ولا شكّ في أنّ هذه الأدوات تستطيع أن تُنتج كتابةً سليمةً نحويًّا، وبصياغة جذّابة في وقت وجيز جدًّا مقارنةً بالكتابة البشريّة.

تتميّز بعض أدوات الذّكاء الاصطناعي المتقدّمة بقدرتها على إجراء تحليل المشاعر وتخصيص المحتوى بما يتناسب مع جمهور محدّد أو قطاع صناعي معيّن. ولا تكتفي بذلك فحسب؛ بل تستخدم أيضًا خوارزميّات التّعلّم الآلي لتتكيّف تدريجيًّا مع تعليقات المستخدمين لتُجوّد إنتاجها مع مرور الوقت. وبذلك، تجعلها هذه القدرة العاليّة على التّكيّف موردًا مهمًّا للأفراد والمؤسّسات التي تسعى إلى تبسيط وتحسين سَير العمل وزيادة الإنتاجيّة.[3] وهذا ما يعكس انتقال الذّكاء الاصطناعي من مجرّد أداة مساندة إلى منظومة قادرة على تحسين جودة المخرجات باستمرار.

ورغم ذلك، هناك من يُشدد النّقد على النّماذج اللّغويّة الذّكيّة، بسبب اعتمادها على كمّيّات هائلة من بيانات التّدريب، ويرون أنّ مخرجاتها ما هي إلّا انتحال عشوائي وإعادة مزج، أو تجميع للبيانات المصدريّة. بينما ترى آراء أخرى بديلة أنّ جميع الأعمال الإبداعيّة هي في الأساس إعادة استخدام (معظمها دون نسب)، أو أنّ العشوائيّة نفسَها يمكن أن تكون إبداعيّةً.[4]ليبيّن هذا الجدل طبيعة الإبداع الذي يقوم -غالبًا- على إعادة استخدام عناصر سابقة بأوجه جديدة.

ومن بين أكثر البرامج استعمالًا: (Chatgpt، Claude، Gemini، Copilot، SciSpace)، وأشهرها (CHAT GPT)؛ حيث يعتمده الباحثون العرب -بكثرة- في كتاباتهم الأكاديميّة، وهو ابتكار فائق الذّكاء طوّرته شركة

---

[1] هيئة البيانات والذّكاء الاصطناعي السّعوديّة. (2024).

[2] Smith, John. 2024. "*The Role of AI in Academic Writing: Impacts on Writing Skills, Critical Thinking, and Integrity in Higher Education*" MDPI. https://www.mdpi.com/2075-4698/15/9/247

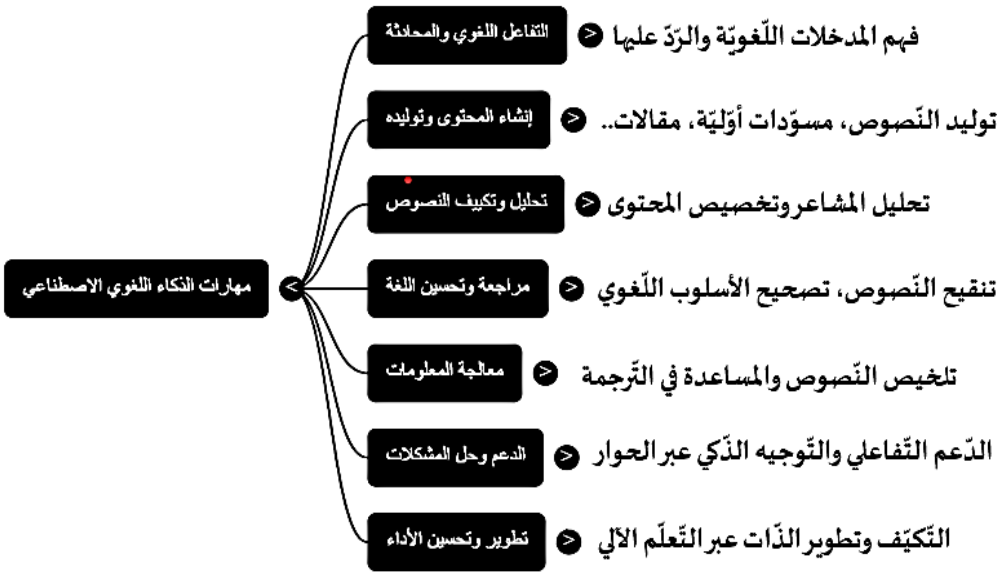
[3] Ibid.

[4] Sarkar, Advait. 2023. "*Exploring Perspectives on the Impact of Artificial Intelligence on th Creativityof Knowledge Work: Beyond Mechanised Plagiarism and Stochastic Parrots.*" arXiv preprint arXiv:2307.10751. https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.10751.

(OpenAI 2015)، ومثال متقدّم على برمجيّات الذّكاء الاصطناعي المصمّمة لمحاكاة التّفاعلات الحواريّة البشريّة. كما يعمل باستخدام خوارزميّات معقّدة، مبرمجة بعناية لتحليل مدخلات اللّغة الطّبيعيّة، ويقدّم مخرجات استجابة سواء عن طريق الاستناد إلى مجموعة من الرّدود الموجودة مسبقًا، أو بتوليد ردود جديدة باستخدام آليّات الذّكاء الاصطناعي.[1] ولتسليط الضّوء على أبرز مهارات هذه البرامج الذّكيّة ونقاط القوّة التي يقوم عليها كلّ من الإنسان والآلة، تُقدّم المخطّطات الآتية:[2]

[1] Jebrel, Ahmed. 2024. *Utilizing Artificial Intelligence in Academic Writing*. AAJSR. https://aajsr.com/index.php/aajsr/article/view/161.

[2] عابدة الحنّاوي، "*رحلة استخدام الذّكاء الاصطناعي في البحث العلمي*"، (د.ن، د.م)، ط1، 2025م، ص65.



2. الأصالة والانتحال في البيئة الرّقميّة

يشهد المنتج اللّغوي العربي تقدّمًا ملحوظا من حيث الجودة والتّنويع والإبداع، بسبب وفرة الأدوات المُعِينة على الكتابة وتنوّعها، وكذا، سهولة الوصول إليها؛ لكن، هذا التّيسير يجعل حاجة الباحثين إلى فهم طبيعة هذه الأدوات ضروريًّا، ويرى أنّ الاستعمال الواعي لها يجنّب الوقوع في المزالق؛ حيث نبّه الفيزيائي الشّهير **ستيفن هوكينغ (stephen-hawking- 2016)** إلى العلاقة المزدوجة بين الابتكار والمخاطر بقوله: "إنّ النّجاح في ابتكار الذّكاء الاصطناعي سيكون الحدث الأعظم في تاريخ البشريّة. وللأسف، قد يكون الأخير أيضًا ما لم نتعلّم كيفيّة تجنّب المخاطر".[1] ومن المخاطر في مجال الكتابة اللّغويّة ما يتعلّق بظاهرة الانتحال، الذي يُمكن اعتباره شبحًا يهدّد أصالة البحث العلمي في عصر التّكنولوجيا.

وهنا، يُطرح السّؤال: كيف يمكن أن نجعل البحث أصيلًا في وجود وسائل وأدوات قادرة على تقديم أعمال بحثيّة جاهزة؟ والإجابة عن السّؤال ستكون ضمن مفهوم الأصالة والانتحال، وعند مناقشة دور الذّكاء الاصطناعي وبعد عرض أدوات الكشف عن مصداقيّة الإنتاج.

أ. مفهوم الأصالة Originality:

يذكر **أحمد مختار عمر** "أصُل الأسلوبُ": كان مُبتكرًا مميَّزًا وجيّدًا؛ "بحث أصيل- فكرة أصيلة" اعتمد أسلوب الأديب أوّلًا على المحاكاة، ثمّ أخذ يأصُل شيئًا فشيئًا. و "أصَّل الموضوعَ": جعل له أصلًا ثابتًا يُبنى عليه؛ أصَّل فكرةً في العقل- أصَّل الثّقافة في الوطن العربي. وبيّن أصالتَه؛ أصّل الباحثُ في دراسته تطوّر العلم على أيدي العرب.[2] وبهذا، تُعتبر الأصالةُ المبدأ الذي يقتضي إنتاج معرفةٍ جديدةٍ، تعتمد أوّلًا على

---

[1] هوكينغ، س. (2016، 19 أكتوبر). *"أفضل أو أسوأ ما قد يحدث للبشريّة"*- ستيفن هوكينغ يطلق مركز مستقبل الذّكاء. جامعة كامبريدج. University of Cambridge. https://www.cam.ac.uk/research/news/the-best-or-worst-*thing-to-happen-to-humanity*-stephen-hawking-launches-centre-for-the-future-of-intelligence.

[2] أحمد مختار عبد الحميد عمر، *"معجم اللّغة العربيّة المعاصرة"*، ص99، 100.

المحاكاة لبناء أرضيّة صلبة، ومن ثَمّ، تقدّم أفكارًا مبتكرةً، وصياغات لغويّة جيّدة، تعبّر عن فهمه الخاصّ دون أيّ نسخ أو اقتباس غير موثّق.

ب. <u>مفهوم الانتحال Plagiarism:</u>

جاء في معجم اللّغة العربيّة المعاصرة: "الانتحال محاكاةُ شخص للّغة ومعاني مؤلِّفٍ آخر وتقديمها كما لو كانت من بنات أفكاره". والانتحال في الشّعر أن تدّعي أنّ ما لغيرك لك. يقول **السّيوطي (ت. 911هـ):** "الانتحالُ أن يُؤخذ شعر الغير كلُّه من غير تغيِيرٍ لنظمه".[1] ومن هذا المنطلق، يكون الانتحال شكلًا من أشكال الكذب والادّعاء.

ومن أشهر مظاهر الانتحال نذكر:[2]

- ⇦ الانتحال الكلّي: يتمثّل في الاستيلاء على عمل باحث آخر -دون عِلمه أو بعِلمه؛ كأن يشتريه وينسبه إلى نفسه.
- ⇦ الانتحال الجزئي (وهو الأكثر انتشارًا): يتمثّل في النّقل الحرفي للمعلومات أو المخطّطات دون توثيقها.
- ⇦ الانتحال الذّاتي: يتمثّل في قيام الباحث بإعادة كتابة أفكار كتبها من قبل دون أن يحيل إليها في عمله الجديد.

وتوجد أيضًا مظاهر أخرى للانتحال، يختلف الخبراء في الممارسة الأكاديميّة حول تصنيفها، وهل تُعدّ فعلًا انتحالًا أم تُدرَج ضمن الحدود المقبولة للاقتباس وإعادة الصّياغة.

ت. <u>الذّكاء الاصطناعي بين الأصالة والإفصاح:</u>

وهو ما يمكن أن نطلق عليه مصطلح "مفارقة الصّدق" ويعني: الأداة التي يمكنها أن تجعل النّصّ أبلغ وأجود هي نفسها الأداة القادرة تدمير مصداقيّته بالكامل؛ إذا أخفى الباحث الأدوات التي ساعدته على البحث. حينها، يتحوّل التّحسين إلى خداع؛ مثل عُملة بوجهين: الأوّل يُبرز الكفاءة والجودة العاليّة، بينما يمثّل الثّاني خطر الغموض وتقويض الثّقة. وهذا ما يندرج تحت مسمّى "الانتحال الخفي" كشكل جديد من أشكال الغشّ؛ حيث تندمج مساهمة الآلة مع فكر الباحث بشكل سلس يصعب الفصلَ بينهما، ومن ثَمّ، تَضيع هُويّة المؤلّف الحقيقي.

وفي هذا الصّدد، نبّه أحد الباحثين إلى قضيّة بالغة الأهمّيّة في دراسة له أجراها باللّغة الإنجليزيّة تحت عنوان:

---

[1] السّيوطي، "*معجم مقاليد العلوم في الحدود والرّسوم*" ، تح: محمّد إبراهيم عبادة، مكتبة الآداب، القاهرة - مصر، ط1، 1424هـ/2004م، ص107.

[2] إيمان سعيد جعفر، "*الانتحال العلمي: مظاهره – أسبابه _ آليّات الحدّ منه*" ، معهد الدّراسات والبحوث البيئيّة، جامعة مدينة السّادات، المجلّة الدّوليّة لعلوم المكتبات والمعلومات، المجلّد8، العدد3، يوليو - سبتمبر 2021م.

"The Transparency Paradox: Why Researchers Avoid Disclosing AI Assistance in Scientific Writing"

ومعنى العنوان: "*مفارقة الشّفافية: لماذا يتجنّب الباحثون الكشف عن المساعدة المقدّمة من الذّكاء الاصطناعي في الكتابة العلميّة؟* " تدور فكرة هذه الدّراسة حول الفجوة المقلقة في الشّفافيّة، فحين يتبنّى الباحثون -بشكل متزايد- المساعدة التي يقدّمها الذّكاء الاصطناعي لإعداد الأبحاث، تظلّ معدّلات الإفصاح منخفضةً بشكل مفاجئ، على الرّغم من متطلّبات النّاشرين المتطوّرة.[1] وهذه الظّاهرة تعكس توتّرات أعمق بين التّقدّم التّكنولوجي وأنظمة التّقييم التّقليديّة، ما يسبّب اضطرابًا في مستويات الشّفافيّة داخل المنتج العلمي؛ حيث إنّ الأدوات الأكثر قدرةً على تعزيز الإنتاجيّة البحثيّة تشكّل أيضًا أكبر خطر على المساءلة العلميّة، عندما تُستخدم دون إفصاح. والمفارقة هنا تكمن؛ كلّما ازدادت فعاليّة الذّكاء الاصطناعي في دعم البحث، ازداد الخوف من الاعتراف باستخدامه.

الخوض في موضوع كهذا يتطلّب أيضًا الاطّلاع على بعض الأدوات الذّكيّة التي تُسهّل الكشف عن شفافيّة المنتج اللّغوي، وبالأخص الأكاديمي، ولعلّ أبرز هذه الأدوات، وأكثرها شيوعًا نجد:[2]

- **Turnitin**: الكثير من الجامعات تستخدم هذا المعيار لمقارنة النّصوص الأكاديميّة بمليارات المصادر وتحديد نسبة التّشابه بدقّة متناهية.
- **IThenticate**: هو نسخة احترافيّة عن سابقه، تستخدمه -بشكل أساسي- المجلّات والدّوريّات العلميّة للتّحقّق من الأعمال المُقدّمة قبل مرحلة النّشر.
- **Copyleaks**: أداة تكشف الانتحال بلغات متعدّدة، وتمتلك ميزةً إضافيّةً، وهي القدرة على اكتشاف إعادة الصّياغة الذّكيّة في النّصوص التي قد لا تكتشفها الأدوات الأخرى.
- **Grammarly Plagiarism Checker:** يقدّم فحصًا سريعًا للانتحال، كما يمكن دمجه أثناء الكتابة.

وطبعًا، عمليّة المراجعة تحتاج إلى عدّة مراحل للتّحقّق من المحتوى، لذلك يُنصح بضرورة التّنويع في أدوات الفحص لضمان الدّقّة في النّتائج، وأيضًا أخذ استراحة بين المراجعات للعودة بعيون جديدة وغير متحيّزة.

3. **<u>حضور العربيّة في تقنيّات الذّكاء الاصطناعي:</u>**

بين من يملكون الأدوات الحديثة لتوليد المعرفة واستغلالها ونشرها ومن لا يتسنى لهم ذلك، تتشكّل هوّة واسعة فاصلة، تُعرف اليوم بالفجوة الرّقميّة وهو مصطلح ظهر لأوّل مرّة عام (1995م) للدّلالة على

---

[1] Ahmed S. BaHammam, "*The Transparency Paradox: Why Researchers Avoid Disclosing AI Assistance in Scientific Writing", Nature* and Science of Sleep 17 (2025): 2569–2574.

[2] عابدة الحنّاوي، "*رحلة استخدام الذّكاء الاصطناعي في البحث العلمي*"، ص54.

الخلل المعرفي الذي يحرم فئاتٍ واسعة من حقّ الوصول إلى المعرفة وتوليدها واستثمارها.[1] ومع اتّساع هذا الخلل في البيئة الرّقميّة المعاصرة، أصبح الأفراد غير المتاح لهم الوصول الكافي إلى الأدوات والمصادر أكثر عرضةً لاعتماد محتوًى غير موثوق أو الوقوع في ممارسات مضلّلة.

ومن هذا المنظور، يتّضح أنّ التّحدّيات التي تفرضها البيئة الرّقميّة لا تتعلّق فقط بعدم تكافؤ فرص الوصول؛ بل تمتدّ أيضًا إلى اللّغات التي تتحرّك داخل هذا الفضاء، وفي مقدّمتها اللّغة العربيّة. فالتّقدّم المتسارع في تقنيّات الذّكاء الاصطناعي، وسيطرتها المتنامية على أساليب إنتاج المعرفة ونشرها، يضع العربيّة أمام رهانات جديدة تستدعي وعيًا لغويًّا وتخطيطًا معرفيًّا.

في هذا السّياق، يذكر الأستاذ **بلّحسن سليمان** قضيّتين إجرائيّتين في غاية الأهمّيّة:[2]

- **الأولى: تتمثّل في تطوير اللّغة العربيّة، على مختلف المستويات، وتطويعها لاحتضان ثورة المعلومات:**

فاللّغة العربيّة المتداولة في الفضاء الرّقمي اليوم، تبدو-مقارنةً باللّغات الأجنبيّة- ركيكةً جدًّا في بنيتها النّحويّة، والإملائيّة، وتفتقر إلى الجهد الإبداعي والاهتمام العلمي، والسّبب المباشر في هذا يعود إلى ضعف التّكوين اللّغوي والثّقافي لدى التّقنيّين العاملين في هذا المجال، ما يجعل الانتقال العربي إلى العصر الإلكتروني أمرًا صعبًا وليس مستحيلًا، إذا ظلّت اللّغة العربيّة غير محلّلة وغير مهيكلة وغير متطوّرة تقنيًّا.

- **الثّانية: تتمثّل في تبنّي مفهوم النّصّ المترابط (Hypertext) في إنتاج المحتوى الإلكتروني العربي ونشره:**

هذا الأمر يتطلّب تطوير البرمجيّات العربيّة، وتعزيز البحث في المعلوماتيّة اللّغويّة، وتشجيع المتخصّصين فيها على الابتكار، كما يستوجب الأمرُ الاستعانةَ بالخبراء في اللّغة العربيّة لضمان أن تكون البرمجيّات عربيّةً في الشّكل والمحتوى، وهو ما يُتيح إنتاج نصوص رقميّة جيّدة، ويحفظ الهويّة اللّغويّة العربيّة في عصر التّكنولوجيا.

وإذا نظرنا إلى الجانب المشرق من القضيّة، فإنّ كثرة التّعرّض إلى النّصوص المولّدة آليًّا (قراءةً أو كتابةً) يمنح كفاءةً وحسًّا لغويًّا معمّقًا، يجعل الباحثَ -مع الوقت- قادرًا على استيعاب آليات الرّبط وتنظيم الأفكار وبناء الفقرات. ومن ثمّ، يتحوّل الذّكاء الاصطناعي من أداة تُنتج النّصّ مكان الإنسان، إلى وسيلة تدريب تُنمّي مهاراته، وتجعله أكثر قدرةً على الكتابة والإبداع ذاتيًّا.

---

[1] عبد الله الزّهراني، (2020)، *"الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربي وأثرها على اللّغة العربيّة"*، مجلّة دراسات اللّغة والمجتمع، 12(3)، ص80.

[2] بلّحسن سليمان، *"دور الذّكاء الاصطناعي في تطوير البحث اللّساني العربي، في اللّغة العربيّة وبرامج الذّكاء الاصطناعي: الواقع والرّهانات"*، أعمال الملتقى الوطني، المجلس الأعلى للّغة العربيّة، منشورات المجلس، 2020م، ص52، 53.

- ***ثانيًا: الجانب التّطبيقي***

1. **<u>مدخل إلى المقاربة النّسقيّة الوظيفيّة</u>**

أ. فكرة عامّة عن النّحو النّسقي الوظيفي (Systemic Functional Grammar):

يعرّف **مايكل هاليداي M .Halliday (1925-2018)** النّحو النّسقي بأنّه النّحو الذي يُنظّم المعنى ضمن شبكات مترابطة من المقارنات.[1] والنّحو النّسقي الوظيفي تصوّر يقدّم منظورًا متكاملًا للّغة يقوم على نظام الخيارات (system of choices)، ما يساعد المتكلّم على التّعبير عن كثير من المعاني وفق حاجاته التّواصليّة.[2] وبهذا، يُعتبر النّحو النّسقي نظامًا حيًّا متكاملًا، تتداخل فيه مجموعة من الأنظمة التي تشمل البنية والدّلالة والسّياق، مشكّلةً شبكةً مترابطةً من المعاني والوظائف.

ب.وظائف اللّغة عند هاليداي: (الأيديولوجيّة، والتّبادليّة، والنّصّيّة): استطاع هاليداي أن يبلور ثلاث وظائف أساسيّة للّغة تقابلها ثلاثة أنساق، تشكّل القلب النّابض في مشروعه اللّغوي، وهي:

- **الوظيفة الأيديولوجيّة (Ideational):**

تتيح للمتحدّث التّعبير عن حالته الدّاخليّة وعن العالم الخارجي في آن واحد، ويقابلها نسق التّعديّة؛ حيث تُفهم الجملة في إطارها الوظيفي لتمثّل حدثًا يتكوّن من ثلاث مقوّمات دلاليّة أساسيّة، هي: (الحدث)، و (المشاركون فيه: "المنفّذ والمتقبّل")، و (الظّروف)؛ إذ يُسند الفعل إلى فاعلٍ يُنجزه (المنفِّذ)، ويُوجَّه نحو مفعولٍ يتلقّى أثره (المتقبّل)، بينما تأتي الظّروف لتحديد ملابسات الحدث من زمان ومكان وأداة وغيرها.[3]

- **الوظيفة التّبادليّة (interpersoal):**

تسمح بإقامة وحفظ وتخصيص العلاقات بين أعضاء المجتمعات، ويقابلها نسق الصّيغة الذي يُبرز طبيعة العلاقة بين المتكلّم والخطاب، سواء أكانت الجملة إخباريّةً أم أمريّةً، مثبتةً أم منفيّةً. والصّيغة تشمل ثلاثة عناصر: القضيّة، والصّيغة، والجهة:[4]

- القضيّة (Proposition): تتشكّل من: محمول (الفعل)، وفاعل، ومفعول به، وظروف مكمِّلة. وهذه العناصر تقابل بشكل عامّ: المحمول (الحدث)، الفاعل (المنفّذ)، المفعول (المتقبّل)، الظّروف (الزّمان، المكان، الأداة...).
- الصّيغة (Mood): تحدّد طبيعة الجملة، وقد تأتي في صورة إخبار (تدليل) أو في صورة طلب (أمر). وفي كِلتا الحالتين يمكن أن تكون مثبتةً أو منفيّةً.

---

[1] محمود أحمد نحلة، علم اللّغة النّظامي: مدخل إلى النّظريّة اللّغويّة عند هاليداي، ملتقى الفكر، ط2، 1422هـ/2001م، ص81، 82.

[2] M .Halliday and C. Matthiessen,(2004) "*Introduction to Functional Grammar*", (3rd ed). London: Arnold, P 69, 68.

[3] Ibid, P29.

[4] Martin, J. R. Beatriz Quiroz, and Pin Wang. "*Systemic Functional Grammar*". Cambridge: Cambridge University Press, 2023, P 4.

- الجهة (Modality): تشير إلى الموقف الذي يتبنّاه المتكلّم إزاء القضيّة؛ أي: هي درجة اليقين أو الاحتمال أو الالتزام أو الرّغبة في حدوث الفعل. ومن ثمّ، تمثّل العلاقة بين المتكلّم ومضمون كلامه.

- **الوظيفة النّصّيّة (textual):**

تمكّن من تنظيم الخطاب المناسب للظّرفيّة، فتنقله من مجموعة من العناصر إلى نصّ متماسك متّسق. ويقابل هذه الوظيفة نسق المحور الذي يهتمّ بالجملة، باعتبار كونها تشمل مكوّنًا أوّلًا يُمثّل الموضوع أو المحور (Theme)، وهو العنصر الذي يُمثّل نقطة الانطلاق في الرّسالة؛ ومكوّنًا ثانيًا يُمثّل بقيّة الرّسالة، يُسمّى: الخبر (Rheme) الذي يقدّم المعلومة المتعلّقة بالحديث ذاته. كما تتضمّن الجملة، من حيث طابعها الإخباري، عنصرًا معطًى (Given) يشير إلى المعلومة المستمدّة من السّياق اللّغوي أو الموقفي، وعنصرًا جديدًا (New) يمثّل المعلومة غير المتاحة في السّياق؛ أي: ما يضيفه المتكلّم.[1]

2. **<u>الدّراسة النّسقيّة الوظيفيّة للمنتج اللّغوي العربي في عصر الذّكاء الاصطناعي:</u>**

أ. العيّنة الأولى: ملخّصان حول الفساد الأكاديمي مولَّدان آليًّا:

- **أوّلًا: التّوليد بنموذج (Copilot).**

الملخّص: "يُعد الفساد الأكاديمي من أخطر التحديات <u>الجوهرية</u> التي تواجه الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، إذ ينعكس بشكل <u>محوري</u> على جودة التعليم ومصداقية البحث العلمي. يظهر هذا الفساد في صور متعددة، مثل الغش في الامتحانات والتساهل في مراقبتها، أو المحاباة في منح العلامات والترقيات، <u>مما</u> يؤدي إلى فقدان العدالة وتكافؤ الفرص بين الطلبة. كما <u>يتجلى</u> في المجال البحثي عبر الانتحال وسرقة الأفكار، أو تزوير البيانات العلمية بهدف تحقيق إنجازات وهمية، وهو ما يقوّض الثقة في الإنتاج العلمي ويضعف قيمته. <u>ولا يقتصر الأمر على التعليم والبحث، بل يمتد إلى الإدارة الجامعية</u> حيث تُستغل الموارد لأغراض شخصية، وتُمارس المحاباة في التوظيف والترقية، <u>إضافة</u> إلى سوء استخدام التمويل المخصص للبحث العلمي. هذه الممارسات مجتمعة تعيق أي تقدم <u>نوعي</u> في التعليم العالي، وتمنع حدوث <u>طفرة</u> حقيقية في البحث العلمي، <u>مما</u> يؤدي إلى تراجع مكانة الجامعة وفقدان ثقة المجتمع بها، <u>ومن خلال</u> تعزيز ثقافة النزاهة وتطبيق القوانين بصرامة، يمكن مواجهة هذه الظاهرة واستعادة الدور الحقيقي في إنتاج المعرفة وخدمة المجتمع".

- **<u>التّحليل النّسقي الوظيفي:</u>**

1. الوظيفة الأيديولوجيّة:

- الحدث: (يُعد، يظهر، يتجلى، يؤدي، يجعل..)، الأفعال تنتقل من مجال لآخر بخطّيّة وانتظام. (توسيع عمودي "تفصيل"، ثمّ توسيع أفقي "تنويع"، ثمّ خاتمة بمعايير).

[1] Halliday & Matthiessen, (2004). p 83.

- المنفّذ: (الفساد، الجامعات، الممارسات).
- المتقبّل: (جودة التعليم، الثقة، مكانة الجامعة).
- الظّروف: (في الامتحانات..، في البحث العلمي..، في الإدارة..، في منح العلامات..).

2. **الوظيفة التّبادليّة:**

- النّبرة حياديّة جدًّا؛ الجمل إخباريّة، وكلّها مثبتة، وغياب الجهة؛ أي: لا ووجد لمصطلحات (قد، ربّما، من المفترض، من اللّازم، يبدو، يُحتمل) التي تعبّر بها الذّات البشريّة.

3. **الوظيفة النّصّيّة:**

- بدايات جمل متقاربة جدًّا، وربط منظَّم باستخدام أدوات انتقال دقيقة: (كما، ولا يقتصر، إضافة إلى، مما يؤدي، هذه الممارسات مجتمعة، مما يجعل...).
- لا توجد فجوات أو قفزات مفهوميّة. (وهي خاصيّة بشريّة).
- التّركيب (النّحو والمعجم): غياب تامّ للأخطاء النّحويّة أو الإملائيّة.
- تنسيق مفرط للجمل: كلّ جملة: (فاعل + فعل + مكمّلات). والتّوسّع متّزن: صفة بعد صفة، شبه جملة بمكانها.
- غياب الأخطاء السّياقيّة: لا توجد كلمة في غير موضعها، ولا ركاكة، ولا أيّ تعابير محلّيّة أو شخصيّة.
- التّميّز بمعجم مفاهيمي خاصّ: (الجوهري، محوري، نوعي، طفرة، ومن خلال، مما..).
- وجود أساليب الجمل الإخباريّة التّقريريّة الثّابتة: (يُعد الفساد، ويتجلّى، ويمكن تشخيص، ويظل الإصلاح...). واستعمال أسلوب الإضراب (لا يقتصر.. بل يمتد..).

- **ثانيًا: التّوليد بنموذج (Ghatgpt):**

الملخّص: "يُعد الفساد الأكاديمي تحديا جوهريا يهدد جودة التعليم، لأنه يمس البنية العميقة للممارسات الجامعية. ويتجلى هذا الفساد في مظاهر عدة مما ينعكس سلبًا على ثقة المجتمع بالمؤسسة العلمية. ويمكن تشخيص هذه الظاهرة من خلال رصد الانحرافات المرتبطة بالغش، وضعف النزاهة البحثية، واستغلال المناصب. ويحتل الأستاذ الجامعي موقعا محوريا في مواجهة هذا الخلل، لكونه الضامن الأول لقيم الأمانة والمسؤولية. وليس المقصود بالحد من الفساد إجراءات ظرفية فحسب، بل تغيير نوعي في السلوك والممارسات وبناء ثقافة مؤسسية قائمة على الشفافية. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تفعيل آليات الرقابة والحوكمة لضمان عدالة أكاديمية مستدامة. ويظل الإصلاح الحقيقي رهينا بوعي جماعي يحصن الجامعة من كل أشكال الانحراف."

- **التّحليل النّسقي الوظيفي:**

1. **الوظيفة الأيديولوجيّة:**

- الحدث: (يُعدّ، يهدّد، يمسّ، يتجلّى، ينعكس، يمكن، يحتل، ليس، تبرز، يظلّ، يحصن...). وجود الأفعال الذّهنيّة والتّقريريّة، وغياب الأفعال الحركيّة أو القصصيّة.
- المنفّذ: (الفساد، هذه الظّاهرة، الأستاذ الجامعي، الإصلاح، الحاجة إلى تفعيل الآليّات). التّنويع محدود ومنظّم.
- المتقبّل: (جودة التّعليم، ثقة المجتمع، الجامعة، السّلوك والممارسات، بناء الثّقافة، عدالة أكاديميّة).
- الظّروف بصيغة شبه الجملة لا يوجد انزياح أو انقطاع: (من خلال رصد الانحرافات، في مواجهة هذا الخلل).

2. **الوظيفة التّبادليّة: (**النّصّ ذو نبرة تقريريّة محايدة بالكامل).

- كلّ الجمل إخباريّة مثبتة، ولا توجد أيّ أسئلة أو أوامر.
- الجهة: لا وجود لمؤشّرات الموقفيّة الإنسانيّة مثل: (قد، ربّما، من الممكن، أظنّ، يبدو، يُحتمل، ينبغي، لا بدّ...). ولا ضمائر المتكلّمين (أنا أو نحن)، أو أيّ صيغة تدلّ على الذّات البشريّة.

3. الوظيفة النّصّيّة:

- الموضوعات أو المحاور (Themes) مكرّرة بفنّيّة: (يُعدّ الفساد الأكاديمي، ويتجلّى هذا الفساد، ويمكن تشخيص هذه الظاهرة، ..).
- التّرابط النّصّي: الأدوات نمطيّة (مما، من خلال، وليس... بل، ومن هنا، ويظلّ...).
- المعطى والجديد (Given/New): تكرار المعطى: (الفساد الأكاديمي)، وتقدّم معلومة جديدة مرتبطة به دون انحراف، ولا وجود لأيّ انتقال فجائي أو قفزة مفهوميّة مباغتة.
- التّركيب (النّحو والمعجم والأسلوب):

⇦ لا توجد أخطاء نحويّة -تقريبًا- والجمل مستقيمة، خالية من التّقديم والتّأخير، وبدون أيّ التفاف بلاغي.

⇦ حضور أدوات الرّبط بشكل مفرط ومغلوط نوعًا ما: (مما، من خلال، ومن هنا، ليس... بل، فحسب، يظل..).

⇦ المعجم خاصّ: (جوهري، محوري، نوعي، ثقافة مؤسّسيّة، آليّات الحوكمة، عدالة أكاديمية، وعي جماعي...).

⇦ الأسلوب: غياب الذّاتيّة والعواطف، واللّغة تقريريّة جامدة، والجمل متوسّطة الطّول مع توازن نحوي بارز.

ب.العيّنة الثّانية: ملخص لنصّ من إنتاج بشري (2019م)[1] بعنوان "مظاهر الفساد في الجامعة الجزائريّة"

الملخّص: "تعد الجامعة إحدى المقومات الحضارية من حيث الدور الذي تضطلع به في المجتمع، ويعد الأستاذ الجامعي هو المحور الرئيسي الذي تقوم عليه الجامعة باعتباره أولا وقبل كل شيء موظف يؤدي وظيفته التعليم والبحث العلمي، ومن هذا المنطلق وجب عليه القيام بمهامه في إطار أخلاقي وسلوك نزيه، وكل انحراف عن هذه السلوك باستغلال منصبه أو سلوكا آخر منافيا للأخلاق أو للنصوص القانونية والتنظيمية يؤدي إلى اعتبار تصرفه مظهرا للفساد الأخلاقي والأكاديمي بتعبير أدق. كنتيجة عامة يمكن القول أنّه للفساد الأكاديمي مظاهر متعددة سواء من حيث الأداء المهني مع الطلاب أو في مجال البحث العلمي والأمانة العلمية، وفي سبيل مكافحة هذه الظاهرة أوجب المشرع على الأستاذ الجامعي التقيد بمجموعة من المبادئ والقواعد العلمية والأخلاقية."

- **التّحليل النّسقي الوظيفي:**

1.الوظيفة الأيديولوجيّة:

- أنماط العمليّات:
  - "تعد الجامعة إحدى المقومات" ⇦ عمليّة علائقيّة/ تعريفيّة.
  - "يقوم الأستاذ الجامعي بدور" ⇦عمليّة مادّيّة/وظيفيّة.
  - "وجب عليه القيام بمهامه" ⇦ مادّيّة – التزام.
  - "يؤدّي إلى اعتبار تصرفه مظهرا للفساد" ⇦ علائقيّة سببيّة.
- شبكة العلاقات المفهوميّة واضحةً: (جامعة، أستاذ، وظيفة، سلوك، فساد، تشريع، مكافحة).
- ترابط المفاهيم طبيعي: "ومن هذا المنطلق وجب عليه..." بنية سببيّة متدرّجة.

2.الوظيفة التّبادليّة:

- النّبرة: يحمل النّصّ نبرةً تقويميّةً أخلاقيّةً: (سلوك نزيه، انحراف، فساد أخلاقي وأكاديمي).
- درجة القطعيّة: (وجب عليه، أوجب المشرع).
- حضور ضّمائر الذّات: (أنا أو نحن) عبر الأحكام وليس عبر الخطاب الذّاتي.

3.الوظيفة النّصّيّة:

- وجود أخطاء نحويّة (باعتباره.. موظف، يمكن القول أنّ.. هذه السّلوك)، وركاكة في الصّيغ (وكل انحراف عن هذه السلوك باستغلال منصبه أو سلوكا آخر).

---

[1] سماح محمودي ومفيدة ميمون، "*مظاهر الفساد الأكاديمي في الجامعة*"، مجلّة الباحث للدّراسات الأكاديميّة، المجلّد 8، العدد 2 (2021): 169- 186.

- الجملة الأولى: (تعد الجامعة إحدى المقومات الحضارية من حيث الدور الذي تضطلع به في المجتمع...) جملة طويلة بلا فواصل واضحة، وبأربع مستويات من التّوسّع (البناء للمجهول، الجرّيّة، الموصوليّة، التّفسير).
- كلّ فقرة تحمل موضوعًا (Theme) واضحًا: (تعد الجامعة إحدى المقومات) تقديم الموضوع العامّ. "كنتيجة عامّة يمكن القول.." الانتقال الختامي.
- وسائل الرّبط داخل النّصّ محدودة وغير متكلّفة ("ومن هذا المنطلق"، "كلّ انحراف"، "كنتيجة عامّة"، "سواء.. أو.."، وغائبة في بعض المواضع.
- التّماسك المعجمي: (الجامعة، الأستاذ، الوظيفة، الأخلاق، الانحراف، الفساد، المشرع).
- التّرابط المفهومي بسيط يفتقر إلى التّنويع. والجمل متراكمة وبدون فواصل تفسيريّة.

ت.العيّنة الثّالثة: ملخّص مشبوه (بين البشريّة والأليّة) لدراسة بعنوان:[1] "الجامعة الخفيّة: قراءة في مؤشّرات الفساد العالمي للتّعليم".

الملخّص: "يخترق الفساد الأماكن الأكثر تأثيراً وحساسية في العالم (الجامعة) ليتحول إلى ظاهرة تستوجب الدراسة والتحليل، وتعد الجامعة الخفية نموذجاً واضحاً لهذه الظاهرة، كما يؤكده تقرير الفساد العالمي التعليم (الملخص التنفيذي) من خلال مؤشرات عديدة. وعليه؛ تهدف هذه الدراسة من خلال منهج وصفي تحليلي إلى تقديم قراءة في مؤشرات الفساد في التعليم العالي بالتركيز على تقرير الفساد العالمي التعليم (الملخص التنفيذي) الذي قدمته منظمة الشفافية العالمية مؤخراً لتأكيد طرح الجامعة الخفية، من خلال ما تضمنه التقرير من مؤشرات وقراءات مرتبطة بالفساد في التعليم بشكل عام والجامعة بشكل خاص."

---

[1] آمال شوتري، "*الجامعة الخفية: قراءة في مؤشّرات الفساد العالمي للّتعليم*"، جامعة برج بوعريريج: مخبر دراسات اقتصاديّة حول المناطق الصّناعيّة في ظلّ الدّور الجديد للجامعة، مجلّة أبحاث ودراسات التّنمية، المجلد (10) / العدد (01)، الجزائر، جوان 2023م، ص: 07-17.

- **التّحليل النّسقي الوظيفي**

1. الوظيفة الأيديولوجيّة:

- ضبابيّة المشاركين والعمليّات: الأفعال عامّة جدًا: ("يخترق الفساد"، "يتحوّل إلى ظاهرة تستوجب الدّراسة"، "تهدف هذه الدراسة إلى تقديم قراءة")، هذه العمليات ذهنيّة/علاقيّة أكثر منها ماديّة، ولا تحدّد كيف يحدث الاختراق ولا ماهي آليّاته، وهذا يجعل القارئ يتنبّه لوجود فراغ دلالي.
- غياب التّفاصيل التّجريبيّة: (مؤشرات، ظاهرة، قراءة، تقرير)، عدم تحديد أيّ مثال أو حالة واقعيّة يُعتبر نقصًا في التّمثيل التّجريبي، وهو أحد أهمّ مؤشّرات ضعف الأصالة.
- كثرة الأسماء المجرّدة (الفساد، الظاهرة، المؤشرات، التقرير) تجعل النّصّ عقيمًا من الحدث والتّحليل.
- التّرابط المنطقي ضعيف ومكرّر: "من خلال" (تكرّر 3 مرّات)، وهي علاقة سببيّة/تفسيريّة؛ إلّا أنّها لم تقدّم أيّ تفسير حقيقي، ما يعني وجود ضعف في البنية المنطقيّة للخطاب.

2. الوظيفة التّبادليّة:

- نبرة تقريريّة محايدة بشكل مبالَغ فيه، ولا يوجد في النّصّ أيّ موقف نقدي، أو تقييم، أو منظور ذاتي.
- غياب أدوات التّقييم: (التّقدير للظّاهرة، التّقييم لموثوقيّة التّقرير)، الكاتب يظهر كمنسّق معلومات.
- الاستعمال المتكرّر لمؤشّرات المسافة الخطابيّة؛ مثل: ("كما يؤكده تقرير..."، "من خلال منهج وصفي تحليلي" "لتأكيد الطرح")، هذه الصّيغ تجعل الكاتب في وضعيّة استشهاد وليس في وضعيّة تحليل.

3. الوظيفة النّصّيّة:

- تماسك النّصّ: ضعيف قائم على التّكرار؛ فالفقرة تعيد الفكرة نفسها في المقدّمة والنّهاية (البداية "الفساد ظاهرة..." والنّهاية "الفساد في التعليم بشكل عام والجامعة بشكل خاص"). وهذا لا يُحتسب تطوّرًا موضوعيًّا؛ وإنّما يندرج ضمن ما يُعرف بالدّوران النّصّي.
- ظهور أداة الرّبط "من خلال" ثلاث مرّات في فقرة قصيرة يكشف الفقر في تنويع الرّبط.
- غياب المحاور الموضوعيّة داخل الفقرة: تبدو الفقرة كتلةً واحدةً غير مقسّمة إلى: مقدّمة، فكرة رئيسة، تفصيل، نتيجة، وهذا يجعلها تظهر كأنّها جملة موسّعة عوض أن تكون خطابًا مُتناسقًا.
- تكرار البنى التّركيبيّة نفسها: ("تستوجب الدراسة"، تقديم قراءة"، "ما تضمّنه التّقرير من مؤشرات وقراءات").
- نهاية النّصّ لا تضيف معلومةً جديدةً، المقطع الأخير: ("...مرتبطة بالفساد في التعليم بشكل عام والجامعة بشكل خاص.")، هو تكرار للجملة الأولى بصيغة أخرى. وهذا شكل من أشكال الغلق الدّائري.

- **نتائج دراسة العيّنات:**

تُظهر العيّنة الأولى التي اعتمدت على برنامجي (Copilot وChatgpt) نوعًا من الحياد وغياب موقف الذّاتيّة؛ وذلك لاعتماد الملخّصين بكثرة على المفاهيم المجرّدة، وتغليب أسلوب التّكرار، وأدوات الرّبط النّمطيّة مثل: (من خلال، مما، إضافة إلى). كما نلاحظ وجود انسياب لغوي عالي الجودة، وخلوّه من الانقطاعات أو الأخطاء. أمّا المعنى فقد كان مبنيًّا أغلبه على الأسماء دون الأفعال. وكلّ هذه الدّلائل ميزة آليّة تعتمدها برامج التّوليد اللّغوي الذّكي، كما تجدر الإشارة إلى تكرار بعض المصطلحات والصّيغ؛ مثل: (الجوهري، المحوري، طفرة، نوعي، من خلال، ممّا، ليس كذا.. بل كذا...) إلى حدّ يجعل المطّلع يكشف آليّة النّصّ بنفسه دون أن يلجأ إلى برامج الكشف الآلي.

وبالنّسبة للعيّنة الثّانية، فهي تتضمّن خلطًا عفويًّا بين الأفكار يثبت حضور الكاتب وبصمته التّعبيريّة، وكذلك موقفه وتقييماته. كما تَظهَر جليًّا بعض الصّياغات غير المحكمة والأخطاء اللّغويّة التي تبيّن مستوى الباحث البسيط. وكان المعنى في النّصّ مبنيًّا على الأفعال والتّصريحات المباشرة، ما يؤكّد وجود تفاوت في الأسلوب بين الإنسان والآلة، دون أن ننسى التّركيز على الحمولة الأخلاقيّة التي تفتقر إليها النّماذج التّوليديّة غالبًا.

أمّا العيّنة الثّالثة أو النّصّ المشبوه، فنجده يدمج بين النّمطين الآلي والبشري؛ إذ يبالغ في السّلاسة كنصّ بشري، ويضطرب نسبيًّا ليكون نصًّا آليًّا خالصًا. كما يُبدي تكرارًا مشوّشًا، يفتقد إلى وجود التّفاصيل؛ لذلك غلب عليه العموم والحياد. والتّحليل النّسقي يجعل القارئ ينظر إلى النّصّ كمزيج غير متوازن في الأداء بين الإنسان والآلة.

- **موقف الدّراسة من الموضوع:**

تمثّل العَيِّنات المعروضة جزءًا يسيرًا لا يرقى إلى رسم صورة شاملة عن الواقع، وتبقى الغاية المرجوّة من هذه الدّراسة في فهم ملامح البحث المعتمِد على الذّكاء الاصطناعي؛ وذلك بالتّركيز على جمع الأفكار والسّعي إلى تفعيلها في وقت وجيز؛ لهذا السّبب، يُعتبر اللّجوء إلى الأدوات الذّكيّة ضرورةً لا يمكن الاستغناء عنها -خصوصًا- ونحن في عصر تتسابق فيه الأمم لتحقيق أعلى قدر ممكن من الإنجاز.

على هذا الأساس، فإنّ القيمة العلميّة لا تتحقّق إلّا بعقل واعٍ يحسن استغلال الفرص التي تُتاح أمامه؛ والأدوات الذّكيّة نعمة؛ لأنّها قادرة على جمع مئات الأفكار في دقائق معدودة، وتحليل البيانات وتوضيح ما كان يحتاج شهورًا من البحث. لكن يمكن أن تكون هذه الأدوات خطرًا إذا تحوّلت إلى مصدر للاستسهال والسّطحيّة، أو بديل في التّخطيط، أو مُنتِج نصوص بلا بصمة. وهنا، يصبح الذّكاء الاصطناعي نقمةً لكونه أداةً تدعم الرّكاكة والاتّكال.

وبناءً على ما سبق، ترى الدّراسة أنّ الحلّ الأمثل هو استغلال التّكنولوجيا وتوظيفها في حدود تخدم الباحث، وتزيد في جودة إنتاجه؛ بشرط الإفصاح عن الأدوات المستعملة والإشارة إليها في المقدّمة، مع تحديد نسبة المساعدة التي لا تتجاوز خمسةً وعشرين بالمائة.

- **الخاتمة:**

خلاصةُ الكلام وخاتمته، نستنتج ما يلي:

- البرامج اللّغويّة الذّكيّة تسرّع العمليّة البحثيّة، وقادرة على إنتاج نصوص سليمة نحويًّا وبأساليب جذّابة.
- الأدوات الذّكيّة التي تحسّن النّصوص هي نفسها الخطر الذي يهدّد مصداقيّتها إذا لم يُصرّح باستخدامها.
- ضعف التّكوين اللّغوي والثّقافي لدى التّقنيّين العاملين في المجال التّكنولوجي يعيق تطوير أدوات عربيّة متقدّمة، ما يجعل الباحثين العرب يواجهون تحدّيَات كبيرة داخل الوسط الرّقمي.
- تتطلّب اللّغة العربيّة في الفضاء الرّقمي تطوير برمجيّات تراعي خصوصيّاتها البنيويّة والدّلاليّة، ولتعزيز البحث في المعلوماتيّة العربيّة، لا بدّ من الاستعانة بلسانيّين متخصّصين لضمان الحفاظ على هويّتها اللّغويّة.
- كثرة التّعرّض للنّصوص المولّدة آليًّا (كتابةً أو قراءةً) يُكسب الباحث حسًّا لغويًّا ويرفع من كفاءته العلميّة.
- اعتماد وظائف النّحو النّسقي الوظيفي في تحليل النّصوص يتيح الكشف عن جودة بناءها وأصالة إنتاجها.

وصفوة القول أنّ الحياة العلميّة بلغت في عصر الذّكاء الاصطناعي درجةً عاليةً من الرّقيّ والازدهار؛ لذلك، يقتضي إدماج الأدوات الذّكيّة في البحث العلمي إعادة تعريف الأصالة ذاتها؛ الأصالة التي تقوم على الإبداع والتّحليل، لا التي تقوم على كتابة يدويّة متعبة أو استنساخ آلي سريع. والأدوات الذّكية تُسرّع البحث -فعلًا وتُثريه، لكنّها -أبدًا- لا تُغني عن عقل الباحث؛ لذلك يجب أن تبقى أداةً في يده، لا أن يتحوّل هو إلى تابع لها. ورغم ذلك، يبقى السّؤال المحيّر مطروحًا: كيف يمكن للعقل البشري والتّكنولوجيا الذّكيّة أن يتكاملا لصياغة مستقبل ينهض باللّغة العربيّة ويحمي نزاهة البحث الأكاديمي، بدل أن يضعاها على المحكّ؟

- **قائمة المصادر والمراجع:**

1. أحمد مختار عبد الحميد عمر بمساعدة فريق عمل، "معجم اللّغة العربيّة المعاصرة"، عالم الكتب، ط1، 1429هـ/2008م.

2. بلّحسن سليمان، "دور الذّكاء الاصطناعي في تطوير البحث اللّساني العربي، في اللّغة العربيّة وبرامج الذّكاء الاصطناعي: الواقع والرّهانات"، أعمال الملتقى الوطني، المجلس الأعلى للّغة العربيّة، منشورات المجلس، 2020م.

3. سيف السّويدي وماجد بن محمّد الجهني، "نموذج الذّكاء الاصطناعي CHAT GPT وحوار افتراضي حول البناء الشّخصي وتطوير الذّات"، دار الأصالة للنّشر والتّوزيع، إسطنبول - تركيا، 2023م.

4. السّيوطي، "معجم مقاليد العلوم في الحدود والرّسوم"، تح: محمّد إبراهيم عبادة، مكتبة الآداب، القاهرة - مصر، ط1، 1424هـ/2004م.

5. عابدة الحنّاوي، "رحلة استخدام الذّكاء الاصطناعي في البحث العلمي"، (د.ن، د.م)، ط1، 2025م.

6. محمود أحمد نحلة، علم اللّغة النّظاميّ: مدخل إلى النّظريّة اللّغويّة عند هاليداي، ملتقى الفكر، ط2، 1422هـ/2001م.

- **المقالات:**

1. آمال شوتري، " الجامعة الخفية: قراءة في مؤشّرات الفساد العالمي للّتعليم"، جامعة برج بوعريريج: مخبر دراسات اقتصاديّة حول المناطق الصّناعيّة في ظلّ الدّور الجديد للجامعة، مجلّة أبحاث ودراسات التّنمية، المجلد (10) / العدد (01)، الجزائر، جوان 2023م.

2. إيمان سعيد جعفر،" الانتحال العلمي: مظاهره – أسبابه _ آليّات الحدّ منه"، معهد الدّراسات والبحوث البينيّة، جامعة مدينة السّادات، المجلّة الدّوليّة لعلوم المكتبات والمعلومات، المجلّد8، العدد3، يوليو - سبتمبر 2021م.

3. سماح محمودي ومفيدة ميمون، "مظاهر الفساد الأكاديمي في الجامعة"، مجلّة الباحث للدّراسات الأكاديميّة، المجلّد 8، العدد 2 (2021).

4. عبد الله الزّهراني، (2020)، "الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربي وأثرها على اللّغة العربيّة"، مجلّة دراسات اللّغة والمجتمع، 12(3).

- **المواقع الإلكترونيّة:**

1. الجزيرة نت. (2023)، "الذّكاء الاصطناعي.. الثّورة القادمة في عالم التّكنولوجيا!"، الجزيرة. https://www.aljazeera.net

2. هيئة البيانات والذّكاء الاصطناعي السّعوديّة. (2024). " نبذة عن الذّكاء الاصطناعي". موقع SDAIA. https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx

- **المراجع الغربيّة:**

1. Ahmed S. Bahaman, "The Transparency Paradox: Why Researchers Avoid Disclosing AI Assistance in Scientific Writing", Nature and Science of Sleep 17 (2025): 2569–2574. Jebrel, Ahmed. 2024.
2. Martin, J. R. Beatriz Quiroz, and Pin Wang. "Systemic Functional Grammar". Cambridge: Cambridge University Press, 2023.
3. Smith, John. 2024. "The Role of AI in Academic Writing: Impacts on Writing Skills, Critical Thinking, and Integrity in Higher Education" MDPI. https://www.mdpi.com/2075-4698/15/9/247
4. Halliday & Matthiessen (2004/2014), An Introduction to Functional Grammar, (3rd ed.). London: Arnold.
5. Hawking, Stephen. "The Best or Worst Thing to Happen to Humanity." University of Cambridge. October 19, 2016.
6. Sarkar, Advait. 2023. "Exploring Perspectives on the Impact of Artificial Intelligence on the Creativity of Knowledge Work: Beyond Mechanised Plagiarism and Stochastic Parrots." arXiv preprint arXiv:2307.10751. https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.10751.
7. Utilizing Artificial Intelligence in Academic Writing. AAJSR. https://aajsr.com/index.php/aajsr/article/view/161.
8. https://www.cam.ac.uk/research/news/the-best-or-worst-thing-to-happen-to-humanity-stephen-hawking-launches-centre-for-the-future-of intelligence.

مداخلة بعنوان:

من ابن جني إلى:Chat- GPT

رحلة العربيّة في آفاق اللسانيات والذّكاء الاصطناعي.

from Ibn Jinni to ChatGPT: The Journey of Arabic Through Linguistics and Artificial Intelligence

مقدّم من قبل:

د. غياط حنان

د عائشة قاسيمي

University Centre of Maghnia

ملخص المداخلة:

إنّ الوعي اللغوي العربي القديم قد أسّس، من خلال نظرياته في الاشتقاق، الدلالة، والعلاقة بين اللفظ والمعنى، لرؤية لسانية ذات طابع معرفي يمكن استثمارها اليوم في تطوير النماذج اللغوية العربية الذكية. يهدف هذا البحث إلى تتبّع المسار الفكري والعلمي الذي سلكته اللغة العربية منذ اجتهادات ابن جني إلى التجليات الحديثة للذكاء الاصطناعي اللغوي مثل**ChatGPT**، بوصفه نموذجًا للّسانيات الحاسوبية المعاصرة.

يسعى البحث إلى الإجابة عن أسئلة: كيف أسهم التراث اللساني العربي في بناء فهم علمي للغة سابق لزمنه؟ وما حدود الاستفادة منه في زمن الذكاء الاصطناعي؟ كما يبيّن التحولات من اللسانيات النظرية إلى اللسانيات الحاسوبية، ومن التحليل اللغوي الإنساني إلى التحليل الآلي التوليدي، في ضوء التجارب العربية الحديثة في هذا المجال.

وتسعى الدراسة إلى ربط التراث بالمعاصرة باعتبار أنّ التراث ليس مجرّد حنين أكاديمي، بل هو ضرورة لتأسيس مشروع لغوي عربي قادر على الاندماج في الثورة الرقمية وتغذية الذكاء الاصطناعي بوعي لغوي عربي أصيل.

الكلمات المفتاحية :ابن جني – اللسانيات – الذكاء الاصطناعي – النماذج اللغويةChatGPT – .

Abstract

relationship between form and meaning—laid the foundations for a knowledge-based linguistic vision that can be effectively utilized today in developing intelligent Arabic language models. This research traces the intellectual and scientific trajectory of the Arabic language, from the insights of Ibn Jinnī to modern manifestations of linguistic artificial intelligence such as ChatGPT, as a representative model of contemporary computational linguistics.

The study seeks to answer the following questions: How did the Arab linguistic heritage contribute to constructing an advanced scientific understanding of language? And to what extent can this heritage be leveraged in the era of artificial intelligence? The research also highlights the transitions from theoretical linguistics to computational linguistics, and from human linguistic analysis to generative machine analysis, in light of recent Arab efforts in this field.

The study ultimately aims to bridge heritage and modernity by arguing that the Arab linguistic tradition is not merely an academic nostalgia, but a foundational necessity for building an Arabic linguistic project capable of engaging with the digital revolution and enriching artificial intelligence with an authentic .

Keywords: Ibn Jinni – Linguistics – Artificial Intelligence – Language Models – ChatGPT.

المقدّمة:

إنّ المسار التاريخي والزّمني الممتد من ابن جني في القرن الرابع هجري إلى «شات جي بي تي» في القرن الحادي والعشرين مسار طويل في تاريخ اللغة العربية، فقد بدأ من الورق والكتابة ومحاولة فهم قوانين اللغة والحفاظ عليها، ووصل إلى فضاءات البرمجة والخوارزميات،

فلم تكن لغتنا العربية يومًا نظامًا جامدًا أو متوقفًا عند الماضي، بل كانت ولا تزال لغة حيّة تختبر حدود التعبير العقلي والبلاغي عبر العصور. وهو ما أتاح لها أن تعيش آلاف السنين من الإبداع والتميّز.

فابن جني قد أسس تصورًا منهجيًا لبنية اللغة العربية، واعتبرها نظامًا ذا أصول وقواعد محددة، لا مجرد أصوات متفرقة، وأكّد بأعماله أن اللغة منظومة فكرية قابلة للتحليل والبحث والتمحيص. ومن هنا، يمكن النظر إلى ابن جني كأحد أوائل العلماء الذين جمعوا بين البعدين: التحليلي والفكري للغة.

وفي العصر الرقمي، يعاد طرح هذا الوعي من منظور جديد، حيث تسعى تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة هذه القواعد لغويًا. ومع ذلك، فإن تمثيل العربية في هذا السياق لا يزال محدودًا بتحيّزات ثقافية ومعرفية، إذ تُختزل النصوص العربية أحيانًا إلى بيانات إحصائية مجردة، مما يحد من التعبير البلاغي والدلالي للنصوص.

فبدخول اللغات إلى بيئة الذكاء الاصطناعي، أصبحت العربية تواجه اليوم تحديًّا معرفيًا جديدًا: وهل استطاعت الآلة فهم اللغة العربية؟ وهل بإمكانها نقل المعنى والدلالات التي ينقلها المتحدث البشري الحقيقي؟

وبناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف موقع اللغة العربية في فضاء الذكاء الاصطناعي، من خلال تحليل مسارها من جهود ابن جني، إلى التمثيل الآلي الحديث في خوارزميات النماذج اللغوية الكبيرة مثل «شات جي بي تي»، وذلك سعيا منّا إلى إعادة إبراز مكانة العربية في السياق الرقمي المستقبلي وبحثا عن إجابة لإشكاليّة وهي ؛ كيف يمكن مقارنة فهم اللغة العربية عند ابن جني في القرن الرابع الهجري مع قدرة خوارزميات الذكاء الاصطناعي الحديثة على معالجة النصوص العربية وفهمها؟ وما الذي تكشفه لنا هذه المقارنة في مسار تطور البحث اللغوي العربي؟

المبحث الأول: الوعي اللغوي عند ابن جني.

1. السياق العلمي والثقافي في القرن الرابع الهجري

إنّ القرن الرابع الهجريّ هو من أزهى عصور حضارتنا العربية الإسلامية؛ فقد بلغ فيه النشاط العلميّ قمّته، وتنوّعت فيه ميادين المعرفة بين النحو، والبلاغة، والمنطق، والفلسفة، والطب، والرياضيات، وعلوم القرآن، ولذلك نجد من وصفَه بأنّه عصرُ النضجِ العقليّ في الثقافة العربية الإسلامية (زيدان, جورجي، 1911، صفحة 05/3) .وقد كان حسن ختامه أن ظهر فيه عبقريّ اللغويين ابن جنيّ (ت 392ه)، والذي بدأ الوعي باللغة وتحليلها مع جهوده .

لقد عرف هذا العصر بتزاوجِ العلوم العقلية والنقلية، واشتدّ الحوار بين المدرسة البصرية والكوفية في النحو، فقد تحوّل الخلاف بين المدرستين من مجرّد جدلٍ مذهبيّ إلى منطلقات نظرية في فهم اللغة وبنائها. (شوقي ضيف، 1982، صفحة 112) .

وقد أثّر كلّ ذلك في فكر ابن جني الذي نهل من المذهبين معًا، وتلقّى علومه على أعلام كبار مثل أبي عليّ الفارسيّ (ت 377هـ)، فكان ثمرةً ناضجة لاتّجاه يناقش في ضوء فهم عميق للغة وبنياتها.

ومن خصائص القرن الرابع الهجري انتشارُ حلقات الدرس في البصرة والكوفة وبغداد، ممّا أتاح تواصلاً كبيرا بين العلماء والطلبة. وكانت العربية في صميم هذا النشاط بوصفها وعاءَ الدين والعلم والأدب، إذ ظلّ النحو واللغة وسيلتين لفهم النصّ القرآني والحديث الشريف، وهما في الوقت نفسه وسيلتان لإقامة الدليل العقليّ على صحة اللغة (الطنطاوي، 1979، صفحة 145) .

كما شهدت بغداد في القرن الرابع نهضة فكرية متعدّدةَ الاتجاهات؛ فقد تسلّل المنطق اليوناني إلى الفكر العربي عبر الترجمة، وتأثّر به بعض النحويين والمتكلّمين، مما مهّد لظهور نزعةٍ فلسفية في التفكير اللغويّ عند العلماء وقد تجلّت في حديثهم عن "القياس العقليّ" و"العلّة النحوية"، وغيرها. (المسدّي, عبد السلام، 1985، صفحة 42).

لقد كانت ثقافة ابن جني موسوعيةً بحقّ، إذ جمع بين النحو والصرف والصوت والبلاغة، وتأثّر بعلوم الكلام، ممّا جعله من أوائل مَن ربط اللغة بالفكر، وأدرك أنّها ظاهرة إنسانية عقلية قبل أن تكون ظاهرة صوتية فحسب (تمام حسان، 1985، صفحة 31).

2 .ابن جنّي وأصل اللّغات.

يُعَدّ ابن جنيّ (ت 392هـ) أحدَ أوائل اللغويين العرب الذين قدّموا تصورًا عميقًا لطبيعة اللغة، حيث جمع بين النظر العقلي والملاحظة اللغوية. فنجده في كتاب خصائص اللغة الذي بلغت شهرته الأفق، يطرح قضية أصل اللغة بين "الطبع" و"الاصطلاح"، حيث يقول في باب "القول على أصل اللغة أإلهام هي أم اصطلاح":

«هذا موضع محوج إلى فضل تأمل، غير أن أكثر أهل النظرعلى أن أصل اللغة إنما هو تواضع واصطلاح، لا وحي وتوقيف» (عثمان بن جني، 2008، صفحة 33/1)

ففي هذا الباب نجد ابن جنّي يعالج أصل اللغات ويحاول أن يوازن بين الرأيين المعروفين في الفكر اللغوي القديم: وهما ما يعرف بالنظرية التوقيفية الإلهية؛ والّتي ترى أنّ اللغة وحي وتوقيف أي إلهام، والنظرية الثانيّة الاصطلاحية؛ والتي تقول بأنّ اللغة من صنع إنساني بشري وليس إلاهي.

ويظهر موقف ابن جنّي من الرّأيين أنّه يميل إلى أنّ أصل اللغة ناتجٌ عن تواضع جماعيّ بين الناس، ولكن في الوقت نفسه يؤكّدّ بأنّ بعض الألفاظ قد تكون فطرية أو طبيعية.

وحين تحليل هذا الموقف من وجهة الدّراسات اللسانيّة الحديثة، فإنّنا نلمس فيه جانبا ممّا يعرف اليوم بـ "اعتباطية الدّال بالنسبة للمدلول"، أو اعتباطيّة العلامة اللغويّة الّتي صاغها بعد قرون فردينان دو سوسير في بدايات القرن العشرين (المسدّي, عبد السلام، 1985، صفحة 47).

إنّ ابن جني في هذا الباب يقدّم موقفًا تركيبيًا؛ حيث نجده لا يجزم بنظرية واحدة، بل يوازن بين الحجج العقلية والنقلية، ويقبل إمكان التعدد في أصل اللغة.

3. اللغة بين الظاهر والباطن في فكر ابن جنّي (البنية السطحية والعميقة).

يؤكد ابن جني في باب "الحمل على الظاهر، وإن أمكن أن يكون المراد غيره" وباب "في أنّ المحذوف وإن دلّت الدّلالة عليه كان في حكم الملفوظ به" أنه؛ إذا أمكن أن تتأوّل اللّفظة على ظاهرها، لم يعدل بها إلى باطنها إلا عند وجود دليل ملزم (عثمان بن جني، 2008، صفحة 135/120/1) وهذا أحد أصول منهجه القياسي؛ حيث يجعل الظاهر أولى بالاعتماد، ولا ينتقل إلى الباطن إلا لضرورة لغوية .

وهذا التمييز بين الظاهر والباطن يقترب من التصور الحديث للبنية السطحية والعميقة، ويكشف عن نظرة لغويّة عقليّة (نحن هنا نؤكّد أنّ الفكرة فقط هي الموجودة لا المصطلح والنظريّة).

فهو يؤكّد أن العقل أو السياق قد يثبت عناصر لغوية غير ملفوظة، لكنها بمنزلة الملفوظ به. (عثمان بن جني، 2008، صفحة 157/2) ويصرّح بأنّ ما يُقدَّر من الملفوظ، وإن لم يُنطق، لا يجوز إغفاله في التحليل، لأن العرب قد يحذفون وتبقى القرائن واضحة، (عثمان بن جني، 2008، صفحة 160/2)

ومنهنا يتّضح أنّ ابن جني امتلك رؤية لغوية؛ حيث جعل ظاهر اللفظ هو الأصل في الفهم، ولكن يبقى المجال مفتوحا للعقل والسياق معا في استكمال ما يُحذف أو يُقدَّر.

فهو هنا اقترب كثيرا من التصورات اللسانية الحديثة في حديثها عن البنية السطحية والعميقة في فهم اللغة.

4. القدرة الاشتقاقية للغة عند ابن جني

لقد تحدّث ابن جني عن القدرة الاشتقاقية وهو من أبرز ما ميّز فكره اللغوي؛ حيث بيّن أن اللغة العربيّة تمتلك خاصيّة عظيمة وهي قدرتها على إنتاج معانٍ وألفاظٍ جديدة من جذورها الأصلية، وكلّ ذلك بفضل طاقتها الاشتقاقية، فنجده يقول في باب ما قيس على كلام العرب فهو من كلام العرب؛ ألا ترى أنك لم تسمع أنت ولا غيرك اسم كل فاعل ولا مفعول وإنما سمعت البعض فقست عليه غيره (عثمان بن جني، 2008، صفحة 30/2).

ويؤكّد هذا المبدأ حينما قال في باب الاشتقاق الأكبر: "فالصغير ما في أيدي الناس وكتبهم كأن تأخذ أصلا من الأصول فتتقراه فتجمع بين معانيه وإن اختلفت صيغه ومبانيه. وذلك كتركيب " س ل م " فإنك تأخذ منه معنى السلامة في تصرفه نحو سلم ويسلم وسالم وسلمان وسلمى والسلامة والسليم: اللديغ أطلق

عليه تفاؤلا بالسلامة. وعلى ذلك بقية الباب ...غيره كتركيب " ض ر ب " و " ج ل س " و " ز ب ل " على ما في أيدي الناس من ذلك. فهذا هو الاشتقاق الأصغر (عثمان بن جني، 2008، صفحة 249).

فابن جني جعل بمقتضى مفهوم الاشقاق الصغير أن تكون جميع المباني المختلفة في صيغها والعائدة إلى أصل واحد راجعة إلى المعنى نفسه الذي يحتويه الأصل المشتقّ منه، وفائدته أنّك تنتقي البناء الصرفي المتناغم والدلالة التي تسعى من وراء إبلاغها إلى المتلقي فتلبسها الأصل اللفظ الذي تريد فيغدو اللفظ من هذه العمليّة ثنائي الدّلالة في التّعبير (سيروان عبد الزهرة هاشم، 2008، صفحة 226).

فابن جني بيّن أنّ اللغة العربية تمتلك قدرة اشتقاقية كبيرة تمكنها من إنتاج عدد كبير من الألفاظ والمعاني من جذورها الأصلية. وبيّن أن العرب تتصرف في الألفاظ على قياس معلوم وتولد من الكلمة الواحدة ما شاءت من المشتقات ما دام ذلك غير خارج عن كلام العرب وأصولها. وقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة هذا الجانب.

فهو لم يكتفِ بالاشتقاق كأداة صرفية، بل نظر إليه كوسيلة لغوية لتوسيع الأداء اللغوي وتحقيق الدلالة، مع إدراكه وجود "جنس آخر للاشتقاق" يوسع من قدرة اللغة على توليد صيغ جديدة، (سيروان عبد الزهرة هاشم، 2008، صفحة 225) وهو ما يتماشى مع
ما نسميه اليوم مبدأ التوليد اللغوي.

ولم يقف الأمر عند هذا الحد فقد بيّن ابن جني في مواضع متفرقة أنّ اللغة ليست أصواتًا فحسب، بل هي معانٍ كذلك وهو ماجاء في باب "الرد على من ادعى على العرب عنايتها بالألفاظ وإغفالها المعاني"؛ فنجده يقول: "اعلم أن هذا الباب من أشرف فصول العربية وأكرمها وأعلاها وأنزهها. وإذا تأملته عرفت منه وبه ما يؤنقك ويذهب في الاستحسان له كل مذهب بك. وذلك أن العرب كما تعنى بألفاظها فتصلحها وتهذبها وتراعيها وتلاحظ أحكامها ... فإن المعاني أقوى عندها وأكرم عليها وأفخم قدراً في نفوسها. فأول ذلك عنايتها بألفاظها. فإنها لما كانت عنوان معانيها وطريقاً إلى إظهار أغراضها ومراميها أصلحوها ورتبوها وبالغوا في تحبيرها وتحسينها ليكون ذلك أوقع لها في السمع وأذهب بها في الدلالة على القصد... فإذا رأيت العرب قد أصلحوا ألفاظها وحسنوها وحموا حواشيها وهذبوها وصقلوا غروبها وأرهفوها فلا ترين أن العناية إذ ذاك إنما هي بالألفاظ بل هي عندنا خدمة منهم للمعاني وتنويه بها وتشريف منها". (عثمان ابن جني، 2008، صفحة 103)

فهذا القول يُظهر بأنّ اللغة تجمع بين نقل المعاني والتفكير الذهني في آن واحد. (رفيقة بن ميسية، 2020، الصفحات 150-160)

ففي هذا الباب يتجاوز التصور الشكلي للغة، حيث نجده يقدّم رؤية تربط اللفظ بالمعنى، والصوت بالدلالة، وهذه الفكرة هي الّتي مكّنته من بناء منهج لغوي تحليلي يجمع بين العقل والقرائن والسياق، وينظر إلى العربية باعتبارها نسقًا دلاليًا متماسكًا، لا مجرد نظام صوتي أو صيغ اشتقاقية منفصلة.

5 .ابن جني والوظيفة التواصلية للغة.

يرى ابن جني أن اللغة « أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم» (عثمان بن جني، 2008، صفحة 133/1)، وهو تعريف يبرز البعد التواصلي للغة، فهو يعتبر اللغة وسيلة بين الناس لنقل المعاني والمقاصد.

فابن جني يرى أن اللغة ليست مجرد وسيلة لنقل الحاجات اليومية، بل هي ظاهرة عقلية وفكرية تعبّر عن المعاني الكامنة في النفس البشرية، حيث نجده قد ربط بين الفكر والصوت ربطًا منطقيًا (طارق بومود، 2017.) .

فابن جنّي حينما عرّف اللغة بأنها:"أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم" (عثمان ابن جني، 2008، صفحة 133/1) أحاط بها فقد جاء تعريفها، شاملا لأهم عناصر الظاهرة اللغوية كما يفهمها اللسانيون: الصوت، الوظيفة، والبعد الاجتماعي، وهو ما يعكس رؤية مبكرة تلتقي في جوانب عديدة مع المبادئ التي بُنيت عليها الدراسات اللسانية الحديثة.

فما يحمله تعريف ابن جني للغة يتفق اتفاقًا كبيرا مع ما توصل إليه اللسانيون المحدثون في تعريفاتهم، إذ يحتوي هذا التعريف على أربعة عناصر أساسية تمثل قضايا رئيسيّة في علم اللغة الحديث.

وتتمثل هذه العناصر في الآتي (غياط، 2025، صفحة 60):

- ✓ الطبيعة الصوتية للغة: حيث ينص التعريف على أن اللغة "أصوات"، وهو ما يتطابق مع التركيز اللساني على الجانب النطقي للّغة والطابع الصوتي لها.
- ✓ الوظيفة التعبيرية: ويظهر ذلك في عبارة "يعبر بها"، وهو ما يشير إلى البعد الوظيفي والتواصلي للغة.
- ✓ الطابع الاجتماعي: يتجلى في قوله "كل قوم"، وهو ما يعكس ارتباط اللغة بالجماعة اللغوية بوصفها أداة تواصل داخل المجتمع.
- ✓ الطابع العقلي والنفسي: يتمثل في "عن أغراضهم"، وهو ما يشير إلى العلاقة بين اللغة والفكر، وهذا أساس علم النفس اللغوي واللسانيات المعرفية.

وبذلك يمكننا القول إن تعريف ابن جني – على وجازته – يسبق كثيرًا من التعريفات الحديثة من حيث شموله وعمقه المفهومي، وهو ما يعزّز من أهمية التراث العربي في تشكيل اللبنات الأولى للفكر اللساني المعاصر. (كريم زكي حسام الدين، 2001، صفحة 79)

المبحث الثاني: من التراث اللغوي العربي إلى اللسانيات الحديثة

ترك ابن جني أثرًا كبيرا في مسار الفكر اللساني العربي، سواء من حيث طريقة تحليله للغة، أو من حيث فتحه آفاقًا فكرية استثمرها من جاؤوا بعده من اللغويين والنحاة. فقد شكّل كتابه الخصائص نقطة تحوّل في التفكير اللغوي العربي، فقد جمع بين دقة التحليل وتوسّع الرؤية حول طبيعة اللغة ووظيفتها، ما جعله من المؤسسين الحقيقيين لعلم اللغة بالمعنى النظري قبل أن يتبلور المصطلح في اللسانيات الغربيّة.

فمع ابن جني لم يعد النحو مجرّد حفظ القواعد فحسب، بل أصبح بحثًا في علل اللغة ومنطقها الداخلي، فمنهجه كان قائما على الاستنباط والمقارنة بين الظواهر اللغوية وهو ما مهّد لظهور اتجاهات تحليلية لاحقة عند علماء مثل السيوطي وابن خروف، وغيرهم . (شوقي ضيف، 1982، الصفحات 215-217) .

فابن جني وضع اللبنات الأولى لما يسمّى «النظرية اللسانية العربية الأصيلة»، والتي تعتمد على العلاقات الاشتقاقية، فأفكاره حول النظام اللغوي وعمليات الاشتقاق التوليدي الداخلي يشكّل جذورًا مبكرة لما سيسمّى لاحقًا في اللسانيات التوليدية بالنحو الكلي.

فماوُجد في التراث اللغوي يلتقي في كثير منه باللسانيات الحديثة وهذا ما دفع عبد الرحمان الحاج صالح إلى القول: «يا حبّذا لو درسوا في نفس الوقت نظريّات علم اللسان الحديث، لأنّ فيها من المعاني والمفاهيم لو تدبّروها لوجدوها شديدة الشّبه، وربّما ساعدتهم على إدراك ما لايزال غامضا لديهم من نّظريّات النّحو العربي» (عبد الرحمن الحاج صالح، 2007، صفحة 114/1).

ولعلّ من المقاربات التي تبني عليها اليوم لسانيات التراث مواضيعها هي مقاربة مفهوم الاعتباطية عند دي سوسير؛ عندما فرّق ابن جنّي بين ملكة اللغة الكامنة في الإنسان وأداء اللفظ في الاستعمال اليومي. وهذه الإشارة تكشف عن وعي مبكر بالتمييز بين النظام اللغوي الكامن والاستعمال الفردي، وهو لبّ الفكرة البنيوية في القرن العشرين. (تمام حسان ، 1979، الصفحات 55-57).

فابن جني ليس مجرد نحوي عادي، بل هو مفكر لغوي، أسّس لفكرة اللغة بوصفها نظامًا، وهو المفهوم الذي سيُعاد اكتشافه بعد عشرة قرون في النظريات اللسانية الحديثة.

ومن ثم، فإن أثر ابن جني في الفكر اللساني العربي لم يكن محدودًا بزمنه، بل امتدّ إلى العصر الحديث، حيث استلهمه (هو وآخرون أمثال الخليل وسيبويه...)باحثون معاصرون في بناء تصورٍ لساني عربي مستقل، يرى في التراث اللغوي مادةً حيّة قابلة للتطوير والمواءمة من أمثال عبد الرحمان الحاج صالح وتمام حسان وزكي مبارك وغيرهم كثير.

المبحث الثالث: من اللّسانيات إلى الذّكاء الاصطناعي.

1.تحوّلات في دراسة اللغة:

لقد شهد القرن العشرين تحولًا معرفيًا مهمًا في اللسانيات، تمثل في الانتقال من المدرسة البنيوية الوصفية إلى المنهج التوليدي التحويلي. فكما يوضح الباحثون أن نظرية تشومسكي ألغت الحصر الوصفي للجمل لصالح فهم اللغة كقدرة عقلية توليدية قائمة على قواعد محدودة (الربيع بوجلال، 2019، الصفحات 229-240)

فهذه النظرية غيّرت أساس البحث اللغوي بالجمع بين المعرفة الداخلية للمتكلم وبين نظام القواعد التوليدية، رفضًا للمنهج البنيوي الذي يكتفي بالبنية الظاهرة (مختار درقاوي، 2015، صفحة 29)

هذا التحوّل المعرفي من الوصف إلى التفسير العقلي مهّد الطريق لربط اللسانيات بعلم النفس المعرفي ثم بعلم الحاسوب، فمع ظهور الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) منتصف القرن العشرين، بدأت محاولات محاكاة القدرات اللغوية البشرية برمجيًّا. (عريوة إيمان وغيلوس صالح، ، 2023، صفحة 533) وفي سبعينيات القرن الماضي، تطوّرت نماذج المعالجة اللغوية الطبيعية من أنظمة قائمة على القواعد إلى أخرى تعتمد على الإحصاء والتعلّم الآلي، وهذا الانتقال كان لحظةً مفصلية في توظيف اللغة كبيانٍ رقمي قابل للتحليل الآلي، وهو ما مهّد لظهور الذكاء اللغوي الحاسوبي . (https://aws.amazon.com/ar/what-is/nlp/)

ومع مطلع القرن الحادي والعشرين، أدّت القفزة في تقنيات التعلّم العميق (Deep Learning) إلى تطوير ما يُعرف بـ«النماذج اللغوية الكبيرة (Large Language Models – LLMs)» التي تمثّل قفزة نوعية في تمثيل اللغة وفهمها. هذه النماذج – مثل *GPT-3* و*GPT-4* التي طورتها شركة – OpenAI تعتمد على شبكات عصبية عميقة تُمكّنها من التعلّم من مليارات النصوص وإنتاج كلام بشريّ الطابع (https://mbzuai.ac.ae/ar/llm/?utm_source=)

إنّ هذه النماذج لا تحفظ اللغة فحسب، بل تتعلّم العلاقات الدلالية والنحوية ضمن بنية إحصائية احتمالية.

ومن هذا المنظور يمكن القول إنّ اللسانيات البنيوية فتحت الطريق للنظر إلى اللغة بوصفها نظامًا يمكن ضبطه، ثم جاءت اللسانيات التوليدية لتقدّم الإطار الذهني لهذا النظام، بينما قام الذكاء الاصطناعي بتحويل هذا الإطار إلى نموذج عملي قابل للتنفيذ. وهكذا صار البحث اللغوي اليوم يقوم على تفاعلٍ واضح بين النظرية اللسانية والمعالجة الحاسوبية، فيما يمكن تسميته بـ«اللسانيات الحاسوبية» أو اللسانيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

2. العربية في فضاء الذكاء الاصطناعي:

لقد واجهت اللغة العربية، مثلها مثل باقي اللغات، في السنوات الأخيرة مرحلة جديدة تمثّلت في الدّعوة إلى معالجتها طبيعيّا و آليّا. حيث سعت العربية إلى تحويل رموزها اللغويّة إلى نظام رقمي قابل للتعلّم والتوليد الآلي. مجاراةً لما ظهر على الساحة اللسانية.

وهذا التحوّل إذا عدنا به إلى الوراء يذكّرنا بمن شقّ الطّريق في بحثه عن طبيعة اللغة ووظيفتها وغير ذلك ألا وهو ابن جنّي، ولكن اليوم هذا التفكير في اللغة جاء في سياقٍ تكنولوجي آلي جديد.

لقد شهدت السنوات الأخيرة جهودًا كبيرة في العالم العربي لمعالجة اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي، ولعلّ من أبرز هذه الجهود مشروع **Fanar AI** الذي طوره معهد البحوث الحوسبية بجامعة حمد بن خليفة في قطر، وكان تصميمه بهدف؛ حماية اللغة العربيّة في عصر الذّكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى دعم التوليد النصي، التحويل اللغوي، الترجمة، وحتى التفاعل الصوتي باللهجات العربية.

(https://www.qf.org.qa/ar/stories/ai-tool-fanar-aims-to-protect-the-arabic-language-in-the-digital-world)

وكذلك نجد نموذج **Jais**، الذي أعلنته شركة Inception من مجموعة (G42 بالشراكة مع جامعة MBZUAI ونظام الحوسبةCerebras ؛ وقد تدرب على مليار ات الكلمات العربيّة والإنجليزية . (https://inceptionai.ai/2023/08/30/meet-jais-the-worlds-most-advanced-arabic-llm-open-sourced-by-g42/index.html?utm_source)

ونجد كذلك معهد الابتكار التكنولوجي ، الّذي أطلق نموذجا لغويا عربيا ضخما **تحت اسم NOOR** وهو من النماذج القويّة في معالجة طبيعية الغة العربية، ويشمل 10 مليار عامل متغيّر، و يتميز بتطبيقات في مجالات عديدة منها، التلخيص الآلي وروبوتات المحادثة والمساعدين الافتراضيين باللغة العربية (https://www.tii.ae/ar/news/technology-innovation-institute-announces-launch-noor-worlds-largest-arabic-nlp-model)

وممّا نلاحظه على هذه المشاريع أنّها تستند في كثير من أسسها إلى اللسانيات، ولا سيّما ما يتعلّق بوصف البنية الداخلية للغة. ويعود ذلك إلى أنّ العربية ذات بنية اشتقاقية قوية تعتمد على الجذور والأوزان، وهو ما يجعلها مناسبة لكثير من التطبيقات الحاسوبية التي تستثمر هذه الخاصية. فبدل الاكتفاء بتجزئة الكلمات، تستطيع الخوارزميات توليد آلاف المشتقات من أصل واحد، الأمر الذي استفادت منه عدد من المؤسسات العربية في تطوير أدوات تحليل صرفي–نحوي متقدّمة مثل Farasa و.MADAMIRA.

حيث تعدّ **Farasa**حزمة معالجة للغة العربية طوّرتها مجموعة تكنولوجيا اللغة في معهد بحوث الحوسبة القطري .(QCRI) توفّر تحليلا صرفيا وتقسيما للكلمة وأجزاء الكلام وغيرها من الوظائف، وتتميز بسرعة كبيرة وتعتمد على قالب. (https://farasa.qcri.org/)

أما في سياق النماذج التوليدية الحديثة مثل *ChatGPT*الذي طوّرته شركةOpenAI ، فإنّ اللغة العربية واجهت تحديات خاصة تتعلق بتنوّع لهجاتها وغنى تراكيبها الصرفية. ومع ذلك، بدأت التحسينات تتجه نحو نماذج متعددة اللغات تتعلّم الأنماط اللغوية عبر اللغات بطريقة تفاعلية. فهذه النماذج لا تعتمد على قواعد نحوية صريحة، بل على أنماط احتمالية مكتسبة من البيانات، وهو ما يتيح لها إنتاج تراكيب عربية صحيحة نسبيًّا رغم غياب الفهم "البشري" الحقيقي. (https://aiinarabic.com/building-gpt-model-for-arabic-texts/?utm_source)

إنّ المعالجة الآليّة للغة العربيّة تتطلّب تحليلا دقيقا للبيانات وكشفا شاملا عن بنيتها الدّاخليّة، وهو تحدٍّ معقّد يستوجب التّعامل مع مستويات اللغة المتعدّدة وسياقاتها المختلفة، ويستدعي التنقّل بين المفاهيم العامّة والتّفاصيل الدّقيقة، ويجب على الدّراسات أن تكون مواكبة للتطوّرات والنّقاشات المستمرّة في هذا المجال. (بقة إبراهيم / وهيب وهيبة، 2024، صفحة 106)

المبحث الرّابع: معالجة اللغة العربية من التراث إلى :ChatGPT .

1. جهود المعلجة الآليّة للغة العربيّة: إنّ التراث اللغوي العربي، حينما قُرئ بمناهج لسانية حديثة كان ذلك تيسيرا لتأهيله وإدخاله عالم الآلة، فالمتأمّل في أعمال العلّامة عبد الرّحمان الحاج صالح على سبيل المثال لا الحصر، ليلمس جهدا كبيرا في مسار المعالجة الآلية للّغة العربيّة وخاصّة في مشروعه الذّخيرة اللّغوية العربيّة، الّذي يعد ثورة في مجال خدمة اللّغة العربية خدمة آلية، وفي هذا المشروع قد نادى بضرورة الحفاظ على التراث العربي والإفادة من التقنيات الحاسوبية خدمة للّغة العربية. (غياط ح، 2025، صفحة 153)

وهذا هو ما نحتاجه اليوم دراسة اللغة العربية ومرتكزاتها وفهمها فهما عميقا، من أجل تغذيّة النماذج الذكيّة لنتجاوز الطابع الإحصائي إلى الفهم المعنوي الحقيقي.

فدراسة اللغة ينبغي أن يجمع بين البنية والدلالة والسيّاق، وهي ثلاثية يمكن أن تُشكّل أساسًا لتطوير نماذج لغوية عربية مستقبلية تراعي الخصائص الثقافية والدلاليّة للنّص العربي، بدل الاقتصار على النقل التقني من النماذج الأجنبيّة، فالعربيّة تواجه تحديّات لوصف دقيق وشامل لبنيتها سواء على المستوى النحوي أو الصرفي أو الدلالي (بقة إبراهيم / وهيب وهيبة، 2024، صفحة 105).

فمستقبل اللّغة في الذكاء الاصطناعي يتّجه نحو تكامل بين جميع مستوياتها، وهنا تكون فرصة العربية في تعليم الآلة تجاوز السطحية في الفهم إلى المزج بين العمق الدلالي والقدرة الحسابية للتقنية.

فالانتقال من ابن جني إلى ChatGPT ليس مجرّد مسار زمني فحسب، بل هو انتقال وتحوّل في النّظر إلى اللغة من كونها ملكة بشرية إلى كونها مجالًا معرفيًا يمكن للآلة أن تشارِك فيه الإنسان. وهذا لا يعني أنّ الذكاء الاصطناعي سيُلغِي الإنسان، فبإدماج العربيّة في التقنيّات الحديثة يغدو الإنسان المعلّم الأوّل للغة، بينما تتولّى الآلة التعلّم منه والاقتداء به.

وبذلك، يمكن القول إنّ مستقبل اللغة للعربية في العصر الذكي يكمن في إقحامها عالم الذّكاء الاصطناعي وجعلها فاعلة فيه لا متلقيّة أو موضوعا للمعالجة التقنيّة وفقط.

2. عمق التحليل اللغوي عند ابن جني ومعالجة ChatGPT للنصوص العربية:

إنّ تتبّع مسار رحلة اللغة العربيّة من ابن جني إلى شات جبيتي وضّح لنا مجموعة من المبادئ والقدرات الّتي يشترك فيها النّموذج البشري والنّموذج الآلي؛ حيث نجد نقاط اتّفاق جوهرية في معالجة اللغة وفهم طبيعتها، ومن بين هذه الاتّفاقات نجد:

- يعتمد ابن جني في تحليله للغة على المنطق العقلي وفهم اللغة من خلال ظاهرها وباطنها، أي بين ما هو ظاهر في الألفاظ وما هو مستنتج من القرائن والسياق، وهو ما يمكن مقارنته بطريقة عملChatGPT ، الّذي يقوم على نماذج احتمالية للتنبؤ بالكلمات اعتمادًا على بيانات مسبقة قد زُوِّد بها، فنجده يحدّد المعنى للألفاظ بناءً على أنماط قد غُذِيَ بها وقرائن رقمية.

ورغم أن ChatGPT لا يمتلك وعيًا حقيقيًا بالمعنى كما لدى العقل البشري، إلا أن آليته في استخدام القرائن والأنماط لاستخلاص المعنى المحتمل تشبه إلى حد ما المنهجية التحليلية التي اتبعها ابن جني، مع اختلاف أن الأول يعتمد على التأمل العقلي والوعي الدلالي، بينما الثاني يعتمد على الحسابات الاحتمالية والتعلّم الآلي.

- البنية الاشتقاقية والتوليدية: وهي أهمّ ما جاء به ابن جني وقدّمه بطريقة تحليلية علميّة، حيث، كما رأينا سابقا، بيّن أنّ اللغة تملك قدرة اشتقاقية وهي قدرتها على إنتاج عدد لا متناه من النّماذج من خلال أصول محدّدة، وهي الآليّة الّتي يشتغل عليها النّموذج شات جيبيتي، حيث يعمل على توليد تراكيب جديدة وإعادة تشكيل الجمل بناءً على البيانات السابقة، ولكنه أحيانًا يخطئ في الدلالة الدقيقة أو التراكيب الاشتقاقية الدقيقة، نتيجة محدوديّته في فهم اللغة العربيّة.

ولكن على الرّغم من هذه الاتّفاقات بين النّموذجين إلّا أنّنا نجد فوارق جوهريّة يختلفان فيها ومن أهمّها:

- أنّ ابن جني في تعامله مع اللغة قد أحاط بها من ناحيتي المبنى والمعنى، فهو يرى في اللغة تكاملا بين الجانبين، إذ نجده لا يركّز على القدرة الاشتقاقية للفظ من ناحية الصرفيّة فقط بل حتّى من ناحية توليد معاني ودلالات جديدة. بينما يعتمد شات جيبيتي غالبا على البنية السطحيّة والتوليد الخاص بالظاهر اللغوي أكثر.

فالمعنى الخفي شيء لم يستطع شات جيبيتي أن يصل إليه كاملا في اللغة العربيّة. فهو ليس واعٍ بالسياق الدلالي الحقيقي، ولا يستطيع دائمًا الوصول إلى المعنى الخفي أو الاستنتاجات الدقيقة.

- ولعلّ أهمّ فارق بين النّموذجين أن ابن جني رأى في اللغة وسيلة إنسانيّة وجدت للتّواصل الإنساني أساسا، فاستخدامها يكون مقصودًا ومبنياً على معرفة كاملة لما ينتج وفهم مغزاه.

أما شات جيبيتي فهو مجرّد محاكي للغة الإنسانيّة، فمهما حاول إنتاج ألفاظ وكلمات إلّا أنّها تظلّ ناقصة الفهم العميق للمعنى، فتجده يأخذك لمكان آخر من خلال فهمه أو توليده لأنماط لغويّة سطحيّة فقط، فهو يولد تراكيب لغوية صحيحة إحصائيًا ولكن دون وعي أو إدراك حقيقي للسياق أو المقصد.

خاتمة:

وفي نهاية رحلتنا مع العربيّة من ابن جني إلى شات جيبيتي يمكننا أن نقول:

إنّ رحلة العربية بدأت من وعي مبكّر ببنية اللغة وخصائصها ومنطقها، إلى آليات عمل الذكاء الاصطناعي، وهي رحلة تجسّد مسارًا متكاملًا للوعي اللغوي، وهو مسار كان لابدّ له أن يمرّ عبر كل هذه المحطّات؛ حيث بدأ مع التأمل في أصل اللغة ثمّ جوهر هذه اللغة فتحليلها، ثمّ إعادة قراءتها بعدسة اللسانيات، ليصل إلى ضرورة فهم آليات اشتغالها بأدوات خوارزمية ومعالجة حاسوبية.

فما يجمع بين التفكير اللغوي عند العرب وبين وسائل الذكاء الاصطناعي هو معرفة كنه البنية الاشتقاقية للغة والإيمان بأن اللغة العربية طيّعة وقابلة للتوليد.

وهكذا، فإنّ العربية في رحلتها الطويلة من ابن جني إلى ChatGPT تؤكّد على أنّ هذه اللغة ليست لغة ماضية راكدة، بل لغة متجدّدة حيّة على ألسنة أهلها تشغل بالها في جعلها مواكبة لكل التطوّرات الحديثة، ومساهمة في بناء معرفة قائمة على التشارك بين الآلة والإنسان.

قائمة المصادر والمراجع:

- الكتب والمقالات:

1. ابن جني، عثمان .(2008) .الخصائص .تحقيق محمد علي النجار. القاهرة: دار الكتب العلمية.
2. الطنطاوي .(1979) .نشأة النّحو وتاؤيخ أشهر النّحاة، دار المعارف، القاهرة.
3. المسدّي، عبد السلام .(1985) .اللسانيات وأسسها المعرفية .دار توبقال للنشر.
4. الربيع، بوجلال .(2019) .التوليدية التحويلية: مرحلة تأسيس .مجلة المقرى للدراسات اللغوية النظرية والتطبيقية، مجلة المقري للدراسات اللغوية النظرية و التطبيقية، المجلّد 1، ع03..
5. تمام، حسان .(1985) .اللغة العربية: معناها ومبناها .القاهرة: عالم الكتب.
6. بقة، إبراهيم / وهيب، وهيبة .(2024) .الذكاء الاصطناعي وتحديّات المعالجة الآليّة للغة العربيّة .إشكالات، المجلّد13، ع02 .106
7. حنان، غياط .(2025) .مطبوعة في لسانيات التراث، مخطوطة.
8. غياط، ح .(2025) .المعالجة الآلية للغة العربيّة في مشروع الذّخيرة اللغويّة لعبد الرحمان الحاج صالح، مجلّة اللغة العربية، المجلد27، ع3 .153
9. عبد الرحمن، الحاج صالح(.2007.) بحوث ودراسات ف اللسانيات العربيّة .الجزائر،موفم للنشر.
10. رفيقة، بن ميسية .(2020) .المنحى التداولي في كتاب الخصائص لابن جني Revue des . Sciences Humaine, 3, 147–160.
11. سيروان، عبد الزهرة، هاشم .(2008) .الاشتقاق عند ابن جني – دراسة تحليلية .مجلة اللغة العربية وآدابها.184–174 ,1 ,
12. شوقي، ضيف .(1982) .المدارس النحوية .القاهرة: دار المعارف، ط7.
13. زيدان، جورجي .(1911) .تاريخ آداب اللغة العربية .دار الهلال
14. طارق بومود. (2017.). دلالة الألفاظ عند ابن جني من خلال كتاب الخصائص. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية.
15. عريوة إيمان وغيلوس صالح، . (2023). «حاجة الدرس اللساني المعاصر للذكاء الاصطناعي – اللسانيات العرفنية أنموذجًا. ، العمدة في اللسانيات وتحليل الخطاب.

16. كريم زكي حسام الدين. (2001). أصول تراثية في علم اللغة، مكتبة النهضة المصرية.
17. مختار درقاوي. (2015). نظرية تشومسكي التوليدية التحويلية: الأسس والمفاهيم"، مجلة الأكاديمية للدراسات الإنسانية والاجتماعية.

➢ مواقع الأنترنت:

- https://aiinarabic.com/building-gpt-model-for-arabic-texts/?utm_source (2024).
- https://aws.amazon.com/ar/what-is/nlp/.
- https://farasa.qcri.org/
- https://inceptionai.ai/2023/08/30/meet-jais-the-worlds-most-advanced-arabic-llm-open-sourced-by-g42/index.html?utm_source 2023
- https://mbzuai.ac.ae/ar/llm/?utm_source=
- https://www.qf.org.qa/ar/stories/ai-tool-fanar-aims-to-protect-the-arabic-language-in-the-digital-world
  https://www.tii.ae/ar/news/technology-innovation-institute-announces-launch-noor-worlds-largest-arabic-nlp-model 2022

مداخلة بعنوان:

واقع تداول اللغة العربية في الفضاء الإلكتروني.

"The Status of Arabic Usage in the Digital Sphere"

مقدّم من قبل:

د. مريم هدّي/ المركز الجامعي مغنيّة

الملخص:

يشهد الفضاء الإلكتروني حضورا متناميا للغة العربية في مختلف المنصات الرقمية، من شبكات التواصل الاجتماعي إلى المواقع التعليمية والإعلامية. غير أنّ هذا الحضور لا يزال يواجه تحديات تتعلّق بضعف المحتوى النوعي، وهيمنة اللغات الأجنبية، وتفشي ظاهرة الكتابة الهجينة، إضافة إلى قصور أدوات المعالجة الآلية للغة العربية مقارنة باللغات الأخرى. ورغم هده الصعوبات، فإنّ اللغة العربية أثبتت قدرتها على التكيّف مع الوسائط الجديدة، من خلال تطوير المحتوى الرقمي العربي، وتعزيز مبادرات التعريب، وتنامي الوعي اللغوي لدى الشباب. كما ساهمت التطبيقات الذكية، والترجمة الآلية، والمشروعات المعجمية الرقمية في دعم حضور العربية وتيسير استخدامها في المجال التواصلي والمعرفي.

يوضح هذا البحث كيف أنّ النهوض بتداول العربية في الفضاء الإلكتروني يقتضي تكاملا بين الجهود الأكاديمية والتقنية والمؤسساتية، لبناء بيئة رقمية عربية قادرة على المنافسة والإبداع في عصرنا الرقمي.

الكلمات المفتاحية: اللغة العربية – الفضاء الإلكتروني – المعالجة الآلية – التواصل الرقمي.تعدّ اللغة

Abstract

The digital sphere is witnessing a growing presence of the Arabic language across various online platforms, from social media networks to educational and media websites. However, this presence still faces several challenges, including the limited quality of available content, the dominance of foreign languages, the spread of hybrid writing practices, and the relative

shortcomings of Arabic natural language processing tools compared to those of other languages.

Despite these obstacles, Arabic has demonstrated its ability to adapt to new digital media through the development of Arabic digital content, the strengthening of Arabization initiatives, and the rising linguistic awareness among young people. Smart applications, machine translation, and digital lexicographic projects have also contributed to enhancing the visibility of Arabic and facilitating its use in communicative and knowledge-based contexts.

This study shows that promoting the circulation and use of Arabic in the digital sphere requires an integrated effort among academic, technological, and institutional actors in order to build a competitive and creative

المقدّمة:

العربية من أغنى لغات العالم خاصة من حيث تنوع مفرداتها وكثرتها، فهي تحمل على عاتقها إرثا حضاريا مرموقا ارتبط بتشكيل الهوية العربية والإسلامية. غير أنّ هذه اللغة العظيمة تشهد تحولا جذريا اليوم بشكل خاص مع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع، وبفعل الانتقال من التداول الورقي التقليدي إلى فضاءات افتراضية رقمية تعاد فيها صياغة أنماط التواصل والمعرفة والتعبير.

ويعتبر الفضاء الإلكتروني والمتمثل في منصات التواصل الاجتماعي، والمنتديات، ومواقع الإعلام الرقمي المجال الأكثر اتساعا وتأثيرا في تشكيل وعي الباحثين في هذا المجال، ورغم انتشار اللغة العربية عبر العالم فإنّ حضورها الرقمي لا يزال دون مستوى هذا الوزن، من حيث الجودة والآليات المستخدمة، وكذلك نوع اللغة المستخدمة للتواصل الرقمي، حيث تعتمد بعض المنصات على تبسيط اللغة لجذب جمهور الشباب، مما قد يكون له أثر إيجابي في إيصال الرسالة، لكنه في المقابل يسهم في إضعاف العلاقة مع الفصحى، مما يثير تساؤلات حول مدى تأثير هذه البيئة على المهارات اللغوية والمعرفية للمتلقي.

1-مفهوم الفضاء الإلكتروني (الرقمي):

هو المكان الذي أوجدته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفي مقدمتها الانترنت، ويرتبط الفضاء الإلكتروني ارتباطا وثيقا بالعالم المادي، عبر البنى التحتية المختلفة للاتصالات، والأنظمة المعلوماتية، وعبر العديد من الخدمات، التي لم يكن بالإمكان الحصول عليها من دونه.

كما يمكن تعريفه على أنه: عالم افتراضي تربطه شبكة عالمية، وهو عالم يقوم على الكومبيوتر، وهو عالم مصنوع ومتعدد الأبعاد، وفي الاستخدام اليومي فإنّ مصطلح الفضاء الرقمي يشمل شبكة الانترنت، والقائم البريدية والإلكترونية ومجموعات ومنتديات النقاش وغرف الدردشة والبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى شبكات التواصل الاجتماعي.1

2- خصائص الفضاء الإلكتروني:

*إعادة تشكيل الحدود بين العام والخاص: مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت تمثل فضاءات لبناء الهوية الفردية ولاستعراض الذات في المجال العمومي يطل من خلالها الناس على العوالم الذاتية للآخرين، وأضحى الأفراد كما الجماعات كما المؤسسات مطالبين بإعادة تموقعهم.

*أشكال جديدة من الفعل الاجتماعي: سمحت مواقع التواصل الاجتماعي للنخب السياسية المهمشة بتجاوز آليات تغييبها من الفضاء العمومي التقليدي، وشكلت فضاءات يحكمها الانسجام الفكري تنتج مضامين سياسية وثقافية.

*جماليات جديدة: تتجلى في الفضاء العمومي الافتراضي العوالم الذاتية والآراء والأفكار، وتتجلى هذه الجماليات في الطرق التعبيرية للمستخدمين من صور ونصوص وفيديوهات.

*المستخدم المبتكر: تحول الجمهور في الفضاء العمومي الافتراضي إلى جمهور منتج للمحتوى. 2

3-واقع استعمال اللغة العربية في الفضاء الإلكتروني:

إنّ اللغة العربية ليست مجرد آلية تواصلية، بل هي نظام من العلامات والرموز الدالة على الفكر، أي أنها تعكس الانجازات الفكرية والثقافية لمتكلميها، وبصيغة أدق، اللغة هي الصورة التي يتمثل فيها تفكير الأمة ورؤيتها للعالم والوجود، فاللغة هي الهوية الوجودية قبل الجماعية، واللغة كذلك هي قدرة تمكن من الإبداع وحمل المعرفة وإنتاجها، لذا ينتظر من كل متكلم طبيعي للغته أن يبدع بها ويحملها معارف مختلفة حتى تصير لغة المعرفة. ومن خلال إسقاط هذا التصور على واقع اللغة العربية في الفضاء الإلكتروني وفي شبكات التواصل الاجتماعي، وارتباطا بسؤال الهوية بما تمثله من تميز وانتماء واختلاف أيضا، وارتباطا كذلك ببعض المقولات التي تلخص طبيعة العلاقة بين اللغة والهوية. إنّ وجود لغة عربية متطورة وقوية يمكن أن يشكل جسرا للتواصل وتوحيد المفاهيم بين الأفراد والجماعات والمجتمعات، كما يمكن أن يكون جسرا لنقل التكنولوجيا والثقافة المعلوماتية وتوطينها في التربة العربية. فمناك قاعدة تقول إنّ كل من

يقوم بتسويق لغته بفعالية أكبر لن يواجه صعوبة في تسويق منتجاته وثقافته. أما إذا بقيت اللغة العربية ضعيفة، عاجزة عن التطور، عاجزة عن الانخراط في منظومة تكنولوجيا المعلومات والتواصل، فإنها ستكون هي ذاتها عائقا أمام اللحاق بركب المعرفة الإنسانية، وأمام تنمية الحوار الثقافي والحضاري العالمي، وحاجزا اجتماعيا للتواصل بين الأفراد والجماعات.3

لقد تعددت الشبكات واستأثرت بجمهور واسع من المتلقين وكان لتطور الأحداث خاصة في العالم العربي دور بارز في نشاط تلك الشبكات.

4-الفجوة اللغوية للغة العربية في الفضاء الافتراضي:

تواجه اللغة العربية تحديا مزدوجا، سواء في الجانب اللساني أو السوسيولساني مثل باقي لغات العالم، وفي الوقت ذاته تعاني أزمة حادة وضعفا بينا على مستوى التنظير والبحث المعجمي والتعليم والوظيفية والرقمنة، وقد أظهرت الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي، مدى حدّة هذه الأزمة التي تفرض القيام بالإصلاح اللغوي المطلوب بأقصى سرعة ممكنة حتى لا تتسع الفجوة اللغوية التي تفصل بين العربية ولغات العالم المتقدم، خصوصا هيمنة الانجليزية على العالم، ممّا زاد القلق على اللغة العربية من خطر الاستقطاب اللغوي، الذي يعمل على تهميش اللغات تمهيدا لنوع من الاستأصال الثقافي.4

لا بدّ أن ندرك أنّ اللغة العربية لن تتطور ولن تستطيع مواجهة المد المعلوماتي إلا باتخاذ أهلها لمواقف صارمة لنشرها واستعمالها الاستعمال اللائق بها عبر شبكة التواصل الاجتماعي على مستوى المتن والوظيفة.

كما لا يمكن تحقيق الكفاية الوظيفية المأمولة من استخدام اللغة العربية معلوماتيا، من قبيل: التواصل والتراسل عبر الوسائط وعبر شبكات التواصل الاجتماعي، والحوار عن قرب وعن بعد، والنشر الإلكتروني، والبث الإعلامي، والبحث المعلوماتي، ولا يمكن بالتالي تجاوز التباين بين اللغة التصورية المفترضة في المعاجم والكتب، واللغة الواقعية المستخدمة في الفضاء التكنولوجي والمعلوماتي.5

إنّ اللغة العربية تعكس إنجازات أهلها من الباحثين والعلماء في كل المجالات الفكرية.

إنّ الاستخدام السلبي للغة العربية في شبكات التواصل الاجتماعي لا يشكل خطرا على اللغة العربية فحسب، بل على الهوية الوطنية والقومية للفرد العربي بشكل عام، لأنّ آثاره انتقلت من العالم الافتراضي إلى العالم الواقعي، ودليلنا على ذلك الضعف الكبير الذي أصبح يعاني منه كثير من شبابنا، بل حتى بعض مثقفينا وأكاديميينا على مستوى التمكن من مهارات اللغة العربية وقواعدها. ويظهر ذلك من خلال طبيعة

المحادثات والكتابات التي يغيب فيها توظيف ضوابط وقواعد اللغة العربية الصحيحة، لتحل محلّها تعابير ركيكة ولغة مشوهة متنا ومعجما ونحوا وتركيبا بل وحتى أصواتا في بعض الأحيان.6

كيفية تعزيز المحتوى الرقمي العربي في الفضاء الإلكتروني:

إنّ المؤشر الكمّي الذي تفيدنا به مجمل الإحصائيات القائمة حول المحتوى الرقمي العربي الذي مافتئ يتزايد سنة تلو الأخرى، يظل غير كاف للإقرار بنجاعة السياسات الرقمية العربية، وغير ضامن للاستمرار في هذا النسق التصاعدي من النمو والتطور الذي يفضي إلى الدخول إلى ما اصطلح على تسميته بنادي اللغات المهيمنة على الانترنت، ولهذا خلص أحد المختصين في هذا المجال إلى أنّه لا بدّ من التعمق في دراسة الخصائص الرقمية للغة العربية، ليس فقط من حيث مستخدميها على الشبكة، واتساع رقعة انتشارها في الدول العربية وفي مناطق أخرى من العالم، بل كذلك من ناحية جدوى الحلول التطبيقية والتنظيمية المتوفرة لخدمتها، وكذلك الأرضية المؤسساتية الداعمة لها.7

لذلك لا بدّ من دعم المحتوى الرقمي المكتوب باللغة العربية على الشبكة المعلوماتية.

اللغة العربية وتحديات التحول الرقمي:

يواجه العالم العربي كما أسلفنا الذكر تحديات كثيرة تتعلق بنشر اللغة العربية على شبكات التواصل الاجتماعي عن طريق رقمنة إنتاج المعرفة العربية، الأمر الذي سيخلق فرصا للتكامل والتفاعل ويجعل للبلدان العربية حضورا فريدا على الانترنت، حيث تأتي اللغة العربية في المرتبة الثامنة على مستوى العالم من حيث غزارة اللغة بالمفردات، والمعاني بينما إنتاجها اللغوي على الشبكة ضعيف جدا. وينشر المحتوى العربي على الانترنت مثل جميع اللغات وفق مجالات مختلفة، نذكر منها التي وجب تكثيف الجهود للزيادة في التعامل معها وزيادة المحتوى العربي فيها: -التراث: كتب التراث العربي الإسلامي

-النشر: الكتب، المجلات، الدوريات العلمية

-الإعلام بكل أنواعه

-المكتبات: نص، صوت، صور، فلم، كتب إلكترونية

-الثقافة: متاحف، أدب ورسم

-الأعمال: مواقع الشركات، دليل الشركات، دليل البنوك...

-عملية توليد المحتوى الجديد: من خلال الرغبة في نشر لغتنا العربية

-جمع المعارف والعلوم وتحويلها إلى برامج رقمية ونشرها

-تخزين المحتوى اللغوي العربي وتبويبه ومعالجته 8

وحضور اللغة العربية في الشبكة العالمية، على تفاوت مستوياته ومدى كونه إبداعا وتميزا، يثبت لنا أنّ هذه اللغة قادرة على مواجهة التحديات ، وإثبات الذات في مختلف الواجهات، متجاوزة بهذه الخاصية الفريدة الواقع الذي يعيشه أهلها.

إنّ المستوى الذي وصلت إليه اللغة العربية اليوم على مستوى شبكات التواصل الاجتماعي لا يعبر عن المستوى العالي الذي وصله أسلافننا عند بنائهم للحضارة الإسلامية التي أغنت الإنسانية، فهذا الانتشار العربي في الفضاء الافتراضي لا يصب دائما وبالقدر الكافي والمطلوب، في إغناء اللغة العربية وتطويرها، والنهوض بها على النحو الذي يكسبها المزيد من القوة والمناعة، والقدرة على العطاء.ومن أسباب ذلك الضعف نذكر على سبيل المثال لا الحصر:

-ضعف مستوى اللغة العربية الرائجة في الفضاء الافتراضي

-ضمور الإبداع في أغلب ما يبث باللغة العربية المستخدمة لقصور القدرات

-التعارض بين الواقع والافتراض على مستوى اعتماد اللغة العربية لغة للتواصل

-اكتساح اللغات الأجنبية القوية على الشبكة العالمية للغات

-قلة اهتمام المؤسسات المعنية باللغة العربية.9

ورغم أنّ الوضع الذي توجد فيه اللغة العربية حاليا، فإنّ هذه اللغة تملك إمكانات كثيرة لمزيد من التوسع والانتشار في وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني، إذا ما توفرت الإرادة المصممة على تطوير اللغة العربية والنهوض بها. نوجز بعضا منها فيمايلي:

-اللغة العربية رابع اللغات الأكثر استعمالا في العالم

-معدل الولوج إلى الانترنت والهاتف المحمول عال جدا

-حضور جيد لمستخدمي الانترنت على شبكات التواصل الاجتماعي

-ثلث سكان العالم العربي هم من المستخدمين النشطين لوسائل الاتصال الإلكتروني

-وجود محتوى جيد وغني وقابل لإغناء المعارف الإنسانية بلغة عربية سليم

ولكن اللغة العربية في الفضاء الافتراضي تقدم الخدمات الثقافية بالمفهوم الشامل والعميق للثقافة. 10

إنّ اللغة العربية نظام من العلامات والأصوات قائم بذاته يعكس صورة أمة وتفكيرها ورؤيتها للعالم.

خاتمة: خلص هذا البحث إلى جملة من النتائج أهمها:

-أحدثت شبكات التواصل الاجتماعي نقلة نوعية في العلاقات والتفاعلات الاجتماعية واللغوية

-يعد الضعف اللغوي في وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيره على الهوية اللغوية للفرد العربي واحدة من القضايا التي لايزال الجدل قائما حولها

-لعل التطور الذي تعيشه المجتمعات العربية على عديد من المستويات، وحالة النهوض التي تعرفها اللغة العربية سيدفع في اتجاه يتجاوز تلك السلبيات مع مرور الزمن

-سوف تستكمل لغة الضاد شروط القوة والمتانة والقدرة على التأثير والمزاحمة في مضمار التنافس على التفوق والتميز والإبداع في الفضاء الافتراضي.

الهوامش:

1-ينظر: حسني محمد نصر، اتجاهات البحث والتنظير في وسائل الإعلام الجديدة، جامعة محمد بن سعود الإعلامية، الرياض، السعودية، دط، دت، ص10

2-ينظر: بن عمر بلقاسم، دور الوسائط الاتصالية في تشكيل الفضاءات العمومية،جامعة مستغانم، الجزائر، دط، دت، ص87

3-ينظر: حسن مالك، الضعف اللغوي في شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيره على الهويةاللغوية في العالم العربي، جامعة محمد الخامس، المدرسة العليا للأساتذة، الرباط، المغرب، دط، دت، ص216

4-ينظر: المرجع نفسه، ص220

5-ينظر: المرجع نفسه، 221

6-ينظر: المرجع نفسه، ص225

7-بشرى البداوي، أمن اللغة العربية في الفضاء الرقمي، مجلة اللغة العربية للأبحاث التخصصية، المجلد6، العدد2، 2021، ص156

8-ينظر: ياسر فهمي صلاح: تقرير حول حضور اللغة العربية على شبكة الانترنت، الرباط، المغرب، دط، 2014، ص147

9-ينظر المرجع نفسه، ص149

10-ينظر: المرجع نفسه، ص150

مداخلة بعنوان:

آليات الذكاء الاصطناعي في نمذجة اللغة العربية.

Artificial Intelligence Mechanisms in Modeling the Arabic Language

مقدّم من قبل:

د. إيمان حساني.

جامعة أحمد زبانة / غليزان.

الملخص:

تبحث هذه المداخلة في آليات الذكاء الاصطناعي ودورها في نمذجة اللغة العربية، من خلال تحليل أهم التقنيات المستخدمة في معالجة اللغات الطبيعية، مثل التعلم العميق، والشبكات العصبية، والنماذج الإحصائية واللغوية الهجينة. كما تستعرض المداخلة خصوصيات البنية العربية—من اشتقاق وجذور وصيغ—وكيف تؤثر في بناء النماذج الحاسوبية وتطوير تطبيقات عربية دقيقة في الفهم والتوليد والتحليل الآلي. وتهدف الدراسة إلى إبراز التحديات التي تواجه نمذجة العربية، واقتراح آفاق بحثية لتحسين أداء النماذج الذكية وتعزيز حضور العربية في التطبيقات الرقمية الحديثة.

Abstract

This presentation explores the mechanisms of artificial intelligence in modeling the Arabic language, focusing on key natural language processing techniques such as deep learning, neural architectures, and hybrid statistical–linguistic approaches. It examines how the unique structural properties of Arabic—particularly its root-and-pattern morphology and rich derivational system—shape the design and performance of computational models for tasks related to automatic understanding, generation, and linguistic analysis. The study also outlines the primary challenges that hinder effective Arabic language modeling and proposes future research directions aimed at enhancing the efficiency of intelligent systems

مقدمة:

شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي تحوّلاً عميقاً خلال السنوات الأخيرة، خصوصاً في مجال معالجة اللغة الطبيعية الذي بات يمثل البنية التحتية الأساسية لأي نظام تفاعلي يسعى إلى إنتاج فهم لغوي قريب من إدراك الإنسان. ومع توسّع استخدام النماذج العصبية العميقة ونماذج التحويلات وما تتيحه من قدرة هائلة على التقاط الأنماط السياقية والخصائص الدلالية الدقيقة، أصبح التعامل مع النصوص البشرية أكثر تطوراً، مما مهّد لظهور أنظمة لغوية قادرة على التحليل، والتصنيف، والتوليد، بل والتفاعل بطريقة شبه معرفية.

وفي هذا الإطار، تبرز اللغة العربية بوصفها واحدة من أكثر اللغات تحدياً على المستوى الحوسبي نظراً لتعقيد بنيتها الصرفية وطبيعة اشتقاقها الغنية وتفاوت أنماط استخدامها بين الفصحى واللهجات. وهو ما يجعل نمذجتها عملية تتطلب إجراءات معالجة متقدمة تشمل: هندسة البيانات اللغوية، وفهم الطبقات البنيوية للنص، وتصميم تمثيلات عالية الدقة، بالإضافة إلى توظيف خوارزميات تعلم عميق على استيعاب العلاقات النحوية والدلالية المتشابكة داخل اللغة.

وتزداد أهمية دراسة آليات الذكاء الاصطناعي في نمذجة العربية في ظل الاعتماد المتزايد على التطبيقات الذكية الموجهة للمستخدم العربي، مثل أنظمة الفهم الآلي، والمساعدات الرقمية، وتحليل المحتوى، ومحركات الترجمة العصبية، ومنصات إنتاج النصوص. فنجاعة هذه التطبيقات ترتبط مباشرة بكفاءة النماذج اللغوية التي تدعمها، وبمدى قدرتها على تحويل النص العربي من بيانات خام إلى بنية منظمة قابلة للتحليل والتفسير والاستخدام الوظيفي داخل الأنظمة الرقمية.

من هذا المنطلق، ينطلق هذا المقال من سؤال محوري: ما هي الآليات الحديثة التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي في تحويل النص العربي إلى نظام لغوي ذكي قادر على المعالجة والفهم والتوليد؟ وللإجابة عنه، يسلط المقال الضوء على أهم الآليات المعتمدة حاليا في نمذجة اللغة العربية، مركزاً على الفوارق بين المناهج القائمة على القواعد والمناهج الإحصائية والعصبية، وأبرز التحديات المرتبطة بندرة الموارد اللغوية العربية المعلّمة، وتفاوت اللهجات، وتعقيد البنية الصرفية، ويعرض الاتجاهات المستقبلية التي يمكن أن تدعم تطوير نماذج عربية أكثر كفاءة ودقة.

1_ الإطار الاصطلاحي لنمذجة اللغة العربية والذكاء الاصطناعي :

تحتل اللغة العربية مكانة متميزة بين لغات العالم، لما تمتاز به من غنى صرفي وتنوع نحوي ودلالي يتيح لها التعبير عن أعقد الأفكار والمشاعر. لكن هذا الثراء يجعل معالجتها حاسوبياً تحديا كبيراً، يستلزم أدوات متقدمة ونماذج دقيقة ، ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبح بالإمكان تصميم أنظمة قادرة على فهم النص العربي وتحليله وتوليده، محاكية في ذلك آليات التفكير البشري بدرجة متزايدة من الدقة. وفي هذا السياق، يشكّل الإطار الاصطلاحي لنمذجة اللغة العربية بالذكاء الاصطناعي نقطة الانطلاق لفهم المصطلحات والمفاهيم الأساسية، وتحديد البنية النظرية التي تقودنا نحو بناء نماذج لغوية متطورة وفعّالة.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يشير مصطلح " الذكاء الاصطناعي" إلى مفهومين أساسيين: الذكاء، أي القدرة على الفهم والتفكير، والاصطناعي، أي ما يُصنع ويُنتج بواسطة الإنسان. وعلى الرغم من تعدد التعريفات المقترحة لهذا المجال، إلا أنه لا يوجد حتى الآن تعريف جامع وموحد، وهو ما سنستعرضه فيما يلي:

التعريف اللغوي:

ذكاء (اسم)، ذكاء مصدر ذكى.

ذكى(فعل)، ذكى، مصدر ذكاء.

ذَكاءُ الإِنسانِ: قدرته على الفهم والتحليل والاستنتاج، إلى جانب القدرة على التمييز واتخاذ القرارات بناءً على المعرفة المكتسبة، مستنداً إلى حدس العقل وفطرته الذكية في استيعاب العلاقات المعقدة.

اصطناعي: اسم منسوب إلى اصطناع.

يشير مصطلح " الاصطناعي " إلى كل ما ينتجه الإنسان بدلاً من أن يكون طبيعياً، مثل الحرير أو الورود الاصطناعية، مما يعكس التدخل الإنساني في الإنتاج والتصميم.

الذكاء الاصطلاحي: هو القدرة التي تمكّن الآلات أو الأنظمة الحاسوبية من تنفيذ مهام تتطلب مستويات من الذكاء البشري، بما في ذلك التحليل، والاستدلال المنطقي، واتخاذ القرارات، والتعلم من التجربة، بالإضافة إلى التكيف الذاتي مع التغيرات البيئية.[1]

[1] ينظر: قاموس المعاني الجامع، تاريخ الاطلاع 15_ 11_2025 على الساعة 20:00 ، رابط الموقع:-https// www almaany com/ar/dicta/ar

التعريف الاصطلاحي:

يعد الذكاء الاصطناعي **Artificial Intelligence**، فرعاً متقدماً من علوم الحاسوب، ويشكل إحدى الركائز الأساسية لتطوير التقنيات الحديثة، ويشار إليه عادة بالاختصار **AI**.[1]

عرف جون مكارثي، مبتكر مصطلح " الذكاء الاصطناعي " على أنه القدرة على تصميم أجهزة حاسوب أو روبوتات، أو تطوير برامج قادرة على محاكاة التفكير البشري الذكي، ويُبنى ذلك على دراسة طرق عمل الدماغ البشري، وأساليب تعلم البشر، وكيفية اتخاذهم للقرارات أثناء مواجهة المشكلات، ثم توظيف هذه المعطيات كأساس لإنشاء أنظمة وبرامج ذكية قادرة على الاستنتاج والتعلم والتكيف.[2]

باختصار، الذكاء الاصطناعي هو حقل علمي يختص بتطوير أنظمة قادرة على محاكاة العمليات الإدراكية للبشر. وتمكّن هذه الأنظمة من اكتساب المعرفة، الاستدلال المنطقي، واستنباط الإجراءات لحل المشكلات المعقدة بكفاءة وذكاء.

كما عرّف أفرون بار وإدوارد فيجنبوم في كتابهما **The handbook of Artificial Intelligence**

بأنه فرع من علوم الحاسوب يطور أنظمة قادرة على محاكاة السلوكيات الذكية للبشر، بما في ذلك اتخاذ القرار وحل المشكلات والتعلم من الخبرة.[3]

عرّف عرنوس بشير الذكاء الاصطناعي على أنه علم الحاسوب الذي يركز على إنشاء أنظمة تمتلك قدرات ذكية مشابهة للسلوك البشري، بما في ذلك القدرة على اتخاذ القرارات في مجالات متعددة. وتعد أنظمة الذكاء الاصطناعي الآليات والبرمجيات القادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً، من خلال محاكاة العمليات الذهنية للبشر في الواقع.[4]

---

[1] ينظر: باهة فاطمة، أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحديات التأطير القانوني لشخصنتها، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، ع1 ، جويلية2023 ، ص 414 .

[2] ينظر: يحيى إبراهيم دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مصر، مجلة الشريعة والقانون، ع82 ، أفريل، 2020 ، ص109_110

[3] ينظر:أسامة الحسيني، الذكاء الاصطناعي ومخل إلى لغة ليسب، دار الرتب الجامعية، بيروت،ص16 .

[4] ينظر: علي أحمد إبراهيم، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية، السودان، المجلة القانونية، ع8 ، ماي 2021 ،ص 14 .

يتضح من مراجعة التعريفات السابقة أنه لا يوجد تعريف موحّد للذكاء الاصطناعي. بعض التعريفات ركّزت على محاكاة العمليات الإدراكية البشرية، وأخرى على الأهداف التطبيقية للأنظمة الذكية، فيما تناولت بعض التعريفات السلوكيات الذكية للآلات المشابهة للبشر، وبالرغم من ذلك، يبقى القاسم المشترك لجميع التعريفات هو قدرة الأنظمة الحاسوبية على الأداء الذكي والتصرف بطرق تشبه القدرات العقلية للبشر.

مفهوم النمذجة اللغوية:

تعدّ مرحلة النمذجة اللغوية خطوة محورية في إنجاح عمليات المعالجة الحاسوبية للغة، إذ تعكس هذا الطور مستوى التكامل المعرفي بين المتخصصين في اللسانيات وخبراء علوم الحاسوب، فأي منظومة رقمية تُعنى بوصف اللغة أو أحد مكوّناتها لابدّ أن تعتمد على هيكلة المعرفة اللغوية وتحويلها إلى نماذج إجرائية قابلة للتنفيذ داخل بيئات البرمجة.

فالنمذجة مصطلح مترجم عن المصطلح الأجنبي**Modélisation** بالفرنسية، وبالإنجليزية **Modeling** ، لقد أستعير مفهوم النمذجة في أصله من العلوم الطبيعية، إذ إن مختلف التخصصات العلمية تعتمد على بناء أنماط صورية تمثل الظواهر وتفسّرها، كما هو الشأن في الرياضيات والهندسة والفيزياء. وتعدّ الرياضيات المجال الأكثر ارتباطاُ بالنماذج نظراً لطبعتها الرمزية العالية وقدرتها على تجريد المفاهيم وصياغتها في بنيات شكلية دقيقة.

تعرّف النمذجة بأنها آلية علمية تتيح للباحث تشييد نموذج يعبّر عن ظاهرة أو سلوك معيّن، عبر تحديد المتغيرات المؤثرة وتحليل العلاقات التي تربط بينها. وتمثل هذه التقنية منهجاً منهجياً لفهم البنى المعقدة والمتشابكة من خلال إنشاء بنية صورية تحاكي الواقع بطريقة افتراضية وتسمح باستيعاب آلياته الداخلية وتفسيرها.[1]

النمذجة، ببساطة، هي علمية نقوم فيها بصياغة نسخة مبسطة ومنظّمة من ظاهرة معقدة، حتى نتمكن من فهم كيفية عملها وتفسير العلاقات التي تتحكم فيها بدقة ووضوح.

بالصيغة المعادلاتية يمكن وصفها كالتالي:

جمع المعطيات+ تنظيمها في بنية رمزية= تمثيل نموذجي يتيح تحليل الظاهرة وفهمها.

---

[1] ينظر: عبد الرحمان محمد طعمة، الإبستومولوجيا التّكوينيّة للعلوم: مقاربة بينيّة للنموذج اللساني المعاصر، مجلة اللّغة العربيّة، المجلس الأعلى للغة العربيّة، العدد38 ، ص35 ،36 .

شهدت أواخر الأربعينيات وبداية الخمسينيات اهتماماً متزايداً بعمليات بناء النماذج، حيث صمّم الباحثون أنظمة محدودة الحالة مستوحاة من نماذج ماركوف النهائية لمحاكاة سلوكيات مختلفة، بما في ذلك الظواهر اللغوية. كما اقترح هوكيت إطاراً رياضياً لبنية اللغة يعتمد على منطق مشابه لنماذج ماركوف، واستمر النهج الرياضي في تشكيل الدراسات النظرية اللاحقة حول النمذجة.[1]

اللغة العربية في السياق الحاسوبي:

يشير مفهوم اللغة العربية في السياق الحاسوبي إلى مجال علمي متقدم يختص بتمكين الأنظمة الرقمية من فهم ومعالجة اللغة العربية بطرق منهجية ودقيقة، ويشمل هذا التخصص التحليل الآلي للنصوص العربية، وتوليدها، وتصنيفها، وترجمتها، مع مراعاة خصائصها الصرفية والنحوية والدلالية الفريدة التي تميزها عن غيرها من اللغات. كما يركز على تطوير خوارزميات ونماذج حاسوبية قادرة على التعرف على تراكيب الجمل واستخراج المعاني، ومعالجة التحديات المرتبطة بالتشكيل والربط بين المعنى والسياق.

وتتجلى خصائصها الرئيسة في النقاط التالية:

1_ الميزة الصوتية: تتمتع اللغة العربية بمدرج صوتي واسع نسبياً مقارنة باللغات الأخرى، حيث تمتد مخارج الأصوات فيها من الحلق العميق وصولاً إلى الشفتين[2]، ما يتيح طيفا واسعا من الأصوات ، ويؤدي هذا التنوع الفونيمي إلى وجود أصوات أحادية وثنائية، مع مرونة عالية في التمييز بين الصفات الصوتية مثل الصفيرية، الانفجارية، والاهتزازية، مما يعكس ثراء نظامها الصوتي وتعقيده.

2_ الميزة الاشتقاقية: تتميز اللغة العربية بخاصية فريدة تعتمد على اشتقاق الألفاظ من جذورها، إذ تستخدم هذه الآلية للكشف عن أصول الكلمات وتمييز الأصيل من الدخيل، وكذلك التفريق بين الكلمات الجامدة، والكلمات المتصرفة، وقد أكسبت هذه الآلية اللغة العربية ثراءً لغوياً استثنائياً ، إذ تجعل مفرداتها كيانا حيويا متجددا، تتولد أجزاؤه وتتفاعل وتتصل ببعضها البعض بطريقة متسقة ومنظمة.[3]

3_ ميزة الاقتصاد: تعد هذه الخاصية من السمات المميزة للغة العربية، حيث تستخدم لتعزيز التعبير عن المعاني بكفاءة ودقة. وتتجلى هذه الخاصية في الإيجاز بأشكاله المتعددة، بما في ذلك إيجاز الحروف، وإيجاز

---

[1] ينظر: بنعيسى زغبوش ومصطفى بوعناني، المعالجة الاليّة للغة: مسارات تحليل الجمل العربيّة باعتماد نماذج شبكات الانتقال، مجلة كليّة الآداب والعلوم الإنسانيّة، جامعة سيدي محمد بن عبد الله الآداب والعلوم، العدد14 ،2006 ،ص55 .

[2] ينظر: عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي، أساسيات تعليم اللغة للناطقين بلغات أخرى، ط1 ، جامعة أم القرى، ص18 .

[3] ينظر: نبيل علي، اللغة والحاسوب، دراسة بحثية، د/ط مكتبة التعريب، 1998 ،ص275 .

الكلمات، وإيجاز التراكيب اللغوية[1]، ما يسهم في إيصال المعنى بأقل عناصر ممكنة دون المساس بالوضوح والدقة.

الأمثلة	الوصف	الخاصية
جذر " ك- ت –ب" كتب، كتابة، مكتوب، كتاب.	الكلمة تشتق من جذر ثلاثي أو رباعي عبر أنماط صرفية متعددة.	الاشتقاقية والصرفية.
قرأ الطالب الكتاب = الكتاب قرأه الطالب.	ترتيب الكلمات في الجملة " تقديمها وتأخيرها" يصعب على الآلة تحديد وظيفتها النحوية داخل الجملة.	النحو.
كتب " كَتَبَ ، كُتب ، كِتاب".	غياب الحركات يجعل التمييز بين الكلمات صعبا.	التشكيل وعدمه.
كلمة "عين" = عضو في الجسم / مصدر الماء/ موقع جغرافي.	كلمة واحدة تحمل معان مختلفة حسب السياق الموضوعة فيه.	التعدد الدلالي.
النصوص العربية تحتاج دعم محاذاة من اليمين إلى اليسار.	اتجاه الكتابة يتطلب معالجة مختلفة عن اللغات الأخرى.	الكتابة من اليمين إلى اليسار.
"أكلت تفاحة " فصحى VS " كليت تفاحة" لهجة.	اختلاف بين الفصحى و اللهجات يؤثر على المعالجة.	التنوع الأسلوبي واللهجات.

مراحل معالجة النص العربي:

يتعيّن على الباحث في اللسانيات الحاسوبية الشروع في هندسة منظومات قواعدية صورية قادرة على نمذجة البنى النحوية للعربية ورسم خارطة دقيقة للعمليات التركيبية التي تحكمها. ويهدف هذا المسعى إلى إنتاج تمثيلات معيارية يمكن للخوارزميات ومعماريات المعالجة اللغوية التعرف عليها ومعالجتها بفعالية

[1] ينظر: فداء ياسلر الجندي، العرب والعربية في عصر الثورة الحاسوبية، ط1 ، دار الفكر، سوريا، 2003 ،ص104 .

أعلى. ويسهم هذا الإطار القاعدي في تقليص معدلات الخطأ داخل المدققات اللغوية المدمجة في منصّات التحرير الرقمية، كما يرفد أنظمة الترجمة الآلية بآليات أكثر صلابة تمكّنها من استيعاب المعنى ونقله من العربية وإليها بجودة محسّنة.

فأضحى الحاسوب اليوم فاعلاً معرفياً مركزياً في عدد واسع من الميادين، وفي طليعتها الحقول التي تنبثق عن اللسانيات العامة ونظرياتها الكلية في نمذجة اللغات ومعالجتها رقمياً. ويتجلى ذلك بصورة أوضح ضمن اللسانيات التطبيقية، خاصة في الممارسات التعليمية للغات، التي تعد الواجهة العملية الأبرز لهذا التفاعل.

وتستدعي هذه المجالات استثمار حقول مكمّلة، من بينها الصوتيات التجريبية التي تعتمد منظومات قياس وتحليل متطورة لالتقاط البنية الصوتية ومعالجتها آليا، فضلاً عن الترجمة الآلية التي تمثل وحدة بناء أساسية ضمن بيئة تعليم اللغات، لما توفره من أدوات ذكية تسهم في تحسين فهم اللغة وتسهيل انتقال المعنى عبر المنصّات الرقمية.

ولا يتأتّى تحقيق هذا المسعى إلا عبر إعادة هندسة القواعد اللغوية العربية وتحويلها إلى بنى قابلة للمعالجة الرقمية. ويصنّف هذا العمل ضمن مجال " اللسانيات الحاسوبية "، وهو مجال تفاعلي متعدد التخصصات يوظّف المعرفة اللغوية إلى جانب علوم الحوسبة، والرياضيات، والعلوم المعرفية، وعلم الاجتماع، وغيرها من الحقول التي تسهم في بناء نماذج لغوية دقيقة وقابلة للتشغيل آليا.

يُعنى هذا المبحث بتفعيل النظريات اللسانية داخل بيئات تشغيلية تعتمد على تقنيات الحوسبة الذكية، وهو توجه لا يكتسب فاعليته إلا عبر تمثيل المعرفة اللغوية ضمن صيغ رياضية وخوارزمية يفهمها النظام الحاسوبي. فالحاسوب، بوصفه منظومة ذكاء اصطناعي، يظل بلا قيمة معرفية ما لم يزوّد بمخزون بيانات مهيكل يمكّنه من إعادة توظيفه في المهام اللغوية لاحقاً.

أما النحو العربي، فإمكان رقمنته بات اليوم واقعا بفضل التحولات الصورية التي عرفها الدرس اللساني منذ خمسينيات القرن الماضي، إذ أتاح هذا التحول إعادة بناء العديد من الظواهر النحوية داخل نماذج تجريدية دقيقة. وتمثّل هذه النماذج نقطة الانطلاق التي سنستند إليها عبر عرض أمثلة نحوية تنتمي إلى اتجاهات تحليلية متباينة. ومن خلال ذلك، يمكن الكشف عن الآليات المعتمدة في " الصورنة " الأنحاء

وبنائها ضمن هندسة شكلية، إضافة إلى تحديد طبيعة التحديات التي تواجه الباحث عند تحويل البنية العربية من توصيف نظري إلى نموذج قابل للتشغيل الرقمي.[1]

المعالجة الأولية preprocessing: وتمثّل هذه المرحلة الخطوة الأولية التي يعاد فيها تشكيل النص وتجهيزه قبل إخضاعه لخوارزميات المعالجة اللغوية.

تعرّف عملية المعالجة باعتبارها دالّة **f** تستقبل مجموعة المدخلات ، ثم تجري عليها تحويلات حسابية ومنهجية، لتوليد مخرج **Y** يمثل معلومة قابلة للاستخدام في نماذج التنبؤ أو في دعم آليات اتخاذ القرار.

في إطار معالجة اللغة ، تتنوّع المدخلات بحسب مستوى التحليل:

يمكن أن تكون المدخلات أصوات في حالة معالجة الصوت.

أو أحرفا في حالة معالجة الكلمة.

أو جملا في حالة معالجة النص.

وبذلك تصبح دالّة المعالجة:

$$y = f(X)$$

إذ تتغيّر خصائصه تبعاً لمرحلة التحليل اللغوي المراد تنفيذها.

ومن هذا المنطلق، يصبح من الضروري الكشف عن الفوارق الشكلية المميزة للوحدات اللغوية، من خلال تفكيك بنيتها وتحليل مكوّناتها الجوهرية، وغالباً ما تنحصر هذه المكوّنات في ثلاثة أصناف أساسية، بينما يعدّ أي صنف آخر مستجداً في الغالب أو مشتقا أو متفرعا عنها. وتشمل هذه الأصناف:

1_ الوحدات الاسمية: وهي تلك التي تقوم بوظيفة التسمية والإشارة إلى الكائنات والمفاهيم.

2_ الوحدات الفعلية: وتشمل جميع الأفعال التي تعبّر عن الحركات والأحداث والعمليات.

---

[1] ينظر: د.حساني الباهي، اللغة والمنطق بحث في المفارقات، دار الأمان للنشر والتوزيع، ص55 .

3_ الأدوات ووظائفها المتعددة: سواء كانت أدوات ذات قيمة اسمية وفق مبدأ الاستبدال، أو أدوات خالصة مثل أدوات الجر ،الشرط،النداء،الاستثناء،وغيرها،والتي تساهم في تنظيم العلاقات بين الوحدات اللغوية وتحديد دلالتها في السياق.

الوحدات اللغوية تقوم بوظيفة الأصل أو الجذر، حيث تشتق منها كافة المشتقات اللغوية والتراكيب المتفرعة، إذ يعدّ الأصل في هذا السياق الحروف الأثلية التي تشكّل نواة الوحدة، ويرمز لها بتسلسل الحروف أو التوالي الحرفي. ومن هذه النواة تنبثق باقي التركيبات والمشتقات، ما يجعلها الركيزة الأساسية لفهم البنية اللغوية ووظائفها المتعددة.

C: للإشارة على الصامت الثابت، باعتباره العنصر الجوهري الذي لا يتغير ضمن الوحدة اللغوية **(consonne+ constante)**.

V : الصائت المتغير، ويقصد به الحرف الصوتي الذي يتغير بحسب السياق أو الاشتقاق داخل الوحدة اللغوية **(voyelle+ variante)**.

أما الجذر فهو الشكل الذي يتجلّى من الأصل عند الاستعمال الفعلي داخل الوحدة اللغوية.

مثلا: الفعل " عفا " مشتق من الأصل " عفو " ، إلا أن استعمالاته العملية تقتضي ظهور صور مختلفة عنه، كما في المثال:"اعف عن زميلك"، هنا نلاحظ أن سياق الأمر أدى إلى إسقاط باقي عناصر الأصل والاحتفاظ بأصل واحد فقط، وهو صوت "ع" دون ظهور بقية الأصوات الأصلية، وهذا ما نطلق عليه في هذا السياق الجذر، باعتباره العنصر الثابت الذي تتفرع منه الصور الأخرى.

أما التركيب اللغوي فتحدد ملامحه وسماته من خلال العلاقات بين وحداته الأساسية وتحويل هذه العلاقات إلى نموذج يمكن تمثيله حسابيا أو تخطيطيا. فالنمذجة اللغوية تهدف إلى تمثيل البنية الداخلية للجمل والعبارات بطريقة تتيح تحليلها ومعالجتها آليا أو دراستها علميا.

ونمثلها فيما يلي:

فعل+ أداة+اسم.

ف+ اسم+(قائمة+أ).

ومن هنا، يصبح من الضروري للعامل على الصورنة أن يضع لنفسه معجما اشتراطيا، يحدّد من خلاله رموزا مقابلة لدلالات معينة. هذا المعجم يمكّن من تمثيل المعاني بشكل منظم، ويسهّل على الباحث أو النظام الآلي معالجة وتحليل النصوص بدقة.

المعجم الاشتراطي:

الدلالة	الرمز
اسم أو وحدة اسمية	N
فعل أو وحدة فعلية	V
صفة أو وصف	Adj
ظرف مكان	P
ظرف زمان	T

الجملة: " قرأ الطالبُ الكتابَ في المكتبةِ صباحاً "

التمثيل الرمزي وفق المعجم:

" قرأ": V

"الطالبُ": N

الكتابَ": N

"في المكتبة": P

"صباحاً": T

بهذا الشكل، يسمح المعجم الاشتراطي بتحويل النص إلى شكل رمزي موحّد يسهل معالجته وتحليله، سواء لغويا أو آليا، كما يسهّل مقارنة التركيبات المختلفة أو استخراج الأنماط اللغوية.

تقتضي معالجة اللغة العربية التركيز أولاً على الطبقات الأساسية للنص، بدءاً من الأصوات والرموز اللفظية وصولاً إلى بنية الكلمة وتركيب الجملة، إذ تشكل هذه الطبقات قاعدة تمكّن الأنظمة الحاسوبية من استيعاب ومعالجة المستويات العليا للغة، بما فيها المعالجة التداولية وبنية الخطاب والتحليل السياقي.

المعالجة العميقة:

على المستوى الصوتي، يركّز البحث على تحويل الموجات الصوتية إلى نصوص رقمية، وهو ما يعرف بأنظمة التعرف على الكلام ويستلزم ذلك دراسة البنية النمطية للأصوات بحيث يمكن تمييز كل وحدة صوتية بالاعتماد على سياقها الصوتي المحيط، بالإضافة إلى تحليل التسلسل البنيوي للكلمات لتعزيز دقة التعرّف على النص المنطوق. ويهدف هذا الجهد إلى إنشاء أنظمة ذكية قادرة على قراءة وتحويل الملفات الصوتية إلى نصوص رقمية قابلة للمعالجة الآلية والتحليل اللغوي. [1]

وعلى مستوى المعالجة المورفولوجية للكلمة، تعدّ عملية التفكيك البنيوي من أهم الإجراءات المعتمدة في هذا السياق. فمن خلال هذا التفكيك يتم التعرف على الوحدات المرتبطة بالصيغة، سواء كانت سوابق تُفعّل في مطلع الكلمة مثل "ي" في يذهب"، أو مكوّنات داخلية تتخلل البنية مثل "الألف في ذاهب"، أو لواحق اشتقاقية أو إعرابية تلحق نهايتها مثل "واو الجماعة " في "ذهبوا"، ويسمح هذا التحليل بكشف النواة الجذرية المشتركة، حيث تتقاسم جميع الصيغ السابقة الجذر الثلاثي "ذهب".

وتختلف مقاربات المعالجة المورفولوجية تبعاً للغرض المستهدف، ففي أنظمة الاستعلام الدلالي ومحركات الاسترجاع الذكية على سبيل المثال، يميل المهندسون اللغويون إلى إجراء تطبيع صرفي يقوم على استخلاص الجذور من عبارات البحث، بهدف الوصول إلى النصوص التي تتضمن مفردات تنتمي إلى نفس العائلة الجذرية، بدل مطابقة الصيغ السطحية للكلمات كما تَرِد في النص.

فلو أدخل المستخدم في محرك البحث عبارة " تنمية المهارات"، فإن نظام المطابقة الحرفية سيُظهر فقط النصوص التي تحتوي على كلمة "تنمية" أو "مهارات" بصيغتهما المباشرة. وبهذا تُمهل نصوص أخرى ترتبط بالموضوع لكنها لا تستعمل الصيغ ذاتها، بل تشتمل على مشتقات من الجذرين "نمى" و "مهر" مثل: ينمو، تنامِ، نامية، ماهر، مهارة، موهوب، ممارسات مهارية وغيرها من الصيغ ذات الصلة.

أمّا عند اعتماد التحويل الجذري لكل من كلمات الاستعلام ووثائق قاعدة البيانات، بحيث ترد المفردات إلى جذورها، فإن النظام سيتمكن من استرجاع كل نص يتضمن مشتقاً من الجذرين " نمى أو مهر"، مما يوسّع نطاق النتائج ويجعلها أكثر دقة وملاءمة لسياق البحث.

[1] ينظر: د. وليد بن عبد الله الصانع وآخرون، خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل النص العربي، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي، ،المملكة العربية السعودية، الرياض ،ط1، 2019 ، ص28 .

على المستوى التركيبي تمثّل البنى الصنفية للوحدات المعجمية إحدى الوظائف الجوهرية في منظومات المعالجة الآلية للغة، وبالرغم من أن مصطلح أجزاء الكلام لا يحظى بانتشار واسع في التراث اللساني العربي، فإنه يشكّل مفهوماً محورياً في اللسانيات الحاسوبية المعاصرة، خصوصا في الدراسات الموجهة للغات المهيكلة كالإنجليزية. ويشير هذا المصطلح إلى عملية إسناد هوية تركيبية للكلمات بناءً على ديناميات موقعها ووظيفتها داخل البنية الجملية، وتشمل هذه الهويات: أسماء الكيانات (مثل إنسان ، الأعلام) (مثل محمد) ، الأفعال بمختلف سماتها الصرفية، الضمائر، الأدوات، الصفات، الظروف، وروابط البنية مثل " واو العطف ".

وتتسم منظومات التصنيف هذه بأنها نظم مفتوحة العالم، فلا وجود لقائمة معيارية مغلقة للفئات الصنفية في آية لغة. إذ تخضع هذه القوائم للتعديل تبعا لإطار التحليل، ونموذج التشغيل، والغرض من الدراسة. وغالباُ ما يباشر الباحثون بمجموعة أساسية من التصنيفات، ثم يعاد تشكيلها أو توسيعها بإضافة فئات دقيقة أو وحدات فرعية كلما استدعت المعالجة اللغوية أو متطلبات النمذجة.

أما المعالجة على المستوى الدلالي فتهدف إلى تحليل المعاني الكامنة في المفردات، من خلال الكشف عن الوحدات اللغوية التي تتشارك الدلالة أو تتقارب في الحقول المعنوية. ويسهم هذا النوع من التحليل في بناء شبكات للترادف والتقارب الدلالي تساعد الأنظمة على فهم العلاقة بين الكلمات داخل السياق. ويوظّف التحليل الدلالي في أنظمة استرجاع المعلومات لتمكينها من جلب النصوص التي تتضمن مفردات مترادفة أو ذات دلالات قريبة من تلك التي يدرجها المستخدم، مما يرفع من دقة النتائج وشمولها.

على سبيل المثال، إذا قام المستخدم بإدخال عبارة " تعليم العربية للناطقين بغيرها " في حقل الاستعلام، فإن التحليل الدلالي يتجاوز مجرد استخراج النصوص التي تحتوي على هذه العبارة حرفياً، ليشمل أيضا الوثائق التي تضم مفردات ذات صلة دلالية مثل: تعليم اللغة الثانية، اكتساب اللغة، مهارات التواصل اللغوي، تعليم النطق، كفايات المتعلم. كما يمكن للنظام أن يسترجع نصوصا أن يسترجع نصوصا ترتبط بسياقات مفهومية قريبة، كالفصول الافتراضية، طرائق التدريس الحديثة، التفاعل الصفّي، اعتمادا على الروابط الدلالية بين هذه المفردات وموضوع تعليم العربية.

أما التحليل على المستوى التداولي، فيعد من أصعب مهام المعالجة اللغوية، إذ تظل الأبحاث في هذا المجال محدودة نسبياً مقارنة بالدراسات التي تركز على المستويات التركيبية أو الدلالية. و يهدف هذا المستوى إلى استنتاج المقاصد التواصلية، بما يشمل فهم القواعد غير الصريحة للتفاعل اللغوي والسياق، ويكمل بذلك التحليل الدلالي في بناء نماذج لفهم النصوص والتطبيقات اللغوية المتقدمة.

فيما يخص تحليل الخطاب، فإنه يوظّف لتطوير تطبيقات لغوية متقدمة تعتمد على نمذجة البنى الخطابية وفهم المقاصد التواصلية للنصوص. فعلى سبيل المثال، يستخدم في التلخيص الآلي لاستخلاص الجمل الأكثر تأثيرا ودلالة، بما يعكس الرسالة الجوهرية للمؤلف. كما يستفاد منه في التوثيق الأسلوبي للمؤلف من خلال استخراج السمات الأسلوبية والنمطية للكتابة ومقارنتها بالنص الجاري، معالجته لتقدير هوية الكاتب بدقة عالية. إضافة إلى ذلك، يمكن توظيف تحليل الخطاب في الاستدلال التاريخي والسياقي للنصوص، بما في ذلك التعرف على الحقبة الزمنية وأوضاع المؤلف عند الإنشاء، وهو ما ينجز تقليديا يدويا بواسطة النقاد، لكن أصبحت تقنيات التحليل الحاسوبي توفر له دقة وسرعة أكبر عبر نماذج متقدمة لمعالجة الأنماط الأسلوبية والمعرفية.

وعليه، تعتمد المعالجة الحاسوبية للنص العربي، على مستويات متكاملة: المورفولوجي، التركيبي، الدلالي، التداولي، وتحليل الخطاب، هذا التكامل يمكّن الأنظمة من فهم النصوص بدقة، ويسهّل تطبيقات مثل التلخيص الآلي، الاسترجاع، التوثيق الأسلوبي للمؤلف.

آليات الذكاء الاصطناعي في نمذجة اللغة العربية:

يعتمد الذكاء الاصطناعي في تعامله مع اللغة العربية على منظومة من الخوارزميات والتقنيات المتقدمة المصممة لاستيعاب بنيتها المركّبة، بما تتضمنه من تعقيدات صرفية ونحوية ودلالية، ومن أهم هذه الآليات ما يلي:[1]

1_ النظم الخبيرة: تبنى هذه النظم ببرمجة قواعد المعالجة(والتي تكون عادة جملا منطقية بصيغة إذا- فإن) وتكون الدالة في هذه الحالة هي هذه القواعد، فمثلا في تطبيقات التحليل الصرفي يقوم المطورون ببرمجة قواعد التحليل الصرفي للغة يدويا، كذلك الحال في التحليل التركيبي، حيث تبرمج قواعد النحو كاملة وتكون مجموعة هذه القواعد هي المكوّن لدالة المعالجة.

عند تحليل الكلمة آليا، قد تفصل بعض الحروف في أول الكلمة أو آخرها بحسب وظيفتها النحوية. فمثلا، تفصل " الواو " الواقعة في بداية الكلمة بوصفها حرف عطف، وكذلك تفصل " الواو والنون " في آخر

[1] ينظر: د. وليد بن عبد الله الصانع وآخرون، خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل النص العربي، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي، ،المملكة العربية السعودية، الرياض ،ط1، 2019 ، ص28 .

الكلمة عندما تكونان علامة جمع مذكر سالم وتعملان عمل الاسم الفاعل. أما " الياء " في أفعال مثل يذهب فلا تفصل لأنها جزء أصيل من البنية الصرفية للفعل.

ومن التحديات :كلمة " واصل " المشتقة من الفعل " وصل "، فإذا كانت خوارزميات التحليل مبرمجة على فصل الواو الابتدائية باعتبارها حرف عطف، فستفصلها خطأ لتنتج: و- اصل، رغم أن " الواو " هنا من أصل الكلمة، ويزداد التعقيد في الصفات، والأحوال، وأسماء الأجناس، ويتضاعف في أسماء الأعلام كأسماء الأشخاص والأماكن والمؤسسات.

نفس الأمر مع " وائل " (اسم علم،) و " وارف " صفة حيث يصعب على النظام التمييز بين الواو الأصلية وواو العطف دون سياق أو معجم جذري دقيق.

2_ تعلم الآلة: و للتغلب على التحديات التي تواجه الأنظمة الخبيرة التقليدية، يتجه عدد متزايد من الباحثين والمطوّرين إلى تبني خوارزميات تعلّم الآلة، فهذه الخوارزميات تسعى إلى محاكاة آليات التعلم البشري واستنباط الدوال المناسبة لمعالجة اللغة، رغم أننا لا نملك تصوراً دقيقاً لكيفية تنفيذ الدماغ البشري لهذه العمليات. ولبلوغ الدالة الأنسب تعتمد خوارزميات التعلّم على عملية منهجية تعرف بالبحث والتقييم، حيث يتم استكشاف فضاء واسع من الدوال المحتملة، وتقييم كلّ دالة يتم الوصول إليها للتحقق من مستوى كفاءتها وأهليتها للاعتماد في نمذجة المهمة اللغوية من خلال:

_ تحوّل المدخلات إلى تمثيلات رقمية مأخوذة من مجموعة الأعداد الطبيعية، بحيث يرمّز كل حرف هجائي بشكل تسلسلي وفق ترتيب محدد، على سبيل المثال، يخصّص للحرف (أ القيمة الرقمية1) ، ويصل الترقيم إلى الحرف (ي بالقيمة 28) مما يسهّل على الخوارزميات إجراء عمليات المعالجة الحسابية والتحليلية للنصوص العربية.

_ تتكون مدخلات الدالة من خمسة عناصر، حيث يمثل أحدها الحرف المستهدف الذي سيتم تحديد ما إذا كان ينبغي فصله عن ما يليه أم لا، بينما تمثل العناصر الأربعة الأخرى الحروف المحيطة به: حرفان سابقان وحرفان تاليان في السياق النصي. على سبيل المثال، عند معالجة كلمة " يذهبون " ورغبتنا في تحليل الحرف "ب"، تكون مجموعة المدخلات هي: (25- 27-9-26-2 ، حيث يمثل الرقم الأول الحرف الجاري تحليله، بينما تشير الأرقام الأربعة المتبقية إلى الحروف المحيطة به حسب الترتيب التسلسلي.

_ مخرجات الدالة: عدد حقيقي يحدد ما إذا كان يجب فصل الحرف الذي يلي الحرف الجاري تحليله:

0 < ⟵ يجب الفصل

⟵ 0 >لا يجب الفصل

مثال: لمعالجة الحرف ب ⟵ الدالة الفصل مطلوب، للكلمة تصبح " يذهب، ون".

و الهدف منه: استخدام هذا التمثيل الرقمي لتزويد نماذج تعلم الآلة بمعلومات كافية لاتخاذ قرارات دقيقة حول فصل الحروف وتحسين معالجة النصوص العربية.

من النص إلى النظام _ مراحل بناء نظام لغوي عربي_:

يبدأ النظام بمعالجة النص الخام، ثم ينتقل عبر سلسلة من الوحدات التحليلية تشمل المعالجة المورفولوجية والتحليل التركيبي والتمثيل الدلالي والمعالجة التداولية، وصولاً إلى تحليل الخطاب بمستوياته العليا، وبعد استكمال هذه الطبقات تدمج المخرجات ضمن إطار واحد لتكوين نظام لغوي متكامل قادر على استيعاب بنية النص العربي ومعناه.

و أن كل خلية تعبّر عن وحدة معالجة مركزية، بينما توضّح الفروع الوظائف التفصيلية لكل وحدة وما ينتج عنها من تطبيقات عملية. كما يبرز الترابط الهرمي بين المستويات، من تفكيك البنية الداخلية للكلمة وصولاً إلى فهم الخطاب الكامل، مع توظيف خوارزميات التعلم الآلي لتعزيز الأداء في المهام المتقدمة.

خاتمة:

تؤكد نتائج هذا البحث أن نمذجة اللغة العربية عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل مساراً جوهرياً نحو بناء أنظمة لغوية قادرة على استيعاب التعقيدات البنيوية للنص العربي وإنتاج تمثيلات دلالية أكثر عمقاً، وقد اتضح أن رحلة تحويل النص إلى نظام حاسوبي فعّال ليست مجرد عمليات تقنية متفرقة، بل سلسلة مترابطة تبدأ من تنظيم البيانات ومعالجتها، وتمتد إلى تطوير نماذج تحليلية وتوليدية تحاكي قدرات الإدراك البشري في فهم المعنى وبناء السياق. كما شددت الدراسة على أن خصوصية العربية، بما تتضمنه من اشتقاق واسع وبنية تركيبية متعددة المستويات، تفرض تحديات حقيقية لكنها تتيح أيضاً فرصا مهمة لبناء نماذج متقدمة تستثمر هذا الغنى اللغوي.

وقد بين المقال أن الفارق بين النماذج العالمية المتطورة والموارد العربية المحدودة ما يزال واسعاً، وهو ما يستدعي توجيه الجهود نحو بناء مدونات عربية ضخمة، وتحسين تقنيات التعلم الموجه، واعتماد نماذج عصبية مصممة خصيصا للعربية.

ويقوم مستقبل تطوير النماذج العربية على شراكة استراتيجية بين اللسانيين وعلماء البيانات، وعلى توسيع نطاق البحث في الموارد والأدوات اللغوية العربية، بما يضمن خلق بيئة علمية وتقنية قادرة على ابتكار نماذج محلية عالية الكفاءة. ويخلص هذا العمل إلى أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد إضافة تقنية، بل هو إطار شامل لإعادة صياغة حضور العربية في العالم الرقمي، وإطلاق جيل جديد من التطبيقات اللغوية التي تجمع بين الفاعلية والدقة والابتكار.

التحديات والأفاق المستقبلية:

_ نقص الموارد المعجمية والبيانات العربية المصنفة.

_ التباين اللهجي كعقبة أمام توحيد البيانات اللغوية.

_ الانحيازات اللهجية والثقافية في البيانات والنماذج.

_ الحاجة لنماذج لغوية عربية مصممة أصلا للغة العربية.

تطوير نظم لغوية متقدمة لتحقيق دقة أعلى في:

_ الترجمة، الإجابة الآلية، التلخيص، تحليل المشاعر، التشكيل والتنغيم.

قائمة المصادر والمراجع:

قاموس المعاني الجامع، تاريخ الاطلاع 15 11_2025 على الساعة 20:00 ، رابط الموقع: **https// www almaany com/ar/dicta/ar-**

_باهة فاطمة، أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحديات التأطير القانوني لشخصنتها، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، ع1 ، جويلية2023.

_يحي إبراهيم دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مصر، مجلة الشريعة والقانون، ع82 ، أفريل، 2020 .

_أسامة الحسيني، الذكاء الاصطناعي ومخل إلى لغة ليسب، دار الرتب الجامعية، بيروت.

_علي أحمد إبراهيم، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية، السودان، المجلة القانونية، ع8 ، ماي 2021.

_عبد الرحمان محمد طعمة، الإبستومولوجيا التّكوينيّة للعلوم: مقاربة بينيّة للنموذج اللساني المعاصر، مجلة اللّغة العربيّة، المجلس الأعلى للغة العربيّة، العدد38.

_بنعيسى زغبوش ومصطفى بوعناني، المعالجة الاليّة للغة: مسارات تحليل الجمل العربيّة باعتماد نماذج شبكات الانتقال، مجلة كليّة الآداب والعلوم الإنسانيّة، جامعة سيدي محمد بن عبد الله الآداب والعلوم، العدد14 ،2006.

_عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي، أساسيات تعليم اللغة للناطقين بلغات أخرى، ط1 ، جامعة أم القرى . _نبيل علي، اللغة والحاسوب، دراسة بحثية، د/ط مكتبة التعريب، 1998 .

_فداء ياسلر الجندي، العرب والعربية في عصر الثورة الحاسوبية، ط1 ، دار الفكر، سوريا، 2003 .

_د.حساني الباهي، اللغة والمنطق بحث في المفارقات، دار الأمان للنشر والتوزيع.

_د. وليد بن عبد الله الصانع وآخرون، خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل النص العربي، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي، ،المملكة العربية السعودية، الرياض ،ط1، 2019 .

مداخلة بعنوان:

التّحليلُ الآلي لنُصوص اللُّغة العربية في ضوء تقنيّات الذّكاء الاصطناعي: الآفاق والرّهانات

Automated Analysis of Arabic Texts in Light of Artificial Intelligence Technologies: Prospects and Challenges

مقدّم من قبل:

د. جديد سلاف.

جامعة الشاذلي بن جديد الطارف.

ملخص المداخلة:

تهدفُ هذه الدّراسة الموسومة بـــ «**التَّحليل الآلي لنُصوص اللّغة العربيّة في ضوءِ تقنيّات الذّكاء الاصطناعي: الآفاق والرِّهانات**» إلى تسليط الضَّوء على إمكانات الذَّكاء الاصطناعي في تحليل النّصوص العربيّة، وذلكَ في ظلّ التَّحوّلات الرّقميّة المتسارعة من خلال استِكشاف أدوات الذَّكاء الاصطناعي المُستخدَمة في تحليل هذه النُّصوص، وإبراز مَدى قُدرتها على تفكيك بنيَتها اللُّغويّة والكَشف عن خَصائِصها الأسلوبيّة والدّلاليّة والمعجميّة.

وتُبرِزُ الدّراسة كيفيّة عمل الأنظمة الذّكيّة في مُعالجة النّصوص، والكَشف عن أنماطها التَّعبيريّة والعلاقات السِّياقيّة التي تتّسمُ بها، لاسيّما أمام التّحدّيات الّتي تطرحها خُصوصيّة اللُّغة العربيّة من حيث التَّصريف والتّشكيل وتعدُّد الدّلالات.

وتخلصُ الدّراسة إلى ضرورة تطوير أدوات لُغويّة مُدعَّمة بالذّكاء الاصطناعي تُراعي الخُصوصيّة اللِّسانيّة للنّص العربي، مع الدَّعوة إلى بناء موارد رَقميّة مُوسَّعة تُسهم في ترقية قُدرات التّحليل والتّوليد الآلي، في أُفقِ تحقيق حُضور عالميّ أكثر فاعليّة للُّغة العربيّة.

الكلماتُ المفتاحيّة:

التّحليل الآلي، الذّكاءُ الاصطناعيّ، نُصوصُ اللّغة العربيّة. المُعالجة اللّغوية.

Summary:

This study, entitled "Automated Analysis of Arabic Texts in Light of Artificial Intelligence Techniques: Prospects and Challenges," aims to shed light on the potential of artificial intelligence in analyzing Arabic texts, particularly in the context of rapid digital transformations. It explores the AI tools used in analyzing these texts and highlights their ability to deconstruct the linguistic structure and reveal their stylistic, semantic, and lexical characteristics.

The study illustrates how intelligent systems work in processing texts, uncovering their expressive patterns, and identifying the contextual relationships they embody, especially in light of the challenges posed by the particularities of the Arabic language concerning inflection, diacritics, and the multiplicity of meanings.

The study concludes by emphasizing the necessity of developing AI-supported linguistic tools that take into account the linguistic specificity of Arabic texts, along with calling for the creation of expanded digital resources that contribute to enhancing the capabilities of automated analysis and generation, with the aim of achieving a more effective global presence for the Arabic language.

Keywords:

Automated analysis, Artificial intelligence, Arabic language texts, Statistical processing.

مقدّمة:

يُعدُّ **النَّص** بنية لغويّة مُكوّنة من مجموعة الجُمل الّتي تُؤدّي معْنى أو قصدًا محدّدًا، وتتَميّزُ نصوص اللّغة العربيّة بمختلف أنواعها بثراءٍ لغوي ونحوي وصرفي ودلالي يتطلبُ التّعامل معها وتحليلها أدوات قادرة على استيعاب هذا التّعقيد. وإذا كان تحليل النّصوص قديمًا قد ارتبط بالمقاربات التّقليديّة مثل؛ البنيوية والسّيميائية وغيرها، فإنَّ التّطور التّكنولوجي المُتسارع أدّى إلى ظهور طُرق وأساليب جديدة تعتمدُ على خوارزميّات الذّكاء الاصطناعي، وأتاح تقنيّات مُتقدمة لتحليل النّصوص آليًا، مثل: شات جي بي تي، و Claude AI، و Voyant Tools، وغيرها.

ورغم ما تُقدّمهُ هذه التّقنيات من إمكانات واسِعة في فهم النّصوص العربية واستِثمار أنماطها، إلاَّ أنّها ما تزال تُواجه تحديات ورهانات مُرتبطة بطبيعة اللُّغة العربية نفسها، وما تتطلُّبه من دقَّةٍ وصرف ونحو ودلالة. وبناءً على ذلك، ورَدت دراستنا الموسومة بـ «**التّحليل الآلي لنُصوص اللّغة العربية في ضوء الذّكاء الاصطناعي: الآفاق والرّهانات**» لتسليط الضّوء على أبرز تقنيّات التّحليل الآلي، والكشف عن

خصائِصها، واستِجلاء آفاقها المُستقبلية، مع الوقوف عند التّحديات الّتي تُحُولُ دونَ تقديم تحليل دقيق أو شامل في بعض الحالات.

وتنطلُقُ الدّراسة من **الإشكالية** الآتية: **كيفَ يُسهِمُ الذّكاء الاصطناعي في تحليل نُصوص اللُّغة العربيّة، وما الآفاق الّتي يفتحُها، وما الرّهانات التي التي تعترضهُ؟**

وتتفرَّع عن هذه الإشكالية **الأسئلة** الآتية:

- ما أهمّ الأدوات والتِّقنيات المُعتمدة في التَّحليل الآلي لنُصوص اللّغة العربيّة؟
- ما الخصائصُ الّتي تُميّزُ هذه التقنيات وقُدرتها على التّعامل مع طبيعة اللُّغة العربية؟
- ما التّحديات الّتي تُواجهُ هذه الأدوات عند تعاملها مع النّص العربيّ؟

وتهدفُ الدّراسة إلى:

- توضيح وظائف أهم أدوات التّحليل الآلي، وما تُقدّمهُ من إمكانات جديدة للباحثينَ.
- تبيان أبرز التّحديّات المُرتبطة باستخدام الذّكاء الاصطناعي في قراءة النّص العربيّ.
- توفير أرضيّة أوليّة تُساعدُ الباحثينَ على اختيار الأداة المُناسبة لنوعِ النّص وطبيعة التّحليل المطلوب.

أوّلاً: النّص: من المفهومِ والأنواع إلى أساليب تحليلهِ

1. مفهومُ النّص:

يُعرّفُ "النّص" عمومًا بأنّهُ: «وحدةٌ كُبرى شاملة تَتَكوَّنُ من أجزاءٍ مُختلفة تقعُ على مُستوى أُفُقي من النَّاحية النَّحوية، وعلى مُستوى عَمُودي من النَّاحية الدَّلاليّة، ومَعْنى ذلك أن النَّص وحدةٌ كُبرى لا تَتَضمَّنها وِحدة أكبر مِنها»[1]؛ يُبيّنُ هذا التَّعريف أنَّ النَّص أكبر وِحدة قابلة للتَّحليل اللِّساني، يَتكوَّنُ من مُستويَيْن: المُستوى الأول؛ يتمثَّلُ في العلاقات النَّحوية التي تُنظّم الكلمات وتُنسِّقُها، والمستوى الثاني؛ يتمثَّلُ في العلاقات الدَّلاليّة المنطقيّة الّتي تَحْبُك أجزاء النّص فيمَا بيْنها.

ويرى "هاليداي" و "رُقيّة حَسن" أنَّ النّص يُمكِنُ أنْ يكونَ منطوقًا أو مكتوبًا، وهو ليسَ مُحدَّدًا بحجمٍ مُعيَّن، ويذْهبان إلى أنَّهُ وحدة دلاليّة تُنجزُ في شكلِ جُملٍ مُتعالقةٍ، وليست الجُمل إلاَّ وَسيلة يَتحَقَّقُ بها النَّص[2].

---

(1) نعمان بوقرّة، المصطلحاتُ الأساسيّة في لسانيّات النّص وتحليل الخطاب "دراسة مُعجميّة"، جدار للكتاب العالميّ، عمّان، الأردن، ط1، 2009م، ص141.

(2) **ينظر:** محمد خطابي: لسانيّات النّص "مدخل إلى انسجام الخطاب"، المركز الثّقافي العربي، الدّار البيضاء، المغرب، ط1، 1991م، ص13.

كما يُعرَّفُ النَّص بأنَّهُ: «**حدثٌ اتِّصاليٌّ تَتحقَّقُ نَصيَّتهُ إذا اجتَمَعت لهُ سبعةُ مَعايير، وهي الرَّبط والتَّماسُك والقَصديّة والمقبوليّة والإخباريّة والموقِفيّة والتَّناص**»[1]، تتجلَّى في هذا التَّعريف المَعايير النَّصيّة التي يَتَحقَّقُ بها الاكتمال النَّصي، لكِن لا يُشترَط حُضورها كامِلةً في كُلِّ نَصٍّ.

2. أنواعُ نُصوص اللّغة العربيّة:

تتنوّعُ نُصوص اللّغة العربيّة بتنوّع مجالاتها ووظائفها، ويتميّزُ كُلّ نوع بخصائص لغويّة وأسلوبيّة تمنحهُ تماسُكه داخل سياقه، ومن أبرزها،

أ- النّصوصُ الأدبيّة: تُعرّفُ بأنَّها : «مُختاراتٌ من الشِّعر والنَّثر، تُقرأُ إنشادًا أو إلقاءً وَتُفْهَمُ وتُتَذَوَّقُ، وَتُحْفَظ (عَادَةً) رعايةً لِجمالِ سُبكها وَبهاء أفكارها لِحاجةٍ إليها في الحَياة واحتْفاظًا بها على أنَّها من التُّراث الخَالد»[2]، يرتبطُ هذا التَّعريف بالنُّصوص الأدبيّة المُنتقاة من الشِّعر والنَّثر المُراد تَعليمها في مَرحلةٍ مُعيَّنةٍ، وهذه النُّصوص تَتَّخذُ وسِيلة أساسَة في تعلُّم اللُّغةِ، إذْ تُغَذّي ذِهْن المُتعلِّم بمجمُوعةٍ من القَواعد والمَفاهيم، كما تُسْهِمُ في توجيهِ سُلوكه، وتَكوين شَخصيَّته، وإعداد نَفسه.

ويتَّخِذُ النَّص الأدبي أشكالًا مُتنوّعة، كالشِّعر، والقِصّة، والمسرحيّة، والرِّواية، وكُلُّها تقُومُ على مُقوّمات لُغوية وجَمالية تُميّزها عن غيرها من النُّصوص.

ب- النُّصوصُ العلميّة: هي نُصوص أو منشورات علميّة تتمُّ كتابتها من قبل مُتخصّصينَ، وتُكتب بلغة مُتخصّصة، وتوفّرُ المعلومات العلميّة للقارئ، وفقًا لمجموعةٍ من المعايير للعرضِ والمُشاركة. ويُمكنُ العثور على النّصوص العلميّة في المجلاّت المُتخصّصة والكتب وأنوع أخرى من المنشورات كالأوراق والمُؤتمرات[3] .

ت- النُّصوصُ السّرديّة: هي تلكَ النّصوص الّتي تقوم بنقلِ أحداث وأخبار من الواقع أو من نسج الخيال أو من كليهما معًا، في إطار زمان ومكان بطؤيقةٍ فنيّة، وتتوفَّرُ فيه الحُبكة السّرديّة القائمة على البداية، والعُقدة، والصّراع، والحل والنّهاية، وتتسلسلُ فيه الأحداث تسلسل زمني يرتبطُ بعضها ببعضٍ بعلاقات زمنيّة منطقيّة أي يُركّزُ على مسار زمنيّ في نقلهِ للأحداث " المُقدّمة، والعرض، والخاتمة"[4].

---

(1) سعيد حسن بحيري، علمُ لغة النّص "المفاهيم والاتّجاهات"، دار نوبار للطباعة، القاهرة، مصر، ط1، 1997م، ص146.

(2) علي جواد الطّاهر، أُصول تدريس اللّغة العربيّة، دار الرّائد العربيّ، بيروت، لبنان، ط2، 1984م، ص67

(3) **ينظر:** عبد الرحمان القصاص (2022م)، الفرقُ بينَ النّص العلمي والأدبي، والموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com، تاريخ ووقت الدخول للموقع: 21/ 11/ 2025م.

(4) **ينظر:** وزارة التّربية الوطنيّة، الوثيقى المُرافقة لمنهاج اللّغة العربيّة مرحلة التّعليم المُتوسّط، الجزائر، 2016م، ص4.

ث-النُّصوصُ الإعلاميّة: هي تلكَ النّصوص الّتي ترتبطُ بوسائل الإعلام على اختلافها، وتُثري مادّتها من كافة الأجناس الأدبيّة، والأشكال الخطابيّة على اختلافها، كالوصف والسّرد والحجاج، وتتميّز بعدّة خصائص؛ كالمُباشَرة، والوضوح، والاقتِضاب، والاختزال، إضافةً للعناوين المُشوّقة والمُثيرة[1].

3. أساليبُ تحليل نُصوص اللّغة العربيّة (من التّقليديّة إلى الحديثة)

شهِدت مَناهج تحليل نُصوص اللّغة العربيّة عبر العُصور تطوّرات مُتلاحقة، عكَست التَّحولات الفكريّة والفنيّة في سياقاتها التَّاريخيّة المختلفة، فقد بدأت التَّحليلات الأولى من بوابة البلاغة الكلاسيكيّة، التي ركَّزت على جماليّات التَّعبير والتَّصوير البيانيّ، كما نجدُ في كتب الجاحِظ وابن قُتيبة، ثمَّ تطوَّرت في العصر الحديث إلى مَناهج أكثر تنوُّعًا. من أبرزها: **المنهج التَّاريخي** الّذي يربط النّص بظروفِ نشأته وزمانه، ويُحلِّلهُ في ضوء المؤثّرات الاجتماعية والسِّياسيّة[2]، و**المنهج النَّفسي** الّذي يستنِدُ إلى نظريّات فُرويد ويُونغ في تَتبُّع الرّغبات اللاّواعية للكاتب وتحليل الرُّموز والدَّوافع[3].

كما برزَ **المنهج البنيوي** في النّصف الثَّاني من القرن العشرين، وهو منهجٌ يتعامل مع النّص بوصفهِ بنية مُغلقة، مُستقلّة عن سياقِها، ويدرُس العلاقات الدَّاخلية بين عناصِره اللُّغوية والدَّلاليّة، مُستفيدًا من أعمال فرديناند دي سوسير ورُولان بارت[4]. وتزامَنَ مع ذلكَ تطوّر **المنهج السِّيميائي**، الّذي يسْعى إلى تفكِيك العلامات والرُّموز في النّص، وتحليل كيفيّة إنتاج المعْنى وفق أنظمة دلالية مُعقَّدة[5]. وقدْ أتاحَت هذه الأساليب للدَّارسين إمكانيّة قِراءة النُّصوص من زَوايا مُتعدِّدة، غير أنّها ظلَّت تعتَمِدُ في جوهَرها على قُدرة الإنسان في التّأويل والتّفسير، ممَّا يَحُدُّ أحيانًا من شُمولية التَّحليل خاصّة في ظِلّ وفْرة النُّصوص وتنوُّعها .

ومع تَسارُع التَّقدم الرَّقمي في نهاية القرن العشرين، بدَأت تظهرُ مُقاربات جَديدة لتحلِيل النُّصوص العربيّة تعتمدُ على الحوسَبة النَّصية، حيثُ أُدخِل الحاسوب في العمليّة التَّحليليّة بوصفهِ أداة قادِرة على إجراءِ مُعالجة كميّة للنُّصوص. وقدْ تمثّلَ ذلك في استِخدام البرامج الإحصائيّة الّتي تُحلِّلُ التِّكرارات،

---

(1) **ينظر:** غادة الحلايقة(2018م)، مفهوم النّص الإعلامي، والموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com، تاريخ ووقت الدخول للموقع: 21/ 11/ 2025م.

(2) **ينظر:** سعيد عبد الهادي المرهج، مناهج النّقد الأدبي وتحليل النّصوص الأدبيّة: من المنهج التّاريخي إلى التّاريخانيّة الجديدة، دار الرّافدين، بيروت، لبنان، 2017م، ص27-29.

(3) ينظر: المرجع نفسه، ص35- 38.

(4) **ينظر:** صلاح فضل، مناهج النّقد المُعاصر، دار الشّروق، القاهرة، مصر، 1998م، ص45-50.

(5) **ينظر:** ليلى شعبان شيخ محمّد رمضان، سهام سلامة عبّاس، المنهج السّيميائي في تحليل النّص الأدبي، حوليّة كليّة الدراسات الإسلاميّة والعربيّة للبنات بالإسكندريّة، جامعة الأزهر، مصر، مج1، ع33، 2017م، ص777- 778.

وتُصنّفُ المُفردات، وتكتشِفُ الأنماط الأسلوبيّة المتكرّرة. وهذا التَّطور لم يتَوقَّف عند المُعالجة السَّطحيّة أو الشَّكليّة للنَّص، بلْ مهَّدَ لمرحلةٍ أكثر تَعقيدًا، برزَ فيها **الذَّكاء الاصطناعي** كقُوّةٍ تحليليّةٍ قادرةٍ على التَّفاعُل مع البِنى العمِيقة للنَّص العربيّ، واستِكشاف السِّياقات، واستِنباط المعاني الضِّمنيّة، والتَّعرّف على المسَارات السَّردية والدَّلاليّة بدرجةٍ من الفَهْم شَبيهة بالبَشر.

وقبلَ الخَوض في هذه النَّقلة النَّوعية الّتي أحدثَتها تقنيّات الذّكاء الاصطناعي في مجالِ تحليل النُّصوص، من الضَّروري أنْ نُمهّد لذلك بتحديدِ المفهُوم النَّظري لهذا الذّكاء، والوقُوف على أهميّته، وآليات عمله.

ثانيًا: الذّكاءُ الاصطناعيّ: المفهُوم، والأهميّة، والتّقنيّات المُؤثّرة في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة

1. في مفهومُ الذّكاء الاصطناعي:

يُعرّف الذَّكاء الاصطناعي بأنَّه: علمٌ يستندُ في وُجُوده واشتِغاله على مجمُوعة عُلومٍ هي: علمُ الحاسوب، وعلمُ النّفس، والهندسة، الرّياضيات، اللّسانيّات، ليقُوم بابتكارِ وتطويرِ خوارزميّات وتقنيّات ذكيّة لتطبيقِها في الحواسِيب و الرّوبوتات بحيثُ تمتلكُ سُلوكا ذكيًّا يُحاكي قُدرات الدِّماغ البَشري "منْ إدراك للبيئة المُحيطة والاستِجابة المُناسبة لمُثيراته، تعلُّم وتخطيط وإيجاد الحُلول للمَسائل المُستجدّة، والتَّواصل اللُّغوي، وإدارة التَّراكم المعرفي"[1]؛ يُبَيّنُ هذا التّعريف أنَّ الذّكاء الاصطناعي ليس علمًا مُنفصلاً بذاتهِ فحسب، بل هو نتاج لتكامُلِ عدّة علوم من بينها؛ الحاسوب، والهندسة، وغيرها. ويهدفُ هذا التّداخل العلّمي إلى تطوير أنظمة وخوارزميّات قادرة على مُحاكاة القُدرات الذّهنيّة للإنسان مثل؛ التّعلّم، والتّخطيط، وحلّ المُشكلات، والتّفاعل اللّغوي. ويُركّزُ الذّكاء الاصطناعيّ على تمكين الآلات من إدراكِ مُحيطها والاستِجابة لهُ بذكاءٍ، ممّا يجعله أداة فعّالة في تطوير أنظمة ذكيّة قادرة على الفهْمِ والتّعلّم والتّواصُل بكفاءةٍ، سواء في شكلِ برمجيّات أو رُوبوتات .

وعليه، فالذّكاء الاصطناعي هو مجموعةٌ من النُّظم والبرمجيّات القادرة على مُحاكاة القُدرات العقليّة البشريّة، من فهْمٍ وتحليلٍ واستِنتاج وتعلُّم، بل وتَوليد مُحتوى جديد استِنادًا إلى مُعطيات سابقة، وتُعدُّ هذه القُدرات مَدخلًا جوهريًا لفَهْم كيف يُمكنُ للآلة أن تُسهِمَ في قِراءة نُصوص اللّغة العربيّة وفكِّ شيفراتها.

---

[1] **ينظر:** محمّد عطيّة وآخرون، العربيّة والذّكاء الاصطناعي، إصدارات مَركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدُّولي لخدمة اللّغة العربية، السّعوديّة،2019م، ص 29.

2. أهميّة الذّكاء الاصطناعي في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة:

تكمُن أهميّة الذّكاء الاصطناعي في كونه:[1]

- يُتيحُ التّعامل مع كميّات ضخْمة من النُّصـوص في وقتٍ قصـيرٍ، ما يُوفّر الوقت والجُهد في تحليلِ المادَّة اللّغويّة.
- يُحلِّلُ بدقّةٍ للأسـلُوب والبنية، بحيثُ يُمكنُ للأنظمة الذَّكية كشـف الأنماط الأسـلوبيّة واللُّغويّة المُتكرّرة، وتَفكِيك البِنى السَّردية والدَّلالية بطرُقٍ دقيقةٍ.
- يُقلِّلُ من تأثير الـذَّاتيـة في التَّفسـير والتّأويـل، ممَّـا يَمْنحُ التَّحليـل طابعًـا أكثر "علميّـة" وقـابليّـة للاختبار.
- يُعزّزُ من قُدرات الطَّلبة على الفَهْم النّقدي والتّحليل الأدبيّ المنهجيّ.
- يُسْـهِمُ في تسـهيل إجراء دراسـاتٍ مُقارنة بين نُصـوص من لُغات وثقافات مُختلفة من خلال التَّحليل الآلي المُتعدّد اللُّغات.
- يكشِفُ الدَّلالات الرّمزية أو المجازية في نُصوص اللّغة العربيّة المُعقّدة.

وعليه، يتَّضحُ أنَّ الذّكاء الاصـطناعي لا يُقدّمُ مُجرّد أدوات تِقنيّة صـامِتة، بل يُمثِّلُ نقلَة نوعيّة في مَنهجيّات تحليل نُصـوص اللّغة العربيّة، إذْ يُعزّزُ من دِقّة الفَهْم، ويُسـرّعُ عمليّة المُعالجة، ويُضْـفِي طابعًا موضُـوعيًا على التَّفسـير، ممَّا يجعلهُ شـريكًا مَعرفيًا فعّالًا للباحث في الأدب. كما يُفتحُ أمامه آفاقًا جديدة للرّبط بين النّصـوص، وتَجاوُز الحُدود اللُّغوية والثَّقافية، والتَّعامل مع المَعاني العَميقة الّتي كانت حِكرًا على الاجتِهاد البشـري، ممَّا يُعيدُ تَشـكيل العلاقة بين الإنسـان والنّص في ضَـوء تِقنيّات ذكيّة تتَطوّرُ باستِمرار.

3. أهمُّ تقنيّات الذّكاء الاصطناعي المُؤثّرة في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة:

يُسْـهِمُ الذّكاء الاصـطناعي في تطوير أدوات وتِقنيّات مُتقدّمة أحدَثت تَحوُّلًا في طُرقِ تحليل نُصـوص اللّغة العربيّة، ومن أهم هذه التّقنيّات نذكر:[2]

---

[1] **ينظر:** أحمد صـبري محمود وآخرون، توظيف الذّكاء الاصـطناعي في فهْم النّصـوص الأدبيّة وتحليلها ونقدها، المجلّة العربيّة للعُلوم الإنسانية، مج1، ع1، 2024م، ص39- 52.

[2] **ينظر:** شيماء بوديار، الذّكاءُ الاصطناعيّ في خدمة اللّغة العربيّة –مساعد الكتابة الذّكي للّغة العربيّة أنموذجًا-، مجلّة المقاصد في اللّغة والأدب، جامعة محمّد البشير الإبراهيميّ، برج بوعريريج، الجزائر، مج3، ع1، 2014م، ص66- 69.

- **مُعالجةُ اللُّغة الطَّبيعيّة:** (Natural Language Processing) وهي تقنيّة تُمَكِّنُ الأنظمة الذّكيّة في فهمِ اللّغة البشريّة، وتحليل مكوّناتها النَّحويّة والدَّلالية، ممّا يسمح بفهْمِ العلاقات بين المفردات والمفاهيم داخل السّياق الأدبي.

- **نماذجُ توليد اللُّغة آليًا:** (Language Generation Models) وهي قادرة على إنتاج نصوص وتحليلات مُتناسِقة تُحاكي التّفكير البشريّ، وتُستخدم في التّفاعل مع النّصُوص الأدبيّة بلغة قريبة من التّحليل البشريّ.

- **تحليلُ البيانات النَّصيّة:** (Text Mining) وهو عمليّة استكشاف وتحليل كميّات كبيرة من البيانات النّصيّة غير المُهيكلة، لاستِخراج المفاهيم والأنماط المُتكرّرة من النُّصوص.

- **خوارزميّات التَّعلّم الآلي:** (Machine Learning) الّتي تُساعدُ الأنظمة على تَحسينِ أدائها التّحليليّ استِنادًا إلى التّجربة والبيانات، ممّا يُمَكّنها من التّكيّف مع أنماط جديدة في النّصوص الأدبيّة.

- **التَّمثيل الدَّلالي للنّصوص:** (Semantic Representation) وهو ما يسمحُ بفَهْمِ العلاقات بين المُفردات والمفاهيم داخل السِّياق الأدبيّ الواحد أو عبر سياقات مُتعدّدة، ممّا يُسْهِمُ في تحليلٍ أعْمقٍ للنُّصوص.

ثالثًا: نماذجٌ تطبيقيّة في توظيف الذّكاء الاصطناعي لتحليل نُصوص اللّغة العربيّة آليًا

مانرومهُ في هذا الجانب التّطبيقي هو تقديم دراسة وصفيّة تحليلية لمجموعة من التّقنيّات والأدوات المُعتمدة على خوارزميّات الذّكاء الاصطناعي، والّتي أصبحت تُوظّفُ بشكلٍ كبير في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة، كما سنتطرّق للآفاق الّتي تفتحها هذه التّقنيات، والتّحديّات التّي تعترض تطبيقها.

1. الآفاق:

الأداة/ التّقنيّة	الوظيفة التّحليليّة	أبرز الخصائص
Chat GPT	- يُقدّمُ تحليل دلالي ومُعجمي، ويُولّد تلخيصلات، ويستنتجُ موضوعات، ويُعيدُ صياغة النّصوص.	- لهُ القدرة على فهم السّياق، والتّعامل مع النّصوص الطويلة، وتقديم تحليل يقتربُ من التّحليل البشري.
Claude Al	- يُقدّمُ تحليل لُغوي عميق ويستخرجُ العلاقات بين الجُمل	- يُقدّمُ تفصيل كبير في البنى الدّلاليّة

Quill Bot	- يُعيدُ صياغة نُصوص اللّغة العربيّة، ويُلخّصها، ويُبسّطها.	- يُحافظُ على المعنى الأصلي للنّص مع تحسينات أسلوبيّة، ومفيد جدًّا في تحليل البنية الأسلوبيّة.
Voyant Tools	- يُقدّمُ تحليل إحصائي ومُعجمي للنّصوص.	- يستخرجُ التّكرارات، والكلمات المفتاحيّة، وخرائط العلاقات، ويُقدّمُ تمثيل بصري للبيانات.
Textalyser	- يُحلّلُ الأسلوب والبنية اللّغويّة.	- يحسب طول الجمل، وكثافة المُفردات، ومُعدّلات الجُمل، وتحديد مُؤشّرات التّعقيد.
Linguakit	- يُقدِّمُ تحليلات نحويّة وصرفيّة مُتقدّمة، ويُقسّمُ النّص .	- يمتلكُ القُدرة على تحديد الجذور والمورفيمات وتحليل التّراكيب النّحويّة.
Nova Al	- يُقدّمُ تحليل دلالي وتوليد مُحتوى وتحديد نبرة الكتابة.	-يُقدّمُ تصوُّرًا عامًّا لنبرة النّص وموضوعه، ويكشفُ المضامين الرّئيسة.

تكشفُ هذه التّقنيّات -السّالف ذكرها- عن إمكاناتها الواسعة في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة أليًا، فبفضلها يستطيع الباحث أن يُحوّلَ النّصوص الطويلة والمُعقّدة إلى نُصوص بسيطة وسهلة الفهم، فبعضُ هذه الأدوات يُتيحُ قراءة النّص قراءة دلاليّة تكشف موضوعه وعلاقاته كما في شات جي بي تي، والبعض الآخر يُحلّلُ النّصوص تحليلاً إحصائيًّا صرف، وذلك بغية معرفة وزن الكلمات وتوزّعها داخل النّص كما في Textalyser. أمّا عن الأدوات الّتي لها بُعد لغوي داخلي مثل؛ Linguakit فهي تُقدّمُ تحليلاً صرفيًّا ونحويًا دقيقًا يُمكّنُ من قراءة التّراكيب ومعرفة وظائفها.

وعليه، تبرزُ آفاق هذه التّقنيات في قُدرتها على التّعامل مع مختلف أنواع نُصوص اللّغة العربيّة دون الاقتصار على النّصوص الأدبيّة، وبفضل هذه التّقنيات يستطيع الباحث أن يحصُلَ على تحليل سريع يُوفّرُ الوقت والجُهد، ويُقارنُ النّصوص ويرصد أنماط الكتابة دون جهد يدوي كبير.

2. الرّهانات:

الأداة/ التّقنيّة	التّحدّي	التّوضيح
Chat GPT	- القُصُور في فَهْمِ السّياق الثّقافي. - الإخفاق في التّمييز بين الدّلالات المُتقاربة.	- قد يُخلطُ بين المعاني بسبب غياب التّشكيل أو الغموض الدّلالي في الجُملة.
Claude Al	- غياب الحسّ الجمالي الإنسانيّ. - ضُعف التّعامل مع النّصوص العربيّة الطويلة جدّا.	- قد يفقدُ أحيانًا الرّبط بين الجُمل جين يكونُ النّص كبيرًا ويتضمّنُ إحالات داخليّة.
Quill Bot	- تغيّر المعْنى أثناء الصّياغة.	- رغم حفاظه على الأسلوب، إلاّ أنُّ لا يستوعبُ دائمًا الخصوصيّات الصّرفيّة العربيّة.
Voyant Tools	- تركيز إحصائي دون فهم السّياق.	-يُعطي أرقامًا دقيقة، لكنَّها لا تكشفُ الدّلالة ولا البُعد البراغماتي للنّص.
Textalyser	- قُصور في تحليل التّراكيب العربيّة المُعقّدة.	- يقيسُ الطّول والتّكرار، لكنّهُ لا يفهمُ العلاقات بين الجُمل أو تأثير الرّوابط.
Linguakit	- عدم دقّة الجذور في الكلمات المُولّدة حديثًا أو العامية.	- قد يُعطي جذورًا خاطئة لبعض الكلمات بسبب تطوّر الاستعمال.
Nova Al	- صُعوبة تحديد نبرة النّص العربيّ بدقّة.	- لأنّ النّظام مُوجّه أكثر للّغات الأجنبيّة، ما يجعلهُ

		أحيانًا يقرأُ النّبرو بشكلٍ عام لا دقيق.

إنَّ هذه التّقنيّات رغم ما تُقّدمهُ من إمكانيات كبيرة في تحليل نُصوص اللّغة العربيّة، إلاَّ أنّها تُواجهُ رهانات وتحديّات تُعرقلُ تطبيقها، فهذه التّقنيات لا تزال مُتأثرة بعوائق لغويّة تتّصل بطبيعة اللّغة العربية نفسها، مثل الإعراب، والتّشكيل، وتعدّد المعنى، ووجود كلمات مُستحدثة أو عاميّة لا تملكُ جذورًا ثابتة. كما أنَّ الأدوات الإحصائيّة، رغم فائدتها في التّكرار، إلا أنّها لا تستطيع تفسير مقاصد النّص أو علاقاته، وهذا مايجعل نتائجها ناقصة لهذا لا بُدّ من تدخّل التحليل البشري (اليدوي).

كما تبرزُ الرهانات كذلكَ في حاجة هذه الأدوات إلى تدريب أفضل على البيانات العربيّة. لماذا؟ لأنّ أغلب نماذج الذّكاء الاصطناعي مبنيّة أساسًا على اللّغة الإنجليزيّة، وهو ما يجعل تحليل نُصوص اللّغة العربية أقلّ دقّة قياسًا باللّغات الأخرى. لهذا يجبُ الجمع بين أكثر من تقنيّة لأن الاعتماد على تقنيّة واحدة في التحليل يجعله ناقصًا.

خاتمة:

في ضوءِ ما تمَّ عرضهُ، يتبيّنُ أنَ تحليل نُصوص اللّغة العربية آليًا أصبحَ جزءًا من التّحوّل الرقمي الّذي تعرفهُ الدّراسات اللُغوية اليوم. فالذّكاء الاصطناعي قدّمَ أدوات وتقنيّات تُساعد الباحث على قراءة النُّصوص بشكلٍ سريع، وفهمِ أنماطها، وتتبّع مُفرداتها وتراكيبها، ممَّا فتح آفاقًا جديدة أمام تحليل النّصوص بمُختلف أنواعها، سواءً كانت علمية أو إعلامية أو أدبية أو تعليمية.

ومع ذلك، فإنَّ هذه التقنيّات لا تزالُ تعمل داخل بيئة لغوية مُعقّدة، لأنّ اللّغة العربية بطبيعتها لُغة غنية صرفيًا ونحويًا ودلاليًا، وهو ما يجعلُ نتائج التّحليل الآلي غير دقيقة ومُتفاوتة أحيانًا، خاصّة عندما يتعلّقُ الأمر بالتّراكيب العميقة أو الكلمات المتعدّدة المعاني. ومنْ هنا تظهر الحاجّة إلى تطوير هذه التّقنيات، وتدعِيمها بموارد لُغوية عربيّة أوسع، حتى تتمكن من تقديم نتائج أدقّ وأقرب إلى التّحليل الإنساني.

التّوصيّات والمُقترحات:

استنادًا إلى نتائجَ البحث، نقترحُ التّوصيّات الآتية:

- ضرورة تطوير تقنيّات الذّكاء الاصطناعي، وتدعِيمها بموارد لُغوية عربيّة أوسع، حتى تتمكّن من تقديم نتائج أدقّ وأقرب إلى التّحليل الإنساني.

- العمل على تطوير خوارزميّات الذّكاء الاصطناعي حتّى تكون أكثر وَعيًا بالسِّياق الثَّقافي واللُّغوي، خاصّــةً في ما يَخُصُّ نُصــوص اللّغة العربيّة الّتي تتميَّزُ بكثافةٍ رمزيّة وبلاغيّة تتطلَّبُ نماذجَ لُغوية مدرَّبة على تُراث اللُّغة وأساليبها الأدبيّة.

- الاعتِمادُ على الذَّكاء الاصــطناعي كوسِــيطٍ داعمٍ لا بديل، بحيثُ يظلُّ دور المتلقّي الإنســاني (النّاقد أو الباحث) أســاسًــا في تأويل المعاني وتقييم الجماليّات، وهو ما يَحفظُ الطّابع الإنســاني للتّفاعل مع نُصوص اللّغة العربيّة.

قائمة المراجع:

- أحمد صــبري محمود وآخرون، توظيف الذّكاء الاصــطناعي في فهْم النّصــوص الأدبيّة وتحليلها ونقدها، المجلّة العربيّة للعُلوم الإنسانية، مج1، ع1، 2024م.
- سعيد حسن بحيري، علمُ لغة النّص "المفاهيم والاتّجاهات"، دار نوبار للطباعة، القاهرة، مصر، ط1، 1997م.
- ســعيد عبد الهادي المرهج، مناهج النّقد الأدبي وتحليل النّصــوص الأدبيّة: من المنهج التّاريخي إلى التّاريخانيّة الجديدة، دار الرّافدين، بيروت، لبنان، 2017م.
- شــيماء بوديار، الذّكاءُ الاصــطناعيّ في خدمة اللّغة العربيّة –مســاعد الكتابة الذّكي للّغة العربيّة أنموذجًا-، مجلّة المقاصــد في اللّغة والأدب، جامعة محمّد البشــير الإبراهيميّ، برج بوعريريج، الجزائر، مج3، ع1، 2014م.
- صلاح فضل، مناهج النّقد المُعاصر، دار الشّروق، القاهرة، مصر، 1998م.
- عبـد الرحمـان القصـــاص (2022م)، الفرقُ بينَ النّص العلمي والأدبي، والموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com، تاريخ ووقت الدخول للموقع: 21/ 11/ 2025م.
- علي جواد الطّاهر، أُصول تدريس اللّغة العربيّة، دار الرّائد العربيّ، بيروت، لبنان، ط2، 1984م.
- غـادة الحلايقـة(2018م)، مفهوم النّص الإعلامي، والموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com، تاريخ ووقت الدخول للموقع: 21/ 11/ 2025م.
- ليلى شـعبان شيخ محمّد رمضان، سهام سلامة عبّاس، المنهج السّيميائي في تحليل النّص الأدبي، حوليّة كليّة الدراســات الإســلاميّة والعربيّة للبنات بالإســكندريّة، جامعة الأزهر، مصــر، مج1، ع33، 2017م.

- محمد خطابي: لسانيّات النّص "مدخل إلى انسجام الخطاب"، المركز الثَّقافي العربي، الدّار البيضاء، المغرب، ط1، 1991م.
- محمّد عطيّة وآخرون، العربيّة والذّكاء الاصطناعي، إصدارات مَركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدُّولي لخدمة اللّغة العربية، السّعوديّة،2019م.
- نعمان بوقرّة، المصطلحاتُ الأساسيّة في لسانيّات النّص وتحليل الخطاب "دراسة مُعجميّة"، جدار للكتاب العالميّ، عمّان، الأردن، ط1، 2009م.
- وزارة التّربية الوطنيّة، الوثيقى المُرافقة لمنهاج اللّغة العربيّة مرحلة التّعليم المُتوسّط، الجزائر، 2016م.

مداخلة بعنوان:

أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على الكفاءة اللغوية العربية لطلاب الترجمة: دراسة تحليلية مقارنة.

"The Impact of Using Artificial Intelligence Tools on the Arabic Linguistic Proficiency of Translation Students: A Comparative Analytical Study

مقدّم من قبل:

د. جلال سلطاني

جامعة الوادي

ملخص المداخلة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير اعتماد طلاب قسم الترجمة بجامعة الوادي على أدوات الذكاء الاصطناعي وبخاصة **Chatgpt** في ترجمة الواجبات المنزلية على كفاءتهم اللغوية العربية. وتسلط الضوء على سؤال رئيسي يتعلق بما إذا كان استخدام هذه الأدوات يسرع من إنتاج الترجمات مع الحفاظ على دقة المعنى والأسلوب العربي، أم أنه يؤدي إلى ضعف في هذه الجوانب نتيجة لتوليد نصوص قد تتسم بتمايز ثقافي ولساني يختلف عما دأب عليه الناس في النصوص الأصلية وأمهات الكتب.

اعتمدت الدراسة على منهجية تحليلية مقارنة لعينات من ترجمة طلاب قسم الترجمة بجامعة الوادي تم تقسيمهم إلى فئتين بناء على درجة اعتمادهم على الذكاء الاصطناعي، مع مقارنة الترجمات التي تولدها أدوات الذكاء الاصطناعي مع الترجمات المنجزة يدويًا. وكشفت النتائج بأن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يساعد المترجم على ربح الجهد والوقت في عملية الترجمة، ويعزز الكفاية المعجمية، بينما يؤدي الاعتماد المفرط عليها تعلم الاتكالية وعدم الاعتماد على الذات مما يؤثر سلبا على مهارات التفكير والفهم والتحليل والنقد وسرعة البديهة واضمحلال الرصيد المعجمي مع مرور الوقت نتيجة غياب الممارسة أو الجانب الإجرائي (**Translating**).

كما أظهرت الدراسة أن الاعتماد المفرط على الترجمة الآلية قد يضعف الاتساق الأسلوبي في بعض النصوص، ويحد من الإبداع اللغوي الذي يتمتع به الطلاب عند الترجمة وبخاصة النصوص الأدبية. وخلصت الدراسة إلى أن الدمج المنظم بين التوليد الآلي والتدريب البشري يمثل شرطًا أساسيًا لتعزيز الكفاءة اللغوية العربية لدى طلاب الترجمة.

المقدمة:

شهدت الحقول المعرفية المرتبطة باللغة تحولاً جذرياً بفعل الطفرة النوعية في تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويأتي حقل الترجمة في صدارة هذه الحقول تأثراً وتأثيراً. فأدوات الذكاء الاصطناعي، وعلى رأسها أنظمة الترجمة الآلية العصبية **(Neural Machine Translation)** والمدققات اللغوية الذكية، لم تعد مجرد أدوات مساعدة هامشية للمترجم البشري، بل تحولت إلى شريك فاعل وفعال في المنتج النهائي لعملية الترجمة. غير أن هذا التطور الدائب والحركة المستمرة في مجال التكنولوجيا وأدوات الذكاء الاصطناعي يقودنا إلى التساؤل حول عواقب هذه الثورة التكنولوجية على الكفاءة اللغوية للمترجمين عموما، وطلاب الترجمة على وجه الخصوص، حيث تعد هذه الكفايات اللغوية حجر الزاوية في نقل النصوص بدقة وأمانة مع مراعاة السمات الثقافية والحضارية والدلالية. وبدأ هذا الإشكال يتفاقم عند طلاب الترجمة الذين صاروا يواجهون تناقضاً صارخاً بين إغراء السرعة والسهولة التي تقدمها هذه الأدوات، وبين الحاجة إلى بناء كفاءة لغوية عميقة قائمة على مهارات القراءة المركزة والفهم الجيد والتحليل والنقد. لذا، فإن التحدي الحقيقي لا يكمن في قدرة الطالب على ترجمة نص بمساعدة الذكاء الاصطناعي، بل فيما إذا كان هذا الاستخدام يعزز كفاءته اللغوية الأساسية أم يقوضها على المدى الطويل.

من هنا، تهدف هذه الدراسة إلى سبر أغوار أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الترجمة على الكفايات اللغوية للطلاب (المعجمية، الصرفية، النحوية، الأسلوبية)، ثم تسعى إلى اقتراح مقاربة تحول هذه الأدوات من مصدر تهديد لكفاءة الطلاب إلى أداة داعمة. وهذا ما يقودنا إلى توضيح الإشكالية الرئيسة لهذه الورقة البحثية التي ترتكز أساسا على الغموض الذي يكتنف العلاقة السببية والتفاعلية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتطور الكفاءة اللغوية العربية لطلاب الترجمة بجامعة الوادي (الجزائر)، والبحث في ما إذا كانت هذه الأدوات تعزز الكفاءة اللغوية للطلاب من خلال توفير بيئة تعلم غنية وتغذية راجعة آنية، أم إنها تؤدي إلى حالة من الاعتماد المعرفي **Cognitive Dependency** يتمخض عنها تراجعا في القدرات الادراكية للطلاب وضعفا في المهارات التحليلية والحدس اللغوي الذي يتطلب عدة سنوات لاكتسابه وتعلمه. وبناء عليه، يمكن تلخيص أسئلة الدراسة فيما يلي:

- كيف تؤثر أدوات الذكاء الاصطناعي المختلفة على المكونات الفرعية للكفاءة اللغوية العربية (النحوية، الصرفية، المعجمية، الدلالية، الأسلوبية) لدى طلاب الترجمة؟
- ما هي الآليات التي تفسر التأثير السلبي والإيجابي لهذه الأدوات على جودة الترجمات القائمة على سلامة الكفايات اللغوية؟
- ما هو الإطار الأمثل لدمج أدوات الذكاء الاصطناعي في مناهج تعليم الترجمة بحيث تحافظ على الكفاءة اللغوية وتطورها؟

1- الإطار النظري والدراسات السابقة

1-1 الذكاء الاصطناعي في حقل الترجمة

هو مجال متخصص من علوم الحاسوب، يضطلع بتصميم ودراسة الأنظمة الحسابية التي تنجز مهاما دأب الذكاء البشري على القيام بها تقليديا على غرار التعلم، والاستدلال، وحل المشكلات، والإدراك، وفهم اللغة الطبيعية (**McCarthy, 2007; Russell & Norvig,**). ويتضمن هذا المجال كلا من هندسة الآلات الذكية والبحث النظري في الذكاء نفسه، مفرقا بين الذكاء الاصطناعي بالمفهوم الضيق (أنظمة متخصصة لمهام معينة) والسعي نحو ذكاء اصطناعي عام وأكثر شمولية قادر على الإدراك والتفكير بطريقة تحاكي البشر في مجالات متنوعة **(Nijsen et al., 2021; Tayarani, 2022)** . وتدعو البحوث الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي إلى تكامل التعلم الآلي، والرؤية الحاسوبية، وأطر اتخاذ القرار لخلق أنظمة تكيفية تتحسن من خلال الممارسة والتجربة، مما ينجم عنها تحولا من البرمجة القائمة على القواعد إلى نماذج قائمة على البيانات تحاكي السلوك الذكي **(Tayarani, 2022; Russell & Norvig, 2021)** يمتد الإطار المنهجي لهذا العلم ليشمل العقلانية الوظيفية، والتعلم الحسابي، وهندسة البرامج التي تبرز بوظائف ذكية في بيئات عالمية معقد

2-1 أدوات الذكاء الاصطناعي في الترجمة:

لم تعد أدوات الذكاء الاصطناعي في الترجمة تقتصر على أنظمة الترجمة الآلية التقليدية، بل تشمل منظومة متكاملة. وتشكل أدوات الذكاء الاصطناعي في الترجمة أنظمة حاسوبية أو تُساعد المترجم البشري في النقل اللغوي بين اللغات من خلال هياكل التعلم الآلي وأطر تفاعل الإنسان مع الحاسوب **(Toral, 2020; Moorkens et al., 2021).** . تعمل هذه الأدوات على طيف ممتد من الترجمة المستقلة

بالكامل إلى التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، حيث يخدم كل منها وظائف مميزة في السياقات المهنية والتعليمية. ومن أدواتها نذكر ما يلي

1.2.1.أنظمة الترجمة الآلية العصبية :(Neural Machine Translation - NMT)

تمثل الترجمة الآلية العصبية نموذجًا لنمذجة التعيين المباشر بين اللغات المصدر والهدف باستخدام الشبكات العصبية العميقة، ولا سيما هياكل المُشَفِّر-فَك الشيفرة مع آليات الانتباه **(Bahdanau et al., 2015; Toral, 2020)**. وتتعلم أنظمة الترجمة الآلية العصبية التمثيلات الموزعة للوحدات اللغوية عبر المدونات اللغوية المتوازية الكبيرة، محققة أداءً متقدمًا من خلال التقاط الأنماط الدلالية والنحوية بواسطة التدريب الشامل من البداية إلى النهاية **.(Zhang et al., 2020)** على عكس النهج الإحصائية، تولد الترجمة الآلية العصبية الترجمات من خلال التنبؤ بتسلسلات النص الهدف معتمدًا على الجمل المصدر ككل، مما يجعلها المعيار الفعلي السائد حاليًا في مجال الترجمة الآلي**(Toral, 2020)** . وبالتالي، فهي تعتمد على شبكات عصبية عميقة محاكية للدماغ البشري لترجمة النص ككل بدلاً من ترجمة الكلمات المنعزلة، مما ينتج ترجمات أكثر سلاسة) مثل.**(Google Translate, DeepL :**

2-2-1 منصات الترجمة بمساعدة الحاسوب (CAT) المعززة بالذكاء الاصطناعي :توفر اقتراحات ذكية وذاكرة ترجمة تنبؤية **(Predictive TM)** و إدارة للمصطلحات باستخدام خوارزميات التعلم الآلي) مثل **Trados Studio**

وتصمم أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب كأنظمة مهنية لتعزيز كفاءة المترجم البشري من خلال تقنية ذاكرة الترجمة وواجهات التفاعل **.(Moorkens et al., 2021; Guerberof Arenas & Toral, 2020)** تسترجع أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب المقاطع المترجمة سابقًا عبر خوارزميات المطابقة التقريبية، وتدير قواعد البيانات المصطلحية، وتدمج مخرجات الترجمة الآلية لتنقيحها لاحقًا ضمن بيئة عمل موحدة **(Guerberof Arenas & Toral, 2020).** . و تركز هذه الأنظمة على دور المترجم البشري مع الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتقليل العمل المتكرر، وتسريع إنجاز المشاريع، وضمان الاتساق المصطلحي في مشاريع الترجمة واسعة النطاق.**(Moorkens et al., 2021)**

3.2.1.المدققات اللغوية والمولدات النصية الذكية :

تقوم بمراجعة النحو والصرف والأسلوب، ويمكنها توليد نصوص أولية) مثل **Grammarly, ChatGPT :** للغات الأجنبية، وبدايات ظهور أدوات عربية مثل.**(Arabic Grammar Checker**

أما بخصوص المدقق النحوي للغة العربية فيستخدم المدققات النحوية العربية المعززة بالذكاء الاصطناعي هياكل التعلم العميق، ولا سيما نماذج التسلسل إلى التسلسل ونماذج اللغة الكبيرة المُضبوطة بتعليمات، لاكتشاف الأخطاء النحوية والإملائية والشذوذ الصرفي في النص العربي وتصحيحها (**Alghamdi et al., 2023; Al-Thubaity & Alhoshan, 2024**). تتعامل هذه الأنظمة مع التعقيد الصرفي الغني والبنية الإلصاقية للغة العربية من خلال التدريب على مدونات لغوية مُعلَّمة بالأخطاء مع توليد بيانات اصطناعية، محققة درجات **F1** تتجاوز 65% في مهام التصحيح النحوي (**Alghamdi et al., 2023**). تدمج التكنولوجيا بين التحليل الصرفي ونمذجة اللغة السياقية لتحديد الأخطاء التي تنتهك الاتفاق النحوي، وعلامات الإعراب، والأنماط الاشتقاقية الخاصة باللغة العربية.(**Al-Thubaity & Alhoshan, 2024**)

2. الكفايات اللغوية:

تُعدّ الكفايات اللغوية من المفاهيم الجوهرية في اللسانيات الحديثة، وبالأخص في حقل تعليم اللغات. وقد قدّم العالم اللساني نعوم تشومسكي (**Chomsky, 1965**) مفهوم الكفاية اللغوية في كتابه الشهير ***Aspects of the Theory of Syntax***، حيث ميّز بين الكفاية (**Competence**) والأداء (**Performance**)؛ فالكفاية تمثّل المعرفة الضمنية بقواعد اللغة، بينما يشير الأداء إلى الاستخدام الفعلي للغة في المواقف الحقيقية.(**Chomsky, 1965**) تفكيك الكفاءة اللغوية العربية إلى المكونات التالية التي ستشكل محور التحليل:

وتعني الكفاية اللغوية وفق رأي تشومسكي "قدرة ابن اللغة على فهم تراكيب لغته وقواعدها، وقدرته من الناحية النظرية على أن يركّب ويفهم عدداً كبيراً من الجمل، ويدرك الصواب منها أو الخطأ" (الزعبي، 2019). وقد وسّع ديل هايمز (**Hymes, 1972**) هذا المفهوم ليشمل البُعد الاجتماعي اللغوي، مقدّماً مفهوم الكفاية التواصلية (**Communicative Competence**)التي تتضمن معرفة متى نتكلم ومتى نصمت، وماذا نقول ولمن وأين وبأي طريقة(**Hymes, 1972**)

أما في الدرس اللغوي العربي الحديث، فتُعدّ الكفايات اللغوية من المفاهيم الجوهرية ، إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمستويات اللغوية التي حدّدها علماء العربية القدامى والمحدثون. وقد أشار تمام حسان في كتابه اللغة العربية معناها ومبناها إلى أن النظام اللغوي العربي يتكون من مستويات متداخلة تشمل المستوى الصوتي والصرفي والنحوي والدلالي والمعجمي (حسان، 1994). وتتجلى هذه المستويات في قدرة المتكلم على استخدام اللغة بكفاءة في مختلف السياقات التواصلية

1.2.الكفاية النحوية (Grammatical/Syntactic Competence)

تمثّل الكفاية النحوية القدرة على بناء الجمل وفق قواعد التركيب اللغوي الصحيح، وتشمل معرفة العلاقات بين عناصر الجملة ووظائفها الإعرابية. ويُعدّ النحو البوابة الأساسية لفهم القاعدة اللغوية، إذ لا يمكن فهم أي قاعدة نحوية دون معرفة الحدود الدقيقة للمصطلحات النحوية (المركز العربي للدراسات اللغوية، 2022)

من أبرز جوانب الكفاية النحوية:

- معرفة أبواب الإعراب ومواضعه
- التوافق بين الفاعل والفعل
- مراعاة قواعد الأفعال والحروف الناسخة
- التوافق بين عناصر الجملة (الفاعل والفعل، النعت والمنعوت)
- فهم مرجع الضمير (العائد)
- القدرة على تحديد الروابط بين الجمل

2.2.الكفاية المعجمية (Morphological Competence) تُعنى الكفاية المعجمية بالثروة اللفظية وقدرة المتكلم على امتلاك رصيد واسع من المفردات واستخدامها في السياقات المناسبة. وقد أولى علماء العربية القدامى عناية كبيرة بالمعجم، فألّفوا معاجم متخصصة في حقول دلالية محددة، مثل كتاب الخيل لأبي عُبيد القاسم بن سلّام (ت224هـ)، وكتاب خلق الإنسان للأصمعي (ت216هـ)، والمخصص لابن سيده (ت458هـ) (أحمد عزوز، 2010).

وتتضمن الكفاية المعجمية في اللغة العربية ما يلي:

- معرفة أبواب الإعراب ومواضعه.
- معرفة المفردات ودلالاتها المتعددة وفق السياق.
- فهم العلاقات الدلالية بين الألفاظ (الترادف، التضاد، الاشتمال).
- إدراك الحقول الدلالية وتصنيف الألفاظ فيها.

- معرفة المشتقات والأبنية الصرفية للكلمات.
- القدرة على استخدام المعاجم العربية

3.2. الكفاية الصرفية

تُعنى الكفاية الصرفية ببنية الكلمة العربية وتشكيلها، وتشمل معرفة الأوزان والصيغ والاشتقاقات والتصريفات المختلفة. وقد بيّن إبراهيم أنيس في كتابه من أسرار اللغة **(1965)**طرائق نمو اللغة العربية، مقسماً إياها إلى: القياس، والاشتقاق، والقلب والإبدال (أنيس، 1965)

ويتميز النظام الصرفي العربي بما يلي:

- نظام الجذر والوزن (الميزان الصرفي)
- آليات الاشتقاق المتنوعة (الاشتقاق الأصغر، الأكبر، الكبّار)
- ظواهر الإبدال والإعلال والإدغام
- دلالات الأبنية والصيغ المختلفة

4.2. الكفاية الدلالية

تتعلق الكفاية الدلالية بفهم المعاني وإنتاجها، وتُعدّ غاية المستويات اللغوية جميعاً. وقد أكد عبد القاهر الجرجاني في كتابه دلائل الإعجاز (ت471هـ) أن المعاني لا تظهر إلا من خلال النظم، وأن "الألفاظ لا تتفاضل من حيث هي ألفاظ مجردة، ولا من حيث هي كلم مفردة، وإنما تتفاضل بحسب ترتيبها في النظم" (الجرجاني، 2004).

وقد طوّر تمام حسان مفهوم "معنى المعنى" الذي أشار إليه الجرجاني، وبيّن أن الدلالة تتحقق من خلال تضافر القرائن اللفظية والمعنوية (حسان، 1994).

وتشمل الكفاية الدلالية ما يلي:

- فهم المعاني الحقيقية والمجازية
- إدراك الفروق الدلالية بين الألفاظ المتقاربة
- فهم نظرية الحقول الدلالية

- معرفة التطور الدلالي للألفاظ العربية
- فهم السياق وأثره في تحديد المعنى

5.2. الكفاية الأسلوبية والبلاغية

تتعلق الكفاية الأسلوبية بالقدرة على التعبير بأساليب متنوعة ومناسبة للمقام، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بعلم البلاغة العربية بفروعه الثلاثة: علم المعاني وعلم البيان وعلم البديع (الهاشمي، 1999).

وقد أصّل عبد القاهر الجرجاني في كتابيه دلائل الإعجاز وأسرار البلاغة لنظرية النظم التي تُعدّ أساس الدراسة الأسلوبية في التراث العربي، مبيناً أن البلاغة تكمن في "توخي معاني النحو" وترتيب الكلام بحسب ترتيب المعاني في النفس (الجرجاني، 2004

ومن أبرز موضوعاتها: الخبر والإنشاء، التقديم والتأخير، القصر، التشبيه، الاستعارة، الكناية، والجناس، الطباق، السجع. و تبحث في مطابقة الكلام لمقتضى الحال، وإيراد المعنى الواحد بطرق مختلفة، و تحسين الكلام وتزيينه.

عموما، تترابط الكفايات اللغوية العربية ترابطاً عضوياً، وقد أكد تمام حسان أن الجمع بين الشكل والمعنى ضروري لفهم الظواهر اللغوية العربية، وأن القرائن النحوية تتضافر لتحقيق المعنى (حسان، 1994).

وقد بيّن محمد حماسة عبد اللطيف في دراساته حول التحليل النصي أن فهم النص العربي يتطلب الربط بين المستويات اللغوية المختلفة: الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية (عبد اللطيف، 1996)

3 الدراسات السابقة:

أظهرت الأدبيات نتائج متضاربة تؤكد طبيعة التأثير المزدوج:

1.3. في الاتجاه السلبي :

تشير العديد من الدراسات بأن الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي من أهم المخاوف الرئيسية التي تعتري الأبحاث الأكاديمية عموما، حيث يمكن أن تعيق تطوير الكفاءة اللغوية لدى الطلاب. فقد أظهرت دراسة لطلاب الجامعات الماليزية وجود علاقة ارتباطية سلبية كبيرة **(r = -0.52)** بين استخدام الذكاء الاصطناعي والكفاءة في النحو والكتابة (يوسف وآخرون، 2024). بالإضافة إلى ذلك، أثر الاعتماد على الذكاء الاصطناعي سلبًا على مهارات التحدث

في حين أشارت دراسات أخرى أنه على الرغم من التقدم المحرز، لا تزال أدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تظهر بعض القيود، على غرار الترجمات الحرفية، حيث يجنح-**GPT** إلى تقديم ترجمات حرفية مفرطة ويظهر عدم اتساق لغوي **(He et al., 2024)**.

بالإضافة إلى ما سبق، تعاني هذه الأدوات في أغلب الأحيان مع الجمل المعقدة والتعبيرات الاصطلاحية والأمثال والحكم **(Hrynko, 2024)**، كما قد تفشل الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في التقاط الفروق الثقافية والمعاني المرتبطة بالسياق **(Chen & Garcia, 2025)**

عموما، يبدي الطلاب والمعلمون مخاوف بشأن الانتحال، وتقليل الأصالة، والمشكلات الأخلاقية المرتبطة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي .**(Alshahrani et al., 2024)** تشير الأبحاث إلى أن حوالي ثلث طلاب الدكتوراه يعبرون عن تحفظات بشأن استخدام **ChatGPT** في الكتابة الأكاديمية والترجمة بسبب مخاوف من نزاهة البحث الأكاديمي **(Chernovaty et al., 2024)**

2.3. **في الاتجاه الإيجابي :**

أظهرت دراسة أجريت في جامعة دمياط أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز بشكل كبير مهارات الترجمة لدى الطلاب. قسمت الدراسة 62 طالبًا إلى ثلاث مجموعات: واحدة تستخدم أدوات الترجمة الآلية العصبية **(NMT)**، وأخرى تستخدم نماذج اللغة الكبيرة**(LLMs)** ، وثالثة تجمع بين الأدواتين. أظهرت النتائج أن جميع المجموعات حسنت مهاراتها في الترجمة، حيث حققت المجموعة التي دمجت الأدوات أعلى الدرجات **(Emara, 2024)**

كما أظهرت الأبحاث التي قارنَت بين أدوات الذكاء الاصطناعي وأساليب الترجمة التقليدية أن الطلاب الذين استخدموا أدوات الذكاء الاصطناعي حققوا دقة أعلى في الترجمة عبر عدة معايير، بما في ذلك المحافظة على المعنى، وتفادي الأخطاء النحوية، والسلاسة في التعبير **(Mohammadi & Jahangiri, 2024)** استخدمت الدراسة اختبار كروسكال-واليس **Kruskal-Wallis test** وأظهرت أن المجموعات التي استخدمت الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تفوقت على الأساليب التقليدية.

وقد أفادت دراسة أخرى أيضا بأن أدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقدم فوائد كبيرة من حيث سهولة الوصول، وتوفير الوقت، والتعليقات الفورية (**Alshahrani et al., 2024**). تتيح هذه الأدوات للطلاب معالجة كميات كبيرة من النصوص بسرعة مع تلقي اقتراحات فورية للتحسين.

على الرغم من وفرة الدراسات التي توصف التأثير، تظل هناك حاجة ماسة للدراسات التحليلية النقدية التي تقدم إطاراً تفسيرياً يستقصي الآليات الكامنة وراء هذا التأثير، ويقدم نماذج تطبيقية قابلة للتنفيذ في الفصل الدراسي.

4. منهجية الدراسة

1.4.اعتمدت هذه الدراسة على منهج مختلط **(Mixed-Methods)** يجمع بين:

- **المنهج الوصفي التحليلي** :لتحليل نواتج الترجمة تحليلاً نوعياً.
- **التصميم شبه التجريبي** :للمقارنة بين مجموعتين من الطلاب.

2.4. مجتمع الدراسة والعينة

تكون مجتمع الدراسة من 37 طالباً وطالبة من قسم الترجمة بجامعة الوادي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين بناءً على استبيان حول عادات استخدام الذكاء الاصطناعي:

- **المجموعة (أ): مجموعة "الاعتماد المنخفض" (ن=17)** :يستخدمون الذكاء الاصطناعي للتحقق من مصطلح أو فكرة فقط.
- **المجموعة (ب): مجموعة "الاعتماد المرتفع" (ن=20)** :يعتمدون بشكل شبه كامل على الأدوات لإنتاج مسودة أولية.

3.4.أدوات جمع البيانات وإجراءات التحليل

1. اختبار الترجمة المحكم :تضمن ثلاثة نصوص قصيرة تمثل أنماطاً مختلفة (طبي، أدبي، أكاديمي).
2. نموذج التقييم :**(Rubric)** تم تصميم إطار تحليلي كمي ونوعي لقياس الكفايات الخمس على مقياس من 5 نقاط لكل كفاية.
3. ترجمة الذكاء الاصطناعي :تم إدخال النصوص نفسها إلى أداة **ChatGPT-4** للحصول على ترجمات آلية للمقارنة.

4.4. إطار التحليل الموحد:

الكفاية	معايير التحليل
النحوية	دقة الإعراب، التوافق بين الفاعل والفعل، وضوح مرجع الضمائر

الصرفية	صحة الأوزان والصيغ، دقة الاشتقاقات.
المعجمية	تنوع المفردات، دقة المصطلحات، تجنب الحشو
الدلالية	نقل المعنى الأساسي والضمني، معالجة التعابير الاصطلاحية.
الأسلوبية/البلاغية	محافظة الأسلوب، معالجة الصور البلاغية، سلاسة النص.

5. التحليل التطبيقي والمناقشة

أظهرت النتائج الكمية، من خلال تطبيق نموذج التقييم، تفوقاً واضحاً للمجموعة (أ) (منخفضي الاعتماد) على المجموعة (ب) (مرتفعي الاعتماد) في مجالي الكفاية الأسلوبية والبلاغية والكفاية المعجمية، بينما كانت الفروق في الكفاية النحوية أقل وضوحاً لكنها لصالح المجموعة (أ) في دقة الصيغ الصرفية. فيما تفوقت الترجمات الآلية والطلاب مرتفعو الاعتماد على أقرانهم في سرعة الإنجاز واتساق بعض التراكيب النحوية الأساسية.

1.5. نموذج التحليل: النص الأكاديمي النظري

النص الأصلي (إنجليزي):

"Translation has an important role in communication. Translation is a medium to transfer the knowledge or information. It can be a bridge which connects the people from the different languages and cultures... Nida and Taber state that translating consists of reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source language message, first in terms of meaning and secondly in terms of style."

أولاً: ترجمة:ChatGPT

"تلعب الترجمة دورًا هامًا في التواصل. الترجمة هي وسيلة لنقل المعرفة أو المعلومات. يمكن أن تكون جسرًا يربط الأشخاص من لغات وثقافات مختلفة... يشير نيدا وتابر إلى أن الترجمة تتكون من إعادة إنتاج الرسالة من اللغة المصدر إلى اللغة المستقبلية، أولًا من حيث المعنى، وثانيًا من حيث الأسلوب".

ثانياً: ترجمة الطلاب (غير المعتمدين على الذكاء الاصطناعي):

"تُعَدُّ الترجمةُ حجرَ الزاوية في التواصل البشري، وهي وسيلة فاعلة لنقل المعارف والمعلومات. كما تمثل جسرًا تواصليًا يربط بين الناطقين بلغات وثقافات مختلفة... يرى نيدا وتابر أن الترجمة تتمثل في إعادة إنتاج أقرب مكافئ طبيعي لرسالة اللغة المصدر في اللغة الهدف، مع الأولوية للمعنى ثم للأسلوب".

2.5. تحليل المقارنة وتطبيق الإطار النظري

1.2.5.الكفاية المعجمية:

- **الترجمة الآلية** :تستخدم مفردات عامة ومباشرة مثل "دورًا هامًا"، "وسيلة"، "جسرًا". الترجمة صحيحة ولكنها تفتقر إلى الثراء المعجمي.
- **الترجمة البشرية** :أظهرت مرونة معجمية ملحوظة عبر استخدام:

- حجر الزاوية" بدلاً من "دور هام" (إثراء دلالي)
- المعارف والمعلومات" بدلاً من "المعرفة أو المعلومات" (تنوع معجمي)
- جسرًا تواصليًا" بدلاً من "جسر" (تحديد دقيق للدلالة)

2.2.5الكفاية الأسلوبية:

- **الترجمة الآلية** :حافظت على الأسلوب التقريري المباشر، لكنها افتقرت إلى الحيوية الأدبية. استخدام كلمة "المستقبلية" لل **"Receptor Language"** ترجمة حرفية غير مألوفة في الحقل الأكاديمي العربي.
- **الترجمة البشرية** :أظهرت حساسية أسلوبية عالية من خلال:

- استخدام أسلوب "تُعَدُّ الترجمةُ" الذي يعكس الطابع الأكاديمي
- تحويل الجملة إلى أسلوب أكثر انسيابية وترابطاً.
- استخدام مصطلح "اللغة الهدف" المتعارف عليه في الدراسات العربية بدلاً من "اللغة المستقبلية"

3.2.5الكفاية الدلالية:

- **الترجمة الآلية** :نقلت المعنى الأساسي بدقة، لكنها فشلت في التقاط الفروق الدلالية الدقيقة. مصطلح **"closest natural equivalent"** ترجم حرفياً ك "أقرب مكافئ طبيعي" مما قد يسبب غموضاً دلالياً.
- **الترجمة البشرية** :أظهرت فهماً أعمق للنظرية اللغوية من خلال:

- استخدام مصطلح "مكافئ طبيعي" في سياقه الاصطلاحي الصحيح.

- الربط الواضح بين "المعنى" و"الأسلوب" وفق التسلسل المنطقي الذي قصده نيدا وتابر

4.5 تفسير الآليات الكامنة

من خلال هذا النموذج التحليلي، تتجلى الآليات التالية:

- **آلية الإثراء السياقي (في الترجمات البشرية):**
  الطلاب غير المعتمدين على الذكاء الاصطناعي أظهروا قدرة على "التكييف السياقي" حيث قاموا بتحويل النص من مجرد نقل حرفي إلى إعادة صياغة تأخذ بعين الاعتبار:
  - الخلفية الثقافية للقارئ العربي (استخدام مصطلحات مألوفة مثل "حجر الزاوية")
  - الأسلوب الأكاديمي العربي المتعارف عليه
  - الترابط المنطقي بين الجمل
- **آلية التسطيح الاصطلاحي (في الترجمات الآلية):**
  الترجمة الآلية تعاني من "الجمود الاصطلاحي" حيث:
  - تلتزم بالترجمة الحرفية للمصطلحات دون مراعاة السياق الحقل المعرفي
  - تفتقر إلى المرونة في اختيار المفردات المناسبة للسياق الأكاديمي
  - تعتمد على أنماط لغوية جاهزة ومكررة

5.5. تداعيات على الكفاءة اللغوية طويلة المدى

هذا التحليل يدعم فرضية الدراسة الأساسية حول تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي:

للطلاب المعتمدين على الذكاء الاصطناعي:

- يخاطرون بتطوير "كفاءة معجمية محدودة" تقتصر على المفردات الشائعة
- تفويت فرص تطوير "الحساسية الأسلوبية" من خلال عدم ممارسة إعادة الصياغة الإبداعية
- الاعتماد على حلول لغوية جاهزة بدلاً تنمية "الحدس اللغوي"

للطلاب غير المعتمدين على الذكاء الاصطناعي:

- يطورون "مرونة معجمية" من خلال البحث عن المرادفات المناسبة
- ينمون "ذوقاً أسلوبياً" من خلال تجريب تراكيب لغوية متنوعة
- يعززون "الفهم الدلالي العميق" من خلال التفكير النقدي في الفروق بين المفردات.

من خلال هذا التحليل التطبيقي، يتأكد أن الترجمة الآلية - رغم دقتها في نقل المعنى الأساسي - تبقى عاجزة عن منافسة البراعة الأسلوبية والعمق الدلالي الذي يمتلكه المترجم البشري المتمكن. الفارق الجوهري لا يكمن في "الصحة اللغوية" بل في "الجودة الأسلوبية" و"الملاءمة السياقية."

6. نموذج التحليل: النص الطبي التوعوي

النص الأصلي (إنجليزي):

"COVID-19 is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus. This new virus and disease were unknown before the outbreak began in Wuhan, China, in December 2019... Older people, and those with underlying medical problems like high blood pressure, heart problems or diabetes, are more likely to develop serious illness."

المقارنة التحليلية:

أولاً: ترجمة:ChatGPT

COVID-19"هو مرض معدٍ تسببه فيروس .**SARS-CoV-2** كان هذا الفيروس والمرض غير معروفين قبل بدء تفشيه في ووهان، الصين، في ديسمبر 2019... الأشخاص الأكبر سنًا، وأولئك الذين يعانون من مشاكل صحية أساسية مثل ارتفاع ضغط الدم، مشاكل القلب أو السكري، هم أكثر عرضة للإصابة بالمرض الشديد".

ثانياً: الترجمة البشرية:

"يعد (كوفيد-19) مرضا معديا (ناجما) (ناتجا عن) فيروس سارس كوف2. ولم يكن هذا المرض ولا الفيروس المسبب له معروفين قبل بداية تفشيهما في ووهان بالصين، في ديسمبر 2019... ويعتبر كبار السن، وأولئك الذين يعانون من مشاكل طبية مزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم أو مشاكل في القلب أو مرض السكري، أكثر عرضة للإصابة بأمراض خطيرة".

1.6. تحليل الكفاية الاصطلاحية والمصطلحية

1.1.6.الدقة المصطلحية:

- **الترجمة الآلية** :استخدمت المصطلحات بشكل حرفي:

- مشاكل صحية أساسية" لـ) **"underlying medical problems"** ترجمة غير دقيقة(

- المرض الشديد" لـ) **"serious illness"** ترجمة عامة(

- **الترجمة البشرية** :أظهرت دقة مصطلحاتية ملحوظة:

- مشاكل طبية مزمنة" (ترجمة أدق للمعنى الطبي).

- أمراض خطيرة" (أكثر دقة من "المرض الشديد").

- سارس كوف2) **"تعريب أكثر دقة من("SARS-CoV-2"**

2.1.6.تحليل الكفاية النحوية والتركيبية

البناء النحوي:

- **الترجمة الآلية** :استخدمت تراكيب نحوية صحيحة ولكنها مباشرة ومبتورة:
  - **COVID-19"**هو مرض معدٍ تسببه فيروس" (البناء صحيح لكنه جاف)
- **الترجمة البشرية** :أظهرت مرونة تركيبية:
  - **"يعد** (كوفيد-19) مرضا معديا" (استخدام أسلوب "يعد" الذي يناسب السياق الرسمي)
  - "ولم يكن هذا المرض ولا الفيروس المسبب له معروفين" (استخدام أسلوب العطف المناسب)

3.1.6.تحليل الكفاية الأسلوبية

الأنساق الأسلوبية:

- **الترجمة الآلية** :أسلوب تقريري مباشر يفتقر إلى الطابع الإعلامي المتوازن:
  - الجمل قصيرة ومتقطعة

- افتقار إلى أدوات الربط المناسبة

- **الترجمة البشرية :**أسلوب متوازن يجمع بين الدقة العلمية والوضوح الإعلامي:
  - استخدام أدوات العطف والربط المناسبة ("في حين"، "و")
  - تنويع الأساليب بين الخبري والإنشائي

4.1.6.تحليل الكفاية الدلالية والسياقية

الملاءمة السياقية:

- **الترجمة الآلية :**تفتقر إلى المرونة السياقية:
  - "يتعافى معظم الناس" (ترجمة حرفية لا تعكس الطابع الإحصائي)
- **الترجمة البشرية :**أظهرت فهماً أعمق للسياق الطبي والإعلامي:
  - "ويعتبر كبار السن" (استخدام صيغة التفضيل المناسبة للسياق الطبي)
  - "فرص إصابتك بفيروس كورونا أو نشره" (تفسير السياق للمتلقي)

2.6.الآليات التفسيرية للتمايز

من خلال تحليل النموذجين، يمكن تحديد الآليات التالية:

آلية التكيف السياقي (في الترجمات البشرية):

- **التعريب الذكي :**تحويل **"SARS-CoV-2"** إلى "سارس كوف2" بدلاً من النقل الحرفي
- **المرونة المصطلحية :**اختيار المصطلحات المناسبة للسياق الطبي العربي
- **الملاءمة الأسلوبية :**استخدام الأساليب المناسبة للخطاب الطبي التوعوي

آلية الترجمة النمطية (في الترجمات الآلية):

- **الالتزام الحرفي :**تمسك بالترجمة الحرفية للمصطلحات دون مراعاة السياق
- **الجمود الأسلوبي :**اعتماد نمط لغوي واحد لجميع أنواع النصوص
- **الافتقار إلى التمييز السياقي :**عدم التمييز بين السياق الطبي المتخصص والسياق الإعلامي التوعوي

3.6التداعيات الأكاديمية

هذا التحليل يؤكد أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص المتخصصة قد يؤدي إلى:

للطلاب المعتمدين على الذكاء الاصطناعي:

- ضعف في تطوير "الحدس المصطلحي" المتخصص
- عدم تنمية مهارات "التكيف السياقي" للمصطلحات
- الاعتماد على حلول جاهزة بدلاً من التفكير النقدي في دلالات المصطلحات

للطلاب غير المعتمدين على الذكاء الاصطناعي:

- تنمية مهارات "البحث المصطلحي" المتخصص
- تطوير القدرة على "التمييز السياقي" للمصطلحات
- تعزيز "المرونة التعبيرية" في صياغة النصوص المتخصصة

من خلال تحليل النموذجين (النص الأكاديمي والنص الطبي)، تتضح الصورة التالية:

في النص الأكاديمي: التفوق البشري كان في الكفاية الأسلوبية والدلالية.

في النص الطبي: التفوق البشري كان في الكفاية الاصطلاحية والسياقية.

وهذا يؤكد أن تأثير الذكاء الاصطناعي يختلف حسب نوع النص وطبيعته،

7. نموذج التحليل: النص الأدبي الإبداعي

النص الأصلي (إنجليزي):

"Mike Hillyard stood on the terrace... under which big beds of scarlet salvia were fiery in the thunder gloom of late afternoon... storm signals darted out like orange soundless fireworks... a solitary slip of sunlight caught a single alpine meadow and turned it into a flag of such luminous emerald brilliance..."

المقارنة التحليلية المتعمقة:

أولاً: ترجمة:ChatGPT

"كان مايك هيلارد يقف على شرفة الفندق متكئًا على درابزين حجري طويل تحت الذي كانت أُسرّة كبيرة من السالفيا القرمزية تتوهج بالنار في ظلام العاصفة... كانت إشارات العاصفة تنطلق مثل ألعاب نارية برتقالية بلا صوت... شعاع منفرد من ضوء الشمس يصطدم برقة بأحد المروج الألبية المنخاضة ويحولها إلى علم من الزمرد المتلألئ"...

ثانياً: الترجمة البشرية الإبداعية:

"وقف مايك هيليارد على شرفة الفندق، كتمثالٍ من الحجر المنحوت... تحته كانت أحواض زهور المريمية (القويسة) القرمزية الملتهبة كألسنة نيران تتراقص في ظل كآبة هزيم الرعد... كانت إشارات العاصفة تنبعث كالشرر الخافت، تلمع برتقاليةً بلا صوت، مثل ألعاب القدر الخفية... شعاعٌ وحيد من الشمس وجد طريقه إلى مرج جبلي، ليحوله إلى بساط من زمردٍ نقيٍ يتلألأ كأنه إشارة خفية إلى الضفة المقابلة"...

1.7تحليل الكفاية الأسلوبية والبلاغية - الفروق الجوهرية

1.1.7.البناء الاستعاري والتصويري:

- **الترجمة الآلية** :نقلت الصور بشكل حرفي:
  - "تتوهج بالنار" (ترجمة مباشرة)
  - "ألعاب نارية برتقالية بلا صوت" (وصف تقني)
  - "علم من الزمرد المتلألئ" (صورة مجردة)
- **الترجمة البشرية** :أبدعت في بناء عالم صوري متكامل:
  - "كتمثالٍ من الحجر المنحوت" (إضافة استعارة جديدة تعمق الشخصية)
  - "كألسنة نيران تتراقص" (تحويل الصورة الثابتة إلى مشهد متحرك)
  - "مثل ألعاب القدر الخفية" (إضافة بُعد فلسفي للصورة)
  - "بساط من زمردٍ نقيٍ" (تحويل "العلم" إلى "بساط" أكثر شاعرية)

2.1.7.تحليل الكفاية الدلالية والثقافية

التكييف الثقافي والدلالي:

- **الترجمة الآلية** :حافظت على الدلالة الحرفية:
  - "السالفيا" (نقل حرفي للمصطلح النباتي)
  - "شعاع منفرد" (ترجمة حرفية)
- **الترجمة البشرية** :أظهرت فهماً ثقافياً عميقاً:
  - "المريمية (القويسة)" (تقديم الترجمة الثقافية مع الاحتفاظ بالمصطلح العلمي)
  - "شعاعٌ وحيد" (استخدام الصيغة الأدبية المناسبة للسياق)
  - "هزيم الرعد" (استخدام المفردات العربية الأصيلة)

3.1.7. تحليل الكفاية النحوية والتركيبية

الأنساق النحوية والتركيبية:

- **الترجمة الآلية** :جملاً مستقلة ومنفصلة:
  - "كان مايك هيلارد يقف... يراقب بملل" (جملة مستقيمة)
  - بناء تراكمي للأحداث
- **الترجمة البشرية** :نسيج لغوي متداخل:
  - استخدام الجمل الاعتراضية والوصفية المتداخلة
  - "كتمثالٍ من الحجر المنحوت، مستندًا على درابزين..." (بناء تركيبي معقد)
  - "تتراقص في ظل كآبة..." (تحويل الوصف إلى حركة

2.7.التحليل التكاملي عبر الأنماط النصية الثلاثة

من خلال تحليل النماذج الثلاثة معاً، يمكن استخلاص النتائج التالية:

نمط تأثير الذكاء الاصطناعي حسب نوع النص:

نوع النص	طبيعة التأثير	الآلية الأساسية

النص الأكاديمي	إضعاف الكفاية الأسلوبية	التسطيح الأسلوبي والجمود المعجمي
النص الطبي	إضعاف الكفاية الاصطلاحية	الترجمة الحرفية وعدم التكيف السياقي
النص الأدبي	إضعاف الكفاية الإبداعية	افتقاد البعد الجمالي والتصويري

4.7.الآليات التفسيرية الشاملة

آلية الإبداع التحويلي (في الترجمات البشرية):

- **التحويل الجمالي** :تحويل الصور البلاغية إلى ما يناسب الذائقة العربية
- **الإضافة التفسيرية** :إضافة أبعاد دلالية جديدة تثري النص الأصلي
- **الانسيابية اللغوية** :خلق نسيج لغوي متجانس بدلاً من الجمل المنفصلة

آلية النقل الآلي (في الترجمات الآلية):

- **الالتزام الحرفي** :الالتزام الشديد بالنص الأصلي على حساب الجمالية
- **الافتقار إلى العمق** :نقل السطح دون الأعماق الدلالية
- **الانفصالية التركيبية** :جملاً منفصلة تفتقد إلى التماسك النصي

من خلال التحليل الشامل للنماذج الثلاثة، تتأكد الفرضية الأساسية للدراسة: **الذكاء الاصطناعي ينتج "ترجمة صحيحة" بينما المترجم البشري ينتج "نصاً مكافئاً "**يحمل ذات القيمة الجمالية والدلالية.

لذكاء الاصطناعي في الترجمة يشبه "النسخ الضوئي" - ينتج نسخة مطابقة للأصل، بينما المترجم البشري يشبه "الفنان" - ينتج عملاً إبداعياً يحمل بصمته وروحه. المستقبل للتعايش الذكي الذي يستفيد من دقة الآلة مع الحفاظ على براعة الإنسان الإبداعية.

هذا التحليل المتكامل يقدم إسهاماً منهجياً في فهم تداعيات الذكاء الاصطناعي على مهنة الترجمة، ويضع أسساً لسياسات تعليمية مستنيرة تحافظ على تميز المترجم البشري في عصر الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة:

أكدت هذه الدراسة التحليلية أن العلاقة بين أدوات الذكاء الاصطناعي والكفاءة اللغوية العربية لطلاب الترجمة هي علاقة جدلية معقدة، تتسم بالتوتر والإمكانات في آن واحد. لا يمكن وصف هذه الأدوات بأنها

"خير" مطلق أو "شر" مطلق؛ فقيمتها تتحدد بالسياق التربوي الذي تُستخدم فيه والإطار النظري الذي يُفهم من خلاله دورها.

لقد تبين أن الأدوات تعمل على تسريع وتيرة "الكفاءة الأدائية" من خلال توفير نماذج جاهزة وتغذية راجعة فورية، لكنها في المقابل تهدد أسس "الكفاءة الكامنة" من خلال إضعاف الآليات الذهنية الأساسية كالتحليل، والاستدعاء، والاختيار الواعي، والإبداع الأسلوبي. الفجوة بين الصحيح إحصائياً (مخرجات الآلة) والملائم سياقياً وثقافياً وجمالياً (مخرجات الإنسان المتمكن) هي الفجوة التي يجب أن تشغل المربين، وهي الفجوة التي لا يمكن سدها إلا بكفاءة لغوية بشرية رصينة.

مستقبل تعليم الترجمة لا يكمن في منع هذه الأدوات، بل في إعادة هندسة العملية التعليمية لاستيعابها بشكل نقدي، بحيث تصبح الكفاءة اللغوية للطالب هي المحرك الأساسي والأداة هي المعين، وليس العكس. بناءً على التحليل السابق، تقدم الدراسة التوصيات العملية التالية:

1. **إقرار مساق إجباري** :تصميم مساق إجباري على مستوى الليسانس بعنوان "الذكاء الاصطناعي والكفاءة اللغوية في الترجمة"، يركز على:
    - التدرب على النقد اللغوي لمخرجات الذكاء الاصطناعي **(Post-Editing & Critical Analysis).**
    - فهم حدود الآلة وإمكاناتها.
    - تعلم استراتيجيات استخدام الأدوات للتعلم الذاتي وليس للإنجاز فقط.
2. **تقسيم المهام التعليمية:**
    - **مهام "خالية من الذكاء الاصطناعي** :"تهدف إلى بناء واختبار الكفاءة اللغوية الأساسية (التحليل النحوي، الترجمة الافتراضية، التمرين على القواميس).
    - **مهام "معززة بالذكاء الاصطناعي** :"تهدف إلى تطوير مهارات المراجعة والنقد والقيادة (مثل: مقارنة ترجمتين، تحرير نص منتج آلياً).

ثانياً: على مستوى تقييم الطلاب:

- **إعادة هيكلة آليات التقييم** :يجب أن تركز التقييمات على عملية التفكير النقدي وليس فقط على المنتج النهائي. يمكن ذلك من خلال:
- مطالبة الطالب بتسليم "مذكرة المراجعة" التي يشرح فيها التعديلات التي أجراها على ترجمة آلة ولماذا.
*إجراء اختبارات تحريرية داخل القاعة دون أي مساعدة تقنية لقياس الكفاءة اللغوية الأصلية.

ثالثاً: على مستوى تأهيل هيئة التدريس:

.برامج تطوير للمدرسين :عقد ورش عمل دورية لتدريب المدرسين على:
*تصميم أنشطة تعليمية تستفيد من الذكاء الاصطناعي لتحفيز التفكير الناقد.
*كيفية تقييم المهام المعقدة التي يمتزج فيها العمل البشري بالعمل الآلي.
*التعرف على أحدث الأدوات وتطوراتها.

المراجع(1)

الجرجاني، ع. ر **.(2002)** .*دلائل الإعجاز* .تحقيق: محمود محمد شاكر. القاهرة: مكتبة الخانجي.

المركز العربي للدراسات اللغوية. (2022). مكانة المصطلح النحوي في المعاجم اللغوية .*مجلة اللسانيات العربية*.

References

Alghamdi, H., Alhoshan, A., & Al-Thubaity, A. (2023). Beyond English: Evaluating LLMs for Arabic grammatical error correction. *arXiv preprint arXiv:2312.08400*.

Alshahrani, A., Alanazi, A., Alshahrani, S., & Alqahtani, M. (2024). Student perceptions of generative artificial intelligence: Investigating utilization, benefits, and challenges in higher education. *Systems, 12*(10), 385. https://doi.org/10.3390/systems12100385

Al-Thubaity, A., & Alhoshan, A. (2024). AraSpell: A deep learning approach for Arabic spelling correction. *arXiv preprint arXiv:2405.06981*

Benahmed, M. (2024). The impact of computer assisted translation (CAT) tools on translator training. *Altralag Journal, 6*(1), 131-145. https://doi.org/10.52919/translang.v6i1.424

Bowker, L., & Buitrago Ciro, J. (2019). *Machine translation and global research: Towards improved machine translation literacy in the scholarly community*. Emerald Publishing Limited.

Calvo, E. (2020). Translation and cognitive dependence. In *The Routledge Handbook of Translation and Cognition* (pp. 455-470). Routledge.

Chernovaty, L., Kovalchuk, N., & Kobyakova, I. (2024). Ukrainian PhD students' attitudes toward AI language processing tools in the context of English for academic purposes. *Advanced Education, 11*(22), 4-19. https://doi.org/10.20535/2410-8286.305061

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. MIT Press

El Khattabi, S., Bouri, H., & Moubtassim, M. (2024). The role of artificial intelligence translation tools in academic translation: Faculties of pure sciences as a case study. *International Journal of Translation and Interpretation Studies, 4*(2), 15-25. https://doi.org/10.32996/ijtis.2024.4.2.2

Emara, E. A. (2024). Using AI tools to enhance translation skills among basic education English major students. *CDELT Occasional Papers in the Development of English Education, 86*(1), 339-380. https://doi.org/10.21608/opde.2024.362829

He, Z., Wang, X., & Chen, Y. (2024). Benchmarking GPT-4 against human translators: A comprehensive evaluation across languages, domains, and expertise levels. *arXiv preprint arXiv:2411.13775*.

Hrynko, O. (2024). Comparative analysis of online translators in the machine translation system. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies, 6*(3), 45-58. https://doi.org/10.18662/rrem/6.3.6800

Hymes, D. H. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269-293). Penguin Books.

Karakaya, E., & Pekşen, S. (2024). A Q method study on Turkish EFL learners' perspectives on the use of AI tools for writing: Benefits, concerns, and ethics. *Language Teaching Research*. https://doi.org/10.1177/13621688241308836

Kurniawan, R., & Santosa, M. H. (2024). ChatGPT vs DeepL: Comparing the English translation quality of digital business and information technology texts using BLEU metric. *Journal of Business and Information Technology, 5*(1), 1-12.

Li, M., Zhang, Y., & Wang, H. (2024). Machine translation of Chinese classical poetry: A comparison among ChatGPT, Google Translate, and DeepL Translator. *Humanities and Social Sciences Communications, 11*, 782. https://doi.org/10.1057/s41599-024-03363-0

Lim, J. H., Tan, K. E., & Lee, S. Y. (2024). Assessment of machine translation in addressing communication barriers on the perception of college students. *IEEE Access, 12*, 145678-145690. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.10838104

Lubis, F. A., Siahaan, R., & Hutabarat, M. (2024). Comparing translation quality: Google Translate vs DeepL for foreign language to English. *EDUSAINTEK: Journal of Science and Technology Education, 8*(1), 45-56.

McCarthy, J. (2007). *What is artificial intelligence?* Stanford University. (Original work written 2004)

Mohammadi, F., & Jahangiri, N. (2024). Investigating the role of AI tools in enhancing translation skills, emotional experiences, and motivation in L2 learning. *European Journal of Education, 59*(4), e12859. https://doi.org/10.1111/ejed.12859

Müller, L., Schmidt, T., & Weber, K. (2024). Comparison of machine translation services in the biomedical context. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 28*(12), 7845-7856. https://doi.org/10.1109/JBHI.2024.10822680

Nijsen, T. M. E., Germain, P. L., & Ploem, M. C. (2021). An interdisciplinary conceptual study of artificial intelligence (AI) for helping benefit–risk assessment practices: Towards a

comprehensive qualification matrix of AI programs and devices. *Frontiers in Medicine, 8*, 676272. https://doi.org/10.3389/fmed.2021.676272

O'Brien, S. (2023). The human in the loop: AI literacy for translation students. *The Interpreter and Translator Trainer*, *17*(1), 1-17.

Prieto-Velasco, J. A., & Sánchez, E. (2024). Revisiting translator competence in the age of artificial intelligence: The case of legal and institutional translation. *The Interpreter and Translator Trainer, 18*(2), 201-220. https://doi.org/10.1080/1750399X.2024.2344942

Pym, A. (2020). *Translation and language teaching: The role of translation in the teaching of languages in the Anthropocene*. Routledge.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Tayarani, M. H. (2022). Challenges of artificial intelligence: From machine learning and computer vision to emotional intelligence. *Machine Learning and Knowledge Extraction, 4*(1), 32–57. https://doi.org/10.3390/make4010003

Yusof, N., Ahmad, R., & Hassan, M. (2024). The use of artificial intelligence (AI) translation tools: Implications for third language proficiency. *International Journal of Research* ***and Innovation in Social Science, 8*****(5), 234-248.**

مداخلة بعنوان:

الذّكاء الاصطناعيّ وآفاق تعليم اللّغة العربيّة.

Artificial Intelligence and the Prospects of Arabic Language Education

مقدّم من قبل:

د. حسناء حبيّة

جامعة محمّد لمين دبّاغين -سطيف 2-.

الملخص :

تقف اللّغة العربيّة بكلّ ثرائها كصرحٍ شامخٍ في عالم اللّغات، حيث تتميّز بخصائص فريدة وتأثير عميقٍ في حضارات وثقافات عديدة. وقد لوحظ في السّنوات الأخيرة ارتفاع الاهتمام بدمج التّكنولوجيا الحديثة، ولا سيما تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ في مختلف المجالات المتعلّقة باللّغة العربيّة، ويشير مصطلح "الذّكاء الاصطناعيّ" إلى القدرة على تحليل، فهم، وتوليد اللّغة بطريقة تحاكي الذّكاء الإنسانيّ، والذي أصبح اليوم لاعبًا أساسيًّا في تعزيز اللّغة وتطويرها.

بيد أنّ استعمال الذّكاء الاصطناعيّ في دعم اللّغة العربيّة يعدّ موضوعًا مثيرًا للاهتمام ومحفّزًا للتّساؤلات حول كيفيّة تحقيق التّناغم بين الأصالة اللّغويّة والتّطوّر العلميّ. وعليه ترمي هذه الدّراسة –معتمدة على المنهج الوصفيّ التّحليليّ- التّركيز على جوانب عدّة من التّأثير المتبادل بين اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ؛ حيث يمكن كشف إمكانيّات لا حصر لها لتطوير أدوات ونظم تسهم في ترسيخ مكانة اللّغة العربيّة والارتقاء بها، كما تبيّن كيف يمكن لتقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ أن تسهم في تعليم اللّغة العربيّة وتعزيزها، وتحليل التّحدّيات الرّاهنة التي تواجه هذه التّقنيّات في فهم خصائص العربيّة الفريدة ومعالجتها، ورصد التّطلّعات المستقبليّة لدور الذّكاء الاصطناعيّ في مستقبل اللّغة العربيّة.

من خلال ما سبق يمكننا أن نطرح الإشكاليّات الآتية:

- ما الذّكاء الاصطناعيّ؟

- ما هو الدّور الذي يلعبه الذّكاء الاصطناعيّ في تحسين مهارات التّحدّث باللّغة العربيّة؟

- ما هي الأدوات والتّطبيقات الذّكيّة المتاحة حاليًّا التي تدعم تعلّم اللّغة العربيّة؟

- كيف يمكن للذّكاء الاصطناعيّ أن يعزّز تجربة التّعلّم التّفاعليّ في اللّغة العربيّة؟

تلكم هي الأسئلة وأخرى التي سوف نحاول رصدها والإجابة عنها في ورقتنا هذه.

الكلمات المفتاحيّة: اللّغة العربيّة، الذّكاء الاصطناعيّ، التّقنيّات، البرامج، التّعليم التّفاعليّ، الآفاق.

مقدّمة:

تقف اللّغة العربيّة بكلّ ثرائها كصرحٍ شامخٍ في عالم اللّغات، حيث تتميّز بخصائص فريدة وتأثير عميق في حضارات وثقافات عديدة. وقد لوحظ في السّنوات الأخيرة ارتفاع الاهتمام بدمج التّكنولوجيا الحديثة، ولا سيما تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ في مختلف المجالات المتعلّقة باللّغة العربيّة، ويشير مصطلح "الذّكاء الاصطناعيّ" إلى القدرة على تحليل، فهم، وتوليد اللّغة بطريقة تحاكي الذّكاء الإنسانيّ، والذي أصبح اليوم لاعبًا أساسيًّا في تعزيز اللّغة وتطويرها.

بيد أن استعمال الذّكاء الاصطناعيّ في دعم اللّغة العربيّة يعدّ موضوعًا مثيرًا للاهتمام ومحفّزًا للتّساؤلات حول كيفيّة تحقيق التّناغم بين الأصالة اللّغوية والتّطوّر العلميّ. وعليه ترمي هذه الدّراسة – معتمدة على المنهج الوصفيّ التّحليليّ- تسليط الضّوء على جوانب عدّة من التّأثير المتبادل بين اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ؛ حيث يمكن كشف إمكانيّات لا حصر لها لتطوير أدوات ونظم تسهم في ترسيخ مكانة اللّغة العربيّة والارتقاء بها، كما تبيّن كيف يمكن لتقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ أن تساهم في تعليم اللّغة العربيّة وتعزيزها، وتحليل التّحدّيات الرّاهنة التي تواجه هذه التّقنيّات في فهم ومعالجة خصائص العربيّة الفريدة، ورصد التّطلّعات المستقبليّة لدور الذّكاء الاصطناعيّ في مستقبل اللّغة العربيّة.

من خلال ما سبق يمكننا أن نطرح الإشكاليّات الآتية:

- ما الذّكاء الاصطناعيّ؟

- ما هو الدّور الذي يلعبه الذّكاء الاصطناعيّ في تحسين مهارات التّحدّث باللّغة العربيّة؟

- ما هي الأدوات والتّطبيقات الذّكيّة المتاحة حاليًّا التي تدعم تعلّم اللّغة العربيّة؟

- كيف يمكن للذّكاء الاصطناعيّ أن يعزّز تجربة التّعلّم التّفاعليّ في اللّغة العربيّة؟

تلكم هي الأسئلة وأخرى التّي سوف نحاول رصدها في ورقتنا هذه.

1-ماهية الذّكاء الاصطناعيّ "ARTIFICIAL INTELLIGENCE":

تكوّن مصطلح الذّكاء الاصطناعيّ من كلمة "الذّكاء" و"الاصطناعيّ"؛ فأمّا **الذّكاء لغةً** فيدلّ على حدّة في الشّيء ونفاذٍ، والذّكاء: سرعة الفطنة، وحدّة الفؤاد، وحدّة الفهم، وقيل الذّكاء: سرعة اقتراح النّتائج، يقال ذَكُوَ فلان: إذا كان سريع الفهم والإدراك متوقّد البديهة. وأصل الذّكاء في اللّغة: تمام الشّيء وكماله.[1]

وأمّا في **الاصطلاح** فإنّ الذّكاء يعدّ من مصطلحات علم النّفس، وعلماء النّفس هم من فصلوا الحديث فيه. وقد اختلفوا في تعريفه؛ فمنهم من عرّفه بأنّه: القدرة على التّفكير المجرّد، ومنهم من عرّفه بأنّه: القدرة على التّكيّف العقليّ للمشكلات والمواقف الجديدة، ومنهم من عرّفه بأنّه: القدرة على التّعلّم، ومنهم من جمع بين هذه التّعريفات؛ فعرّفه بأنّه: القدرة العقليّة العامّة؛ ليشمل التّعلّم والتّكيّف وحلّ المشكلات.[2] يتّضح لنا أنّ الجامع بين التّعريف اللّغويّ والتّعريف الاصطلاحيّ للذّكاء هو أنّ من كان سريع الفطنة وحادّ الفهم كان قادرًا على التّعلّم من المواقف السّابقة للتّكييف مع المستجدّات وحلّ المشكلات الجديدة.

وأمّا الاصطناعيّ **لغةً** فهو مأخوذ من صنع؛ وهو عمل الشّيء، والصّناعة: العمل باليد، والصّنع: إجادة الفعل، واستصنع الشّيء: دعا إلى صنعه، والاصطناع: طلب عمل شيء معيّن ممّن يتقنه، يقال: اصطنع فلان خاتمًا: إذا سأل رجلًا أن يصنع له خاتمًا، والطّاء بدل من تاء الافتعال لأجل الصّاد.[3] والاصطناع في **المعاجم المعاصرة**: المبالغة في الصّنع، وهو منسوب إلى الاصطناع؛ أي ما كان مصنوعًا غير طبيعيّ.[4] لذا من الصّواب التّعبير بالاصطناعيّ فيما يخصّ الذّكاء؛ إذ يُستخدم فيه مواد غير موجودة في الشّيء الطّبيعيّ فيما يخصّ الذّكاء الطّبيعيّ من الأعصاب ونحوها ممّا يحتويه الدّماغ البشريّ، ولا يعبّر بالصّناعيّ فيه؛ لأنّه محاكاة لما هو موجود في الطّبيعة.

حظي مفهوم الذّكاء الاصطناعيّ مؤخّرًا باهتمامٍ واسع من قبل المسؤولين في مختلف المنظّمات، وقد تعدّدت آراء العلماء في تعريف مصطلح الذّكاء الاصطناعيّ بحسب اهتماماتهم وتوجّهاتهم، ومنها تعريف "إدوارد فيجنبوم" "Feigenbaum"، حيث يقول: "الذّكاء الاصطناعي جزء من علوم الحاسب يهدف إلى تصميم أنظمة ذكيّة تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذّكاء في السّلوك الإنساني".[5] ويوضّح "عطيّة"

---

[1] ينظر: ابن منظور، أبو الفضل جمال الدّين محمّد بن مكرم: لسان العرب، طبعة جديدة مصحّحة وملوّنة اعتنى بتصحيحها: أمين محمّد عبد الوهّاب، محمّد الصّادق العبيدي دار إحياء التّراث العربيّ، مؤسّسة التّاريخ العربيّ، بيروت لبنان، الطّبعة: الثّالثة. 1999م، المجلّد: 14، ص 287.

[2] ينظر: القشاعلة، بديع عبد العزيز: المعاني: مصطلحات في علم النّفس، نشر وتوزيع شركة السّيكولوجي، فلسطين، د ط، 2019م، ص 59.

[3] ينظر: ابن منظور: لسان العرب، المجلّد: 8، ص 209.

[4] ينظر: عمر، أحمد مختار: معجم اللّغة العربيّة المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، الطّبعة: الأولى، 2008م، المجلّد: 2، ص 1323.

[5] العامر، عبدالرّحمن الذّكاء الاصطناعيّ ARTIFICIAL INTELLIGENCE، متاح على الموقع أصول تكنولوجيا التّعليم: https://instec.wordpress.com، اطّلع عليه يوم: 3 جانفي 2025م على السّاعة: 04: 21.

أنّ الذّكاء الاصطناعيّ هو: "العلم الذي يشتغل بابتكار وتطوير خُوارِزْمات مفيدة تسهم في المحاكاة الآلية لقُدُرات الدّماغ البشري؛ من إدراكٍ للبيئة المحيطة، والاستجابة المناسبة لمثيراتها، وتعلُّمٍ، وتخطيطٍ، وإيجادٍ لحلولٍ للمسائل المستجدة، والتواصل اللغوي، وإدارةٍ للتراكم المعرفي".[1]

من خلال التّعريفات السّابقة يتّضح لنا أنّه يصعب تحديد مفهوم الذّكاء الاصطناعيّ بتعريفٍ موحّد ومنضبط، وأنّ تعدّد هذه التّعريفات وتنوّعها يعود إلى الاختلاف في تعريف الذّكاء البشريّ أو الإنسانيّ بصفةٍ عامّة.

ويطلق على الذّكاء الاصطناعيّ اختصار (AI) وهو أحد العلوم التي نتجت عن الثّورة التّكنولوجيّة المعاصرة، حيث بدأ رسميًّا عام 1956م في كليّة "دارتمورث" في "هانوفر" بالولايات المتّحدة الأمريكيّة، وكان الذّكاء الاصطناعيّ يهدف في البداية إلى محاكاة كلّ قدرة من مختلف قدرات الذّكاء بواسطة الآلات، وذلك من خلال فهم العمليّات الذّهنيّة المعقّدة التي يقوم بها العقل البشريّ أثناء ممارسته التّفكير وكيفيّة معالجته للمعلومات، ومن ثمّ يتمّ ترجمة هذه العمليّات الذّهنيّة إلى ما يوازيها من عمليّات حوسبيّة تزيد من قدرة الحاسب على حلّ المشاكل المعقّدة، ولهذا عرّف الذّكاء الاصطناعيّ في البداية بأنّه أحد مجالات الحاسوب.

2-مفهوم الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم:

يمكن تعريف الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم على أنّه توظيف الذّكاء الاصطناعيّ داخل المؤسّسات التّعليميّة لغاية إيجاد أساليب وأدوات حديثة تواكب التّطوّرات العالميّة في مجال التّعليم، والتي من خلالها يتمّ دعم عمليّة التّعليم والتّعلّم والنّهوض بها.

3-أهميّة الذّكاء الاصطناعيّ:

تكمن أهميّة الذّكاء الاصطناعيّ في الآتي:[2]

- ✓ إسهام الذّكاء الاصطناعيّ في المحافظة على الخبرات البشريّة المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذّكيّة.

[1] عطيّة، محمّد. راغب، أحمد. السّعيد، المعتزّ بالله. عبد الغنيّ، نعيم: العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ، تحرير المعتزّ بالله السّعيد، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدّوليّ لخدمة اللّغة العربيّة، دار وجوه للنّشر والتّوزيع، المملكة العربيّة السّعوديّة، الرّياض، الطّبعة: الأولى، 1441هـ-2019م، ص 29.

[2] ينظر: الغامدي، محمّد بن فوزي: الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، فهرسة مكتبة فهد الوطنيّة أثناء النّشر، شبكة الألوكة-قسم الكتب، المملكة العربيّة السّعوديّة. الطّبعة: الأولى، 1445هـ -2024م، ص 22.

- ✓ يعود الذّكاء الاصطناعيّ بالنّفع على الإنسان في العديد من الجوانب؛ وذلك من خلال قيام الحاسب الآليّ بمحاكاة عمليّات الذّكاء التي تتمّ داخل العقل البشريّ؛ بحيث يصبح للحاسوب القدرة على حلّ المشكلات المعقّدة، واتّخاذ قرارات سريعة وبأسلوب منطقيّ.
- ✓ إمكانيّة تعليم وتطوير الذّات من خلال برامج الذّكاء الاصطناعيّ؛ كآلات التّعليم والمنطق والتّصحيح الذّاتيّ.
- ✓ يسهم الذّكاء الاصطناعيّ في تمكين الإنسان من استخدام اللّغة الإنسانيّة في التّعامل مع الآلات عوضًا عن لغة البرمجة الحاسوبيّة، ممّا يجعل الآلات واستخدامها في متناول كلّ شرائح المجتمع.
- ✓ يؤدّي الذّكاء الاصطناعيّ دورًا مهمًّا في الكثير من الميادين الحسّاسة، كالمساعدة في تشخيص الأمراض، ووصف الأدوية والاستشارات القانونيّة والمهنيّة والتّعليم التّفاعليّ، والمجالات الأمنيّة والعسكريّة.
- ✓ تسهم الأنظمة الذّكيّة في المجالات التي يصنع فيها القرار في هذه الأنظمة، وتتمتّع بالاستقلاليّة والدّقّة والموضوعيّة، وبالتّالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأ، والانحياز، والعنصريّة، أو الأحكام المسبقة، أو حتّى التّدخّلات الخارجيّة، أو الشّخصيّة.
- ✓ تحسين الإنتاجيّة أو الكفاءة؛ حيث يمكن للذّكاء الاصطناعيّ في كثيرٍ من الأحيان إكمال المهام الرّوتينيّة بشكلٍ أسرع أو أفضل أو باتّساق أكثر من الإنسان.
- ✓ فهم كمّيات هائلة من البيانات.
- ✓ التّعلّم الشّخصيّ، على سبيل المثال مشروع UTIFEN.

4-أهميّة الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم:

يعدّ ميدان التّعليم من أهمّ وأبرز الميادين التي تحتاج إلى الذّكاء الاصطناعيّ لرفع كفاءة الأداء بأقلّ وقتٍ وأقلّ تكلفة، وفيما يلي عرضٌ لأهميّة الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم:[1]

- ✓ عندما يكون الأساتذة الخبراء في حاجة لمعالجة تشكيلة من احتياجات الطلّاب حتّى المدرّسون ذوي الكفاءة العالية أحيانًا ما يجدون صعوبة في تلبية الاحتياجات التّعليميّة المتنوّعة لطلّابهم، فتقوم

[1] ينظر: المرجع السّابق، ص 28.

الجامعات بتدريبهم على التّميز في التّدريس، فيمكن للذّكاء الاصطناعيّ توفير العديد من جوانب المحتوى الأساسيّ والمهارات التّدريسيّة، وإعطاء الأساتذة بيانات تقييم أفضل.

- ✓ عندما يحتاج الأساتذة الخبراء إلى التّدريس أكثر من المحتوى الأكاديميّ، فإنّ التّعلّم العميق والمهارات غير المعرفيّة تلعب دورًا مهمًّا إلى جانب إتقان المحتوى في تحديد النّتائج الأكاديميّة وفي حياة الطّلّاب يمنح الذّكاء الاصطناعيّ المجسّد لخبرة الأساتذة قدرة أكبر لهم على مساعدة الطّلّاب لتطوير المهارات الهامّة.
- ✓ يعدّ الأساتذة الخبراء موردًا أكثر قيمة في النّظام التّعليميّ؛ لأنّ ضمان حصول كلّ طالب على تعليم ممتاز يتطلّب تبسيط الابتكارات والجوانب مميّزة من التّدريس عن طريق الذّكاء الاصطناعيّ.
- ✓ تسمح تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ بتخفيف معاناة الأساتذة من كثرة الأعمال المكتبيّة كتصحيح الامتحانات وتقييم الواجبات، ومن ثمّ ربح الوقت ليتفرّغوا للبحوث وتطوير المحتوى الدّراسيّ للطّلّاب.

وقد أدّى استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم إلى إحراز تقدّم كبير في المجال النّظريّ والتّطبيق في الألفيّة الجديدة.

5-اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ:

يدفعنا التّطرّق إلى موضوع اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ إلى الرّجوع إلى جذور التّداخل بين التّقنيات المعلوماتيّة واللّغات الطّبيعيّة، بما في ذلك اللّغة العربيّة. هذا التّداخل أدّى إلى ظهور ما نسميّه حاليًّا "حوسبة اللّغة" أو "اللّسانيّات الحاسوبيّة"، وهي علم من أُول العلوم الجديدة المنبثقة عن هذا التّداخل البينيّ الذي كان أساس بروز الذّكاء الاصطناعيّ، وهو مفهوم بدأ مع العمل على بناء برمجيّات للتّرجمة الآليّة من اللّغة الرّوسيّة إلى الإنجليزيّة.[1]

وتمتاز اللّغة العربيّة بخصائص فريدة تساعدها على مراجعتها آليًّا، وبشكلٍ يندرُ وجوده في لغاتٍ أخرى، فالانتظام الصّوتيّ في اللّغة العربيّة والعلاقة الوثيقة بين طريقة كتابتها ونطقها يدلّ على قابليّتها للمعالجة الآليّة بشكلٍ عامّ، وتوليد الكلام وتمييزه آليًّا بصورةٍ خاصّة. وقد وُصفت اللّغة العربيّة بأنّها لغة

[1] ينظر: مراد، غسّان: اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ، مؤسّسة الفكر العربيّ، متاح على الموقع: https://arabthought.org، اطّلع عليه يوم: 3 جانفي 2025م. في السّاعة: 40: 21.

جبريّة؛ لشدّة انتظام كثيرٍ من خصائصها الصّوتيّة والصّرفيّة والإعرابيّة، وهذا ما يؤكّد قابليّة اللّغة العربيّة لأن تختزل في البرمجة الآليّة من خلال معادلات رياضيّة.[1]

6-دور برامج الذّكاء الاصطناعيّ في تعليم اللّغة العربيّة وتعلّمها:

لقد أصبح الذّكاء الاصطناعيّ (AI) أحد الأدوات المساعدة في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك مجال التّعليم؛ ففي تعليم وتعلّم اللّغة العربيّة يمكن للذّكاء الاصطناعيّ أن يكون له دور كبير وبارزٌ في تحسين الكفاءة وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وهذه بعض الجوانب التي يظهر فيها الذّكاء الاصطناعيّ فاعليّته في هذا المجال:

6-1-تحليل النّصوص وفهمها:

الذّكاء الاصطناعيّ قادر على تحليل النّصوص العربيّة بشكلٍ دقيقٍ، بما في ذلك فهم تركيب الجمل، التّعرّف على الأفعال والأسماء، وتحليل معاني الكلمات. ويمكن للأنظمة المدعومة بالذّكاء الاصطناعيّ (مثل نماذج معالجة اللّغة الطّبيعيّة) مساعدة الطلّاب في فهم النّصوص وتحليلها بطريقة أكثر تعمقًا.

من ذلك: تطبيقات مثل **Google Translate** أو **DeepL** تعتمد على تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ لترجمة النّصوص بين اللّغة العربيّة ولغات أخرى، ممّا يساعد الطّلّاب في تعلّم المفردات والنّحو.

6-2-التّعلّم التّكيّفيّ: (Adaptive Learning):

يستطيع الذّكاء الاصطناعيّ أن يوفّر تجارب تعلّم شخصيّة؛ حيث يقوم بتكييف الدّروس وفقًا لمستوى المتعلّم واحتياجاته الخاصّة، وذلك باستخدام تقنيّات التّعلّم الآليّ؛ حيث يمكن للأنظمة تقديم تمارين وتدريبات موجّهة نحو نقاط القوّة والضّعف لدى الطّالب، ممّا يعزّز فرص تعلّم اللّغة بشكل أسرع وأكثر فعاليّة.

من ذلك: تطبيقات مثل **Duolingo** و **Memrise** تستخدم الذّكاء الاصطناعيّ لتحليل تقدّم الطّلّاب وتقديم تدريبات مخصّصة.

6-3-الّتصحيح التّلقائيّ للكتابة والنّحو:

[1] ينظر: عطيّة، محمّد. راغب، أحمد. السّعيد، المعتزّ بالله. عبد الغنيّ، نعيم: العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ، ص 182.

تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ قادرة على تصحيح الأخطاء النّحويّة والإملائيّة في الكتابة العربيّة. هذه الأدوات لا تساعد الطّلّاب فقط في تحسين مهاراتهم الكتابيّة، ولكنّها أيضًا تساهم في فهم القواعد اللّغويّة بطريقة أكثر دقّة.

من ذلك: برامج مثل **Grammarly** أو **Arabic Grammar Checker** يمكنها تصحيح النّصوص العربيّة وتوضيح الأخطاء اللّغويّة للطّلّاب.

6-4-تحسين النّطق والاستماع:

الذّكاء الاصطناعيّ يمكن أن يساعد في تحسين مهارات النّطق باللّغة العربيّة عبر تطبيقات التّعرف على الصّوت؛ حيث يمكن لهذه الأدوات الاستماع إلى نطق الطّالب ومقارنته بالنّطق الصّحيح، ممّا يساعد في تصحيح الأخطاء الصّوتيّة وتحسين الطّلاقة.

من ذلك: تقنيات مثل **Google Speech-to-Text** أو **Microsoft Azure Speech** يمكن استخدامها لتحسين نطق الطّلّاب للّغة العربيّة وتقديم تصحيحات فوريّة.

6-5-التّفاعل مع المحتوى التّفاعليّ:

الذّكاء الاصطناعيّ يمكّن أن يتيح للطّلّاب التّفاعل مع المحتوى التّعليميّ بشكل ديناميكيّ. على سبيل المثال؛ يمكن استخدام الرّوبوتات الذّكيّة أو المساعدين الصّوتيّين لإجراء محادثات باللّغة العربيّة مع الطّلّاب، ممّا يتيح لهم فرصة ممارسة اللّغة في سياقات متعدّدة.

من ذلك: روبوتات مثل **ChatGPT** أو تطبيقات المساعدين الصّوتيّين الذّكيّة يمكن استخدامها لتوفير فرص للمحادثة مع الطّلّاب باللّغة العربيّة.

6-6-دعم تعلّم اللّهجات العربيّة:

اللّغة العربيّة تتضمّن العديد من اللّهجات التي قد تكون صعبة للطّلّاب، خاصّة أولئك الذين يتعلّمون العربيّة كلغة أجنبيّة، فالذكاء الاصطناعيّ يمكن أن يساعد في تدريس هذه اللّهجات من خلال نماذج تعليميّة تدعم محاكاة النّطق واللّهجة بشكل دقيق.

من ذلك: تقنيّات مثل التّعرّف على اللّهجات المحليّة في أنظمة الذّكاء الاصطناعيّ تساعد في تدريس اللّهجات العربيّة المختلفة (مثل الجزائريّة، المصريّة، الشّاميّة، الخليجيّة، وغيرها).

6-7-دعم تعلّم اللّغة العربيّة للأطفال والمبتدئين:

استخدام الذّكاء الاصطناعيّ يمكن أن يكون له تأثير كبير في تدريس اللّغة العربيّة للأطفال والمبتدئين. ويمكن تصميم تطبيقات تعليميّة تحتوي على ألعاب تفاعليّة، تمارين، ومحتوى مرئيّ يساعد على تحفيز الطّلاّب الصّغار ويجعل تعلّم اللّغة ممتعًا.

من ذلك: تطبيقات مثل **Khan Academy Kids** و **Rosetta Stone** توفر محتوى تعليميّ للأطفال مع استخدام تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ لتقديم تجربة تعليميّة موجّهة.

6-8-تعزيز الفهم القرائيّ:

تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ يمكن أن تساعد في فهم النّصوص العربيّة بشكل أفضل من خلال توفير ملخّصات تفاعليّة، توضيح معاني الكلمات الصّعبة، وتقديم شروح إضافيّة حول المفردات والمفاهيم اللّغويّة.

من ذلك: منصّات تعليميّة تعتمد على الذّكاء الاصطناعيّ؛ مثل **Quizlet** و **Anki** التي توفّر أدواتًا لتعزيز الفهم القرائيّ عبر تقديم بطاقات تعليميّة ذكيّة تحتوي على معاني الكلمات وتفسيرات للجمل.

6-9-تقديم المحتوى التّعليميّ بطرق مبتكرة:

الذّكاء الاصطناعيّ يسمح بإنشاء محتوى تعليميّ مبتكر، مثل الفيديوهات التّفاعليّة، الألعاب التّعليميّة، والمحاكاة الحيّة التي تجعل عمليّة تعلّم اللّغة العربيّة أكثر جذبًا وفعاليّة.

من ذلك: استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في إنشاء محتوى مرئيّ متفاعل لتعليم اللّغة العربيّة من خلال منصّات كـ: **YouTube** التي تعتمد على خوارزميّات مخصّصة لاقتراح دروس ومحتوى تعليميّ.

خاتمة:

في الختام، توصّلت هذه الدّراسة إلى جملة من النّتائج نوجزها في:

- ✓ أصبح الذّكاء الاصطناعيّ أداة قويّة في مجال تعليم وتعلّم اللّغة العربيّة وتطويرها، وذلك من خلال توفير تجارب تعليميّة مخصّصة، تصحيح الأخطاء النّحويّة والإملائيّة، تحسين النّطق، ودعم التّعلّم التّفاعليّ، كما يمكن للذّكاء الاصطناعيّ تحسين فعاليّة التّعلم وزيادة الكفاءة، خاصّةً مع التّقدّم المستمر في هذه التّكنولوجيا، فمن المتوقّع أن يلعب الذّكاء الاصطناعيّ دورًا أكبر في تسهيل

تعلّم اللّغة العربيّة، واكتساب المهارات اللّغويّة بطريقة مبتكرة ومتطوّرة بالنّسبة للمعلّمين وللطّلّاب.

- ✓ يبرز التّقارب بين اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ كمجال واعدٍ بالفرص الجديدة التي تلوح في الأفق، فقد باتت تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ عاملًا محوريًّا في تطوير وتعزيز اللّغة العربيّة، سواء من خلال تحسين أساليب التّرجمة الآليّة، أو بفضل الأنظمة القائمة على الفهم اللّغويّ والتي تدعم معالجة النّصوص العربيّة بكفاءة أعلى. ومع ذلك، فإن التّحدّيات التي تواجه الذّكاء الاصطناعيّ في فهم اللّغة العربيّة بسبب خصائصها النّحويّة والصّرفيّة لا تزال تشكّل حافزًا للبحث العلميّ والتّطوير المتواصل.
- ✓ من المرجّح أن يؤدّي الاستثمار في هذه التّقنيّات إلى تحسينات نوعيّة في كيفيّة تفاعل المتحدّثين بالعربيّة مع العالم الرّقميّ، وهو ما سيعود بالنّفع على تعلّم اللّغة وصيانتها ونقل ثرائها الثّقافيّ.
- ✓ وأخيرًا، يمكن القول إنّ مستقبل اللّغة العربيّة في عصر الذّكاء الاصطناعيّ مليء بالإمكانيّات الواسعة، بشرط إيلاء الاهتمام الكافي لتطوير هذه التّقنيّات بما يتناسب مع خصائصها ودقّتها وجماليّاتها.

التّوصيات والمقترحات:

فيما يلي بعض التّوصيات والمقترحات التي قد تسهم في تعزيز فعاليّة الذّكاء الاصطناعيّ في مجال تعليم اللّغة العربيّة وتعلّمها:

- ✓ نوصي بتضمين الذّكاء الاصطناعيّ في المناهج التّعليميّة الخاصّة باللّغة العربيّة على مستوى المدارس والجامعات. وذلك من خلال استخدام أدوات تعليميّة قائمة على الذّكاء الاصطناعيّ، ويمكن تخصيص التّجربة التّعليميّة لتناسب احتياجات كلّ طالب.
- ✓ من الضّروريّ تطوير تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ الخاصّة بالتّعرّف على الصّوت والنّطق لتمكين الطّلّاب من تحسين مهاراتهم في النّطق باللّغة العربيّة.
- ✓ ينبغي تطوير أدوات قائمة على الذّكاء الاصطناعيّ لتصحيح الأخطاء النّحوية والإملائيّة في الكتابات العربيّة، ممّا يساعد الطّلّاب على تحسين مهارات الكتابة بشكلٍ تدريجيّ.

- ✓ ينبغي استغلال الذّكاء الاصطناعيّ لتطوير برامج تعليميّة مخصّصة لغير النّاطقين باللّغة العربيّة، بما في ذلك تطبيقات تفاعليّة وألعاب تعليميّة تسهل تعلّم القواعد والمفردات.
- ✓ إنشاء بيئات تعلّم تفاعليّة باستخدام الواقع الافتراضيّ؛ حيث يمكن للطّلّاب ممارسة المحادثات باللّغة العربيّة في مواقف واقعيّة (مثل محاكاة الأسواق، المطاعم، والمقابلات).

أخيرًا نقول على الرّغم من قوة الذّكاء الاصطناعيّ، فإنّه يجب أن يظلّ دور المعلّم البشريّ محوريًّا. بحيث يجب أن يتدرّب ويستخدم المعلّمون الذّكاء الاصطناعيّ كأداة مساعدة لتحسين الأداء الأكاديميّ وتقديم الدّعم الشّخصيّ للطّلّاب.

قائمة المصادر والمراجع:

1-عطيّة، محمّد. راغب، أحمد. السّعيد، المعتزّ بالله. عبد الغنيّ، نعيم: العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ، تحرير المعتزّ بالله السّعيد، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدّوليّ لخدمة اللّغة العربيّة، دار وجوه للنّشر والتّوزيع، المملكة العربيّة السّعوديّة، الرّياض، الطّبعة: الأولى، 1441هـ-2019م.

2-عمر، أحمد مختار: معجم اللّغة العربيّة المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، الطّبعة: الأولى، 2008م، المجلّد: 2.

3-الغامدي، محمّد بن فوزي: الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، فهرسة مكتبة فهد الوطنيّة أثناء النّشر، شبكة الألوكة-قسم الكتب، المملكة العربيّة السّعوديّة. الطّبعة: الأولى، 1445هـ-2024م.

4-القشاعلة، بديع عبد العزيز: المعاني: مصطلحات في علم النّفس، نشر وتوزيع شركة السّيكولوجي، فلسطين، د ط، 2019م.

5-ابن منظور، أبو الفضل جمال الدّين محمّد بن مكرم: لسان العرب، طبعة جديدة مصحّحة وملوّنة اعتنى بتصحيحها: أمين محمّد عبد الوهّاب، محمّد الصّادق العبيدي دار إحياء التّراث العربيّ، مؤسّسة التّاريخ العربيّ، بيروت لبنان، الطّبعة: الثّالثة. 1999م، المجلّد: 14.

6-العامر، عبدالرّحمن الذّكاء الاصطناعيّ ARTIFICIAL INTELLIGENCE، متاح على الموقع أصول تكنولوجيا التّعليم: https://instec.wordpress.com، اطّلع عليه يوم: 3 جانفي 2025م على السّاعة: 04: 21.

7-مراد، غسّان: اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ، مؤسّسة الفكر العربيّ، متاح على الموقع: https://arabthought.org، اطّلع عليه يوم: 3 جانفي 2025م. في السّاعة: 40: 21.

مداخلة بعنوان:

واقع استخدامات اللغة العربيّة في الفضاء الإعلامي الالكتروني.

The Actual Uses of the Arabic Language in the Digital Media Space

مقدّم من قبل:

د. شمس الهدى تايب.

جامعة الشّاذلي بن جديد/ الطّارف.

الملخص:

يُشكّل الفضاء الإعلامي الرّقمي عصب الحياة المعاصرة، إذْ إنّه في ظل التّطوّر التكنولوجي والثّقافي وانتشار وسائل الاعلام الرّقمي ومنصات التّواصل الاجتماعي، أصبحت المجتمعات الدّوليّة في حاجة إلى مواكبة هذا التّطور، ومشاركة المحتوى الرّقمي على نطاق أوسع بمختلف لغات العالم بعيدا عن التّأثيرات الأيديولوجيّة الرّامية إلى حصر الإنتاج وتحديده بلغات معيّنة؛ والمجتمع العربي ليس بمنأى عن هذا التّطوُّر؛ فاللّغة العربيّة شأنها شأن لغات العالم حاضرة في المشهد الإعلامي والرّقمي، فقد انتشرت مؤخراً العديد من المنصّات الرّقميّة النّاطقة باللّغة العربيّة بعضها ناشط لحساب مؤسسات إعلاميّة، والبعض الآخر ينشط في شكل مستقل، وهو ما أدّى إلى تعزيز حضور اللغة العربيّة ودعم المحتوى العربي على مواقع الأنترنت عبر تطوير التطبيقات التّعليميّة، والقواميس الالكترونيّة وغيرها...، سعيا لتحقيق نوع من التّوازن بين الحفاظ على أصالة اللغة العربيّة وحماية التّراث والهوية العربيّة من جهة، ومواكبة التطوّر عبر التّكيُّف مع متطلّبات الحداثة والعولمة من جهة ثانية.

وفي هذا السّياق وجب الوقوف على واقع اللغة العربيّة، وتقييم حضورها في الفضاءات الإعلاميّة والالكترونيّة ومواقع التّواصل الاجتماعي في ظلّ التّحدّيات التي تواجهها في عصر العولمة والتطوّر التكنولوجي الرّهيب، سعياً إلى تحديد نقاط القوّة والضّعف من أجل اقتراح استراتيجيّة لغويّة تعزّز وجود اللّغة العربيّة وتطوير مكانتها في عصر الرّقمنة.

- **الكلمات المفتاحية:** اللّغة العربيّة، الهويّة، الفضاء الإعلامي، العولمة، الرّقمنة.

Summary:

The digital media space is the lifeblood of contemporary life. With technological and cultural advancements and the proliferation of digital media and social networking platforms, international communities need to keep pace with this development and share digital content more widely in various languages, free from ideological influences that seek to confine production to specific languages. Arab society is not immune to this development. Arabic, like other world languages, is present in the media and digital landscape. Recently, numerous Arabic-language digital platforms have emerged, some affiliated with media institutions, others operating independently. This has strengthened the presence of the Arabic language and supported Arabic content on websites through the development of educational applications, electronic dictionaries, and more. In an effort to achieve a balance between preserving the authenticity of the Arabic language and protecting Arab heritage and identity, on the one hand, and keeping pace with development by adapting to the demands of modernity and globalization on the other

In this context, it is necessary to examine the reality of the Arabic language and assess its presence in media and electronic spaces and social media platforms in light of the challenges it faces in the era of globalization and rapid technological development, in an effort to identify its strengths and weaknesses in order to propose a linguistic strategy that enhances the presence of the Arabic language and develops its position in the digital age.

Keywords: Arabic language, identity, media space, globalization, digitalization

مقدّمة

تشهد اللغة العربية في العصر الرقمي تحولات عميقة نتيجة الانتقال من الإعلام التقليدي إلى الإعلام الإلكتروني، حيث أصبح الفضاء الرقمي المجال الأوسع للتواصل ونشر المعرفة وتبادل الآراء. هذا التحول أتاح فرصًا غير مسبوقة أمام اللغة العربية لتوسيع حضورها عالميًا، لكنه في الوقت ذاته كشف عن تحديات جوهرية تتعلق بقدرتها على مواكبة التطورات التقنية، ومنافسة اللغات الأجنبية التي تهيمن على المحتوى الرقمي .، وعلى الرغم من كون اللغة العربية تعدّ إحدى اللغات الأكثر انتشارًا من حيث عدد

المتحدثين، ما تزال تعاني من ضعف في حجم المحتوى الإلكتروني المنتج بها مقارنة باللغات الأخرى، إضافة إلى تراجع استخدام الفصحى لصالح العاميات أو المزج بين العربية واللغات الأجنبية في الخطاب الإعلامي. كما أن إدخال مصطلحات تقنية أجنبية دون تعريب منهجي يهدد نقاء اللغة ويضعف حضورها في المجال الإعلامي،

ومع ذلك، فإن الفضاء الإعلامي الإلكتروني يفتح آفاقًا واسعة لإعادة الاعتبار للعربية، من خلال الاستثمار في إنتاج محتوى رقمي عربي متنوع، وتطوير أدوات تقنية تدعم الكتابة بالعربية، وتعزيز الوعي بأهمية اللغة كوعاء للهوية الثقافية والحضارية .

ينطلق هذا البحث من التساؤل المركزي: كيف تتجلى استخدامات اللغة العربية في الفضاء الإعلامي الإلكتروني بين تحديات الواقع وفرص المستقبل؟ الذي يتفرع عنه عدد من الأسئلة الفرعية :

- ما المقصود الفضاء الإعلامي الإلكتروني؟

-ما أبرز مظاهر حضور اللغة العربية في الإعلام الرقمي؟

-ما التحديات التي تواجهها العربية في ظل هيمنة اللغات الأجنبية؟

-كيف يمكن للإعلام الإلكتروني أن يسهم في تعزيز مكانة اللغة العربية عالميًا؟

وتروم هذه الورقة البحثية إلى تحليل واقع اللغة العربية في الفضاء الإعلامي الإلكتروني من حيث الاستخدامات والانتشار، و رصد التحديات التي تواجهها العربية في الإعلام الرقم، سعياً لاستكشاف الفرص التي يمكن أن تدعم حضورها وتطورها في المستقبل . وتقديم مقترحات، وحلول عملية لتعزيز مكانة اللغة العربية في الإعلام الإلكتروني .

أوّلا- الفضاء الإعلامي والالكتروني

يعرف الإعلام على أنّه عملية ديناميكيّة تهدف إلى تحقيق مجموعة من لأغراض؛ من بينها ما هو إبلاغي، تثقيفي، توعوي، إقناعي، يوجّه وفق صور متعدّدة (برامج إخباريّة، فقرات ترفيهيّة، برامج تعليميّة، ...) إلى جمهور المتلقين من مختلف الفئات، إنّه « العملية التي يترتب عليها نشر الأخبار والمعلومات الدقيقة التي ترتكز على الصدق والصراحة ومخاطبة عقول الجماهير وعواطفهم السامية والارتقاء بمستوى الرأي فوظيفة الإعلام الإبلاغ، الشرح والتفسير والتثقيف والإمتاع: فهو تغيير عملي لتكوين المعرفة والاطلاع والإحاطة لما يهم الإنسان في كل زاوية من زوايا محيطه وفي كل مرفق من مرافق حياه»[1] حيث تسري اشتغالاته في مختلف الميادين لتشمل دراسته جميع أشكال التّواصل ومُختلف أنواع الفنون، والتّعليم الأكاديمي، تعليميّة اللّغات، والتأريخ، والعلاج النفسي، وأعمال اللجان والمجالس، وغيرها ...، ويذهب **الصادق الحمامي** أنّ الإعلام الالكتروني أو ما يُعرف بالإعلام الجديد يُمثّل «جملة من الممارسات الإعلاميّة التي أفرزتها الوسائط الإعلاميّة الجديد التي تشتغل داخل بيئة تواصليّة متغيّرة تساهم في تشكيلها تقنيات

[1]- عبد العزيز الشّريف: الإعلام الإلكتروني، داريافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص: 2.

المعلومات والاتصال فالإعلام الجديد يمثل منظومة تواصلية جديدة مختلفة في طرق اشتغالها عن منظومة التواصل المؤسساتي أو منظومة التواصل الجمعي إذ تقوم هذه المنظومة على نظام محدد من العلاقات الفاعلين»[1] مما يسمح بإنتاج المعلومات ونشرها وتبادلها في وقت سريع وفق الصورة المُبرمجة والتفاعل المُستهدف تحقّقه بين المُستخدمين في مُختلف أقطار العالم.

يمثّل الفضاء الالكتروني السّاحة أو الوسط الذي أوجدته تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات على رأسها الانترنت التي تمثّل شبكة اتّصال وثيق تجعل من العالم قرية صغيرة؛ حيث يعرف الفضاء الالكتروني على أنّه «عالم افتراضي تربطه شبكة عالميّة، وهو عالم يقوم على الكومبيوتر، أي يتم الدّخول إليه عبر الكومبيوتر، وهو عالم مصنوع ومتعدد الأبعاد، وفي الاستخدام اليومي فإن مصطلح الفضاء الرقمي يشمل شبكة الانترنت، والقوائم البريديّة الالكترونيّة ومجموعات ومنتديات النقاش وغرف الدّردشة والبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى شبكات التّواصل الاجتماعي»[2] فما تتوفّر عليه شبكة الأنترنت من وسائط الاتصال المتعدّدة تُتيح لأفراد المجتمعات فرصة التّواصل والحوار، وتجسير العلاقات المعرفية والعلمية والاجتماعية وغيرها ...

ثانيا- واقع اللّغة العربيّة في الفضاء الإعلامي الالكتروني

تعيش اللغة العربية في الفضاء الإعلامي الإلكتروني حالة مدّ وجزر؛ حيث تشهد ساحات الإعلام والاتّصال الرّقمي بشتى أنواعه، ومُختلف وسائله حالة ذيوع، وانتشار واسع لاستعمال اللّغة العربيّة، غير أنّه هذا الحضور **يواجه تحدّيات كبيرة** جرّاء غياب سياسات لغوية واضحة لتسيير المؤسسات الإعلامية، إلى جانب غياب الوعي بقضية دور اللغة العربيّة الفصحى وأهميتها في مجال صناعة المُحتوى من جهة، والتّداول اللغوي في الأوساط العربيّة وغيرها من جهة ثانية، إضافة إلى ما تُمارسه المؤسّسات الاقتصاديّة والتّجاريّة من ضغط، وما تفرضه من استراتيجيات إشهاريّة لتسويق منتجاتها؛ ممّا يجعل بعض المنصّات الإعلاميّة الرّقميّة تلجأ إلى استخدام اللّهجات المحليّة أو اللّغة الإنجليزية لاستمالة أكبر نسبة من المُشترين،

تجدر الإشارة إلى أنّ تحضر شبكة الأنترنت بشكل واسع في الإعلام الإلكتروني، حيث تتزايد أعداد استخدامه بشكل واضح فقد بلغ «عدد مستخدمي الانترنت ارتفع بنسبة 300 في المائة في العالم بين عامي 2000 و2008م، أما في الدّول فوصلت النسبة إلى 1200 في المائة، ما يعني أن استخدام الأنترنت في المنطقة

[1]- الصادق الحمامي: الإعلام الجديد مقاربة تواصلية، مجلّة اتحاد الإذاعات العربيّة، ع 2006، تونس، ص: 4.

[2]- يُنظر: صلاح عبد الحديد ويُمنى عاطف: الإعلام والفضاء الألكتروني، ط1، أطلس للنشر والانتاج الإعلامي ش. م.م، الجيزة، مصر، 2015، ص: 9.

العربية أصبح الوسيلة الأكثر انتشاراً في العالم العربي، وهو بلا شك ظاهرة صحيحة، لكن بالنسبة للغات الأخرى، بل وجود مواقع تصدر بأكثر من لغة»[1]

إنّ ما يُميّزُ عمليّة الإعلام من تعدّد في الوسائط، ودّقة، واختلاف في طُرق التّعبير يجعله أكثرُ تمثّلاً لسلوك أفراد المجتمع، وسواء أخذت وسائله شكل الإعلام المقروء أو المسموع أو المرئي فإن الغاية منه تتحددّ بناءً على المضامين التي تقدّمها هذه الوسائل، ومدى مسايرتها لروح العصر، وفاعليتها في المجتمع. ويجدر الإشارة إلى أن بعض المواقع الكبرى تهتم بشكل كبير بالمحتوى الإعلامي دون التركيز على جودة اللغات التي يُنطق بها، وفصاحتها، في مقابل تحضر اللغات بقوّة، وبشكل كثيف في مواقع لا تعبير مادّة المحتوى أهميّة كبيرة كالمواقع المهتمة بالتّراث التي يغلب عليها طابع التّرجمة، ولا تقف التحدّيات التي تواجه الإعلام الإلكتروني ضمن حدود الوسط الاجتماعي والدّاخلي فحسب بل تتعداه إلى البيئة العالميّة بوصفه وسيلة إعلامية عالميّة، على الرغم من تحديات تكمن في وجود إعلام عالمي مُتاح عبر شبكة الأنترنت «وإن كانت ميزة اللغة العربية، تضيّق مساحة المنافسة على الذين لا يتقنون غير العربية قراءةً وفهماً غير أن العديد من الوسائل الإعلامية العالمية أطلقت مواقع إعلامية اللغة العربيّة، كموقع ال (BBC) البريطانية، وشبكة ال (CNN) الأمريكية، ووكالات الأنباء العالمية، كـ "رويترز"، و" فرانس برس"، و"وكالة الأنباء الألمانية" و"الإيطاليّة" وغيرها »[2]

كل هذه التّحدّيات تحكّم في واقع حضور اللغة العربيّة في الفضاءات الإعلاميّة الرّقميّ والتي تشهد:

- هيمنة الازدواجية اللّغوية على مستوى المحتوى العربي، ممّا يعود سلبا على اللغة العربيّة الفصحى ويؤدّي إلى تراجعها أمام الاستعمال المُفرط للهجات العاميّة المحليّة التي نلاحظ اعتمادها في الكثير من المنصّات الرّقميّة، ولم يتوقّف عند ذلك فحسب بل صارت الكلمات تُجرّ من حروفها العربيّة لتلبس أحرف مستعارة من اللّغات الأجنبية.
- ضعف نسبة حضور المحتوى العربي الرّقمي على مواقع، ومنصّات الأنترنت، فعلى الرّغم من مكانة اللُّغة العربيّة وانتشارها عالميا؛ غير أنّ المحتوى العربي يظلّ محدوداً مُقارنة بنظائره من اللّغات الأخرى.
- تأثر اللغة العربيّة بالخطاب الإعلامي المعاصر الذي لم تعد وسائله تكتفي بالوظيفة الإخبارية ونقل المعلومات، بل صارت أداة حرب فكرية، وثقافيّة، وسياسيّة. وهو ما يشهده الفضاء الإعلامي الإلكتروني جرّاء التّطوّرات التي تشهدها الحياة الاجتماعيّة والسياسيّة والعسكريّة وغيرها ... في العالم بأسره.

---

[1]- سليمان حسيكي: واقع اللغة العربية في الإعلام المكتوب والمرئي والمسموع والإلكتروني، المؤتمر الدّولي للغة العربيّة، 20 مارس 2012، ص15.

[2]- سليمان حسيكي: المرجع نفسه، ص: 16.

- جدل الهويّة اللغوية، فقد باتت التّطورات الرّاهنة التي تشمل مجال المصطلح التّقني والإعلامي الجديد وما تفرضه من تحدّيات على المؤسّسات التّعليميّة والإعلاميّة محور جدل حول قدرة اللغة العربيّة على مواكبتها. ودمج الأفراد في الوسط الاجتماعي من خلال إعداد هويّة اجتماعيّة وشخصيّة متماثلة مع أنظمة المعايير والقيم المحدّدة اجتماعيا وتاريخيا فتصور الفرد لجماعة انتمائه متأثر بتقييم مفرط لبعض خصائصها وإنتاجياتها التّعبيريّة حفاظا على الصّورة الإيجابية لهذه الجماعة.

ثالثا- دور الإعلام الإلكتروني وأثره في تعزيز اللّغة العربيّة

يلعب الإعلام الإلكتروني دورا بارزاً في دعم المحتوى العربي على مستوى منصات التّواصل التي يتم الولوج إليها لتحقيق غايات تواصلية، حيث تُشكّل الشّبكة العنكبوتية فضاء افتراضي يعمل ربط أنحاء العالم وتقريبه لتُصيّره قرية صغيرة تسمح لأفراده من مختلف الأجناس، والفئات، والمواقع الجغرافية من التّواصل الفعّال، ويحضر الإعلام الإلكتروني بوصفه خيارا يتكيّف، ويتناسب مع مختلف الميادين والمجالات، فبالوقوف مثلا على شبكة التّواصل الاجتماعي (facebook) باعتباره وسيلة تواصلية يعتمدها نسبة كبيرة من أفراد المجتمعات؛ من حيث هي أداة تعليميّة وتحديدا تعليم اللّغة العربية فإنّها توفر مجموعة من الإمكانيات التي من بينها:

- تعزيز وتسهيل التعامل باللغة العربيّة وتوسيع مجالات إستخداماتها.
- تمكين التعامل باللغة العربيّة في التّواصل السمعي البصري.
- إنشاء صفحات متخصّصة ومجموعات تعليمية ناطقة باللغة العربيّة.
- تحميل الصور والفيديوهات والكتب المصوّرة.
- تسهيل عملية البث المُباشر للمُحتوى العربي في جميع المجالات. [1]

تُشير الإحصائيات الحديثة إلى أنّ اللغة العربية تحتل المركز الرّابع عالمياً من حيث الانتشار والاستعمال في شبكة الأنترنت حيث تجاوزت نسبة حضورها 2500%، غير أن المضامين العربيّة التي يتم بثُّها باستخدام الشبكة العنكبوتية لا تتجاوز 1% من بين باقي المضامين المتداولة، وذلك راجع إلى المسائل التقنية المرتبطة بخصائص اللّغة العربيّة، وتعقيداتها المتعلقة بمستوى الحرف، والبنى التركيبيّة

وقد تأسست عملية تعلمية تعلمية اللغة العربية رقميا على الانفتاح على الوسائل والبرامج الرقمية الحاسوبية وهو ما يؤكّده أنس 2021 إذ يُصرّح في التفكير في اعتماد الحاسوب وبرامجه في تعليم اللغة العربية بدءا بالموازاة مع ما يشهده العصر من تطور تكنولوجي على جميع الأصعدة، وأيضا بسبب الأهمية التي كشفتها التطورات التي شهدتها السنوات الأخيرة. وقد حظي ذلك بالتركيز على توظيف التقنيات المتقدمة في مجال

[1]- يُنظر: عمر غازي: الإعلام الرقمي ودوره في تعزيز استخدام اللغة العربية "تحليل نظري للتحولات اللغوية في الفضاء الرقمي، ص: 4.

تعليم اللغة العربية كونه يعمل على تحقيق مجموعة من الغايات من أبرزها: الارتقاء بمجال تعليم اللغة العربية فضلا عن الرفع من مردودية التحصيل في تعليم اللغة العربية أو بالأحرى تكمله، وأيضا المجال مواكبا لما يجري في العالم من تطورات. وقد ترتب على ذلك، إحداث نقلة نوعية في التعليم الإلكتروني من خلال ما توفره البيئة التعليمية الرقمية من جذب للطلاب كونها تحاكي كافة أنماط وأشكال الأنشطة الحاسوبية وأجهزتها أيا كانت قدرتها التقنية.

كما أن ذلك يحفز على التواصل وتبادل الخبرات مع الأقران. وإتقان مهارات واتباع مهارات مبتكرة في حل مشكلات وتشجيعهم على التعلم الذاتي، وقد تعزز ذلك بالدّعم الذي توفره التطبيقات الإلكترونية التي تعمل على دمج الوسائط الرقمية في عملية تعليم اللغة العربية واستثمارها؛ بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية التي من أبرزها تيسير عملية تعليم اللغة وتسهيلها، وهو ما يعد أحدث أنماط التعليم الناتجة عن انفتاح مجال تعليم اللغات بشكل عام على التطورات التقنية الحديثة، لاسيما مع العدد الكبير من المنصات الإلكترونية التي أخذت تنتشر في الوطن العربي لتقديم محتويات اللغة العربية، والتي يمكن الإشارة إلى بعضها:

- مؤسسة "خان أكاديمي": التي تعمل على ترجمة جانب من برامجها قدمته من خلال محتوى رقمي باللغة العربية.
- منصة "نفهم": التي تقدّم خدمات تعليمية لتلاميذ المدارس من خلال شرح المناهج الدراسية، في 6 دول عربية. وتقدّم كذلك بعض برامج التعليم غير النظامي للكبار باللغة العربية
- الجامعات الافتراضية، والالكترونية في الإمارات، والسعودية، وسوريا، ومصر، وتونس، وليبيا.
- شركات وسائل التعلم في المغرب ومكتبة الإسكندرية في مصر وهما تقدمان برامج للكبار بلغات متعدّدة.
- تم إنشاء العديد من المنصات التعليمية الموظّفة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مصر والسعودية وغيرها. [1]
- إدخال تعبيرات جديدة: التكنولوجيا ساهمت في إدخال مصطلحات حديثة أصبحت جزءًا من الخطاب اليومي، مثل كلمات مرتبطة بالتواصل الاجتماعي والبرمجيات .
- تعزيز أو إضعاف العربية: الإعلام الرقمي يمكن أن يكون وسيلة لنشر العربية عالميًا، لكنه في الوقت نفسه قد يضعفها إذا استُخدمت العاميات أو اللغات الأجنبية بشكل مفرط .
- تأثير على البنية اللغوية: التحولات الرقمية أثرت على تراكيب اللغة ومفرداتها، حيث أصبح الخطاب الإعلامي أكثر اختصارًا وسرعة

[1]- عمر غازي: الإعلام الرقمي ودوره في تعزيز استخدام اللغة العربية "تحليل نظري للتحولات اللغوية في الفضاء الرقمي، ص: 5.

.وعلى هذا يتبين لنا اتساع نطاق انتشار المنصات والمواقع الرقمية المعنية بنشر اللغة العربية خلال السنوات الأخيرة التي تزامنت مع الانفتاح الاجتماعي والثقافي للشعوب على العالم الرقمي.

رابعاً- سبل النهوض باللغة العربيّة في الفضاء الإعلامي الإلكتروني

1- على المستوى التقني:

تعامي اللغة العربيّة على الفضاء الافتراضي من ضعف البنية الأساسية وخاصة فيما يتعلّق بخدمات الحزمة العريضة، فضلا عن مستوى التغطية الجغرافية، والتي تعيق وصول المستخدمين إلى الانترنت وخاصة في المناطق التي تعاني من ضعف خدمات الأنترنت. مما يؤدي إلى الحد من إمكانية الاستفادة من الخدمات التي توفرها التقنيات الحديثة، كما تتسبب في إعاقة المستخدمين من الوصول إلى المحتوى الرقمي المتاح. كما أن تكاليف الأنترنت بالمقارنة مع مستويات الدخل لدى العديد من شعوب الدول النامية يعيق إمكانية الوصول للأنترنت، وهو ما يُشكل عائقا أمام تحفيز وتطوير واستخدام المحتوى الرقمي العربي. إلى جانب نجد إشكالية تتعلق بقلة الحاضنات التكنولوجية والبوابات المجتمعية الإلكترونية وباقي أشكال صناعة خدمات المحتوى الرقمي العربي.

1- على المستوى الاجتماعي:

مع انتشار المشكلات الاجتماعية تبرز خطورة ظواهر مثل الأميّة الرقمية التي تنعكس بدورها على ضعف وتراجع الوعي بأهمية استخدام اللغة العربية على الفضاء الإلكتروني، وتتعدد أسباب الأمية في العالم العربي ما بين الأسباب الاقتصادية كالفقر وضعف مستويات الدّخل بين أوساط واسعة من القطاعات السكنية، والأسباب الثقافية المرتبطة بالعادات والتقاليد التي تعلي من أهمية تزويج الفتيات في عمر مبكر للتخلص من أعبائهن وجهل الوالدين بأهمية تعليم الفتيات. وهناك أيضا أسباب اجتماعية تتصل بغياب الشخص الذي يعول الأسرة وعدم إمكانية الأبناء على مواصلة مسيرتهم التعليمية، وأسباب تتعلق بالزيادة السّكانية وارتفاع معدّلات الإنجاب وأخيراً أسباب تتعلق بالقيود التشريعية والسمات الجغرافية وأيضا قصور عدم فعالية الربط بين الأنظمة التعليمية واحتياجات سوق العمل. ويرتبط بالأمية عدد من الظواهر السلبيّة مثل كتابة الكلمات العربية بأحرف لاتينية واستعمال اللغات الأجنبية في النشر والتواصل. ولذلك نلاحظ أن ضعف المحتوى العربي على الأنترنت يحرم أغلبية الناطقين باللغة العربية من الاستفادة من الأنترنت، ويجعلها مقتصرة في استعمالها على خدمات بسيطة، وهذا لا يسمح لها أن تكون لغة تطوير العلم والاقتصاد في البلاد العربيّة.

2- على المستوى القانوني:

عدم وجود إطار قانوني واضح ينظم الفضاء الرقمي خاصة من ناحية حقوق الملكية الفكرية والحقوق المجاورة. هذا بالإضافة إلى عدم توفر المبادرات الوطنية والإقليمية في مستويات الحكومة، ومشغلي

الاتصالات ومقدمي المحتوى. إلى جانب ضعف الاستثمار في المحتوى الرقمي وضرورة انحساره في المبادرات الحكومية الجمعوية.

3- على مستوى الكوادر البشرية المؤهلة:

لا تقتصر المهارات المطلوبة من أجل اقتصاديات المعارف على التكنولوجيا الرفعية فحسب وإنما تشمل أيضا المهارات في مجالات الإدارة وإقامة المشاريع والابتكار. والملاحظ حاليا هو نقص القاعدة من حيث التكنولوجيا والمهارات الرفعية المطلوبة لتطوير صناعة المحتوى الرقمي في العالم العربي. إضافة إلى إشكالية طريقة كتابة اللغة العربية (من اليمين إلى اليسار) عكس بقية أغلب اللغات التي تكتب من اليسار إلى اليمين، كما أن أشكال الحروف العربية تختلف باختلاف موقع الحروف في الكلمة، والامكانية التي تُتيحها اللغة العربيّة بتحويل حرفين إلى حرف واحد بعد مزجها، إضافة إلى صعوبة ترميز حروف اللغة العربية، لأنّ المنظومة المعتمدة لترميز الحروف على الأنترنت صنعت خصيصا لترميز الحروف اللاتينية فقط، وقد تم إستحداث منظومة ترميز جديدة لبقية اللغات، إلاّ أنها تواجه صعوبات تقنية جمّة جعلت الشركات المصنعة للتجهيزات الإعلامية والالكترونية تتحاشى اعتمادها وهو ما أعاق انتشار هذه المنظومة، التي لا تزال حكراً على بعض المؤسسات والجهات والمخابر البحثية المختصة في دراسة اللغات، ولمعالجة هذه الصعوبات والعراقيل التقنية وتجاوزها تسعى بعض الجهات إلى إيجاد حلول عملية في متناول المُبْحرين على الأنترنت ومنتجي المحتويات الإعلامية الإلكترونية مثل:

شركة غوغل (googl) التي تسعى إلى :

- جعل بعض خدماتها متوفرة باللغة العربية
- توفير إنتاجات خاصة بالدّول العربيّة من هذا على سبيل المثال غوغل تعريب Googl ta3reeb، وهي منظومة تقنية تعريبية تُمكن المستخدمين الذين لا يمتلكون لوجة مفاتيح باللغة العربية من التحرير والكتابة باللغة العربية،

أمّا موقع " أهلا" الذي تم إطلاقه سنة 2010م فقد مكن الملايين من مستخدمي الأنترنت من استعمال الدردشة وحذفها وتقاسم المعلومات وارسال الرسائل الالكترونية وتلقيها، من خلال مشاهدة الفديوهات التعلمية على يوتيوب، وفي الإطار ذاته تسعى عديد من غرف الدردشة المستحدثة إلى تسهيل انتشار اللغة العربيّة بوصفها لغة تخاطب وتواصل على الأنترنت على غرار الدردشة "إجابات" التي تجلب أكثر من 100ألف مستخدم للأنترنت.

كما يسعى "غوغل" وبدرجة أقل "ياهو" إلى دعم اللغة العربية ونشرها على الأنترنت، فقد استحدثت الشركة مواقع بحث تُمكّن المستخدمين من الحصول على كميات كبيرة ومتنوعة من المعلومات الدقيقة والمختصة، وشملت هذه المواقع 13 دولة حتى الآن هي: الجزائر، المغرب، مصر، فلسطين، ليبيا، الإمارات العربية المتحدة، البحرين، قطر، المملكة العربية السعودية، الأردن، الكويت، لبنان، عمان.

كم اشترى محرّك البحث "ياهو" سنة 2009م الموقع الشهير" مكتوب" [1]maktoob.com

خاتمة

ختاما إلى ما سبق تقديمه خلال الدّراسة الوصفيّة لموضوع واقع استخدامات اللغة العربيّة في الفضاء الإعلامي الإلكتروني نخلص إلى مجموعة من النتائج التي نذكر من بينها ما يأتي:

- أنّ اللغة العربية في الفضاء الإعلامي الإلكتروني ليست غائبة، لكنها تواجه تحديات بنيوية وثقافية. الحل يكمن في تفعيل السياسات اللغوية، دعم المحتوى الرقمي العربي، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة لضمان حضور قوي للفصحى في الإعلام العالمي .
- أن المحتوى العربي يعرف ضمورا أمام بروز وهيمنة المحتويات التي تبث باللغات الأخرى وهو ما يجعل اللغة العربيّة محل ضعف، وتدهور وتراجع في أوساط التواصل الالكتروني.
- على الرّغم من التحدّيات الصعبة التي تواجه اللغة العربية وحضورها في الاستعمال الرقمي إلا أنها تظل حاضرة ولو بالشكل البسيط، ومع التحديثات الجديدة في البرامج والمنصات ومحركات البحث قد تعرف انتشارا أوسع وحضورا أكبر لدى مستخدمي الشبكة العنكبوتية.

توصيات: يمكن تقديم بعض المقترحات التي من شأنها تعزيز حضور اللغة العربيّة في المشهد الإعلامي الالكتروني والت من بينها نذكر ما يلي:

-إعادة هيكلة المناهج التعليمية والإعلامية لتشجيع استعمال الفصحى في الإعلام .

-زيادة الوعي الوطني والقومي بأهمية اللغة العربية كعنصر هوية .

-تشجيع إنتاج محتوى عربي رقمي عالي الجودة في مجالات الثقافة، العلوم، والتكنولوجيا .

- الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات تدعم العربية، مثل الترجمة الآلية ومعالجة النصوص

[1]- عمر غازي: الإعلام الرقمي ودوره في تعزيز استخدام اللغة العربية "تحليل نظري للتحولات اللغوية في الفضاء الرقمي، ص: 11، 12.

مداخلة بعنوان

دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية- إمكانيات وإشكاليات.

The Role of Artificial Intelligence in Teaching Arabic: Opportunities and Challenges

مقدّم من قبل:

د. الجيلالي بوعافية.

جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان.

الملخص:

شهدت العقود الأخيرة تطوراً متسارعاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما أحدث تحولاً جذرياً في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع التعليم. يهدف هذا المقال الأكاديمي إلى تحليل وتقييم دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مع التركيز على استكشاف الإمكانيات الواعدة التي يقدمها والتحديات والإشكاليات الجوهرية التي تعترض تطبيقه الفعّال. اعتمد المقال على منهج تحليلي نقدي، مستنداً إلى مراجعة أدبيات بحثية عربية وأجنبية حديثة. تكشف النتائج أن الذكاء الاصطناعي يوفر فرصاً غير مسبوقة لتعزيز التعلم المخصّص، وتحسين مهارات النطق والكتابة عبر أنظمة التغذية الراجعة الفورية، وتوسيع نطاق الوصول إلى التعليم. ومع ذلك، تبرز تحديات كبيرة تتعلق بالتعقيد الصرفي والتباين اللهجي للغة العربية، ونقص الموارد اللغوية الرقمية عالية الجودة، والحاجة الماسة إلى دمج الحساسية الثقافية في تطوير الأدوات. يخلص المقال إلى أن تحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية يتطلب تعاوناً متعدد التخصصات بين اللغويين وعلماء الحاسوب والتربويين، مع الالتزام بالاعتبارات الأخلاقية والتربوية لضمان أن تكون هذه التقنيات داعمة لدور المعلم ومحفزة للتعلم الهادف والفعّال.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تعليم اللغة العربية، الإمكانيات، الإشكاليات، التعلم المخصص، والفعّال، التعقيدات النحوية، والصرفية، التحديات التربوية.

Abstract

The recent decades have witnessed rapid development in Artificial Intelligence (AI) technologies, leading to a radical transformation across various sectors, including education. This academic article aims to analyze and evaluate the role of Artificial Intelligence in Arabic language education, focusing on exploring the promising possibilities it offers and the fundamental challenges and issues that hinder its effective application. The article adopted a critical analytical approach, based on a review of recent Arabic and foreign academic literature. The findings reveal that AI provides unprecedented opportunities to enhance personalized learning, improve pronunciation and writing skills through instant feedback systems, and expand access to education. However, significant challenges emerge concerning the morphological complexity and dialectal variation of the Arabic language, the scarcity of high-quality digital linguistic resources, and the urgent need to integrate cultural sensitivity into tool development. The article concludes that maximizing the benefits of AI in Arabic language education requires multidisciplinary collaboration among linguists, computer scientists, and educators, while adhering to ethical and pedagogical considerations to ensure that these technologies support the teacher's role and stimulate deep learning.

Keywords: Artificial Intelligence, Arabic Language Teaching, Natural Language Processing, Personalized Learning, Dialectal Variation, Pedagogical Challenges.

المقدمة

تعد اللغة العربية، بماضيها العريق وحاضرها الحيوي، واحدة من أكثر اللغات انتشاراً وأهمية على مستوى العالم، سواء في مجالات الوظائف، أو الأسواق، أو التواصل الدولي [1]. ومع ذلك، يواجه تعليمها تحديات تقليدية، سواء للناطقين بها أو لغير الناطقين، تتعلق بجمود المناهج، وصعوبة بعض القواعد الصرفية والنحوية، والحاجة إلى توفير بيئات تعلم تفاعلية ومحفزة (2).

في ظل هذا الواقع، يبرز الذكاء الاصطناعي كقوة دافعة للتحول في المشهد التعليمي. فدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية ليس مجرد خيار تكنولوجي، بل أصبح ضرورة استراتيجية لتجاوز

التحديات التقليدية وتحقيق أهداف تعليمية أكثر فعّالية وشمولية. يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على تحليل بيانات المتعلمين، وتخصيص المحتوى، وتقديم تغذية راجعة فورية، مما يعد بثورة هامة في كيفية اكتساب المهارات اللغوية (3).

يهدف هذا المقال إلى تقديم تحليل واقعي لدور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية ، ويسعى تحديداً إلى تحقيق الأهداف التالية:

1.تحديد الإمكانيات والتطبيقات الرئيسية للذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات اللغة العربية.

2.تحليل الإشكاليات والتحديات الجوهرية التي تواجه تطبيق هذه التقنيات في سياق اللغة العربية.

3.تقديم رؤى وتوصيات للتوجهات المستقبلية لدمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال وواقعي في تعليم اللغة العربية.

اعتمد المقال على منهج تحليلي وصفي، حيث تم استعراض وتحليل الأدبيات البحثية الحديثة في مجالات الذكاء الاصطناعي، ومعالجة اللغة الطبيعية، وتعليم اللغة العربية. تم الاعتماد على مراجع أكاديمية محكمة باللغتين العربية والإنجليزية لضمان شمولية وعمق التحليل.

-الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة العربية:

لفهم دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، لا بدّ من تحديد الإطار النظري الذي تعمل ضمنه هذه التقنيات. يشير الذكاء الاصطناعي ،إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة العمليات المعرفية البشرية، مثل التعلم وحل المشكلات واتخاذ القرارات. وفي سياق اللغة، يتركز الاهتمام على فرع معالجة اللغة الطبيعية، وهو المجال الذي يُمكّن الآلات من فهم، وتفسير، وتوليد اللغة البشرية [4].

-تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياق اللغوي:

تتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تخدم اللغة العربية بشكل مباشر، ومن أبرزها:

|التطبيق | الوصف | الأهمية في تعليم اللغة العربية|

|نماذج اللغة الكبيرة نماذج تعلم عميق قادرة على فهم وتوليد نصوص متماسكة وطبيعية، مثل **GPT-4** و | .**[6] [5] Dallah**توفير محتوى تعليمي متنوع، وتوليد تمارين لغوية، والمساعدة في الترجمة الآلية| .

|أنظمة التعرف على الكلام | **(ASR)** تحويل الكلام المنطوق إلى نص مكتوب، مع القدرة على تحليل النطق [7]. | تقييم مهارات التحدث والنطق، وتقديم تغذية راجعة فورية حول الأداء الصوتي [8]. [

|التصحيح النحوي والإملائي الآلي | أدوات متقدمة لتحديد وتصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية في النصوص العربية [9]. | دعم مهارات الكتابة، وتوفير تصحيح فوري للمتعلمين|.

|أنظمة التعليم الذكية | **(ITS)** منصات تعليمية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتكييف المحتوى والمسار التعليمي بناءً على أداء المتعلم [10]. | تحقيق التعلم المخصص وتلبية احتياجات المتعلمين الفردية|.

إن هذه التطبيقات تمثل الأساس الذي يمكن من خلاله للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً محورياً في تجاوز التحديات التي تواجه تعليم اللغة العربية، خاصة فيما يتعلق بتوفير تجربة تعلم تفاعلية وشخصية (11).

-إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعليم اللغة العربية:

يقدم الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من الإمكانيات التي يمكن أن تحدث ثورة في تعليم اللغة العربية، سواء للناطقين بها أو لغير الناطقين. تتركز هذه الإمكانيات حول تخصيص عملية التعلم، وتحسين المهارات اللغوية الأربع، وتوسيع نطاق الوصول.

-1التعلّم المخصّص والتكيّفي:

تعتبر القدرة على توفير التعلم المخصص **(Personalized Learning)** هي الميزة الأبرز للذكاء الاصطناعي. تستطيع أنظمة التعليم الذكية **(ITS)** تحليل أنماط تعلم الطالب، ونقاط قوته وضعفه، وسرعة تقدمه، لتقديم محتوى وتمارين مصممة خصيصاً له [10]. على سبيل المثال، يمكن لنظام ذكي أن يحدد أن طالباً معيناً يواجه صعوبة في فهم قاعدة نحوية محددة، فيقوم تلقائياً بتوفير تمارين إضافية وأمثلة متنوعة حتى يتقن الطالب تلك القاعدة، بدلاً من اتباع مسار تعليمي موحد لجميع الطلاب [12]. هذا التخصيص يزيد من فعالية التعلم ويقلل من الإحباط الناتج عن المحتوى غير المناسب لمستوى الطالب (1).

-2تحسين مهارات النطق والاستماع:

لطالما كان النطق الصحيح للغة العربية، وخاصة مخارج الحروف وصفاتها، تحدياً كبيراً. يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التعرف على الكلام**(ASR)** ، أن تقدم حلاً فعالاً لهذه المشكلة. تستطيع هذه الأنظمة الاستماع إلى نطق الطالب ومقارنته بنطق المتحدثين الأصليين، ثم تقديم تغذية راجعة فورية ومحددة حول الأخطاء [8]. وقد أظهرت الدراسات أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريب على

النطق يمكن أن يحسن بشكل كبير من قدرة المتعلمين على التمييز بين الأصوات العربية المتقاربة [7]. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر بيئات محاكاة للمحادثات، مما يعزز مهارة الاستماع والتفاعل اللغوي (13).

-3دعم مهارات الكتابة والقراءة:

في مجال الكتابة، يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تعمل كمساعد شخصي للكتابة. فبدلاً من انتظار تصحيح المعلم، يمكن للمتعلم الحصول على تصحيح فوري للأخطاء النحوية والصرفية والإملائية، بالإضافة إلى اقتراحات لتحسين الأسلوب وبناء الجمل [9]. هذا النوع من التغذية الراجعة الفورية يعزز من عملية التعلم الذاتي ويسمح للمتعلم بتكرار المحاولة والتصحيح بشكل مستمر. أما في مجال القراءة، فيمكن للذكاء الاصطناعي تكييف النصوص المقروءة مع مستوى المتعلم، وتوفير شروحات فورية للمفردات الصعبة، مما يجعل عملية القراءة أكثر سلاسة وفهماً (14).

-4 توسيع نطاق الوصول والتحفيز:

يساهم الذكاء الاصطناعي في جعل تعليم اللغة العربية متاحاً لشرائح أوسع، خاصة في المناطق النائية أو التي تعاني من نقص في المعلمين المؤهلين [15]. كما أن استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية والبيئات التعليمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي يزيد من دافعية المتعلمين ويجعل عملية التعلم أكثر جاذبية وتفاعلية، خاصة لجيل الشباب الذي اعتاد على التفاعل مع التقنيات الحديثة [16].

-إشكاليات وتحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية:

على الرغم من الإمكانيات الهائلة، يواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية مجموعة من الإشكاليات والتحديات الجوهرية التي يجب معالجتها لضمان نجاح هذه التقنيات.

-التحديات اللغوية المتأصلة في اللغة العربية:

تعتبر الخصائص اللغوية للغة العربية من أكبر العقبات أمام تطوير نماذج ذكاء اصطناعي فعالة:

-التباين اللهجي:

تتميز اللغة العربية بوجود تباين كبير بين اللغة العربية الفصحى الحديثة (MSA) واللهجات العامية المتعددة (مثل المصرية، الشامية، الخليجية، والمغربية). تواجه نماذج الذكاء الاصطناعي صعوبة في التعامل مع هذا التباين، حيث أن معظم الموارد اللغوية الرقمية المتاحة تركز على الفصحى [6]. وعندما يتعلق

الأمر بتعليم اللغة لأغراض التواصل اليومي، فإن إهمال اللهجات يشكل قصوراً كبيراً في الأدوات التعليمية [17]. وقد أشارت الأبحاث إلى أن الأدوات الحالية تكافح في التعامل مع التراكيب اللغوية المعقدة والتعبيرات الخاصة باللهجات الإقليمية [18.]

-التعقيد الصرفي**(Morphological Complexity)**

تعد اللغة العربية لغة اشتقاقية غنية، حيث يمكن اشتقاق عدد كبير من الكلمات من جذر واحد، مما يجعلها ذات صرف معقد [19]. هذا التعقيد الصرفي يمثل تحدياً كبيراً لأنظمة معالجة اللغة الطبيعية، خاصة في مهام مثل التحليل الصرفي والتوكينة**(Tokenization)** ، حيث تحتاج النماذج إلى فهم السياق والجذر بدقة عالية للتعامل مع التشكيل والحركات [20.]

-تحديات الموارد والبيانات:

يعتمد أداء نماذج الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على كمية ونوعية البيانات التي يتم تدريبها عليها. وفي هذا الصدد، تعاني اللغة العربية من نقص في البيانات والموارد اللغوية الرقمية عالية الجودة مقارنة باللغات الأخرى مثل الإنجليزية [3]. هذا النقص يؤدي إلى تطوير نماذج أقل دقة وفعالية، ويحد من قدرة الباحثين على بناء أنظمة تعليمية ذكية متقدمة [21]. كما أن الموارد المتاحة غالباً ما تكون غير موحدة أو غير مصنفة بشكل كافٍ لخدمة الأغراض التعليمية المتخصصة.

- الإشكاليات التربوية والأخلاقية:

لا تقتصر التحديات على الجانب التقني واللغوي، بل تمتد لتشمل الجوانب التربوية والأخلاقية:

-الحساسية الثقافية والتحيز:

يجب أن تكون أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تعليم اللغة العربية حساسة ثقافياً [18]. اللغة ليست مجرد قواعد ومفردات، بل هي حاملة للثقافة والقيم. قد يؤدي تطوير أدوات غير واعية للسياق الثقافي العربي إلى تقديم محتوى غير مناسب أو متحيز، مما يؤثر سلباً على عملية التعلم والهوية الثقافية للمتعلم [22].

- دور المعلم والتعاون بين الإنسان والآلة:

هناك قلق مشروع من أن يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تهميش دور المعلم البشري. ومع ذلك، تشير التوجهات الحديثة إلى أن المستقبل يكمن في التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي [10]. يجب أن تعمل هذه التقنيات كأدوات مساعدة للمعلم، لتحريره من المهام الروتينية (مثل التصحيح الآلي) وتمكينه من التركيز على الجوانب الأكثر أهمية في العملية التعليمية، مثل التفاعل الشخصي، وتنمية التفكير النقدي، وبناء العلاقات الإنسانية [23.[

-الآفاق المستقبلية للذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية:

إن دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية هو دور مزدوج يحمل في طياته إمكانيات واعدة وتحديات عميقة. يوضح الجدول التالي ملخصاً للموازنة بين الجانبين:

|الجانب | الإمكانيات | **(Opportunities)** الإشكاليات| **(Challenges)**

|التعلم | التعلم المخصص والتكيفي [10] | صعوبة التعامل مع التراكيب اللغوية المعقدة (18)

|المهارات | تحسين النطق عبر التغذية الراجعة الفورية [7] | التباين الكبير بين اللهجات العربية (6)

|التقنية | استخدام نماذج اللغة الكبيرة لتوليد المحتوى [5] | نقص الموارد اللغوية الرقمية عالية الجودة[3 |

|التربية | زيادة دافعية المتعلمين وتوسيع الوصول [15] | الحاجة إلى الحساسية الثقافية وتجنب التحيز[22 |

|التطوير | أنظمة التعليم الذكية المتقدمة [12] | التعقيد الصرفي والاشتقاقي للغة العربية (19)

- **التوصيات**:

لتحقيق أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي، يجب توجيه البحث والتطوير نحو الآفاق التالية:

.1تطوير نماذج لغوية متعددة اللهجات: يجب أن تركز الجهود على بناء نماذج لغوية كبيرة **(LLMs)** قادرة على فهم ومعالجة ليس فقط اللغة العربية الفصحى، بل أيضاً اللهجات الرئيسية، مما يعزز من قدرة الأدوات على محاكاة التفاعل اللغوي الحقيقي (6).

.2التعلم متعدد الوسائط :(Multimodal Learning) دمج الذكاء الاصطناعي مع تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) لإنشاء بيئات تعلم غامرة وتفاعلية، حيث يمكن للمتعلم ممارسة اللغة في سياقات ثقافية واجتماعية محاكاة (24).

.3التركيز على الصرف والتحليل العميق: تطوير أدوات متخصصة لمعالجة التعقيد الصرفي للغة العربية، مما يمكن أنظمة التصحيح والتحليل من تقديم تغذية راجعة أكثر دقة وعمقاً [20.[

.4التعاون بين الإنسان والآلة: يجب أن يكون الهدف هو إنشاء نموذج تعليمي تعاوني، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي كشريك للمعلم، وليس بديلاً عنه، مما يضمن الحفاظ على الجودة التربوية والإنسانية للعملية التعليمية (23)

الخاتمة

يمثل الذكاء الاصطناعي نقطة تحول حاسمة في مسار تعليم اللغة العربية. إن الإمكانيات التي يقدمها في مجال التعلم المخصص، وتحسين مهارات النطق والكتابة، وتوسيع نطاق الوصول، لا يمكن تجاهلها. ومع ذلك، فإن التحديات المرتبطة بالتباين اللهجي، والتعقيد الصرفي، ونقص الموارد الرقمية، والحاجة إلى الحساسية الثقافية، تتطلب معالجة جادة ومستمرة.

إن مستقبل تعليم اللغة العربية يكمن في التوازن بين تبني الابتكار التكنولوجي والالتزام بالأسس اللغوية والتربوية. يتطلب الأمر استثماراً كبيراً في بناء قواعد بيانات لغوية عربية عالية الجودة، وتشجيع البحث المشترك بين التخصصات المختلفة. من خلال هذا النهج المتكامل، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يصبح أداة قوية ليس فقط لتعليم اللغة العربية، بل لتعزيز هويتها الثقافية والحفاظ على مكانتها في العصر الرقمي.

قائمة المراجع

[1]أحمد غربا. تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في نيجيريا. مجلة الدراسات الاستراتيجية للكوارث وإدارة الفرص ، 2025.

[2]الذكاء الاصطناعي واللغة العربية: فرصة لتعزيز الهوية الثقافية. جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي، 2024/**https://mbzuai.ac.ae/ar]** .

.اللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي: تحديات وفرص. منصة فوملار، 2025 **[3] [https://fomlar.org/](https://fomlar.org]**

[4] COYNER, A. S. et al. Demystifying the Jargon: The Bridge between Ophthalmology and Artificial Intelligence. Ophthalmol Retina, 3 (4), 2019.

[5] Rahem Samiya. Artificial Intelligence in Arabic language education: current applications, challenges, and future perspectives. Studies in Education Sciences, 6 (4), 2025.

[6] ALNAJJAR, K.; HÄMÄLÄINEN, M. Normalization of arabic dialects into modern standard arabic using bert and gpt-2. Journal of Data Mining & Digital Humanities, 2024.

[7] EL-ZEINY, M. E. et al. Improving L2 Pronunciation with AI-Enhanced Narratives: Investigating Unfamiliar Arabic Contrastive Sounds. 2024 International Conference on Intelligent Computing, Communication, Networking and Services (ICCNS), 2024.

[8] GRIGORYAN, L. et al. Open Automatic Speech Recognition Models for Classical and Modern Standard Arabic. ICASSP 2025 - 2025 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), 2025.

[9] ABDUL SALAM, M. et al. Automatic grading for Arabic short answer questions using optimized deep learning model. PLoS One, 17 (8), 2022.

[10] ALYAMMAHI, A. Investigating the impact of AI-Powered digital educational platforms on students' learning and teachers' practice in Abu Dhabi schools. The British University in Dubai, 2020.

[11] ALASMARI, T. Artificial Intelligence and M-Learning in Arabic Countries: Innovations, Trends, and Regional Perspectives. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 19 (5), 2025.

[12] Utilizing Artificial Intelligence for Personalized Arabic Language Learning Plans. Journal Amorfati, 2024. https://journal.amorfati.id/index.php/postaxial/article/view/273

[13] GÖKÇEARSLAN, S. et al. Benefits, challenges, and methods of artificial intelligence (AI) chatbots in education: A systematic literature review. International Journal of Technology in Education, 7 (1), 2024.

[14] AL-JUMAA, A. L. Z. M. H. Employing Electronic Educational Games in Creating Arabic Grammar Tests. Kut University College Journal for Humanitarian Science, 2024.

[15] Exploring the opportunities of implementing artificial intelligence (AI) technology for teaching Arabic to non-native speakers: A theoretical approach. Journal of Digital Learning and Distance Education, 2024.

[16] AMONOVA, S. et al. Harnessing the Potential of Artificial Intelligence in Language Learning: is AI Threat or Opportunity? Proceedings of the 7th International Conference on Future Networks and Distributed Systems, 2024.

[17] ALWAJIH, F. et al. Dallah: A dialect-aware multimodal large language model for arabic. arXiv preprint arXiv:2407.18129, 2024.

[18] Ibrahim Abdullah Al-Shaboul et al. Bridging the gap: The role of artificial intelligence in enhancing Arabic language learning, translation, and speech recognition. Research Journal in Advanced Humanities, 6 (2), 2025.

[19] BOUDELAA, S.; MARSLEN-WILSON, W. D. Morphological structure in the Arabic mental lexicon: Parallels between standard and dialectal Arabic. Language and cognitive processes, 28 (10), 2013.

[20] ALREFAIE, M. T.; MORSY, N. E.; SAMIR, N. Exploring tokenization strategies and vocabulary sizes for enhanced Arabic language models. arXiv preprint arXiv:2403.11130, 2024.

[21] BOURAHOUAT, G. et al. Enhancing Arabic text summarisation using Arabic bidirectional encoder representations from transformers-based models together with POS. International Journal of Speech Technology, 2025.

[22] ELMAHDI, O. E. H. et al. Integrating Critical Thinking and Technology in Saudi EFL Classrooms: A Framework for Culturally Responsive Language Learning. International Journal of English Language Studies, 7 (2), 2025.

[23] CHEN, J. et al. Constructing a New" Teacher-AI" Collaborative Teaching Paradigm in International Chinese Language Education Enabled by Generative AI. Journal of Computing and Electronic Information Management, 18 (1), 2025.

[24] **حناشي. الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي: ثورة في تعليم اللغة العربية**. ASJP, 2025. https://asjp.cerist.dz/en/article/268455

[25] FAIZULLAH, S. et al. A survey of OCR in Arabic language: applications, techniques, and challenges. Applied Sciences, 13 (7), 2023.

مداخلة بعنوان:

التّحوّل الرّقميّ واللّغة العربيّة: من التّلقّي الورقيّ إلى التّفاعل الإلكترونيّ

Digital Transformation and the Arabic Language: From Print-Based Reception to Electronic Interaction

مقدّم من قبل:

د. صليحة سبقاق/د. لقدر فتيحة

جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر

الملخّص:

تتناول هذه الورقة البحثيّة إشكاليّة التّحوّل الرّقميّ وأثره على اللّغة العربيّة، من خلال تتبّع الانتقال من التلقي الورقي التقليدي إلى أنماط التفاعل الإلكترونيّ المعاصر، بما يمثّله ذلك من تغييرات جذرية في بنية التواصل اللغوي والثقافي. وتكمن أهمية البحث في الحاجة إلى فهم كيفيّة تأقلم اللغة العربيّة مع بيئات رقمية ديناميكية، تهدد بطمس بعض خصائصها الأصيلة من جهة، وتفتح أمامها آفاق التوسع والانتشار من جهة أخرى. كما تبرز المشكلة في تراجع استخدام الوسائط الورقية، وتحول المتلقي العربي إلى قارئ رقمي تفاعلي، بما يفرضه ذلك من تحديات تتعلق بالحفاظ على فصاحة اللغة ودقّتها، وسط بيئة تعجّ بالاختصارات والتشويش البصري واللغوي. وتهدف الورقة إلى تحليل انعكاسات التحوّل الرقمي على بنيات التلقي والتعبير باللغة العربية، من خلال مناقشة العلاقة بين النص العربي التقليدي والنص الرقمي التفاعلي، واستعراض أنماط الإنتاج اللغوي الجديدة عبر الفضاءات الرقمية. كما تسعى إلى إبراز دور المؤسسات اللغوية والتعليمية في تأطير هذا التحول، وضمان استمرارية اللغة العربية كلغة تواصل ومعرفة وهوية في عصر التحوّل الرقمي السريع.

ولتحقيق هذه الغايات، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بالاستناد إلى نماذج رقمية عربية معاصرة، وتحليل محتوى منصّات رقمية تعتمد اللغة العربية. وتضمّنت خطة البحث دراسة تحوّلات

التلقي من الورق إلى الشاشة، وتقييم أثر الوسائط الرقمية على أنماط القراءة والكتابة والفهم، إلى جانب تحليل دور اللغة في تشكيل الهوية الرقمية للمستخدم العربي. وقد خلصت الورقة إلى أنّ التحول الرقمي لا يشكل تهديدًا مباشرًا للغة العربية، بقدر ما يفرض الحاجة إلى تطوير آليات التعبير والتعليم والمواكبة التقنية، بما يحفظ للغة مكانتها، ويضمن مشاركتها الفاعلة في المشهد الرقمي العالمي. وأوصت بتطوير مناهج تعليمية رقمية باللغة العربية، وتعزيز حضورها في التطبيقات والمنصات، وتفعيل سياسات لغوية رقمية تحفظ أصالتها وتواكب متطلبات العصر.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي، اللغة العربية، التلقي الورقي، التفاعل الإلكتروني، النص الرقمي، الهوية اللغوية، الثقافة الرقمية.

مقدمة:

تُعدّ التكنولوجيا الرقمية اليوم إحدى القوى المحورية في تشكيل بنية التواصل البشري، إذ أعادت صياغة أنماط التفاعل والمعرفة في مختلف مناحي الحياة، وفي مقدّمتها المجال اللغوي والثقافي، الذي يشهد تحوّلًا نوعيًا غير مسبوق. ومع تسارع هذا التحول، برزت الحاجة إلى فهم موقع اللغة العربية في العصر الرقمي، وما يفرضه الانتقال من التلقي الورقي التقليدي إلى التفاعل الإلكتروني من تحديات وفرص تعيد النظر في طبيعة النص العربي، وطريقة تلقيه، وسياقات إنتاجه وفهمه.

فلم يعد النص العربي حبيس الصفحات المطبوعة أو القوالب المدرسية الجامدة، إنما أصبح جزءًا من بيئة تفاعلية مفتوحة، تتعدد فيها الوسائط، وتتشابك فيها الأشكال التعبيرية، ويتحوّل فيها القارئ إلى مستخدم يشارك في بناء المعنى. غير أنّ هذا التحوّل لا يخلو من إشكالات عميقة، وأبرزها تهديد بعض الخصائص الأصيلة للغة العربية، وانجراف المستخدم العربي نحو أنماط تعبيرية سريعة تختزل اللغة في رموز واختصارات، ما يثير تساؤلات حول مستقبل الفصاحة، والدقة، والهوية اللغوية في فضاء يعجّ بالتشويش البصري والتعبيري.

وانطلاقًا من هذه الإشكالية، تسعى هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر التحوّل الرقمي على اللغة العربية، من خلال تحليل العلاقة بين النص التقليدي الورقي والنص الرقمي التفاعلي، وتفكيك التغيرات التي طرأت على أنماط التلقي والإنتاج اللغوي العربي في الفضاءات الرقمية. كما تسعى إلى إبراز الأدوار المنتظرة من المؤسسات اللغوية والتعليمية في تأطير هذا التحوّل، وضمان انخراط اللغة العربية في البيئة الرقمية دون

أن تفقد أصالتها. وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بهدف تقديم قراءة نقدية متوازنة للتحديات والفرص، واقتراح آليات تضمن للغة العربية حضورًا فاعلًا ومستدامًا في المشهد الرقمي المتغيّر.

1-مصطلحات زمفاهيم:

تعريف اللغة:

اللّغة (**language**) فهي عند أرسطو: نظام لفظيّ محدّد؛ نشأ نتيجة اتّفاق بين أفراد المجموعة البشريّة في مكان ما، وغاية (اللّغة) عنده هي تحقيق الصّلات بين الإنسان والإنسان أو معرفة الإنسان للأشياء، وقد تستخدم كذلك أداة للتربية والمتعة، أمّا ابن جنّي فيرى بأنّ اللّغة أصوات يعبّر بها كلّ قوم عن أغراضهم، وقد رأى باحثون مجدّدون من أمثال (مالينوفسكي): أن اللّغة جزء من السّلوك الإنسانيّ، ونوع من العمل وليست مجرّد أداة تعكس الفكر،[1]

[1] - محمد عبد المطلب البكاء، الإعلام واللغة، مستويات اللغة والتطبيق، ص ص 11، 12.

واللّغة هي الرّكن الأوّل وأساس الحياة في المجتمع، فهي وسيلة التّفاهم والتخاطب، وتبادل الأفكار والآراء والمشاعر، لها أهميّة كبيرة في تقدّم الفكر، والارتقاء بحضارة ما.[1]

وما التّقدم الحضاريّ الذي حقّقه الإنسان في تاريخه إلّا نتيجة لوجود هذه اللّغة؛ المستعملة في التّفاهم والتّواصل، وتفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة الطّبيعية والاجتماعيّة يحصل عن طريق اللّغة،[2]واللّغة بشكلها الظّاهر منظومة من الرّموز الصّوتيّة أو المكتوبة التي ترمز بها إلى المعاني والأفكار التي يتفاعل بواسطتها أفراد المجتمع الإنسانيّ، ويستخدمونها في أمور حياتهم، وبها يتمّ التّواصل والاتّصال والتّفاهم بين النّاس، وما من أمّة درجت في مضمار التّقدم والحضارة إلا اعتنت بلغتها،[3]ويرى (فندريس): أن اللّغة فعل اجتماعيّ من حيث أنّها استجابة لحاجة الاتّصال بين بني الإنسان، و يبدو أن تعريف الاجتماعيين للغة تعريف يتناسب مع ما يريده الإعلاميون من اللّغة الإعلاميّة أو الاتّصال بالجماهير بوجه خاص،[4] ومن خلال هذا التعريف وممّا سبق ذكره حول الإعلام واللّغة نستنتج وجود علاقة وثيقة بين الإعلام واللّغة.

مفهوم اللّغة العربيّة وأهميّتها:

تعتبر اللغة العربية إحدى اللّغات السّامية، وهي لغة حيّة، عبّرت منذ عصورها الأولى عن حاجات المجتمع، وتطوّرت معهم، وقد اهتمّ العرب بلغتهم منذ العصر الجاهليّ، وقد ازداد هذا الاهتمام بشكل واضح مع ظهور الإسلام، وقيام الفتوحات الإسلاميّة، لأنّ اللّغة العربيّة أصبحت لغة القرآن الكريم والحديث النبويّ الشّريف، لذلك بدأ اهتمام العلماء العرب المسلمين يتّجه نحو حفظ التّراث اللّغويّ العربيّ، والدّفاع عنه،[5]فباعتبار اللّغة العربية لغة القرآن الكريم، الذي هو رسالة سماويّة للبشريّة جمعاء، فإن الاهتمام بترقية هذه اللّغة والحفاظ عليها من أولويات الباحثين والعلماء.

واللّغة العربيّة الفصحى مكوّنة من أنظمة لغويّة هي: النّظام الصوّتي والنّظام الصّرفيّ والنّظام النّحويّ،[6]و هي الرّكن الأساسيّ في بناء الأمة العربية، وقد تميّزت عن باقي لغات العالم بتأريخها الطّويل المتّصل، وثروتها الفكريّة والأدبيّة وحضارتها التي أوصلت قديم الإنسانيّة بحديثها، ولقد تأثّرت اللّغة العربيّة بلغة القرآن الكريم على المستويات اللّغوية كافة، وأساليبها التي عبّرت عن المضامين التّشريعية

---

[2] - عبد الطيف الصوفين، اللغة ومعاجمها في المكتبة العربية، طلاس للدراسات والترجمة والنشر،ط1، دمشق سوريا، 1986م، ص30

[2] - فالح شيب العجمي، اللغة والسحر، دار النحوي للنشر والتوزيع، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، ط1، 2003م، ص.

[3] - أميرة محمود خضير التميمي، ليث عثمان نصيف النعيمي، التفكير الجاد في اللغة العربية(رؤية أكاديمية)، مكتبة اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، 2022م، ص ص13،14.

[4] - محمد عبد المطلب البكاء، الإعلام واللغة، مستويات اللغة والتطبيق، ص16.

[5] - عبد الطيف الصوفين اللغة ومعاجمها في المكتبة العربية، ص ص30، 31.

[6] - تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، دار الثقافة، الدار البيضاء، المغرب، 1994م، ص212.

للدين الحنيف، فكانت أفصح كلاماً وأبلغه لفظاً، وأسلوباً، وأكثر تأثيراً في النفوس، وتنبع أهميّة اللّغة العربيّة من كونها ذات قدرة كبيرة على تذليل الصعاب وقوة واضحة في مجابهة الحياة، وأنها تتمتّع بقدرة فائقة على استيعاب كلّ جديد من العلم والحكمة والفلسفة وأنواع المعرفة الأخرى،[1] فالقول بعجز اللّغة العربيّة عن احتواء الانفجار المعرفيّ والإعلاميّ في الألفيّة الثّالثة باطل.

واللّغة العربيّة غنية بأصواتها وتراثها اللّفظيّ، فقد اشتملت على الأصوات جميعها وزادت عليها أصواتاً كثيرة لا وجود لها في اللّغات الأخرى، وهي لغة واسعة دقيقة وغنيّة بمفرداتها وحيّة ونامية ومتطوّرة تواكب التّغيرات الحضاريّة ومطالب العصر، ويمكن الاستدلال على أهميّة اللّغة العربية ومكانتها بين علمائها؛ بما وصفها به القدامي والمحدثون، وقد وصفها (القلقشندي، ت 82هـ) بأنّها لأمتن اللّغات وأوضحها وأمرها رواقاً، وأعذبها مذاقاً، ويصفها الجندي: اللّغة العربيّة أسمى اللّغات، وأنها مفتاح اللّغات جميعها،[2]وخصائصها التي انطوت عليها تجعلها وفية لمتطلبات العمل الإعلاميّ في عملية الاتّصال الذي يستهدف: إحداث تجاوب الشخص المتصل به، أو محاولة إشراكه في استيعاب المعلومات، أو في نقل فكرة ما.[3]

وعليه فاللّغة العربيّة أولى من غيرها بموفور الرّعاية وبالغ العناية، لأنّها حاملة كلام الله، وحاضنة تراثنا الغنيّ، وناقلة تاريخنا المجيد إلى الأبناء والأحفاد، فهي الجسر الذي يصل بين الأجيال والحضارات المتعاقبة، وبالنّظر لهذا الدّور الذي تضطلع به اللّغة العربية، لابدّ من تطويرها وتحديثها حتّى تكون دائما في مستوى التّحدّيات التي يحفل بها العالم المعاصر، ومن ثمّة فحياة اللّغة العربية وحيويتها رهن استعمالنا لها وقدرتنا على توسيع مجالها، وحملها على الاستجابة لحاجاتنا، وهذا لا يتوفّر إلّا بقدر ممارستنا لها وتحميلها لتجارب بشرية جديدة...،[4]وهذا ما جعل أحد المفكرين يسأل: هل تصلح اللّغة العربيّة التي كانت وعاء لحضارة زاهية خلال قرون عدّة في الماضي، أن تكون وعاء لحضارة أخرى كالحضارة المعاصرة؟ ؛ والواقع أن السّؤال يحمل في طيّاته الجواب أو بتعبير أدقّ جوهر الجواب هو أنّ اللّغة التي كانت وعاء لحضارة زاهية في الماضي لن يعجزها أن تستجيب لمتطلبّات الحضارة المعاصرة، لما في هذه اللّغة من مرونة واتّساع.[5]

---

[1] - أميرة محمود خضير التميمي، ليث عثمان نصيف النعيمي، التفكير الجاد في اللغة العربية(رؤية أكاديمية)، ص18.

[2] - المرجع نفس، ص ص19،20 .

[3] - محمد عبد المطلب البكاء، الإعلام واللغة، مستويات اللغة والتطبيق، ص53.

[4] -سلطان بلغيث، وسائل الإعلام واللغة العربي، الواقع والمأمول، موقع: منبر حر للثقافة والفكر والأدب https://www.diwanalarab.com/ ، أحد ٢٨ أيار (مايو) 2006م، شوهد 15نوفمبر2023م

[5] - جابر قميحة، أثر وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية، نادي المدينة المنورة الأدبي، الظهران، 1418هـ، ص57

واستعمال اللّغة العربيّة الفصحى لغة للإعلام ليس مطلبا عسير المنال، فلغة الإعلام هي الفصحى السّهلة المبسّطة في مستواها العمليّ، وعلى الرّغم من غنى اللّغة العربيّة وقدرتها الدّائمة على استيعاب مختلف التّطورات، وقابليتها المستمرة للتّجديد والتكيّف مع التّطورات، فإن دعاة العولمة ما فتئوا يروجون القضاء على اللّغات القوميّة، مشكّكين في جدوى قدرتها على مواكبة تطوّرات العصر، ولاشكّ أنّ هذه النّظرة على ما يطبعها من تحيّز تقوم على عنصريّة واضحة؛ تتّهم اللّغات العريقة كاللّغة العربيّة بالمحدوديّة والفقر والثّبات.. لكنّ اللّغة العربيّة والتي هي لغة الوحي والتّقليد الثّقافي العربيّ برمّته، ورغم عناصر الثّبات التي فيها إلّا أنّها ليست عقبة أمام عناصر التّغير الطّارئة أو الوافدة، وبالقدر الذي نخدم فيه لغتنا، فإنها قابلة لخدمة تطور المعرفة.[1]

فاللّغة العربيّة مرنة، كيف لا وهي لغة القرآن الكريم الذي هو دين صالح لكلّ وزمان ومكان، للبشريّة جمعاء، فكلّ دعوة مشكّكة في صلاحية اللّغة العربيّة في عصر الرّقمنة لا أساس لها، وإنّما تكشف عن حقد دفين للإسلام والعروبة، وكلّما كان الاهتمام بلغتنا العربيّة، تطوّر المجتمع العربيّ، فاللّغة تعكس هذا التّطوّر وتخدمه.

واللّغة العربيّة تتمتّع بخصائص تجعلها تتّفق مع الغاية الإعلاميّة، فهي تمتلك خصائص وظيفيّة فضلاً عن الخصائص الفنيّة الجماليّة، وهذا يخالف ما يدّعيه بعض الباحثين من دعوى قصور اللّغة العربيّة، بأنّها لا تتناسب مع لغة الإعلام، والذين يدعون إلى استعمال العاميّة؛ بدعوى أنّها أسهل للتّداول والتّفاهم والانتشار، وهذا كلام مردود على أصحابه؛ فاللّغة العربيّة لغة تمتاز بالوضوح والاتّساع والمرونة، والقدرة على استيعاب جميع الأفكار وإيصالها بسهولة دون أيّ تعقيد،[2] وهذا ما يظهر في قول المستشرقة الألمانية **زيغريد هونكه** التي تقرّ بأهميّة اللّغة العربيّة وفضلها الكبير حتّى على الحضارات الأخرى: "إنّ في لغتنا كلمات عربيّة عديدة، وإنّنا لندين - والتّاريخ شاهد على ذلك - في كثير من أسباب الحياة الحاضرة للعرب، وكم أخذنا عنهم من حاجات وأشياء زيّنت حياتنا بزخرفة محبّبة إلى النّفوس، وألقت أضواء باهرة جميلة على عالمنا"[3]، وتعدّ اللّغة العربية إحدى أهمّ فروع العلوم الإنسانية، لما لها من أهميّة كبيرة في معرفة الحياة الإنسانيّة بشكل عام، والإحاطة بالرقيّ البشريّ والتّطور الثقافيّ والحضاري للمجتمعات البشريّة، فلا ينكر ما للغة من فضل في تزاوج الحضارات وتبادل الثقافات.[4]

---

[1] -سلطان بلغيث، وسائل الإعلام واللغة العربي،الواقع والمأمول، موقع سابق.

[2] - أروى محمد ربيع، توظيف وسائل الإعلام والتكنولوجيا الحديثة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها: دراسة تحليلية، مجلة الدراسات اللغوية والأدوية، العدد الثاني، السنة التاسعة، ص61.

[3] - جابر قميحة: أثر وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية، نادي المدينة المنورة الأدبي، الظهران، 1418هـ، ص55.

[4] - أميرة محمود خضير التميمي، ليث عثمان نصيف النعيمي، التفكير الجاد في اللغة العربية(رؤية أكاديمية)، ص 20. .

التحول الرقمي واللغة العربية: من الأدوات إلى الرهانات الحضارية:

في ظل التحوّل الرقمي المتسارع، لم يعد ممكنًا الحديث عن مستقبل اللغة العربية دون إدراك عميق لطبيعة التحول ذاته. فالتحول الرقمي هو عملية شاملة تُعنى باستخدام التقنيات الرقمية لتحسين العمليات، وتطوير الخدمات، وإحداث تغيير جذري في طريقة عمل المؤسسات والأفراد داخل المجتمع. ولا يقتصر هذا التحول على رقمنة الوثائق أو تحويل البيانات الورقية إلى إلكترونية، إنما يتعدى ذلك ليشمل تغييرًا في الثقافة المؤسسية، وأساليب التفكير، ونماذج الإنتاج والتواصل. ويُعدّ هذا التحول ضرورة استراتيجية في عصر المعلومات، حيث تُستخدم أدوات مثل الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والاتصال الذكي لإعادة صياغة الأنشطة التعليمية، والاقتصادية، والاجتماعية، ويُشكّل ركيزة أساسية لبناء اقتصاد المعرفة وتحقيق الكفاءة والشفافية في مختلف القطاعات. وهذا ما أكّده بشير إبرير حين أشار إلى أن الرقمنة لم تعد مجرد تقنية حديثة، بل أصبحت: "مشروعًا علميًا إستراتيجيًا له وظائفه العلمية والتربوية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية... وإن نجاح هذا المشروع رهين بحسن التخطيط والتدبير، وتوافر البنية التحتية، والعنصر البشري المدرب، والمقتدر على التفاعل مع هذا التحول المعرفي الجديد"[1]. وهذا التصور الاستراتيجي يعزز ضرورة انخراط اللغة العربية في مشروع التحول الرقمي لا بوصفها لغة تراثية تُحافظ على شكلها فقط، بل كعنصر حي قادر على أداء أدواره في بيئة رقمية متغيرة. فالرقمنة بهذا المعنى ليست تقنية مضافة إلى اللغة، بل شرط من شروط وجودها المعرفي في العصر الحديث.

ويُعمّق عاشور توامة هذا المنظور من خلال ربط الرقمنة بتمكين اللغة في سياق الاقتصاد المعرفي، مؤكدًا أن: "لن يكون ذلك إلا بتهيئة بيئة اقتصادية مبنية على رقمنة عربية تؤسس الاقتصاد المعرفي بكل معالمه المعلوماتية والمعرفية، من خلال الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وتطويعها لإدراج اللغة العربية والحوسبة في مختلف القطاعات، لأنها الحجر الأساس في تعزيز الرقمنة وتطور الاقتصاد المعرفي"[2].

إن هذا الفهم المتقدم يضع اللغة العربية في صلب الرهانات الاقتصادية والثقافية والتقنية للعصر، ويحوّلها من موضوع للقلق إلى موضوع للاستثمار. ومن هنا تبرز الحاجة إلى استراتيجية شاملة، تشارك فيها مؤسسات التعليم، وصنّاع القرار، والمجتمع العلمي، لإعادة صياغة علاقة اللغة العربية بالرقمنة، بعيدًا عن ثنائية المحافظة أو التفريط، نحو تفاعل دينامي وفاعل مع التحول الحضاري الذي نعيشه.

---

[1] - بشير إبرير، اللغة العربية ومتغيرات الرقمنة، مجلة المجمع الجزائري للغة العربية، المجلد 19، العدد 1، الجزائر، 2023، ص14.

[2] - عاشور توامة، رقمنة اللغة العربية وأثرها في اقتصاد المعرفة، مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية، المجلد 6، العدد 4، 2020م، ص602 .

2-من التلقي الورقي إلى التفاعل الرقمي: تحولات في أنماط التواصل باللغة العربية:

يشكّل، التلقي الورقي لعقود طويلة، منظومة ثقافية متكاملة حافظت على إيقاع معرفي ثابت، وعلى علاقة شبه مقدسة بين القارئ والنص. ففي ظل الوسيط الورقي، كان النص يُقرأ في هدوء، بتأنٍ، بعيدًا عن الإلهاءات، وهو ما سمح بتراكم دلالي عميق وتكوين علاقة عضوية بين القارئ والمحتوى. وهذا النمط من التلقي ساعد على استقرار البنية اللغوية، إذ أن محدودية الوسيط الورقي وتأنّي القراءة فرضت على الكاتب الالتزام بقواعد اللغة، والدقة الأسلوبية، والتركيب المنطقي للجمل. كما أنّ وجود "الحبر والورق" كحاملين للنص جعل الخطأ مكلفًا، ما شجّع على مزيد من العناية اللغوية. وفي هذا السياق، كانت اللغة العربية تُدرَك في النص الورقي ككيان متماسك، له بناؤه، وله جديته، وله سياقه، وهي خصائص بدأت تتعرض للاهتزاز مع دخول وسائط رقمية تختلف في جوهرها عن الوسيط الورقي، من ناحية آلية التلقي وسرعته. وقد عبّر بشير إبرير عن هذا التحول قائلاً: "إن الرقمنة متغير تواصلي بالغ الأهمية يخص اللغات جميعاً ومنها اللغة العربية، صار التواصل مع الآلة وبواسطتها، ولم يعد يتقاطع هذا التغير البنيوي في اللغة وطريقة تلقيها مع ما يشهده التعليم من تحوّلات عميقة فرضتها التكنولوجيا الرقمية، حيث لم تعد المناهج قادرة على مواكبة الكمّ المعرفي المتزايد بالأساليب التقليدية. وفي هذا السياق يؤكد مسعود خليل: "فقد نتج عن تزايد المعلومات والاكتشافات أن تضخمت المناهج الدراسية وتضاعف حجم الكتب الدراسية، وهذا أدى إلى زيادة العبء الملقى على عاتق المعلم باعتباره المصدر الأساسي للمعلومات في ظل التعليم التقليدي، وهذا أدى بالمعلم إلى أن أصبح غير قادر على أداء عمله بصورة مرضية، وما سبق يؤكد أن استخدام وسائط الاتصال التعليمية أصبح ضرورة لا غنى عنها في تدريس كثير من المعلومات والمهارات التي تتضمنها المناهج الدراسية، فمستحدثات العصر أفرزت بيئة تعليمية جديدة تتطلب معلماً عصرياً وبنية تحتية حاضنة[1]."ويُظهر هذا كيف أن التحوّل الرقمي هو انتقال في جوهر العملية المعرفية واللغوية على حدّ سواء، ما يتطلب وعياً جديداً وإعادة تشكيل للعلاقة بين الإنسان واللغة والمعرفة.

مع التحول الرقمي، أصبحت القراءة جزءًا من ممارسة يومية سريعة، ومجزأة، ومشوشة أحيانًا. والقارئ أصبح مستخدمًا يتنقّل بين نوافذ رقمية متعددة، يقرأ قليلاً، ويشاهد كثيرًا، ويتفاعل أكثر مما يُحلّل أو يستبطن. والنص العربي بدوره تغيّر، من حيث وظيفته الاتصالية؛ إذ بات يُكتب على مقاس الشاشة لا الصفحة، وعلى إيقاع اللحظة لا الذاكرة، وعلى منطق الجاذبية البصرية لا العمق المعرفي. ونتيجة لذلك، تغيرت علاقة القارئ بالنص: لم يعد النص يُقرأ لذاته، إنما يُستهلك كجزء من سيل من المحتوى، ما جعل اللغة تتأثر بمتطلبات الوسيط لا بمنطقها الداخلي. ويتأكد هذا التحدي حين نعلم أن

[1]- مسعود خليل، توظيف التكنولوجيا الرقمية في تعليم اللغة العربية بين الواقع والمأمول، مجلة إشكالات في اللغة والأدب، مجلد 10، عدد 2، السنة 2021، ص311.

اللغة العربية، رغم انتشارها الواسع وعدد مستخدميها الكبير، تعاني ضعفًا ملحوظًا في الحضور الرقمي. وقد أشار عاشور توامة إلى هذه الإشكالية بوضوح، قائلاً: "يتبين مما سبق أن المحتوى العربي منذ بداية النت يعاني مشكلات تكاد تكون هي ذاتها حتى اليوم، فهذا المحتوى لا يعاني الشح فحسب وإنما أيضًا الضعف وعشوائيته وعدم استعمال اللغة العربية السليمة الخالية من الأخطاء، كما أنه لا يتوافر على التصميمات الذكية وسهولة النفاذ إليها، وغياب تحديث المحتوى وبرامجه وخدماته، بالإضافة إلى ظاهرتي التكرار والانتحال[1]."وهذا الواقع الرقمي الضعيف يعكس أزمة مزدوجة: أزمة في إنتاج محتوى عربي رقمي جاد، وأزمة في تلقي هذا المحتوى ضمن بيئة تفضل التصفح السريع على الاستيعاب العميق. ومن هنا، يبرز التحدي الأكبر: كيف نعيد تأسيس علاقة متوازنة بين اللغة العربية والمحتوى الرقمي، بحيث نحافظ على هوية لغوية قادرة على التعبير والتأثير في سياق رقمي سريع، استهلاكي، ومتقلب؟

يعد انقلاب موقع القارئ من متلقٍّ سلبي إلى مستخدم تفاعلي واحدا من أبرز التحولات التي حملها الفضاء الرقمي؛ ففي حين كانت العلاقة مع النص الورقي علاقة رأسية -الكاتب في الأعلى، والقارئ في الأسفل- أصبح الفضاء الرقمي مجالًا أفقيًا، يُمكّن القارئ من التعليق، والتعديل، والمشاركة، بل وأحيانًا إعادة إنتاج النص ذاته. وهذا التفاعل، رغم إيجابيته الظاهرية، أعاد تشكيل أُطر التلقي اللغوي: فالقارئ يندفع للتعليق اللحظي، ما يُحدث قطيعة مع تقليد التأمل والفهم المتدرّج للنص. كما أن الثقافة الرقمية تُشجّع على ردود الأفعال السريعة والانطباعية، وهو ما انعكس على أنماط اللغة نفسها، فحلّت السرعة محل الإتقان، والاختزال محل الشرح، والانفعال محل التحليل.

ولا شك أن هذا التحوّل يطرح سؤالًا نقديًا محوريًا: هل ما نعيشه هو ديمقراطية لغوية حقيقية، أم فوضى تعبيرية تُهدد المعايير اللغوية بالاضمحلال؟، ويكتسب هذا السؤال مشروعيته من واقع التحوّل في طبيعة العملية التعليمية ذاتها، لا سيما مع شيوع البيئة الرقمية، حيث أصبح الطالب أكثر فاعلية وتفاعلًا، وانقلب دوره من متلقٍ سلبي إلى مساهم في صياغة المعرفة. وفي هذا السياق، تشير جيهان شاويش إلى أن: "الرقمنة تُعد وسيلة للتجديد في البنية التعليمية، لذا يجب التغير الجذري في البنية التحتية والفضاء التربوي للمؤسسات التربوية، ولحدوث ذلك يلزم خطوات واضحة للتغير... كما أن الكفاية التواصلية من أهم الكفايات التي يتأسس عليها تدريس اللغة العربية، لذا يجب الاستفادة من دروس اللغة العربية المجددة والمرقمنة مع التركيز على قيمة الثقة بالنفس التي تجعل المتعلم يستثمر ما يتعلمه في بناء الشخصية[2]." ويتقاطع هذا القول مع طبيعة التحول الذي نرصده، إذ لم تعد الرقمنة

[1]- عاشور توامة، رقمنة اللغة العربية وأثرها في اقتصاد المعرفة، مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية، المجلد 4، العدد 4، 2020، ص600.

[2]- جيهان السيد علي إبراهيم شاويش، واقع استخدام تقنيات الرقمنة لدى معلمي اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس، العدد السابع والأربعون (الجزء الرابع)، 2023، ص54.

تقتصر على إيصال المعلومة، إذ باتت تعيد تشكيل شخصية المتعلم ذاته، وتُغيّر نمط تفاعله مع اللغة. غير أن هذا التفاعل الجديد، رغم تمكينه، يحمل في طياته مخاطر على العمق اللغوي والتحليل المعرفي، إذا لم يُضبط بمعايير تربوية ولغوية واضحة. وهنا تبرز الحاجة إلى تجديد أُطر التلقي والتعلم بما يوازن بين حرية التعبير ومتانة اللغة، وبين التفاعلية والعمق، دون الوقوع في فخ التسطيح والتفكيك اللغوي العشوائي.

ومن جهة أخرى، أفرز الانتقال من الورق إلى الشاشة تغيرًا جوهريًا في بنية النص العربي ذاته. في الماضي، كان النص يُكتب ليُقرأ من البداية إلى النهاية، في تسلسل منطقي، وفقرات متراصة، وجمل طويلة نسبياً تستوفي شروط البيان. أما النص الرقمي، فقد صار يُنتج على نحو مجزأ، متقطّع، يُقصد به الجذب السريع لا البناء المفهومي العميق. تقنيات مثل الـ**Hyperlinks**، والـ**Infographics**، والوسائط المتعددة، خلقت نمطًا جديدًا من "النصوص المركّبة"، التي تنتمي إلى منطق الإعلام الجديد: السرعة، التنقل، والتعدد. وهذا لا يعني بالضرورة تراجعًا في القيمة المعرفية للنص الرقمي، ولكنه يتطلب مهارات مختلفة في التلقي، وقدرة أعلى على إدارة الانتباه، والربط بين العناصر المتفرقة. والمشكلة تكمن في غياب الاستعداد الثقافي واللغوي لاستيعابه دون أن يفقد القارئ العربي مرجعيته التقليدية في التلقي. وتظهر هذه الإشكالية بوضوح في البيئة التعليمية الحديثة التي باتت تعتمد بشكل متزايد على وسائل التواصل الاجتماعي كمنصات تعليمية. وقد أشار محمد حطاب إلى هذا التحول قائلاً: "لقد أصبح عالم التعليم مفتوحًا مع وجود الرقمنة من حيث جو التعلم ومكان التنفيذ وعملية التعلم وخفة الحركة لدى الطلاب الذين تضافر الأبعاد العلمية للتربية والمهارات الحياتية والتعاون وأنماط التفكير النقدي التركيز الرئيسي في المنهج المقدم[1]."ويكشف هذا القول عن أن النص التعليمي نفسه لم يعد حبيس البنية الخطية، بل صار يتطلب من المتعلم أن يتفاعل معه باعتباره وحدة دينامية، تتغير حسب السياق، وتُقدَّم عبر وسائط متعددة. وهذا التغير في البنية النصية انعكس بدوره على مهارات التلقي، التي أصبحت تشمل التفاعل، والاختيار، والتنقل بين أنماط مختلفة من العرض والمعالجة. وفي ضوء ذلك، لا يمكن الحديث عن الرقمنة بوصفها مجرد وسيلة جديدة، إنما بوصفها بنية ثقافية ومعرفية تعيد صياغة العلاقة بين النص، والقارئ، والسياق. والتحدي الحقيقي يتمثل في مدى جاهزية المؤسسات الثقافية والتعليمية، والمجتمعات اللغوية، لاستيعاب هذا التحول دون أن تقع في التفريط أو الجمود.

تحوّلت الطريقة التي يُقدَّم بها المحتوى اللغوي في العصر الرقمي من شكلها الورقي المستقر إلى بنية مرنة وسريعة التغيّر، تخضع لذائقة بصرية متقلبة تتحكم فيها تصميمات المنصات، وأنواع الأجهزة،

---

[1]- محمد حطاب، رقمنة تعليم اللغة العربية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، JAZ ARABI: Journal ofArabic Learning، المجلد 7، العدد 1، فبراير 2024، ص160.

وخوارزميات الذكاء الاصطناعي. فالنص الورقي بطباعته التقليدية وخطه المعروف كان يسمح للمتلقي بهامش واسع من التحكم في تجربته القرائية، أما النص الرقمي، فقد أصبح أسيرًا لتقنيات تصميمية ومحتوى مُوجّه تُقترح فيه المواد، ويُقاس التفاعل، وتُبنى المسارات القرائية وفق خوارزميات لا يُدرك المتلقي عملها بالكامل. هذه "القراءة المُعدّلة" تطرح سؤالًا أخلاقيًا وتربويًا: هل ما توفره البيئة الرقمية هو حقًا فضاء حرًا للتلقي، أم أنه يعيد إنتاج نمط جديد من الهيمنة التقنية على الذوق اللغوي والمعرفي؟ وفي هذا السياق، تؤكد جيهان السيد علي إبراهيم شاويش أهمية تمكين المعلمين من المهارات الرقمية لمواكبة هذه البيئة الجديدة، فتقول: "بيئة التدريس المستخدمة لتقنيات الرقمنة يتطلب من معلمي اللغة العربية للناطقين بلغات أُخرى أن تتوافر لديهم المقدرة على استعمال التقانات الحديثة من الإلكترونيات والبرمجيات، والمعرفة باستعمال الحاسب الآلي وبرامج الإنترنت والبريد الإلكتروني والآيباد والهاتف النقال وغيرها من الأجهزة التي تُستعمل في التعليم[1]."ويكمل هذا الطرح ما سبق أن أشار إليه عمار زيدان حول ضرورة تكييف البيئة التعليمية مع المعطيات الرقمية، حيث قال: "تُعتبر تكنولوجيا المعلومات اليوم ضرورة ملحة خصوصاً في القطاعات الحيوية وفي مقدمتها قطاع التعليم العالي... وتسعى هذه الدراسة إلى تكييف البيئة الرقمية مع الإستراتيجية المتبناة... وتعزيزها من خلال الاستغلال الأمثل لتقنيات الاتصال الحديثة واستثمارها في تطوير التعليم العالي وتفعيل المنظومة المعلوماتية[2]." وهكذا يتضح أن التحدي في الرقمنة يكمن في البنية الكاملة التي تحكم إنتاجه، وتمريره، وتلقّيه، وفي مدى جاهزية المؤسسات والمعلمين والمتلقين لمواجهة هذا الواقع الجديد بثقافة رقمية نقدية، تعيد للمتلقي وعيه وسيادته على تجربته القرائية.

من الملاحظ أن الهوة بين الشكل الورقي والشكل الرقمي للنص قد أثرت بشكل واضح على نوعية اللغة المستخدمة. فبينما كان النص الورقي يتطلب عناية بالبنية النحوية والأسلوبية، أصبح النص الرقمي أكثر تساهلًا مع الأخطاء، وأقل التزامًا بالفصحى المعيارية. تتكاثر اليوم مظاهر العامية، واللغة المهجنة، والاختصارات، والرموز التعبيرية، في النصوص العربية الرقمية، ما أدى إلى تآكل تدريجي في الوعي اللغوي لدى جيل من المستخدمين الذين نشؤوا في بيئة لا تُميز بين "قال" و"قالوا"، ولا ترى في الخطأ النحوي مأزقًا بل مجرد فارق في الأسلوب. والمفارقة أن هذه الظواهر صارت تيارًا عامًا، تروّج له حتى مؤسسات إعلامية وتعليمية تسعى لـ"تيسير الفهم"، لكنها بذلك تُساهم دون قصد في تفريغ اللغة من دقّتها التاريخية.

---

[1]- جيهان السيد علي إبراهيم شاويش، واقع استخدام تقنيات الرقمنة لدى معلمي اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، ص55.

[2]- عمار زيدان، التحول الرقمي كركيزة العصرنة قطاع التعليم العالي في الدول العربية (الجزائر أنموذجًا) ، أبحاث الملتقى الوطني حول جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة، ص1.

وتتأكد خطورة هذا التحول في ظل الرقمنة التعليمية، التي وإن كانت قد سهلت الوصول إلى المحتوى، إلا أنها حملت معها تحديات لغوية عميقة. وقد عبّر محمد حطاب عن هذا الواقع بقوله: "في هذا الصدد، يجب أن يعتاد تعلم اللغة العربية في العصر الحالي على تقديم التعلم الرقمي الذي يقدمه المعلمون في شكل عمليات تسليم تتضمن تقنيات مختلفة أو وسائل التواصل الاجتماعي... مما يجعل وسائل التواصل الاجتماعي إحدى الوسائط التي يمكن أن تساعد في عملية التعلم في الوقت الحاضر والتي تعد مرادفة للتعلم في أي مكان وزمان[1]."إن هذا التوسع في الاعتماد على المنصات الرقمية، وخاصة تلك القائمة على الوسائط السريعة والتفاعلية مثل "تيك توك" و"إنستغرام"، قد أفرز نماذج لغوية جديدة، لا تتقيد كثيرًا بالقواعد المعيارية. وهكذا، تتشابك الإشكالية التقنية مع التربوية: فالمتعلم اليوم ليس فقط أمام محتوى جديد، بل أمام لغة جديدة أيضًا، تتطلب مهارات مختلفة في التلقي، وفهمًا نقديًا يعيد التوازن بين التيسير والعمق، وبين الانتشار والدقة.

ورغم أن هذا التحول الرقمي قد منح النص العربي فرصًا غير مسبوقة في الانتشار، إلا أنه أضعف -في كثير من الأحيان- سلطة النص. فالكم الهائل من المحتوى الرقمي جعل من النص يُستبدل بسرعة بمحتوى أحدث، وأقصر، وأكثر إثارة. وهذه السيولة الثقافية تتعارض جوهريًا مع طبيعة اللغة العربية ككيان له عمق زمني، وتراكم دلالي، وتقاليد نصية. وهكذا، يجد النص العربي نفسه في معادلة صعبة: إما أن يُواكب المتغيرات ويُختصر ويتكيّف، أو أن يحتفظ بأصالته ويُقصى تدريجيًا من المشهد الرقمي سريع الإيقاع. والسؤال التربوي هنا هو: هل نُدرّب الطالب العربي على استهلاك النص السريع، أم على مقاومته؟ على التفاعل اللحظي، أم على الفهم الممتد؟ ولعل هذا التحدي يعيدنا إلى ما نبه إليه تمام حسان منذ عقود، حين أكد أن اللغة ليست مجرد أداة تواصل، بل هي تجسيد حي لثقافة الجماعة وتقاليدها وأعرافها. يقول: "ليست اللغة إذا عنصرا من عناصر الثقافة؛ بل إنها أساس كل أنواع النشاط الثقافي. ومن ثم فهى أقرب الأدلة وأقواها عند استقصاء الملامح الخاصة لأى مجتمع معاصر[2]." ويتأكد هذا الإشكال اللغوي والتربوي من خلال الواقع الميداني لتعليم العربية في ظل الرقمنة، إذ يشير سعود خليل إلى مفارقة لافتة تتعلق باستخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم، حين يلاحظ: "انغماس المتعلمين في عالم التكنولوجيا الرقمية، وانجذابهم إلى توظيف التقانة في العملية التعليمية، غير أننا لم نلمس استغلال الرقمنة في تعلم اللغة العربية على المستويين الفردي والرسمي[3]."وهذا القول يُبرز مأزقًا

---

[1]- محمد حطاب، رقمنة تعليم اللغة العربية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، IJAZ ARABI: Journal of Arabic Learning، المجلد 7، العدد 1، فبراير 2024، ص158.

[2]- تمام حسان، اللغة بين المعيارية والوصفية، عالم الكتب، القاهرة، ط 4، 2001، ص15

[3]- سعود خليل، توظيف التكنولوجيا الرقمية في تعليم اللغة العربية بين الواقع والمأمول، مجلة إشكالات في اللغة والأدب، مجلد 10، عدد 2، السنة 2021، ص308.

آخر مكمّلًا للمشهد: فبينما تنتشر الأدوات الرقمية، وتُدمج تكنولوجيات المعلومات في الفصول الدراسية، يبقى المحتوى اللغوي العربي في الهامش، إما بسبب ضعف التأهيل، أو غياب استراتيجية واضحة لاستثمار هذه الوسائل في تعزيز الفصحى وتنمية الوعي اللغوي لدى المتعلم. إننا أمام مفارقة حادة: تكنولوجيات متقدمة؛ تُستخدم لتقديم محتوى لغوي غالبًا ما يُختصر أو يُبَسَّط أو يُستبدل، مما يزيد من تآكل العلاقة بين المتعلم واللغة، ويجعل السؤال حول سلطة النص العربي وفاعليته في البيئة الرقمية سؤالًا وجوديًا وتربويًا في آنٍ واحد.

في النهاية، لا يمكن اختزال العلاقة بين التحول الرقمي واللغة العربية في ثنائية الربح والخسارة، أو التطور والانحطاط. بل إنّ هذه العلاقة مركّبة، تتطلب إعادة تفكير في مفاهيمنا التقليدية حول القراءة، والفهم، والكتابة، والتواصل. والتحول الرقمي هو بنية ذهنية جديدة تُعيد تشكيل علاقتنا باللغة، وتُحرّك النظام اللغوي من داخله. والمطلوب اليوم ممارسة نقد مزدوج: نقد للتقليد الذي يرفض التجديد، ونقد للتقنية التي تُجرف المعنى في بحر من التفاعل الفارغ. وحده هذا الوعي النقدي قادر على صياغة علاقة جديدة بين اللغة العربية والفضاء الرقمي، علاقة لا تُفرّط في التاريخ، ولا تُضيّع المستقبل. وفي هذا الإطار، تبدو الحاجة ماسّة إلى استيعاب اللغة بوصفها كيانًا ثقافيًا متجددًا، لا مجرد أداة للتعبير، وهو ما عبّر عنه أحمد عبده عوض في رؤيته العميقة حول اللغة، حيث يقول: "اللغة ليست مجرد أداة أو وسيلة للتعبير أو للتواصل... إنها وعي الإنسان بكينونته الوجودية، وبصيرورته التاريخية، وبهويته الذاتية والاجتماعية والقومية وكليته الإنسانية، إنها السجل الناطق بهذه الأبعاد جميعها[1]." وبهذا الفهم، تغدو اللغة أوسع من كونها وسيلة تقنية، وتصبح شرطًا من شروط الوجود المعرفي والثقافي. ولذلك، فإن تجديد علاقتها بالرقمنة لا يعني فقط تحديث أدواتها، بل إعادة تأهيل الوعي بها كرافعة للذات والمجتمع في آن واحد.

3-الهوية اللغوية والسياسات اللغوية الرقمية: نحو تثبيت موقع العربية في العصر الرقمي:

لا يمكن الحديث عن اللغة العربية في العصر الرقمي من دون التطرّق إلى المسألة الجوهرية التي تشكّل خلفية كل نقاش لغوي معاصر: مسألة الهوية. فاللغة ليست وسيلة للتواصل فقط، بل حاملًا رمزيًا للوجود، مرآة للذات، وسجلًّا ثقافيًا يُعبّر عن انتماءات عميقة، تتجاوز الاستخدام الوظيفي إلى الأبعاد الرمزية والتاريخية. في الفضاء الرقمي، حيث تذوب الحدود المكانية، وتُعاد صياغة الأدوار الاجتماعية عبر الواجهة الافتراضية، تظهر اللغة بوصفها العنصر الأكثر هشاشة، والأكثر عرضة لإعادة التشكيل. وفي هذا السياق، تبدو اللغة العربية معرضة أكثر من غيرها لهذا التفكك الرمزي، نظرًا لحجم

[1]- أحمد عبده عوض، مداخل تعليم اللغة العربية، دراسة مسحية نقدية، سلسلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة، ط1، 2000م، ص9.

التحديات التي تواجهها، وهو ما يفسره عبد المجيد الطيب عمر عند حديثه عن أصالة اللغة العربية ومقاومتها للاندثار. إذ يشير إلى أنها: "ظلت ناطقة على ألسنة المعاصرين كما كانت تنطق على ألسنة السابقين، دون أن تستغرب أو تستعجم، بل ودون أن تتبدل أو تتغير أو تموت. وهذا أمر نادر الحدوث ولم يسجله التاريخ إلا للغة العربية، التي يقرأ القارئ نصوصها القديمة دون الإحساس بقدمها[1]." وهذا الاستمرار المدهش في الحياة اللغوية يضع على عاتق مستخدم اللغة في العصر الرقمي مسؤولية مزدوجة: الحفاظ على أصالة اللغة في مواجهة ذوبانها داخل أنماط رقمية هجينة، والانفتاح على المعاصرة دون فقدان المرجعية. فالهوية اللغوية، كما تتجلى في العربية، ليست مجرد إرث محفوظ، بل مشروع مستمر من الحماية والتجديد، يتطلب وعيًا نقديًا بكيفية الاستخدام، خاصة في فضاء رقمي عابر، يهدد بطمس الفوارق، لا سيما الفوارق الرمزية والثقافية التي لطالما شكّلت جوهر الوجود العربي.

في هذا السياق، تبرز أزمة المعايير، حيث أصبحت الحدود بين الفصحى والعامية، بين اللغة المكتوبة والمنطوقة، بين اللغة الجادة واللغة الترفيهية، حدودًا ضبابية وغير مستقرة. فالفضاء الرقمي يفرض نوعًا من "التسوية اللغوية" التي تميل إلى البساطة، والاختصار، والسهولة، مما يجعل اللغة العربية تتخلى تدريجيًا عن كثير من خصائصها التركيبية والنحوية. وإذا كان هذا التبسيط يخدم الانتشار أحيانًا، إلا أنه يُعرّض اللغة لخطر التفكك الداخلي، وفقدان العمق التاريخي. وهنا، تؤكد ميادة في دراستها أن الرقمنة، رغم ما تحققه من انفتاح وتيسير في الوصول إلى المحتوى، قد تكون سيفًا ذا حدّين، إذ تقول: "هناك أيضًا آثار سلبية، مثل عدم المساواة في الوصول إلى التكنولوجيا واحتمال فقدان المعلمين المهارات التدريسية التقليدية بسبب الاعتماد المفرط على التكنولوجيا... كما أن هناك تحديات في قياس المهارات اللغوية للطلاب في العصر الرقمي، وكذلك الحفاظ على تحفيز الطلاب في تعلم اللغة العربية[2]."

والخطير في الأمر أن هذا التفكك يُحتفى به أحيانًا باسم "التحديث"، دون وعي بأنه قد يُؤسس لقطيعة بين الأجيال، حيث يصبح الجيل الجديد غير قادر على فهم النصوص التراثية أو حتى المقالات الصحفية المكتوبة بلغة فصيحة متينة. وهذا ما يدفعنا إلى الحديث عن دور المؤسسات التربوية والثقافية في تأطير هذا التحول، ومرافقة اللغة ككائن حي يتطلب العناية، والتوجيه، وإعادة التأهيل.

تلعب المؤسسات التربوية، من مدارس وجامعات ومراكز تدريب، دورًا حاسمًا في تحديد موقع اللغة العربية في العصر الرقمي. غير أن هذا الدور لا يزال في مجمله متأخرًا عن مواكبة الواقع الرقمي الذي

---

[1]- عبد المجيد الطيب عمر، منزلة اللغة العربية بين اللغات المعاصرة: دراسة تقابلية، المملكة العربية السعودية، الطبعة الثانية، 1437هـ، ص7.

[2]- ميادة، دور الرقمنة في تطوير دراسات اللغة العربية: نقاط القوة والمعوقات، الملتقى العلمي العالمي للدراسات العربية، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج، 6-7 ديسمبر 2023، ص695.

يتحرك بسرعة. فما تزال مناهج اللغة العربية تُدرَّس في كثير من الأحيان بروح ورقية، تقليدية، تتجاهل الوسيط الرقمي بوصفه مكوّنًا جديدًا في التجربة اللغوية. لا يُدرَّس النص الرقمي، ولا تُحلّل المنشورات الإلكترونية، ولا تُدرّب الأجيال الجديدة على التفاعل اللغوي عبر الإنترنت بشكل ناقد. في مقابل ذلك، تُترك الساحة مفتوحة أمام المحتوى الرقمي العشوائي، وغير المُراقب تربويًا، ليتكفّل وحده بإعادة تشكيل علاقة المتعلم العربي بلغته. وهذا التراجع المؤسسي في تأطير الرقمنة اللغوية يتضح بجلاء في ما أشار إليه حمد مهدي من خلال رصده لتجربة تعليم العربية في إندونيسيا، حيث يبرز قصور واضح في مواكبة المؤسسات التعليمية للتحول الرقمي، إذ يقول: "في التعلم المستقل القائم على التكنولوجيا، يجب أن يكون هناك إشراف حتى يظل الطلاب مركزين ويستخدمون الوقت بشكل منتج... لا ينبغي أن يحل التحول الرقمي محل أساليب التعلم التقليدية تمامًا... لا يزال التوازن بين التكنولوجيا والتفاعل البشري مهمًا[1]."وهنا تكمن المفارقة: في الوقت الذي تُطرح فيه الشعارات عن "التعليم الرقمي" و"المحتوى العربي"، يغيب النقاش الحقيقي عن كيف نُعيد تأطير اللغة العربية ضمن بيئة رقمية لا تُشبِه بيئتها التقليدية*، ولا تتبنّى معاييرها. فبدون تدخل تربوي فعّال، تتحوّل التكنولوجيا من فرصة لتعزيز التعلم إلى أداة تفكك وتشوّش لغوي، تؤثر سلبًا على جودة العلاقة بين الطالب واللغة، بين النص والهوية.

في موازاة ذلك، تلعب المؤسسات الثقافية والإعلامية دورًا مزدوجًا: فهي، من جهة، مطالبة بإنتاج محتوى عربي رقمي يُنافِس المحتوى العالمي من حيث الجودة والعمق، ومن جهة أخرى، مدعوة إلى ممارسة وظيفة نقدية تحمي اللغة من التردي ومن فقدان معناها التاريخي. ولكن، ما يحدث في الواقع هو العكس في كثير من الأحيان. فوسائل الإعلام العربية، لا سيما الإلكترونية منها، باتت تُمجّد السطحية اللغوية، وتُشجّع على اختزال المعنى، وتُسهم في شيوع أنماط تعبيرية تُقزّم اللغة، وتجعلها تابعة للصورة أو العنوان الجذّاب. ليس هذا فحسب، بل إن بعض المؤسسات الثقافية الرسمية تكرّس -دون أن تدري- فكرًا لغويًا متخشّبًا، يرفض كل تجديد، ويرى في الفضاء الرقمي تهديدًا لا فرصة، ما يُضعف قدرتها على التأثير في الجيل الرقمي الجديد. ويبدو هذا التردد المؤسسي في مواكبة التحول الرقمي واضحًا في العديد من السياقات العربية، كما يوضح عمار زيدان، الذي يربط نجاح التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية والثقافية بوجود رؤية استراتيجية واضحة ودعم فعلي من القيادات العليا، حيث يؤكد: "يتوقف نجاح ونجاعة الإدارة الإلكترونية على مدى التزام القيادة العليا بالجهود المقدمة والمستمرة لتبني مشروع الإدارة الإلكترونية من خلال تقديم الدعم المادي والمعنوي المتواصل... وتحتاج أيضًا إلى القناعة

[1]- أحمد مهدي، تأثير تطوير اللغة العربية في ظل التحويل الرقمي على تعليم اللغة العربية في إندونيسيا، مجلة كوردوفا للدراسات اللغوية والثقافية، المجلد 13، العدد 1، 2023، ص58.

التامة والرؤية الإستراتيجية الواضحة للقيادة العليا في المؤسسة أو الوزارة أو الدولة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية[1]."

المطلوب اليوم، إذن، هو إعادة إنتاج رؤية لغوية ثقافية تكون قادرة على مخاطبة العصر، دون التضحية بجوهر اللغة ومرجعيتها الحضارية. إن بناء هذه الرؤية لا يكون عبر التطوير التقني فقط، بل يستلزم أيضًا موقفًا مؤسسيًا حاسمًا في دعم اللغة، وتحريرها من ثنائية الجمود والانحلال، كي تواصل أداء أدوارها الرمزية والمعرفية في فضاء متغير.

هنا تظهر الحاجة الماسة إلى سياسات لغوية رقمية لا تتعامل مع العربية بوصفها لغة تقليدية يجب حمايتها من "الغزو"، بل باعتبارها لغة قادرة على النمو، والمواكبة، والتفاعل مع المستجدات التقنية والمعرفية. هذه السياسات يجب أن تُبنى على فهم دقيق لعناصر القوة والضعف في اللغة، وأن تكون شاملة: تبدأ من التخطيط اللغوي التعليمي، وتمر بإنتاج البرمجيات والتطبيقات، وتنتهي عند تشريعات تضمن حضور اللغة العربية في الواجهات الرقمية الرسمية، ومحركات البحث، وأنظمة التشغيل، ومنصات التواصل. فالعبرة ليست فقط بتشجيع الكتابة بالعربية، بل بخلق بيئة رقمية عربية متكاملة تُشجّع المستخدم على الانخراط الطبيعي بلغته، دون أن يشعر بأنه يقوم بفعل مقاومة أو أنه يسبح عكس التيار. ويؤكد بشير إبرير هذا التوجّه بقوة، حيث يرى أن اللغة العربية ليست عاجزة عن التفاعل مع الرقمنة، بل هي لغة "حاسوبية آلية قابلة للرقمنة"، وقادرة على أداء وظائفها في المجتمع المعاصر، إذا ما وُجد التخطيط الجيد والدعم المؤسسي اللازم. يقول: "اللغة العربية... قادرة على استيعاب الرقمنة والنهوض بها نحو الأفضل والأحسن والأجود إذا وجدت من أهلها حسن التدبير والتخطيط، والإيمان بقدرتها على القيام بذلك[2]." إن التحدي الحقيقي يكمن في غياب رؤية لغوية رقمية واضحة تعترف بالرقمنة كمتغيّر تواصلي وثقافي يجب أن تتفاعل معه اللغة، لا أن تنكفئ أمامه. والمطلوب هنا، برمجة الوعي اللغوي ليصير أكثر انخراطًا في الحاضر، وأكثر قدرة على استثمار التقنيات في إنتاج معرفة عربية ذات سيادة ثقافية.

إن السياسة اللغوية الرقمية الناجحة هي التي تفهم أن المعادلة ليست بين الفصحى والعامية، بل بين الفصحى المتخشبة والفصحى المتجددة. المطلوب ليس فرض نماذج لغوية جامدة، بل تطوير صيغ لغوية حية، مرنة، قادرة على التكيف مع الخطاب الرقمي دون أن تفقد مرجعيتها. وهذا يتطلب تجاوز الثنائية الكاذبة بين "أصالة اللغة" و"حداثة الوسيط"، لأن ما يُهدّد اللغة العربية اليوم هو غياب تصوّر لغوي ثقافي قادر على استيعاب هذا الفضاء وتحويله إلى فرصة لإعادة تموقع العربية في المشهد المعرفي

---

[1]- عمار زيدان، التحول الرقمي كركيزة العصرنة قطاع التعليم العالي في الدول العربية (الجزائر أنموذجا) ، ص7.

[2]- بشير إبرير، اللغة العربية ومتغيرات الرقمنة، مجلة المجمع الجزائري للغة العربية، المجلد 19، العدد 1، 2023، ص15.

العالمي. فالمعركة الحقيقية ليست ضد التكنولوجيا، بل ضد الاستسلام الثقافي، وضد عقلية الانغلاق التي تُصوّر الفصحى ككائن من الماضي لا يصلح إلا للمناسبات الرسمية والخطب السياسية. وفي هذا الإطار، يمكن أن نرى كيف أن الاستخدام الفعّال للتقنيات الرقمية في تعليم اللغة العربية لا يتعارض مع الفصحى المتجددة، بل يدعمها، كما أشار محمد حطاب في دراسته، موضحًا: "تعد رقمنة تعلم اللغة العربية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي ابتكارا مفيدا جدا في تسهيل الوصول إلى تعلم اللغة العربية وتوسيع نطاقه في العصر الرقمي الحالي... مما يجعل وسائل التواصل الاجتماعي واحدة من أكثر المنصات فعالية لنقل المعلومات ومشاركة المعرفة مع الآخرينو[1]."يتضح من ذلك أن الفرصة متاحة لإعادة تموضع اللغة العربية في الفضاء الرقمي، شرط أن يُعاد التفكير في العلاقة بين التقنية والسياسة اللغوية، لا من زاوية الدفاع السلبي، بل من زاوية البناء والتجديد والانخراط الذكي في العصر.

ومن هذا المنطلق، يمكن التفكير في ملامح استراتيجية لغوية رقمية شاملة تُراعي التعدد، والتوازن، والمشاركة المجتمعية. تبدأ هذه الاستراتيجية بإعادة النظر في مناهج تدريس اللغة العربية من أجل جعلها قادرة على إنتاج كفاءات لغوية رقمية، وتُرافقها خطط لتطوير محتوى عربي رقمي متخصص في مجالات متنوعة (العلوم، الصحة، القانون، الترفيه...). كما ينبغي أن تُنشئ هذه الاستراتيجية شبكات دعم لغوي رقمية، تتضمن معاجم إلكترونية تفاعلية، منصات للتحقق من اللغة، أدوات تصحيح ذكية، وتطبيقات تعليمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي. ويجب أن تُسهم هذه الجهود في جعل اللغة العربية خيارًا افتراضيًا أساسيًا في أنظمة التشغيل، وفي توطين التطبيقات، وليس مجرد "إضافة" لغوية تأتي في آخر الترتيب.

ولا يمكن لهذه الاستراتيجية أن تنجح من دون إرادة سياسية حقيقية تُترجم إلى تشريعات واضحة تفرض على الشركات الرقمية الكبرى احترام اللغة العربية، وتُحفّز روّاد الأعمال على تطوير أدوات عربية عالية الجودة. فحضور العربية في الفضاء الرقمي لا يجب أن يُترك للصدفة أو للاجتهاد الفردي، بل يجب أن يُحوّل إلى قضية سيادية، ترتبط بالاستقلال المعرفي، والسيادة الثقافية، والعدالة اللغوية. وقد أثبتت تجارب دول صغيرة مثل فنلندا أو كوريا الجنوبية أن اللغة لا تحتاج إلى سوق ضخمة كي تزدهر رقميًا، بل إلى رؤية وطنية تؤمن بأن اللغة ليست أداة للتعبير فحسب، بل أداة لصياغة العالم وتمثّله.وفي هذا الإطار، يشدد عاشور توامة على أهمية وجود دعم سياسي واستراتيجي واضح من أجل تمكين اللغة العربية في المجال الرقمي، مشيرًا إلى أن ذلك لا يكون إلا من خلال إرادة مؤسساتية قادرة على بناء اقتصاد معرفي حقيقي قوامه اللغة العربية، حيث يقول: "إن المعرفة تعتبر المسألة الحاسمة في تمكين المجتمع العربي... ولن يكون ذلك إلا بتهيئة بيئة اقتصادية مبنية على رقمنة عربية تؤسس الاقتصاد المعرفي بكل معالمه المعلوماتية والمعرفية، من خلال الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وتطويعها لإدراج اللغة

[1]- محمد حطاب، رقمنة تعليم اللغة العربية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، ص161.

العربية والحوسبة في مختلف القطاعات، لأنها الحجر الأساس في تعزيز الرقمنة وتطور الاقتصاد المعرفي[1]." يتضح من ذلك أن الرؤية اللغوية الرقمية الناجحة لا بد أن تنبع من مشروع وطني متكامل، ترى في اللغة العربية رافعة حضارية ومعرفية، وتوفر لها الأدوات والسياسات لتكون فاعلة في عصر البيانات والخوارزميات، لا هامشية ولا متأخرة عنه.

أخيرًا، يبقى التحدي الأكبر في تغيير الوعي العام تجاه اللغة العربية في العصر الرقمي. فلا فائدة من السياسات إذا لم تكن مدعومة بوعي جمعي يرى في اللغة جزءًا من الذات، لا مجرد عبء مدرسي أو إرث لغوي قديم. المطلوب أن يشعر الطفل، والمراهق، والبالغ، بأن العربية يمكن أن تكون لغة المستقبل كما كانت لغة الماضي، وأنها قادرة على أن تكون لغة علم، ولغة شاشة، ولغة لعبة، لا فقط لغة قصيدة أو خطاب رسمي. وعندها فقط يمكن أن تستعيد العربية موقعها الطبيعي في عالم رقمي لا يعترف إلا باللغات التي تعرف كيف تُعيد اختراع نفسها دون أن تفقد أصلها. وهذا ما أكدت عليه نور الهدى القروبي في تحليلها للتحديات التي تواجه اللغة العربية، بقولها: "تواجه اللغة العربية أزمة حادة... ويعود ذلك إلى عدم التفاعل المجتمعي الناطق بهذه اللغة مع متغيرات العصر الرقمي، وعدم العمل على التأهيل الذاتي للتلاقح مع عالم الاتصالات الحديثة، علماً أن لغة الضاد مهيأة وقادرة على مواكبة المعرفة العصرية والحداثية التي تجتاح العالم برمته[2]." إن تغيير هذا الوعي لا يتم بقرارات فوقية فقط، بل يحتاج إلى جهد ثقافي وتربوي وإعلامي طويل الأمد، يُعيد بناء علاقة العربي بلغته ضمن منطق العصر لا **nostalgia**الماضي، ويحوّل العربية من لغة تُدرَّس إلى لغة تُمارَس، ومن رمز ثقافي إلى أداة تكنولوجية فاعلة.

خاتمة:

تُظهر التحولات العميقة التي فرضها الفضاء الرقمي أننا أمام انقلاب جذري في بنية العلاقة بين اللغة والذات، بين النص والمستخدم، وبين الثقافة والوسيط. وإن اللغة العربية، وهي تدخل مضمار الرقمنة، تجد نفسها أمام مفارقة وجودية: فهي من جهة مدعوّة لمواكبة التطور التكنولوجي والانخراط في بيئات جديدة من الإنتاج والتلقي، ومن جهة أخرى مطالبة بالحفاظ على أصالتها البنيوية والرمزية، التي تُشكّل جوهر هويتها وامتدادها الحضاري. هذا التوازن الدقيق بين الحداثة اللغوية والانتماء الثقافي

---

[1]- عاشور توامة، رقمنة اللغة العربية وأثرها في اقتصاد المعرفة، مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية، ص602.

[2]- نور الهدى القروبي، *تحديات اللغة العربية في عصر الرقمنة*، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد الرابع، العدد الأربعون، 20 فبراير 2023م، ص495.

لا يمكن بلوغه إلا من خلال وعي نقدي جماعي يُدرك أن التحول الرقمي ليس تحديًا لغويًا فقط، بل هو تحدٍ وجودي يطال أنماط التفكير، ومفاهيم التعليم، وأسس الخطاب المجتمعي نفسه.

ومن خلال تحليل الانتقال من التلقي الورقي إلى التفاعل الإلكتروني، وتفكيك علاقة المستخدم العربي بلغته في بيئات رقمية متسارعة، وقراءة أثر التحول الرقمي في تشكيل النص العربي الحديث، تبيّن أن المشهد اللغوي العربي يعاني من هشاشة مزدوجة: هشاشة البنية المؤسساتية في تأطير التحول الرقمي لغويًا، وهشاشة وعي المستخدم العربي بالوظيفة الحضارية للغته في هذا الفضاء الجديد. وقد كشفت الدراسة عن مجموعة من النتائج، أبرزها:

-أن التحول الرقمي غيّر بشكل جوهري أنماط التلقي، مما أدى إلى تراجع التفاعل العميق مع النصوص واستفحال ثقافة الاستهلاك اللغوي السريع.

-أن الفضاء الرقمي، على الرغم من إتاحته فرصًا واسعة لانتشار اللغة العربية، لا يزال بيئة محفوفة بمخاطر التبسيط والاختزال والانفلات من الضوابط اللغوية.

-أن الفصحى تواجه منافسة شرسة من العامية المهجنة واللغة الهجينة (العربيزية)، دون وجود خطاب مؤسساتي متماسك يعيد الاعتبار للفصحى الرقمية.

-أن غياب السياسات اللغوية الرقمية المتكاملة يترك المبادرات اللغوية في حالة من العشوائية، مما يُضعف من حضور العربية الرقمي ويُرسّخ التبعية اللغوية.

ولمواجهة هذه التحديات المتداخلة، توصي الدراسة بما يلي:

-تطوير سياسات لغوية رقمية وطنية، تُلزم المؤسسات الرسمية بتعزيز استخدام العربية في المنصات الرقمية، وتدعم المحتوى العربي في القطاعات كافة.

-إدماج التربية اللغوية الرقمية في المناهج الدراسية، من خلال تعليم الطلاب مهارات التلقي والتحليل والإنتاج باللغة العربية في الفضاء الرقمي.

-إنشاء معاهد متخصصة في المحتوى الرقمي العربي، تعمل على تطوير تطبيقات، معاجم، أدوات ذكية، ومنصات تعليمية تراعي الخصوصية الثقافية واللغوية.

-تحفيز الشراكات بين الدولة والقطاع الخاص لتوطين التكنولوجيا باللغة العربية، وفرض العربية كلغة افتراضية أساسية في البرمجيات والخدمات.

-تعزيز البحث العلمي في ميدان اللغة الرقمية من خلال تمويل الدراسات التي تتناول العلاقة بين اللغة، والهوية، والتكنولوجيا، والاتصال في السياقات العربية.

في الختام، لا يمكن للغة العربية أن تستعيد موقعها الطبيعي في الفضاء الرقمي بمجرد الحنين إلى مجدها التاريخي، ولا بالاكتفاء بردود الفعل الدفاعية. بل لا بد من مشروع حضاري متكامل، يؤمن بأن اللغة طاقة معاصرة قادرة على إعادة تشكيل المستقبل. وإذا كنا نؤمن بأن التحول الرقمي بداية طور جديد منها، فعلينا أن نُعيد تعريف علاقتنا بلغتنا كفعل حرّوواعٍ في وجه تعميم النماذج الجاهزة. فاللغة التي لا تجد لها مكانًا في الشاشة، لن تجد لنفسها مقامًا في الذاكرة.

مداخلة بعنوان:

توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية (الفوائد والتحديات).

The Use of Artificial Intelligence in Teaching and Learning Arabic: Benefits and Challenges

مقدّم من قبل:

د. مونية مكرسي.

جامعة عباس لغرور خنشلة – الجزائر-

ملخص المداخلة:

يعد الذكاء الاصطناعي **(Artificial inteligence)** فرع من فروع علم الحاسوب، ويتمثل في قدرة الحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تشبه تلك المهام التي تقوم بها الكائنات الذكية مثل القدرة على التفكير والتعلم من التجارب السابقة وغيرها مما يتطلب إعمال الذهن بهدف الوصول إلى أنظمة تتصف بالذكاء وتتصرف كما يتصرف البشر من حيث الفهم والتعلم.

إذ تجدر الإشارة إلى بداية "عصر المعلومات" وإلى الرقمنة التي ستكون مستقبلا فأغلب المعلومات ستكون رقمية، ولقد أصبح هناك بالفعل مكتبات كاملة مطبوعة، يتم مسحها وتخزينها كبيانات إلكترونية، على أقراص أو على أقراص مدمجة بذاكرة قراءة فقط.

ويساعد الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية، إذ أن توظيفه في هذا المجال يعد تجربة مبتكرة وجديدة بعيدا عن طرق التعليم التقليدي، كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي اليوم تتيح لنا استخدام خوارزميات متطورة لتسهيل عملية التعلم.

الكلمات المفاتيح: ذكاء اصطناعي، تعليم، تعلم اللغة العربية، فاعلية، دور.

Résumé :

L'intelligence artificielle est une branche de l'informatique et elle est représentée par la capacité des ordinateurs numériques à effectuer certaines tâches similaires à celles exécutées par des êtres intelligents, comme la capacité de penser et d'apprendre à partir d'expériences antérieures et d'autres, qui nécessitent l'utilisation de l'esprit. Dans le but de réaliser des

systèmes intelligents qui se comportent comme les humains en termes de compréhension et d'apprentissage, L'émergence du terme intelligence artificielle remonte aux années cinquante du vingtième siècle, en 1950, lorsque le scientifique Alan Turing a mené un test appelé Turing Test, dans lequel l'intelligence d'un ordinateur était divisée et classée comme intelligente si il pourrait imiter l'esprit humain.

L'intelligence artificielle aide à l'enseignement et à l'apprentissage des langues, car son emploi dans ce domaine est une expérience innovante et nouvelle, loin des méthodes d'enseignement traditionnelles, et les applications de l'intelligence artificielle nous permettent aujourd'hui d'utiliser des algorithmes avancés pour faciliter le processus d'apprentissage.

Les mots clés :

Intelligence artificielle, éducation, apprentissage de langue arabe, efficacité, rôle.

مقدمة:

الذكاء الاصطناعي من المصطلحات التي تتردد على مسامعنا كثيرا في عصرنا الحاضر، وذلك لتواجده في العديد من العلوم المحيطة بالإنسان، خاصة مع استخدام الحواسيب في عدة مجالات تماشيا مع تطور التكنولوجيا ورقمنة القطاعات، إذ أصبح الذكاء الاصطناعي جزءا لا يتجزأ من الحياة اليومية، وهناك توقعات بأنه سيفرض هيمنة كبيرة خلال الفترة القادمة.

إذن فمصطلح الذكاء الاصطناعي ليس بجديد، وقد قام من قبل عالم الحاسوب "جون مكارثي" بالتعريف به في الخمسينات، ثم تطورت هذه التكنولوجيا بشكل كبير وتوسعت استعمالاتها على أرض الواقع إذ أصبحت وسيلة هامة تدخل في عدة قطاعات الصناعية والاقتصادية والتعليمية، ...

وبشكل مختصر فإن الذكاء الاصطناعي هو سلوك وخصائص معينة تتسم بها برامج الحاسوب فتحاكي بذلك القدرات الذهنية للبشر وأنماط عملها، ومن أهم خصائصها القدرة على التعلم والاستنتاج وردة الفعل. وتجدر الإشارة هنا إلى أن برامج الذكاء الاصطناعي تختلف عن برمجة أنظمة المعلومات الأخرى لكونها تمتلك القدرة على الاستنتاج بنفسها وإدراك ما يجب القيام به على خلاف غيرها من الأنظمة الأخرى التي تتبع خطوات مبرمجة مسبقا.

ويعد توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم ثورة في مجال تعلم اللغات المختلفة، إذ ظهرت اليوم تقنيات وبرامج عديدة تساعد المتعلم في اكتساب أي لغة يريد تعلمها في وقت قصير، كما تكنه من تطوير مهاراته اللغوية عن طريق دورات تفاعلية متطورة.

إن توظيف هذا النوع من البرامج والآليات الذكية سيعزز القدرات والمساهمات البشرية في النظام التعليمي بشكل كبيروسيساهم في تسهيل المهمة على المعلم والمتعلم على حد سواء كما سيخلق استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعلمية ميزة تنافسية بين المعلمين خاصة أن استخدامه يعزز المهارات والخبرات للحصول على كفاءة أكبر في مجال التعليم.

1- تعريف الذكاء الاصطناعي:

أشار"بيل جيتس"[1] في كتابه الموسوم بـ (المعلوماتية بعد الإنترنت) إلى ما سماه بـ"بداية عصر المعلومات" وإلى الرقمنة التي ستكون مستقبلا يقول: «إن الفرق الأكثر أساسية الذي سنلمسه في معلومات المستقبل هو أن الأغلب الأعم منها سيكون رقميا، ولقد أصبح هناك بالفعل مكتبات كاملة مطبوعة، يتم مسحها وتخزينها كبيانات إلكترونية، على أقراص أو على أقراص مدمجة بذاكرة قراءة فقط.كذلك كثيرا ما يتم الآن تنضيد الصحف والمجلات في شكل إلكتروني، ثم تطبع على الورق كوسيلة ملائمة للتوزيع، ويتم تخزين المعلومات الإلكترونية تخزينا دائما في قواعد بيانات أجهزة الكومبيوتر»[2]

دخل الذكاء الاصطناعي على جميع المجالات العلمية التقنية منها وحتى العلوم الإنسانية، وخير دليل على ذلك الهواتف الذكية التي بين أيدينا وأجهزة التلفاز التي في بيوتنا.

وأصبح من الطبيعي اليوم اقتناء أجهزة ذكية والتعامل ببرامج معلوماتية ذكية إلى جانب انتشار الأجهزة الرقمية المتصلة وظاهرة البيانات الضخمة حيث أصبح المرء وإن لم يكن متخصصا في المعلوماتية يتحدث عن الذكاء الاصطناعي ويربطه عادة بالأجهزة التكنولوجية المبتكرة.

الذكاء الاصطناعي تقنيا وليد مجالين علميين: علم السلوكيات والعصبيات وعلم الإعلام الآلي. وهو في أبسط تعريف له العلم الذي يضم كل الخوارزميات والطرق النظرية منها والتطبيقية التي تُعنى بأتمتة[3] عملية أخذ القرارات مكان الإنسان سواء أكان ذلك بطريقة كاملة أو جزئية بمعية الإنسان، عادة يكون

---

[1]: رئيس مجلس الإدارة والمدير العام لشركة ميكروسوفت التي أسسها سنة 1975.

[2] :بيل جيتس، المعلوماتية بعد الإنترنت(طريق المستقبل)، تر: عبد السلام رضوان، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مارس 1998، ص36.

[3]: أتمتة أي جعلها أوتوماتيكية.

البرنامج ذكيا إذا قام تلقائيا بسلوك غير مبرمج مسبقا حيث يستطيع من نفسه أخذ قرارات جديدة للتكيف مع حالته وحالة محيطه عبر الزمن.[1]

ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي **(AI)** أيضا إلى الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها.

كما يعد الذكاء الصناعي **(Artificial Intelligence)** صيحة تكنولوجية ومعلوماتية فريدة غزت مختلف مجالات الحياة، وهو أحد فروع علم الحاسوب، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، ويمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي الذي يُشار له بالاختصار **(AI)** بأنه قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام مُعينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير أو التعلُم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأُخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلُم والفهم، بحيث تُقدم تلك الأنظمة لمُستخدميها خدمات مُختلفة من التعليم والإرشاد والتفاعل وما إلى ذلك.[2]
فالذكاء الاصطناعي هو المجال الذي يمكن أجهزة الكمبيوتر من حل المشكلات البشرية باستخدام أذكى الأساليب البشرية وجعل أجهزة الكمبيوتر تفكر وتتصرف مثل البشر والطرق المستخدمة في حل المشكلات مع أجهزة الكمبيوتر تتم عن طريق برمجة كل حالة بكتابة برنامج مفصل خاص بها ووضع الحل لتلك الحالة مهمة مستحيلة مع حالات لها عدد كبير ومتنوع من الاحتمالات بالإضافة إلى المشاكل التي تحتوي على احتمالات مخفية لذلك انتقل توجيه أجهزة الكمبيوتر من تلقينها بالإرشادات التفصيلية إلى تعليمها بالأمثلة.

بعد ذلك، ستكون مهمة الكمبيوتر هي العثور على أسباب كل سيناريو بناء على الإحصائيات والاحتمالات، وتزويدنا باستنتاجاتها والقيام بالإجراء المناسب لذلك السيناريو المحدد.

---

[1] ينظر: سامية شهي قمورة، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية ميدانية، جامعة ستراسبورغ، فرنسا، الملتقى الدولي"الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون؟"، الجزائر 26،27 ،نوفمبر 2018، .www.researchgate.net/publication/328967715

[2] ينظر : B.J. Copeland, "Artificial intelligence" ،www.britannica.com, Retrieved 7-10-2019. Edited. "Artificial Intelligence (AI)", www.techopedia.com, Retrieved 7-10-2019. Edited. "Artificial Intelligence - Overview", www.tutorialspoint.com, Retrieved 7-10-2019. Edited.

كما أن «الذكاء الاصطناعي هو دراسة للسلوك الذكي ومحاولة إيجاد السبل التي يمكن بها إدخال مثل هذا السلوك على الآلات الاصطناعية، علاوة على ما سبق، يعد الذكاء الاصطناعي من أصعب الموضوعات وأكثرها إثارة للجدل للبشرية بأسرها».[1]

يعرفه "رسل بيل" بأنه: «محاولة جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي نراها في الخيال العلمي، وهدف الذكاء الاصطناعي الأول هو جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت إلى عهد قريب حصرا على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب».[2]

وهو أيضا فرع متعدد التخصصات تابع لعلوم الحواسيب وعملها هو بناء آلات ذكية قادرة على أداء بعض المهام المعقدة التي تتطلب ذكاء بشريا.

ويستعمل الذكاء الاصطناعي في أساليب مختلفة مثل التعلم العميق والتعلم الآلي، وقد أدى التحسن الكبير في هذين التخصصين إلى تحول نموذجي في جميع قطاعات صناعة التكنولوجيا.

إذن الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الآلات للذكاء البشري، فتصبح الآلات قادرة على التعلم والتكيف مع الجديد فهدف الذكاء الاصطناعي هو إنشاء تكنولوجيا تسمح للآلات بالتعامل بذكاء مع المعطيات، حيث تم اختراع وتطبيق الذكاء الاصطناعي على الآلات لإضافة مجموعة من القدرات الجديدة التي قد تخدم البشرية.

ويتجلى الذكاء الاصطناعي في عدد من الأشكال وعدة مجالات وقطاعات هذه بعض الأمثلة التوضيحية لذلك:

-تُستَخدم روبوتات المحادثة الذكاء الاصطناعي لفهم مشكلات العملاء بشكل أسرع وتقديم إجابات أكثر كفاءة.

-القائمون على الذكاء الاصطناعي يستخدمونه لتحليل المعلومات الهامة من مجموعة كبيرة من البيانات النصية لتحسين الجدولة.

-يمكن لمحركات التوصية تقديم توصيات مؤتمتة للبرامج التلفزيونية استنادا إلى عادات المشاهدة للمستخدمين.

---

[1]: بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر، ط1، 2003، ص15.

[2]: عادل عبد النور، أساسيات الذكاء الاصطناعي، دار الفيصل للثقافة، الرياض، 2006، ص07.

-إن الذكاء الاصطناعي يتعلق بالقدرة على التفكير الفائق وتحليل البيانات أكثر من تعلقه بشكل معين أو وظيفة معينة وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يقدم صورا عن الروبوتات العالية الأداء الشبيهة بالإنسان التي تسيطر على العالم، فإنه لا يهدف إلى أن يحل محل البشر إنه يهدف إلى تعزيز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير. مما يجعله أصلاً ذا قيمة كبيرة من أصول الأعمال.

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي مصطلحا شاملا للتطبيقات التي تؤدي مهام معقدة كانت تتطلب في الماضي تدخل البشر مثل التواصل مع العملاء عبر الإنترنت. وغالبا ما يُستخدم هذا المصطلح بالتبادل مع مجالاته الفرعية، والتي تشمل التعلم الآلي والتعلم العميق ومع ذلك، هناك اختلافات على سبيل المثال يُركز التعلم الآلي على إنشاء أنظمة تتعلم أو تحسن من أدائها استنادا إلى البيانات التي تستهلكها ومن المهم أن نلاحظ أنه على الرغم من أن كل سُبل التعلم الآلي ما هي إلا ذكاء اصطناعي، فإنه ليس كل ذكاء اصطناعي يُعد تعلما آليا.

وللحصول على القيمة الكاملة من الذكاء الاصطناعي، تقوم العديد من الشركات باستثمارات كبيرة في فرق علوم البيانات، التي تُعد مجالا متعدد التخصصات يستخدم الأساليب العلمية وأساليب أخرى لاستخلاص القيمة من البيانات، تجمع بين المهارات المستمدة من مجالات مثل الإحصاء وعلوم الكمبيوتر مع المعرفة العلمية لتحليل البيانات التي يتم جمعها من مصادر متعددة.

2-أقسام الذكاء الاصطناعي:

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي تبعا لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع مختلفة على النحو الآتي:[1]

أ-الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق:

يعتبر الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق **(Weak AI or Narrow AI)** أحد أنواع الذكاء الاصطناعي التي تستطيع القيام بمهام مُحددة وواضحة، كالسيارات ذاتيّة القيادة، أو حتى برامج التعرف على الكلام أو الصور، أو لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية، ويعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعا وتوفرا في وقتنا الحالي .

والذي يشار إليه أيضا باسم الذكاء الاصطناعي الضعيف أو الذكاء الاصطناعي الضيق، هو النوع الوحيد من الذكاء الاصطناعي الذي حقق نجاحاً حتى الآن.
إن الذكاء الاصطناعي الضيق مُوجه نحو الهدف، وهو مصمم لأداء مهام فردية - مثل التعرف على الوجه، والتعرف على الكلام المساعدين الصوتيين، وقيادة السيارة، أو البحث في الإنترنت، وهو ذكي للغاية في

[1] ينظر: بانا ضمراوي، تعريف الذكاء الاصطناعي، https://mawdoo3.com

إكمال المهمة المحددة التي تمت برمجته للقيام بها.
في حين أن هذه الآلات قد تبدو ذكية، إلا أنها تعمل في ظل مجموعة ضيقة من القيود، وهذا هو السبب في أن هذا النوع يشار إليه عادة باسم الذكاء الاصطناعي الضعيف، ومثال على ذلك المساعدة **Siri** الافتراضية على أجهزة **iPhone**.
معظم الذكاء الاصطناعي الضيق عبارة عن ذاكرة محدودة الذكاء الاصطناعي، حيث تستخدم الآلات كميات كبيرة من البيانات للتعلم العميق، ويتيح التعلم العميق تجارب الذكاء الاصطناعي المخصصة.

ب-الذكاء الاصطناعي العام:

ويسمى أيضا الذكاء الاصطناعي القوي بالإنجليزية **General AI** هو النوع الذي يُمكن أن يَعمل بقدرة تُشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يُركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مُشابه للتفكير البشري، إلا أنه لا يوجد أيّ أمثلة عمليّة على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآن مُجرد دراسات بحثيّة تحتاج للكثير من الجهد لتطويرها وتحويلها إلى واقع، وتعد طريقة الشبكة العصبيّة الاصطناعيّة بالإنجليزيّة **(Artificial Neural Network** من طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام، إذ تُعنى بإنتاج نظام شبكات عصبيّة للآلة مُشابهة لتلك التي يحتويها الجسم البشري.

كما أن الذكاء الاصطناعي العام يُشار إليه أيضا باسم الذكاء الاصطناعي القوي، وهو مفهوم الآلة ذات الذكاء العام الذي يحاكي الذكاء البشري أو السلوكيات، مع القدرة على التعلم وتطبيق ذكائه لحل أي مشكلة.
يمكن للذكاء الاصطناعي العام أن يفكر ويفهم ويتصرف بطريقة لا يمكن تمييزها عن تلك الخاصة بالإنسان في أي موقف معين.
لم يتوصل باحثو وعلماء الذكاء الاصطناعي إلى ذكاء اصطناعي قوي بعد، لتحقيق النجاح سيحتاجون إلى إيجاد طريقة لجعل الآلات واعية، وبرمجة مجموعة كاملة من القدرات المعرفية.
يجب على الآلات أن تأخذ التعلم التجريبي إلى المستوى التالي، ليس فقط تحسين الكفاءة في المهام الفردية، ولكن اكتساب القدرة على تطبيق المعرفة التجريبية على نطاق أوسع من المشاكل المختلفة.
يستخدم الذكاء الاصطناعي القوي إطار نظرية العقل للذكاء الاصطناعي، والذي يشير إلى القدرة على تمييز الاحتياجات والعواطف والمعتقدات وعمليات التفكير لمؤهلات ذكية أخرى.

ج- الذكاء الاصطناعي الفائق:

يُعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق أو الخارق **(Super AI)** النوع الذي قد يفوق مستوى ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المُتخصص وذو المعرفة، ولهذا النوع العديد

من الخصائص التي لا بد أن يتضمنها، كالقدرة على التعلُم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام، إلا أن مفهوم الذكاء الاصطناعي الفائق يُعتبر مفهوماً افتراضياً ليس له أي وجود في عصرنا الحالي.

وهو كذلك الذكاء الاصطناعي الافتراضي الذي لا يحاكي أو يفهم فقط الذكاء والسلوك البشري **ASI** الذي تصبح فيه الآلات مدركة لذاتها وتتفوق على قدرة الذكاء والقدرة البشرية. لطالما كان الذكاء الخارق مصدر إلهام للخيال العلمي، حيث تجتاح الروبوتات البشرية أو تقلبها أو تستعبدها، يرى مفهوم الذكاء الاصطناعي الخارق أن الذكاء الاصطناعي يتطور ليكون قريباً جداً من المشاعر والخبرات البشرية، بحيث لا يفهمها فقط، بل يثير المشاعر والاحتياجات والمعتقدات والرغبات الخاصة به.

3-فاعلية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

لعل الاهتمام الكبير الذي يحظى به الذكاء الاصطناعي على كل المستويات هو أبرز المؤشرات على أهميته التي هي امتداد لأهمية الآلة في حياة البشر منذ أمد بعيد، فمنذ التاريخ البعيد دأب الإنسان على صنع آلات لتسهيل شؤون حياته اليومية فتوطدت بذلك العلاقة بين الإنسان والآلة.[1]

بما يفضي إلى أن يؤدي الحاسوب كثيرا من الأنشطة اللغوية التي يؤديها الإنسان، مع إقامة الفرق في الوقت والتكلفة.[2]

وفقا لتوماس أرنيت **Thomas Arnett** ، مؤلف في معهد كريستنسن **Christensen Institute** فالذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديدا بقدر ما سيساعد على تبسيط مهام التدريس الأساسية ومساعدة مديري المؤسسات التعليمية على التصدي للتحديات الرئيسية التي تواجه المدرسة كالرفع من كفاءة المعلمين، وتوقع متطلبات المتعلمين المختلفة.

وتكمن فاعليته في مجال التعليم في ما يلي:

-الوصول إلى التعلم في أي وقت مع وجود مساعدين للذكاء الاصطناعي عبر الإنترنت، يمكن للطلاب دائماً الوصول إلى التعلم، دون انتظار وقت محدد، ما يساعدهم في زيادة الإنتاجية.

---

[1] ينظر: عادل عبد النور، أساسيات الذكاء الاصطناعي، ص08.

[2] ينظر :وليد العناتي، اللسانيات الحاسوبية العربية (المفهوم، التطبيقات، الجدوى)، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات، الأردن، مج7، ع2، 2005، ص62.

-مشاركة أفضل للطلاب وتعد الجداول الزمنية الفردية والمهام المخصصة والتفاعل مع التقنيات الرقمية والتوصيات الشخصية جزءاً من النهج الشخصي الذي يستخدمه كل طالب في استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يساعد النهج الشخصي الطلاب على الشعور بالخصوصية، ويزيد من مشاركتهم ويزيد الاهتمام بالدراسات بهذه الطريقة.

-تخفيف الضغط على الطالب: تسمح الدروس المصممة لاحتياجات مجموعات التعلم المختلفة للطلاب بالتوقف عن مقارنتهم ببعضهم البعض، في وقت سابق كان يجب على الطالب أن يطلب من معلمه المساعدة أمام الفصل، لكن مع الذكاء الاصطناعي يكفي كتابة استعلام باستخدام مساعد افتراضي شخصي والحصول على شرح فوري.

إن الدمج المنهجي للذكاء الاصطناعي في التعليم يعطي القدرة على مواجهة بعض أكبر التحديات في التعليم اليوم، وابتكار ممارسات التعليم والتعلم، وفي نهاية المطاف تسريع التقدم نحو تحقيق الهدف من أهداف التنمية المستدامة واليونسكو ملتزمة بدعم الدول الأعضاء لتسخير إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أجندة التعليم 2030.

وذلك يتطلب إتباع نهج محوره الإنسان في مجال التعليم بالأجهزة المحمولة ويهدف إلى تحويل التفكير ليشمل دور الذكاء الاصطناعي في معالجة أوجه عدم المساواة الحالية فيما يتعلق بالحصول على المعرفة والبحث وتنوع أشكال التعبير الثقافي وضمان عدم قيام الذكاء الاصطناعي بتوسيع الفجوات التكنولوجية داخل البلدان وفيما بينها. يجب أن يكون الوعد بالذكاء الاصطناعي للجميع بحيث يمكِّن الجميع من الإفادة من الثورة التكنولوجية الجارية والوصول إلى ثمارها، لاسيما من حيث الابتكار والمعرفة.

وتؤكد اليونسكو، من خلال مشاريعها، على أن نشر تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يجب أن يهدف إلى تعزيز القدرات البشرية وحماية حقوق الإنسان من أجل التعاون الفعال بين الإنسان والآلة في الحياة والتعلم والعمل، وللتنمية المستدامة. بالتعاون مع الشركاء، والمنظمات الدولية، وبناء على القيم الرئيسية التي تأسست اليونسكو لأجلها، تأمل في تعزيز دورها الريادي في مجال الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، كمختبر عالمي للأفكار، ووضع المعايير، والمساعدة في وضع السياسات وفي بناء القدرات.

إذا كنتم ترغبون في الإفادة من التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي لدعم قطاع التعليم، فإننا نتطلع إلى إقامة شراكة معكم من خلال المساهمات المالية، أو المشورة العينية أو الفنية.

إننا بحاجة إلى تجديد هذا الالتزام ونحن نتحرك نحو عصر تحول فيه الذكاء الاصطناعي تقارب التكنولوجيات الناشئة كل جانب من جوانب حياتنا قالت السيدة "ستيفانيا جيانيني" المديرة العامة

المساعدة للتربية في اليونسكو، في المؤتمر الدولي حول الذكاء الاصطناعي والتعليم الذي عقد في بكين في أيار/مايو 2019، وأضافت نحن في حاجة إلى توجيه هذه الثورة في الاتجاه الصحيح، لتحسين سبل العيش، للحد من عدم المساواة وتشجيع عولمة عادلة وشاملة.[1]

يؤدي الاعتماد العالمي للتكنولوجيا في التعليم إلى تغيير طريقة التدريس والتعلم، يعد الذكاء الاصطناعي هو أحد الأساليب الجديدة لتخصيص تجربة مجموعات التعلم المختلفة.

و جاء في تقرير أرنيت التدريس في عصر الآلة (**Teaching in the Machine Age**)إن التقدم التكنولوجي سيشكل قفزة هامة في المجال التعليمي حيث سيمكن من الارتقاء بجودة التعليم في المستقبل القريب.

فالذكاء الاصطناعي يستطيع أن يساعد على توجيه الأسئلة استنادًا إلى نقاط ضعف الطفل، كما سيمكن من دراسة سلوك المتعلمين والعمل على مساعدته. وبصيغة أخرى التطبيق الأمثل لمبادئ البيداغوجية الفارقية واحترام ذكاء المتعلم.

من جهة أخرى فقد أظهرت بعض الدراسات أن الطلاب يميلون إلى اللجوء إلى الأجهزة الذكية أكثر من المدرس لطرح الأسئلة و هذا يرجع إلى حقيقة أنهم يخافون من إزعاج المعلم كما أنهم يتجنبون احتمال تقييمهم سلبا عند طلب التفسيرات بشكل متكرر، حيث إن الآلة مجردة من العاطفة أو الحكم المسبق على الأشخاص و يمكن أن نستحضر هنا الواقعة الشهيرة للطفل "جاغييل" **Jariel** ذي الست سنوات والذي ضبطته والدته يستخدم الجهاز الذكي أليكسا في حل واجباته المنزلية.

لا يخفى علينا أن التكنولوجيا تتدخل بشكل أفضل من البشر في سياقات معينة، وستتطور لا محالة لتصبح أكثر وأكثر حضورا في حياتنا وذلك في جميع المجالات بما في ذلك مجال التعليم، وهنا يمكن أن نتساءل: هل سيحل الذكاء الاصطناعي محل المعلم؟

من الصعب الإجابة القطعية على هذا التساؤل في الوقت الراهن، لكن أغلب الباحثين يرون أن دور المعلم سيكون دائما موجودا، لكنه سيختلف من حيث قيمته العملية والتربوية، ليصبح أكثر شمولية بحيث سيهتم أكثر بالبعد الاجتماعي الذي لا ولن تتمكن الآلة من تعويضه، فأصل المثابرة والتحفيز في المدرسة عند العديد من المتعلمين يبقى هو التفاعل الإنساني والاتصال البشري[2].

4- استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغات الأجنبية:

---

[1] ينظر: https://ar.unesco.org/themes/ict-education/action/ai-in-education

[2] ينظر: www.new-educ.com

لطالما كان تعلّم اللغات مهارة قيّمة، تمكن الأفراد من الاتصال والتواصل وفهم الثقافات المختلفة عن ثقافاتهم، ومع التقدم في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، أصبحنا في عصر جديد لتعلّم اللغات، حيث يقدم للمتعلمين أدوات مبتكرة وتجارب تفاعلية تسرع رحلتهم إلى إتقان لغات متعددة. إذ يؤثر الذكاء الاصطناعي على تعلّم اللغات وفوائده والإمكانيات المثيرة التي يجلبها للمتعلمين في جميع أنحاء العالم.

يمكن لمنصات تعلّم اللغات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي الاستفادة من خوارزميات التعلّم الآلي لتحليل نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين وأساليب التعلّم المفضلة من خلال التكيف مع الاحتياجات الفردية، وستوفر هذه المنصات خططًا لدروس مخصصة وملاحظات وتمارين تدريبية. وينتج عن ذلك تجربة تعليمية مصممة خصيصًا لزيادة الكفاءة والتفاعل، مما يساعد المتعلمين على التقدم بالسرعة التي تناسبهم

وستوفر تقنيات المساعد الافتراضي الذكي المدعوم من الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات الدردشة والتطبيقات التي تدعم الصوت للمتعلمين الفرصة لممارسة المحادثة في بيئة محاكاة، كما ستوفر تقنيات المساعدة هذه ملاحظات في الوقت الفعلي، والنطق الصحيح، واقتراح المفردات، والمشاركة في الحوارات التفاعلية، وعندما يتفاعل المتعلمون مع هؤلاء الوكلاء الأذكياء، سيكتسبون الثقة والطلاقة في اللغة، مما يجعل عملية التعلّم تجربة ديناميكية وأكثر تفاعلية.[1]

إن معالجة اللغة الطبيعية، وهي مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي، تمكن أجهزة الكمبيوتر من فهم وتفسير اللغة البشرية في مجال تعلّم اللغات، يمكن لخوارزميات معالجة اللغة الطبيعية تحليل النصوص المكتوبة أو الشفهية للمتعلمين، واكتشاف الأخطاء، وتقديم تصحيحات فورية، بالإضافة إلى ذلك، تمكن تقنيات معالجة اللغة الطبيعية المتعلمين من التفاعل مع تطبيقات تعلّم اللغات من خلال الأوامر الصوتية، مما يجعل التجربة أكثر سهولة وتفاعلية.

كما يمكن لمنصات تعلّم اللغات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي استخدام تقنيات التلعيب لتعزيز التحفيز والتفاعل من خلال استخدام عناصر تشبه الألعاب، مثل النقاط والشارات ولوحات المتصدرين، وبذلك يتم تشجيع المتعلمين على التقدم والتنافس مع أنفسهم أو مع الآخرين. كما يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تكييف مستوى صعوبة التمارين والمحتوى بناءً على أداء المتعلمين، مما يضمن التحدي الأمثل ويمنع الملل أو الإحباط.[2]

[1] ينظر: https://www.brightapps.ai/ar/language-learning-powered-by-ai

[2] https://www.brightapps.ai/ar/language-learning-powered-by-ai

وسيحدث تعلّم اللغات المدعوم من الذكاء الاصطناعي ثورة في الأساليب التقليدية لاكتساب المهارات اللغوية من خلال تجارب التعلّم المخصصة، وتقنيات المساعد الافتراضي الذكي، وتقنيات معالجة اللغة الطبيعية، والتلعيب، وتوصية المحتوى، سيتمكن المتعلمون من الوصول إلى موارد تعلّم اللغات الفعالة والجذابة، ومع استمرار تطور الذكاء الاصطناعي، يبدو مستقبل تعلّم اللغات واعدًا، مع تحسين الدقة والتفاعل والقدرة على التكيّف.

إن تبني تعلّم اللغات باستخدام الذكاء الاصطناعي يفتح إمكانيات مثيرة للمتعلمين في جميع أنحاء العالم، ويمكنهم من إتقان لغات متعددة وتعزيز فهم أعمق لثقافات العالم المتنوعة.[1]

ويمكن استخدامه في مجموعة متنوعة من المهام مثل الإجابة عن الأسئلة، وترجمة اللغات، وحتى كتابة نصوص إبداعية. على سبيل المثال، يمكن استخدامه في التعليم لإنشاء نظام تعليم ذكي يستجيب لاستفسارات الطلاب، أو في خدمات العملاء لمساعدة الناس في الإجابة عن أسئلتهم[2].

وجدير بالذكر أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة قوية يمكن أن تساعد في تعلم لغة جديدة، لكنه لا يمكن أن يحل محل مع الأساليب التقليدية للتعلم، والجهد المستمر والتدريب المتواصل المطلوب لإتقان اللغة، وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يقدم فرصًا متعددة لتحسين تجربة التعلم، ولكن من الضروري دمجه مع الأساليب التقليدية لتحقيق أفضل النتائج.
كما يجب أن نولي اهتمامًا كبيرًا للخصوصية، وأمن البيانات عند استخدام هذه التقنيات في تعلم اللغات، بالإضافة إلى ذلك تعتمد الأنظمة الذكية على البيانات التي تم تدريبها عليها، وإذا كانت هذه البيانات متحيزة لأفكارٍ معينة، فقد يؤدي ذلك إلى إنتاج مخرجات متحيزة أيضًا[3].

5-توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية :

تُعد أدوات الذكاء الاصطناعي ثورة حقيقية في عالم تعلم اللغات ومن ذلك تعلم وتعليم اللغة العربية، حيث تقدم تجربة تعليمية تفاعلية ومرنة، إذ تتميز هذه الأدوات باستخدامها تقنيات متطورة؛ مثل التعرف على الصوت، والترجمة الآلية، وغيرها من التقنيات؛ لخلق جلسات تعليمية مرنة وتفاعلية.

إذ بدأ استخدام المعالجة الآلية للغات البشرية بداية الخمسينات عند الغربيين، أما عند العرب، فقد كانت العلوم الشرعية من أسبق العلوم الإنسانية استخداما لتقنية الحاسبات الإلكترونية، حيث

---

[1] https://www.brightapps.ai/ar/language-learning-powered-by-ai

[2] الذكاء الاصطناعي https://www.questionpro.com/blog/ar/

[3] الذكاء الاصطناعي https://www.questionpro.com/blog/ar/

استُخدمت في السبعينات من القرن الماضي، ولم تنتفع بها علوم اللغة العربية مدة من الزمن، ثم وُظف الحاسوب في العلوم العربية وفي البحوث اللغوية العربية عند" إبراهيم أنيس"، في دراسته الإحصائية للجذور الثلاثية وغير الثلاثية لمعجم الصحاح للجوهري في ثلاث مراحل: الأولى إدخال المواد اللغوية في ذاكرة الكمبيوتر، والثانية:وضع برامج له بإحدى لغات الكمبيوتر، والثالثة: التنفيذ الفعلي لهذا البرنامج، وجاءت نتائج هذه الدراسة في صورة جداول إحصائية لجذور اللغة وحروفها، وتتابع أصواتها وخصائص حروفها، مقرونة بدراسة تحليلية موجزة عن التفسير اللغوي لما ورد في تلك الجداول، وتلقى الباحثون هذا العمل العلمي بقبول حسن ولأول مرة تم تعاون الفيزيائيين واللغويين حول إحصاء كلمات اللغة العربية، وهكذا كان حقل الإحصاء اللغوي هو الميدان الأول لتطبيق اللسانيات الحاسوبية على اللغة العربية.[1]

وبذلك يتم تمكين الحاسوب من معالجة اللغة العربية معالجة آلية تكشف عن بنيتها وتحدد خصائصها ذات المغزى لأمور معالجتها آليا.

ومنذ ابتكار الحاسوب والإنسان ما فتئ يجتهد لتحقيق مزيد من الإنجاز والتجديد في تطويع الحاسوب للإنسان وأسفرت تلك الجهود المتضافرة المتتالية عن بروز علم جديد، وهو علم بيني ينتمي إلى اللسانيات من جهة التنظير اللساني، وينتسب إلى علوم الحاسوب من جهة تطبيق النظريات الرياضية والمنطقية، وهو ما يعرف الآن في الأوساط العلمية والأكاديمية، باللسانيات الحاسوبية.[2]

ولا ريب في أن دراسة اللغة العربية من خلال استثمار اللسانيات الحاسوبية تعد من أحدث الاتجاهات اللغوية في اللسانيات العربية المعاصرة، فقد شكلت نظرية الحوسبة والمعلوماتية تحديا معرفيا بالنسبة إلى اللغة منذ بداية نضج هذه النظرية، وقد سعى بعض العلماء إلى تقسيم اللسانيات الحاسوبية إلى شقين يكتسيان أهمية كبيرة، وهما الجانب النظري الذي يبث في الإطار النظري العميق الذي يفترض كيفية عمل الدماغ الإلكتروني من أجل حل شتى المشكلات اللغوية، والجانب التطبيقي الذي يُعنى بالناتج العلمي من أجل نمذجة[3] الاستعمال الإنساني للغة، وإنتاج برامج ذات معرفة باللغة الإنسانية، ولا ريب في أن الشق التطبيقي هو الذي يكتسي أهمية بالغة في علم اللغة الحاسوبي كونه يتمثل في تسخير العقل البشري من أجل معالجة وحل مختلف القضايا اللغوية، وكثيرا ما يعتمد الجانب التطبيقي على الذكاء الاصطناعي الذي يركز على خصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، وتجعلها تقلد

---

[1] ينظر: عامر سمية، سليم حمدان، أثر اللسانيات الحاسوبية في خدمة اللغة العربية، مجلة القارئ، جامعة حمه لخضر، الوادي، جوان 2020، ص 480.

[2] ينظر: وليد أحمد العناتي :الدليل نحو بناء قاعدة بيانات للسانيات الحاسوبية العربية، مجلة اللسانيات، العدد 15، المجلد 14، ص84،85.

[3] النمذجة: هي عملية هدفها كشفي heuristique ،تتضمن إنشاء النماذج، وذلك بنقل المعطيات وملاحظتها ومن ثم وصف مختلف السيرورات من خلال لغة مناسبة وصورية، ينظر: Lionel Dufay, Théorie des opérations énonciatives et modélisation , éd, ophrys , 2009, p38.

وتحاكي القدرات الذهنية البشرية، وأنماط عملها، ومن أبرز هذه الخصائص القدرة على الاستنباط والفهم والاستنتاج والتعلم ورد الفعل على مختلف الأوضاع التي لم تبرمج في الآلة.[1]

وللسانيات الحاسوبية نماذج صورية تستجمع وجوه الملكة اللغوية الإنسانية وتترجمها إلى برامج حاسوبية، فاللغة هي أداة الناس الرئيسية في التواصل واختزان المعلومات، وأنها تملك قوى للتعبير عن نسق هائل من الأفكار المعقدة بمنتهى الوضوح والدقة، وتهدف اللسانيات الحاسوبية إلى الوقوف على تلك القوى، وترى أنه بفهم العمليات اللغوية بعبارات إجرائية يمكننا أن نمنح الحاسوب القدرة على توليد اللغة الطبيعية وتفسيرها.[2]

ولعل من أهم الصعوبات التي يواجهها مستعمل العربي للحاسوب هو كون أغلب الحواسيب انجليزية في لغتها ما نجح العرب دفع بكثير من الباحثين ورجال العلم العرب إلى محاولة البحث في القضية وإيجاد حلول لذلك ولعل أهم استثمار لهذا التفكير هو مشروع في تعريب جزء من الحاسوب على مستوى اللغة المكتوبة (الانترنت العربي).

ومن الصعوبات أيضا أن اللسانيات الحاسوبية هي دراسة علمية للغة الطبيعية من منظور حاسوبي، وهذه الدراسة لا يمكن أن تتم إلا ببناء برامج حاسوبية لأنظمة اللغات البشرية من خلال تقييس ومحاكاة نظام عمل الدماغ البشري لنظم عمل الحاسوب الآلي.[3]

وذلك لعدم توفر الإمكانيات اللازمة أو البنية التحتية إن صح التعبير كالبرمجيات الحديثة وتحويل الخبرة البشرية إلى خوارزميات متطورة تستخدم في تعلم وتعليم اللغة العربية، كل ذلك حتى لا تطغى الآلة على الجهد الإنساني.

هناك العديد من التطبيقات العملية والمبتكرة التي تخدم اللغة العربية من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تسهم في تعزيز المحتوى العربي وزيادة جودته وانتشاره. فيما يلي نتطرق إلى أبرز هذه التطبيقات: [4]

---

[1] ينظر: راضية بن عربية، محاضرات في اللسانيات الحاسوبية، منشورات ألفا للوثائق للنشر والطباعة والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 3017، ص23.

[2] ينظر: فهمي جعدان، محمد شاهين، علي مولا، حصاد القرن في اللسانيات – المنجزات العلمية والإنسانية في القرن العشرين، الأدب والنقد والفنون، المؤسسة العربية، مؤسسة عبد الحميد شومان، دار الفارس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008، ص 51.

[3] ينظر: عايض محمد الأسمري، الترجمة الآلية من منظور اللسانيات الحاسوبية، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، العدد 3، المجلد 4، سبتمبر 2018، ص47.

[4] ينظر: https://theai.ac/ai-and-arabic-language/

أ- الترجمة الذكية للنصوص العربية:

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الترجمة الآلية بشكل دقيق وفعّال، حيث تتمكن من فهم السياق اللغوي، والتمييز بين المعاني المختلفة، وتقديم ترجمة احترافية تحافظ على المعنى الأصلي للنصوص، مما يسهم في تقليل الأخطاء وتحسين التواصل بين الثقافات المختلفة.

أما عن أنظمة الترجمة، فمن المعروف أن هناك نظامين للحاسوب للتعامل مع الترجمة هما :الترجمة الآلية، والترجمة بمساعدة الحاسوب، فالترجمة الآلية لا تحتاج إلا إلى قليل من التدخل البشري، في حين أن الترجمة الأخرى تحتاج إلى العنصر البشري(الإنساني) احتياجا كبيرا.[1]

وهكذا تم خلال الستينات من القرن العشرين وما تلاها حتى الآن إنتاج برامج وأنظمة للترجمة الآلية وغيرها من التطبيقات اللسانية الحاسوبية، كان بعضها تجاريا بحتا تُغذّى به الحواسيب لتترجم جملا مكتوبة أو منطوقة ومصطلحات كاملة في مجالات محددة أهمها السياحية والتجارية والمرتبطة بالخدمات كمصطلحات التحية والاستفسار عن الأسعار والأماكن والزمن وغيرها.[2]

لكن حقل الترجمة الآلية لا زال شبه مجهول في العالم العربي، ويمكن القول بأن هذا الجهل قد يشمل كلا من المثقفين في مختلف العلوم، وكذلك المتخصصين بالعلاقات المباشرة في الميادين الفرعية المتنوعة من العلوم المتعلقة في هذا الحقل، وخاصة اللسانيين والمعلوماتيين والمترجمين حيث أن هذا الجهل قد يعود إلى تجاهل التقنيات الحديثة التي يتم استخدامها في هذا المجال، وحاجتنا لها وذلك للمساعدة في نقل كل من الإنتاج الثقافي وكذلك العلمي بمختلف فروعه وأنواعه من اللغة العربية وإليها.

ولعل المساهمة الفعالة من التقنيات الحديثة في حقل الترجمة أحد أهم المطالب الضرورية والملحة في عصرنا هذا وهو عصر مواكبة المعرفة وانفجارها والذي يحتاج إلى أن يتم نقل المعلومات إلى العربية وذلك من أجل تذليل الصعوبات التي تقف في طريق عملية الترجمة.

ب- فهم وتحليل النصوص:

تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بتحليل النصوص العربية وفهم سياقها بشكل معمّق، حيث تُستخدم هذه التقنيات في الكشف عن المشاعر والآراء، وتلخيص النصوص الطويلة بشكل آلي، واستخراج الأفكار الرئيسية، مما يساعد المؤسسات في اتخاذ قرارات أفضل وأكثر دقة.

---

[1] عايض محمد الأسمري، الترجمة الآلية من منظور اللسانيات الحاسوبية، دراسة تحليلية مقارنة بين تطبيقي (Microsoft Translator and Google Translate)، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، العدد الثالث، المجلد 04، سبتمبر 2018، غزة، ص 45.

[2] سلمان داود الواسطي، التفاعل بين الإنسان والآلة في الترجمة الحاسوبية، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة، دمشق، ديسمبر 2000، العدد 20، ص07.

ج- كتابة محتوى بقلم الكتّاب المحترفين:

تستخدم هذه التقنية نماذج متقدمة من الذكاء الاصطناعي لإنتاج محتوى نصي عربي عالي الجودة يشبه الكتابة البشرية الاحترافية، مما يوفّر الكثير من الجهد والوقت، ويساعد الشركات وصنّاع المحتوى على تعزيز حضورهم على الإنترنت وزيادة إنتاجيتهم.

د- تقنيات التعرف على الكلام العربي:

تُتيح تقنيات التعرّف الصوتي للمستخدمين العرب إمكانية استخدام الأوامر الصوتية باللغة العربية، مما يسهّل عليهم التفاعل مع مختلف الأجهزة والتطبيقات الذكية، ويوفّر تجربة استخدام سهلة وسريعة وأكثر فاعلية.

هـ- تقنيات إنشاء المحتوى الصوتي الاحترافي:

توفّر تطبيقات الذكاء الاصطناعي حلولًا متقدمة في إنتاج محتوى صوتي احترافي واضح وجذاب، مثل التعليق الصوتي أو البودكاست أو الكتب الصوتية باللغة العربية، بجودة عالية وقريبة من الأداء البشري، مما يُعزز انتشار المحتوى العربي الصوتي على المنصات المختلفة.

و- روبوتات الدردشة التفاعلية:

تعمل روبوتات الدردشة التفاعلية باللغة العربية على تحسين تجربة المستخدمين من خلال تقديم إجابات ذكية وفورية على الاستفسارات المختلفة، والتفاعل مع المستخدم العربي بشكل سلس وفعّال باستخدام تقنيات التعلم العميق(**Deep Learning**) ، مما يزيد من رضا المستخدمين وولائهم.

6-أدوات الذكاء الاصطناعي التي تدعم تعلم اللغة العربية:[1]

تتوفر اليوم العديد من أدوات الذكاء الاصطناعي التي تدعم تعلم اللغة العربية بشكل متقدم، مما يُمكن المستخدم العربي من الاستفادة القصوى من قدرات هذه التقنيات في مجالات متعددة مثل الكتابة والترجمة والتواصل والتحليل. وفيما يلي بعض الأدوات التي تدعم تعلم اللغة العربية بكفاءة عالية.

أ- منصةOpenAI ChatGPT :

[1] ينظر: https://theai.ac/ai-and-arabic-language/

تُعتبر ChatGPT من OpenAI واحدة من أبرز وأشهر أدوات الذكاء الاصطناعي عالميًا، تتمتع بقدرة استثنائية على فهم وتحليل وتوليد المحتوى العربي الاحترافي، كما يمكنها الإجابة على أسئلة المستخدم بشكل معمّق ودقيق، ما يجعلها خيارًا مثاليًا للمستخدمين الباحثين عن تفاعل ذكي باللغة العربية.

ب- منصةGoogle Gemini :

تتميز منصة Gemini المقدمة من شركة (google) بقدراتها العالية في فهم النصوص العربية وتحليلها، والتفاعل الطبيعي باللغة العربية، إضافة إلى إنتاج محتوى عربي دقيق وبجودة متميزة، مع إمكانات قوية لتحليل البيانات وتوليد الأفكار بشكل احترافي، مما يساعد الشركات والمستخدمين على تحسين تواجدهم الرقمي باللغة العربية.

ج- منصة ElevenLabs لإنشاء المحتوى الصوتي:

تُعد ElevenLabs من الأدوات الرائدة عالميًا في مجال الذكاء الاصطناعي الصوتي، وتتيح إمكانية إنتاج محتوى صوتي احترافي باللغة العربية، كإنشاء التعليقات الصوتية والبودكاست والنصوص الصوتية، بجودة مقاربة للصوت البشري الطبيعي وبسهولة فائقة، مما يمنح المستخدمين العرب فرصة غير مسبوقة لإنتاج محتوى صوتي إبداعي وجذاب.

7-تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية:

بالرغم من الفوائد الكبيرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغة العربية، إلا أنه هناك تحديات تحتاج إلى معالجة منها[1]:

- إتاحة الأدوات للجميع: يمثل أحد أكبر التحديات في ضمان أن تكون الأدوات والمنصات المدعومة بالذكاء الاصطناعي متاحة لجميع الطلاب بغض النظر عن وضعهم الاجتماعي أو موقعهم الجغرافي.
- التحيز والتمييز :هناك مخاوف بشأن إمكانية تعزيز الذكاء الاصطناعي للتحيزات والتمييزات الموجودة بالفعل في التعليم.
- التفاعل البشري :هناك قلق من جانب بعض المعلمين من أن تؤدي أدوات الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التفاعل البشري والتأثير سلبًا على جودة التعليم داخل الفصول الدراسية.

[1] ينظر: الذكاء الاصطناعي https://www.questionpro.com/blog/ar/

- لا يكون للمتعلم شريك بشري ضليع باللغة، أو مدرس جيد.
- عدم التواصل البشري الحقيقي وهو الغرض الرئيسي من تعلم اللغة.
- استبدال المعلمين الحقيقيين في تدريس اللغة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يعود سلبا على العملية التعلمية لغياب التلقائية والإبداع والمعرفة المشتركة.

لذلك، سيكون من الضروري في السنوات القادمة ضمان تطويع أهداف الذكاء الاصطناعي في التعليم لتكمّل عمل المعلمين البشر بدلاً من أن تحل محلهم، ومن المؤكد أن هذه الأدوات عند استخدامها بالتزامن مع أساليب التعلم التقليدية يمكن أن تساعد متعلمي اللغة العربية في هذا المجال.

خاتمة:

مما سبق توصلنا إلى النتائج التالية:

-الذكاء الاصطناعي لم يعد حكرا على شريحة مجتمعية معينة بل أصبح في متناول الجميع وقد تسلل فعليا للعديد من مجالات حياتنا اليومية، والمدرسة بدورها لم تسلم من هذا الغزو التكنولوجي السريع الذي بدأ في خلق طفرة نوعية مهمة في سلوكيات كافة المتدخلين في العملية التعليمية ، وفي طريقة تعاملهم مع التكنولوجيات الحديثة، لدرجة ازداد معها التخوف من حلول الذكاء الاصطناعي محل المعلم و البرامج الرقمية محل المقررات الحالية.

-يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يخلق تجربة جديدة في تعليم اللغات، إذ يتيح ذلك لمتعلم اللغات اكتساب أي لغة بسرعة وفعالية أكبر بكثير من الطرق التعلم التقليدية .

-توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوقت على المتعلم في اكتساب اللغة، كما تمكنه من توسيع المعرفة اللغوية.

-استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم أصبح ضروري لتحقيق القيادة الفاعلة في العملية التعلمية خاصة مع انتشار العديد من تطبيقات تعلم اللغة العربية وكذلك اللغة الأجنبية على غرار: دولينجو، وتولكبال وغيرها.

-نلاحظ استخدام بعض الجامعات للروبوتات الذكية في المكتبات الجامعية، التي تتفاعل مع الإنسان باللغة التي يتحدث بها.

-توظيف الذكاء الاصطناعي في تعلم وتعليم اللغة العربية يقدم أسلوب تعلم فريد من نوعه،كما يتيح لنا استخدام خوارزميات متطورة لتسهيل عملية التعلم.

-يمكن لمنصات تعلّم اللغة العربية التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي الاستفادة من خوارزميات التعلّم الآلي لتحليل نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين وأساليب التعلّم المفضلة من خلال التكيف مع الاحتياجات الفردية.

-أحدث تعلّم اللغة العربية المدعوم من الذكاء الاصطناعي ثورة في الأساليب التقليدية لاكتساب المهارات اللغوية من خلال تجارب التعلّم المخصصة، وتقنيات المساعد الافتراضي الذكي، بذلك سيتمكن المتعلمون من الوصول إلى موارد تعلّم اللغة العربية الفعالة.

- إن تبني تعلّم اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي يفتح إمكانيات مثيرة للمتعلمين في جميع أنحاء العالم، ويمكنهم من إتقان اللغة العربية وتعزيز فهم أعمق لثقافات العالم المتنوعة.

كل ذلك سوف يسمح لنا بتحقيق رؤى لم نكن نظن أنها ممكنة، فالشراكة بين الإنسان والآلة يمكن أن يحسن كثيرا من جودة التعلم.

وختاما يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي وبفضل الوتيرة السريعة التي تتطور بها التكنولوجيا الحديثة أصبح حقيقة واقعة، وله القدرة على التأثير على جميع مجالات حياتنا بما في ذلك التعليم.

قائمة المصادر والمراجع:

1-بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر، ط1، 2003.

2-بيل جيتس، المعلوماتية بعد الإنترنت(طريق المستقبل)، تر: عبد السلام رضوان، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مارس 1998.

3-بانا ضمراوي، تعريف الذكاء الاصطناعي، **https://mawdoo3.com**

4-سامية شهبي قمورة، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية ميدانية، جامعة ستراسبورغ، فرنسا، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون؟"، الجزائر 26،27 ،نوفمبر 2018.

5-سلمان داود الواسطي، التفاعل بين الإنسان والآلة في الترجمة الحاسوبية، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة، دمشق، ديسمبر 2000، العدد 20.

6-عادل عبد النور، أساسيات الذكاء الاصطناعي، دار الفيصل للثقافة، الرياض، 2006.

7-عامر سمية، سليم حمدان، أثر اللسانيات الحاسوبية في خدمة اللغة العربية، مجلة القارئ، جامعة حمه لخضر، الوادي، جوان 2020.

8-راضية بن عربية، محاضرات في اللسانيات الحاسوبية، منشورات ألفا للوثائق للنشر والطباعة والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 3017.

9- عايض محمد الأسمري، الترجمة الآلية من منظور اللسانيات الحاسوبية، دراسة تحليلية مقارنة بين تطبيقي **(Microsoft Translator and Google Translate)**، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، العدد الثالث، المجلد 04، سبتمبر 2018، غزة.

10-فهمي جعدان، محمد شاهين، علي مولا، حصاد القرن في اللسانيات – المنجزات العلمية والإنسانية في القرن العشرين، الأدب والنقد والفنون، المؤسسة العربية، مؤسسة عبد الحميد شومان، دار الفارس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008.

11--وليد العناتي، اللسانيات الحاسوبية العربية (المفهوم، التطبيقات، الجدوى)، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات، الأردن، مج7، ع2، 2005.

12-وليد أحمد العناتي :الدليل نحو بناء قاعدة بيانات للسانيات الحاسوبية العربية، مجلة اللسانيات، العدد 15، المجلد 84.

13-B.J. Copeland, "Artificial intelligence" ،www.britannica.com, Retrieved 7-10-2019. Edited. "Artificial Intelligence (AI)"

14- www.techopedia.com https://ar.unesco.org/themes/ict-education/action/ai-in-education .

15-www.new-educ.com.

16-www.brightapps.ai /ar.

17- www//3arabi.ai.

18-www.questionpro.com.

19-https://theai.ac/ai-and-arabic-language/

20-www.researchgate.net/publication/328967715.

21- Lionel Dufay, Théorie des opérations énonciatives et modélisation , éd, ophrys , 2009.

مداخلة بعنوان:

اللّغة العربيّة في ظلّ الثّورة الرّقميّة: واقع تداول العربيّة في الفضاء الإلكترونيّ، ورهانات الهويّة والتّواصل في البيئة الرّقميّة.

Arabic Language in the Era of the Digital Revolution: The Reality of Arabic Usage in Cyberspace and the Challenges of Identity and Communication in the Digital Environment

مقدّم من قبل:

د. ليلى أوزين.

الملخّص:

تعدّ اللّغة العربيّة أحدَ أهمّ مقوّمات الهُويّة الحضاريّة للأمّة العربيّة والإسلاميّة؛ فهي وسيلة للتّواصل بين الأفراد في مختلِف أنحاء العالم، ولا يمكن الحديث عن اللّغة دون الحديث عن الهُويّة لأنّ اللّغة تحمل هموم متكلّميها، وتنظّم سلوكهم وتفاعلهم وتوحّد انتماءهم، وفي ظلّ الثّورة الرّقميّة الّتي يشهدها العالم اليوم وأمام التّحدّيات الّتي فرضتها التّكنولوجيات الحديثة في العالم الرّقميّ وبخاصّة في الاستعمال المكثّف للّغات الأجنبيّة على الشّابكة لا سيما اللّغة الإنجليزيّة الّتي تزاحم اللّغة العربيّة في التّواصل وفي برمجة التّطبيقات الذّكيّة والتّواصل الآليّ والذّكاء الاصطناعيّ، كان لابدّ من الوقوف على مكانة اللّغة العربيّة في ظلّ هذه الثّورة المعرفيّة المعاصرة، وقدرتها على التّكيّف مع معطيات العصر ورهاناته، ومن هنا كانت إشكالية البحث كالآتي: ما مكانة اللّغة العربيّة في الفضاء الرّقميّ؟ وما هي سبل تطوير اللّغة العربيّة للتّواصل في ظلّ الثّورة الرّقميّة المعاصرة؟ وكيف نحافظ على الهُويّة العربيّة والتّواصل بها في البيئة الرّقميّة دون الانسياق وراء اللّغات المزاحمة لها؟

الكلمات المفتاحية: اللّغة العربيّة- الثّورة الرّقميّة- الفضاء اللإلكترونيّ-رهانات الهُويّة- التّواصل- البيئة الرّقميّة.

Abstract :

The Arabic language is one of the most prominent cultural identity's pillars of the Islamic and Arab nation, which represents a communicative tool among people in the whole world. Consequently, the identity isn't less than the language as the latter bears the burdens of its speakers, regulates their behaviours and interactions and unifies their belonging. Therefore, given that the today's digital revolution experienced by the world, as well as the challenges imposed by the digital modern technologies particularly the intense online use of foreign languages (i.e. the English language) which competes with the Arabic language in the field of communication and the programming of smart applications, the automated interaction and the artificial intelligence, the status of Arabic language had to be identified under this current revolution and its ability to adapt with the challenges of this era. Accordingly, the research's problematic was as follows: How is the status of Arabic language at the level of digital space? What are the proper strategies used to develop the Arabic language in communication amid the modern digital revolution? And how should we preserve the Arabic identity under the digital space without falling for other competitive language?

Keywords: Arabic Language - Digital Revolution - Electronic Space - Identity's Challenges - Communication - Digital Environment.

مقدّمة:

لقد انشغل الإنسان بتطوير اللّغة عبر مختلِف العصور وذلك حتّى تواكب التّطوّر الحاصل؛ فالعالم اليوم يشهد ثورة تكنولوجيّة هائلة مسّت جميع الميادين ومختلِف العلوم وخاصّة اللّغة العربيّة؛ فقد تمكّن الإنسان من إدخال اللّغة العربيّة في عالم الرّقمية،و أثبت قدرة هذه اللّغة على التّكيّف مع المستجدّات والتّطوّرات الرّاهنة في الفضاء الرّقميّ فهي لغة علميّة حضاريّة متطوّرة، وتعدّ اللّغة العربيّة العنصر الأكثر تعبيرا عن الهُويّة لأنّها الوعاء الّذي يحمل الفكر ويجسّد الثّقافة، وبالرّغم من قابليّة اللّغة العربيّة وقدرتها على احتواء النُّظُم والبرمجيّات الرّقميّة كالتّوثيق والتّخزين والتّعريب والاتّصال، إلاّ أنّها

تواجه تحدّيات وعوائق جعلتها متأخّرة في الفضاء الرّقميّ، فضلا عن تأثير الرّقمنة على الهُويّة الذّاتية والثّقافية وحتّى اللّغويّة للأمّة العربيّة والّتي هي ركيزة أساسيّة لها، ومن هنا جاءت إشكالية البحث كالآتي:

- ما مكانة اللّغة العربيّة في الفضاء الرّقميّ؟ وما هي أهمّ التّحدّيات الّتي تواجه اللّغة العربيّة في البيئة الرّقمية؟ كيف نحافظ على هُويّتنا ولغتنا عبر مواقع التّواصل الاجتماعي؟ ما مدى تأثير اللّغات الأجنبيّة على مستخدمي الفضاء الرّقميّ في الوطن العربيّ؟
- ما هي أبرز الجهود المبذولة لردم الفجوة الرّقميّة للّغة العربيّة؟

وكان الهدف من هذه الورقة البحثية هو الكشف عن التّحدّيات والرّهانات الّتي تواجه اللّغة العربيّة والهُويّة العربيّة وتقديم مقترحات للحفاظ على لغتنا وهويتنا من خلال ردم الفجوة الرّقميّة حتّى تصبح لغة لها مكانتها في الفضاء الإلكترونيّ تنافس اللّغات الأجنبيّة المزاحمة لها.

1- تحديد المفاهيم:

قبل الخوض في غمار البحث حول اللّغة العربيّة في الفضاء الرّقميّ، ارتأينا تحديد مفاهيم المصطلحات التّالية:

1.1. اللّغة العربيّة:

اللّغة العربيّة من أقدم اللّغات السّامية في العالم، وهي لغة القرآن الكريم قال اللّه تعالى: ﴿ إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾[1]، وهذا ما يجعلها لغة محفوظة بحفظ القرآن الكريم رغم التّحدّيات الّتي تواجهها في عصر العولمة، وتعدّ اللّغة من المكوّنات الرّئيسة للهُويّة الوطنيّة والثّقافيّة ممّا يجعلها ركيزة أساسيّة في التّربية والتّعليم بالإضافة إلى دورها الفعّال في تنمية التّفكير وتعزيز القدرات العقليّة، وتنمية الحسّ النّقديّ لدى المتعلّمين، وبالرّغم من هذا كلّه فإنّنا نلاحظ اليوم أنّ الكثير من التّربويين قد انصبّ

[1]- سورة يوسف، الآية-02-.

اهتمامهم على اللّغات الأجنبيّة أكثر من اللّغة العربيّة مدّعين في ذلك أنّها لغات العلم والتّكنولوجيا، كما أنّ هذا الأمر لا يقتصر على التّربويين فقط بل يتعدّى ذلك كلّ الأمّة العربيّة عبر مواقع التّواصل الاجتماعيّ؛ بحيث أصبح العرب يتواصلون باللّغات الأجنبيّة بنسبة كبيرة مقارنة باللّغة العربيّة.

1.2. الثّورة الرّقميّة:

تعتبر الثّورة الرّقميّة سمة مميّزة للمجتمع ما بعد الصّناعيّ ولمجتمع المعلومات، و" مجتمع المعلومات هو المجتمع الّذي يعتمد في تطوّره بصفة رئيسة على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتّصال، أي أنّه يعتمد على التّكنولوجيا الفكريّة تلك الّتي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السّلع والخدمات"[1]، وتعدّ الثّورة الرّقميّة بحسب **إمانويل كاستلز(Manuel Castlls)** نتاج تفاعل معقّد بين دور الإبداع الفرديّ والتّنظيمات المقاولاتية المتدخّلة في الاكتشافات العلميّة والابتكارات التّكنولوجيّة من جهة، وتطبيقات هذه التّكنولوجيات على المستوى الاجتماعيّ من جهة أخرى. فالتّكنولوجيا والمجتمع تجمعها علاقة تأثير وتأثّر ببعضها البعض، حيث يتمّ تطوير التّكنولوجيا بناءً على احتياجات المجتمع وتطلّعاته، فيما تؤثّر التّكنولوجيا على المجتمع من خلال تغييراتها في نُظم التّواصل والعمل والثّقافة"[2]

وممّا سبق نقول إنّ الثّورة الرّقميّة هي عملية تطوّر للمجتمع تعتمد على الحاسوب، وشبكات الاتّصال والتّكنولوجيا الفكريّة بناء على احتياجات المجتمع وتطلّعاته.

1.3. الفضاء الإلكترونيّ:

---

[1]- نور الدّين الشّابي، الثّورة الرّقميّة من منظور فلسفيّ، مجلّة الرّستميّة، العدد الثّاني، أكتوبر 2020م، جامعة ابن خلدون، تيارت، ص: 44.

[2]- محمّد آيت عبو، الثّورة الرّقمية: الميديا الجديدة أنموذجا، المجلّة المغربيّة للبحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثّاني، العدد 2، ديسمبر 2022م، المغرب، ص: 114.

يعدّ مفهوم الفضاء الإلكترونيّ من أصعب المفاهيم الّتي شغلت اهتمام الكثير من الباحثين في مختلِف المجالات وخاصّة الاتّصالية، ومن بين المفاهيم " الفضاء الإلكترونيّ هو المكان الّذي أوجد له تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وفي مقدّمتها الأنترنت، ويرتبط الفضاء الإلكترونيّ ارتباطا وثيقا بالعالم المادّيّ عبر البنى التّحتية المختلفة للاتّصالات والأنظمة المعلوماتية وعبر العديد من الخدمات الّتي لم يكن بالإمكان الحصول عليها من دونه" [1].

ومنه يمكن القول إنّ الفضاء الإلكترونيّ هو المكان الّذي يتوفّر على المعلومات والاتّصال من خلال الأنترنت.

1.4. رهانات الهويّة:

- **الرّهانات:**

يتعدّد المفهوم اللّغويّ للرّهان فقد جاء في **لسان العرب لابن منظور**:" الرّهان والمراهنة: المخاطرة، وقد راهنه، وهم يراهنون وأرهنوا بينهم خطرا: بذلوا منه ما يرضَى به القوم بالغا ما بلغ، وراهنت فلانا على كذا مراهنة: خاطرته، والمراهنة والرّهان: المسابقة على الخيل وغير ذلك. والرّاهن: الثّابت، وأرهنه للموت: أسلمه، ورهن لك الشّيء: أقام ودام.[2]

ومن هنا تعني الرّهانات المخاطر والتّحدّيات الّتي تواجه شيئا ما.

- **الهُويّة:**

[1]- ذيب محمّد، فارس فزاع، الفضاء الإلكترونيّ-مفاهيم ودلالات- رؤية سوسيولوجيّة تحليليّة، مجلّة التّميّز الفكريّ للعلوم الاجتماعيّة والإنسانيّة، العدد الخامس ، جانفي 2021م، جامعة الشّاذلي بن جديد، الطّارف، الجزائر، ص: 150.

[2]- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، د ت، مادّة (رهن)، ص: 1757-1758.

يعرّفها **الجرجانيّ في كتابه التّعريفات:**" الحقيقة المطلقة المشتملة على الحقائق اشتمال النّواة على الشّجرة في الغيب المطلق"[1].

ويشير مصطلح الهُويّة في الأدبيّات المعاصرة لأداء معنى كلمة Identité والّتي تعبّر عن خاصية المطابقة: مطابقة الشّيء لنفسه، أو مطابقته لمثله، وفي المعاجم الحديثة فإنّها لا تخرج عن هذا المضمون، فالهويّة هي حقيقة الشّيء أو الشّخص المطلقة والمشتملة على صفاته الجوهريّة، والّتي تميّزه عن غيره وتدعى **وحدة الذّات**.[2]

1.5. التّواصل:

التّواصل " يشير إلى تبادل الأفكار والمعلومات بين الأشخاص أو الجماعات المختلفة ويتمّ التّواصل عبر العديد من الوسائل مثل اللّغة المنطوقة والكتابية واللّغة الجسدية أي اتّصال لفظيّ وغير لفظيّ وعبر وسائل الاتّصال الحديثة مثل الهاتف والبريد الإلكترونيّ ووسائل التّواصل الاجتماعيّ"[3]، وهو نوعان:[4]

- **التّواصل اللّفظيّ:** يعني تبادل اللّغة المنطوقة بين أطراف الاتّصال للوصول إلى الفهم المشترك للمعنى الّذي تثيره الألفاظ لدى أطراف الاتّصال.
- **التّواصل غير اللّفظيّ:** مهارات تتطوّر بشكل تلقائيّ من خلال مراحل النّموّ، ولا يتمّ تعليمها بشكل مباشر وإنّما بطريقة يتمّ من خلالها قراءة الآخرين عن طريق لغة جسدهم كنظرة العيون، وضعية

---

[1]- عبد القاهرالجرجاني، كتاب التّعريفات، حقّقه وقدّم له إبراهيم الأبياري، دار الرّيان للتّراث، د ت، ص: 320.

[2]- خالد الرّوشة، أزمة الهُويّة الإسلاميّة، تاريخ الزّيارة: 2025/11/22م على الموقع:

https://almoslim.net › node

[3]- بوشنافة كريمة،وسار نوال، مهارات التّواصل الرّقميّ عبر الفضاء الافتراضيّ، مجلّة الرّواق للدّراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلّد 09، العدد 02، (2023)، جامعة غليزان، ص: 191.

[4]- نفسه، ص: 191.

الجسم، تعبيرات الوجه، نبرات الصّون وغيرها من أشكال التّواصل غير اللّفظيّ وصوره التّعبيريّة عدا الكلام.

1.6. البيئة الرّقميّة:

إنّ مصطلح **" البيئة الرّقميّة"** مصطلح حديث ارتبط بظهور تقنيّات التّواصل الحديثة وشبكة الإنترنيت " فهي بيئة يكون اتّصال المستفيد بها من أيّ مكان ومن أيّ حاسوب ولا تكون المعلومات والمراجع فيها منظّمة بل يحتاج الباحث فيها إلى استخدام استراتيجيّات وطرق معيّنة لاسترجاع المراجع والمصادر الّتي يبحث عنها، ومن هنا نلاحظ أنّها بيئة الأنترنت فلا يحتاج الباحث سوى شبكة وحاسوب للاتّصال بها، إذن يمكن أن نطلق على شبكة الإنترنت مسمّى البيئة الرّقميّة"[1]، كما تعرّف " بأنّها مزيج من التّقنيّات والبرامج وما تتيحه شبكة الإنترنت من إمكانيات تواصليّة وخدمات عبر الفضاء الافتراضيّ تمكّن المستخدم من التّواصل والتّفاعل والوصول لعدد غير محدود من البيانات والمعلومات في شكلها الرّقميّ في مختلِف المجالات"[2].

من خلال ما تقدّم يمكننا أن نعرّف البيئة الرّقميّة بأنّها مجموعة من العناصر والاختصاصات الّتي يتفاعل معها الإنسان عبر تطبيقات التّكنولوجيا الجديدة، وتعدّ شبكة الإنترنيت البيئة الأساسية الّتي تتيح الدّخول إلى المعلومات الرّقميّة.

2. التّحدّيات الّتي تواجه اللّغة العربيّة في الفضاء الإلكترونيّ:

لقد أحدثت الثّورة الرّقميّة تغيّرا ملحوظا في اللّغة العربيّة (صوتا ونحوا وصرفا ومعجما ودلالة)؛ حيث نجد عبر مواقع التّواصل الاجتماعي **لغة هجينة** ما هي بالعربيّة ولا الأجنبيّة، ومن ذلك استخدام

---

[1]- بن راشد رشيد، بلحاج حسنية، البيئة الرّقميّة : النّظريّات الإعلاميّة والميديا الجديدة، مجلّة المعيار، المجلّد 13، العدد 01، (جوان 2022م)، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، ص: 797.

[2]- دراجي بوطي، عبد الرّحيم بن بوزيّان، التّكيّف المدرسيّ في ظلّ البيئة الرّقميّة – قراءة في العلاقة والتّأثير- مجلّة الإعلام والمجتمع، المجلّد 08، العدد 01، (جوان 2024م)، جامعة الوادي، الجزائر، ص: 49.

اختصارات للكلمات ومثال ذلك: ISA (In Shaa Allah)وهي اختصار عبارة إن شاء اللّه بالعربيّة، وأيضا MSA (Ma Shaa allah) وهي اختصار لعبارة ما شاء اللّه بالعربيّة، بالإضافة إلى استخدام الحروف والأرقام لتمثيل الكلمات مثل: الهمزة(2)، الحاء(7)، القاف(9)، الخاء(5)، العين(3) فما هي العلاقة الدّلالية بين هذه الأرقام والحروف ياترى؟!!!، كما نجد ميل الشّباب إلى كتابة الكلمات العربيّة بحروف لاتينية وهذا ما يسمّى **بالهجين الرّقميّ (Arabizi) (العربيّ-الإنجليزيّ)** وحجّتهم في ذلك هي سهولة الكتابة بالحروف اللّاتينية على لوحة مفاتيح الأجهزة الإلكترونية، كما يدّعون أنّها توحي بالحداثة والانفتاح، فهذه اللّغة الهجينة غريبة على لغتنا العربيّة وتهدّد حروفها بالانقراض وتمحو خصوصيتها، كما أنّ هذه الاستخدامات الخاطئة تعمل على طمس هُويّة ولغة المجتمع العربيّ، لأنّ هذا التّساهل في اعتماد كتابة اللّغة العربيّة بحروف أجنبيّة يجعل اللّغة العربيّة تُحتضر ممّا يؤدّي إلى زوالها وانقراضها، فضلا على ذلك قد أصبح تجسيد الأصوات عن الحالات الّتي تنتابهم وكأنّهم في حالة التّواصل المباشر كالضّحك (هههههه) والتّعجّب(أووووو)، بالإضافة إلى ترميز الانفعالات وتكرار حرف معيّن في كلمة معيّنة لتحميلها شحنة عاطفيّة كبيرة مثل (رااااااااائع)، كما نجد الكتابة على مواقع التّواصل الاجتماعيّ تفتقر إلى علامات التّرقيم أو أنّ البعض يستخدمها بشكل خطأ للدّلالة على المبالغة فس مشاعر معيّنة كأن يكرّر علامة التّعجّب(!!!!) دلالة على المبالغة في التّعجّب من أمر ما، أو يكرّر علامة الاستفهام(؟؟؟؟؟؟؟) دلالة على المبالغة في الاستفهام، أو الاعتماد على الأشكال والرّسومات في أداء المعاني باعتبارها وسيلة لأداء بعض المشاعر والأحاسيس كالحبّ والحزن والغضب مهملين التّعبير عنها بكلمات وعبارات، وهذا كلّه يشكّل تهديدا صريحا للّغة العربيّة وإهمالها وتبنّي لغات غربيّة محلّها.

ويعدّ المستوى الدّلاليّ من أعقد الأنظمة اللّغويّة وأشدّها تعصّيا على جهاز الحاسوب؛ حيث يشيع فيها عدّة ظواهر تخرجها من واقع الاستخدام اللّغويّ وحقيقته إلى المجاز كالاستعارة والكناية والتّشبيه، وهذا أمر يتطلّب تحديد تلك التّعابير غير الحقيقيّة وتصنيفها دلاليّا بما يساعد النّظام الحاسوبيّ على تمثّلها

ومن ثمّ معالجتها آليا، ويمثّل المعنى مشكلة كبرى بالنّسبة للنّظم الآلية، فتعدّد المعنى للكلمة الواحدة وحساسية السّياق في تحديد دلالة الكلمة، واختلاف الدِّلالة باختلاف الثّقافات كلّ ذلك يجعل المعالجة الآلية تنطوي على مفارقات يصعب بسببها تمثيل هذا المستوى أو توصيفه حاسوبيّا.[1]

ويمكن القول إنّ المعالجة الآلية للدّلالة العربيّة مازالت في مراحلها الأولى وهي تحتاج إلى بذل المزيد من الجهود لتصل إلى مرحلة متقدّمة من مراحل التّنظير والتّطبيق والبرمجة.

وممّا لا شكّ فيه أنّ اللّغة العربيّة في أزمة حقيقيّة بالنّظر إلى بعدها الرّقميّ وأنّ هذه الأزمة تزداد وتتفاقم بسبب توسّع الفجوة الرّقميّة، فمن المعروف أنّ القرّاء العرب قلّة بالنّسبة لعدد النّاطقين باللّغة العربيّة بغضّ النّظر عن الثّورة الرّقميّة وما جلبته من وسائل لتسهيل الحصول على المعلومة. فحسب تقرير التّنمية البشريّة العربيّة لعام 2003 يترجم حوالي 330كتابا سنويّا إلى اللّغة العربيّة وهذا يشكّل حوالي (20) بالمائة من عدد الكتب الّتي تترجم سنويّا إلى اليونانيّة، علما أنّ النّاطقين باللّغة اليونانيّة يشكّل أقلّ من (4) بالمائة من النّاطقين بالعربيّة، وما تُرجم من عصر المأمون حتّى يومنا هذا لايزيد عن (100.000)كتاب، ويقارب هذا الرّقم ما تترجمه إسبانيا في عام واحد، وهذا ما يؤثّر على تطوّر اللّغة العربيّة وإغنائها وتوسّع آفاقها ومحتواها لا بل قد يتسبّب في تقوقعها وانحسار استخدامها في العديد من المجالات، وقد جاءت الفجوة الرّقميّة لتزيد الأمور سوءا، إذ إنّ المعرفة العالميّة تتضخّم بسرعة مذهلة والمصطلحات الإنجليزيّة الجديدة تظهر يوميّا بأعداد متزايدة، ولا تستطيع اللّغة العربيّة مجاراتها لأسباب اقتصاديّة وثقافيّة وسياسيّة.[2]

[1]- نصيرة شيادي، توظيف اللّسانيّات الحاسوبية في خدمة اللّغة العربيّة- الواقع والآفاق-، تحدّي الرقمنة باللّغة العربيّة أعمال ندوة وطنيّة، الجزء الأوّل، المجلس الأعلى للّغة العربيّة، الحامة،2019م، الجزائر، ص:164.

[2]- منصور فرح، الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربيّ وأثرها على اللّغة العربيّة، مجلّة المجمع الجزائريّ للّغة العربيّة، المجلّد 03، العدد 02، الجزائر، ص: 92-93.

ومن بين العوائق الّتي تواجه اللّغة العربيّة في الشّابكة نجد **ضعف محرّكات البحث العربيّة**؛ فمن أهمّ الأدوات الّتي تعتمد على حوسبة اللّغة العربيّة هي محرّكات البحث وتوفّرها باللّغة العربيّة في المواقع قليل مقارنة باللّغة الإنجليزيّة والفرنسيّة، وهذا ما يجعل الباحث العربيّ يلجأ إلى الاعتماد على محرّكات بحث أجنبيّة ومواقع غير عربيّة للحصول على المعلومات أو البحث عنها في مواقع التّواصل الاجتماعيّ.

إنّ العالم العربيّ يفتقد فعلا إلى محرّك بحث عربيّ صناعة عربيّة، والمحاولات المبذولة في هذا الشّأن متواضعة رغم ما تتّسم به اللّغة العربيّة من خصوصية، كما أنّ هذه المحاولات لا ترقى إلى مواصفات ومعايير محرّكات البحث العالميّة، وتعاني من مشاكل تقنيّة وبرمجيّة كثيرة، وإنّ الشّروع في إعداد محركات بحث عربية هو ضرورة تقنية وعلمية وأمنية واقتصادية ، فمحركات البحث تلعب دوراً محورياً في تحسين معدل ظهور المحتوى الرقمي على الشبكة، فضلاً عن تقديم عقول عربية مبدعة ومبتكرة أمام العالم ، ومن ثم تساهم في وضع العالم العربي عالمياً على الخريطة العالمية للمعرفة والمعلوماتية.[1]

ومن بين التّحدّيات الّتي تواجه اللّغة العربيّة وتعوق إثراء المحتوى الرّقميّ العربيّ **إشكالية التّرجمة الآلية**، وتعرّف التّرجمة الآلية بأنّها " مصطلح يدلّ باختصار على ترجمة فوريّة لنصّ من اللّغة المصدر إلى اللّغة المستهدفة باستخدام تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ والتّعلّم الآليّ "[2]، ومن بين المشاكل الّتي تواجه التّرجمة الآلية في اللّغة العربيّة:

- **اللّبس النّحويّ:** ويتمثّل في غياب التّشكيل مثال: يمكن ان تشير كلمة **" يعد"** إلى:

- **يَعِدُ: يلتزم بوعد She/he promises**

---

[1]- ناريمان إسماعيل متولي، اللّغة العربيّة بين الانتماء والهويّة والتّحدّيات المستقبليّة في عصر الرّقمنة، موقع من الإنترنت: https://www.arabiclanguageic.org› view_page

[2]- بوحالة ياسمين، التّرجمة الآلية من وإلى اللّغة العربيّة: واقع وتحدّيات، مجلّة الميادين للدّراسات في العلوم الإنسانيّة، المجلّد الثّالث، العدد الثّالث، 2022م، ص: 161.

- **يَعُدُّ: يحصيHe calculates/Computes**
- **يُعَدُّ: يُعتبرُconsidered**

- مشكلة الاشتراك اللّفظيّ: يمكن لمفردة واحدة أن يكون لها عدّة معان مثل: " ألم": أَلَمٌ- أَلَمْ- أَلَمَّ- أَلِمَ.
- مشكلة ربط الجمل وتكوين الفقرات.
- مشكلة اختلاف المعاني بين اللّغة الصل ولغة الهدف.
- عدم وجود معجم عربيّ محوسب.

ومنه يتبيّن أنّ الحاسوب يواجه عدّة مشاكل كالتّعرّف على معاني الوحدات المعجميّة في سياقاتها المختلفة؛ فهو لا يستطيع فهم الكلمات منفردة عن الجملة

ومن بين التّحدّيات أيضا:

- ضعف البنية التّحتية لشبكات الإنترنت وضعف المستوى المادّيّ لغالبيّة شعوبنا، وهذا يمنعنا من الاستفادة والحضور في العالم الرّقميّ.
- غياب دور الجامعات ومراكز البحث في رقمنة المخطوطات مثلا والدّراسات والبحوث الّتي يقام بها في هذه المؤسّسات وهذا مرتبط بقضيذة الموارد وشحّها.
- مشكلة التّدقيق الآليّ وشيوع الأخطاء فمعظم محرّكات البحث عندها خوارزميّات ثابتة تتعلّق بشيوع الاستخدام بغضّ النّظر عن السّلامة اللّغويّة، فكلّما كان اللّفظ مستخدما أكثر تعاملت معه على أنّه هو الصّحيح.

3. رهانات الهويّة والتّواصل في البيئة الرّقميّة:

إنّ أزمة الهُويّة العربيّة في الفضاء الرّقميّ عظيمة جدّا، حيث نجد الفرد العربيّ يتفاعل في هذا الفضاء لكنّه يصطدم بإنجازات الآخر وأفكاره وقيمه وثقافته، ويبدأ بمقارنة واقعه وإمكاناته بواقع الآخر فتبدأ

الهُويّة العربيّة بالذّوبان؛ إذ نلاحظ اليوم نماذج شبابيّة عربيّة متأثّرة بنماذج عالميّة خاصّة في ثقافة " **التّيك توك"** ، كما نلاحظ شبابا عربيّا لا يتحدّثون باللّغة العربيّة وينغمسون تماما في ثقافة الآخر وحضارته، وبالمقابل ظهر نوع آخر من الشّباب متأثّرين بالتّيّارات المتطرّفة وهذا كلّه بسبب التّأثير الرّقميّ والفضاء المفتوح في العالم.

كما أنّنا نجد تعدّد الهُويّات؛ حيث لم يعد مفهوم الهُويّة يحمل المعنى القديم له، بل أصبح هناك هُويّات متعدّدة منها: الهُويّة الافتراضيّة[1] والهويّة الرّقميّة[2] والهُويّة الواقعيّة[3] وغيرها.

هذا وتعتبر إشكالية تمثّل الهُويّة الافتراضيّة عبر الفضاء الرّقميّ من أهمّ الإشكاليات الحديثة الّتي تواجه مستخدمي مواقع التّواصل الاجتماعيّ؛ حيث أصبحث غير ثابتة وتستجيب للتّغيّرات السّريعة الّتي يفرضها الفضاء الرّقميّ المعلوماتيّ، فنجد المستخدم يعرض معلومات على صفحته الشّخصيّة (اسمه وصورته الشّخصيّة، بلده...) بصورة غامضة مبهمة، أو يقوم بعرضها بشكل مزيّف لا علاقة له بشخصيته

---

[1]- الهويّة الافتراضيّة Virtual Identity هي شكل من أشكال الهويّة الرّقميّة "وهي مجموع الصّفات والرّموز والبيانات الّتي يستخدمها الأفراد في تقديم أنفسهم للآخرين في المجتمعات الافتراضية ويتفاعلون معهم من خلالها"، ينظر: الفرفار العياشي، الهُويّة الافتراضية: طبيعتها خصائصها وعلاقتها بالمجتمع الواقعيّ، دراسة استكشافية على عيّنة من روّاد الشّبكات الاجتماعية، مجلّة الدّراسات الإعلامية- المركز الدّيموقراطيّ العربيّ- برلين، ألمانيا، العدد الحادي عشر، مايو 2020م، ص: 315، " يمكن القول إنّ الهُويّة الافتراضيّة هي هُويّة عدوانيّة تتعدّى حدود الواقع، وتعتدي في كثير من الأحيان على الهُويّة الأصليّة من خلال تجاهل وتجاوز مقوّماتها وقيمها"، ينظر: الفرفار العياشي: الهُوية الافتراضية والإقامة خارج الذّات:موقع من الإنترنت:

https://www.ahewar.org› debat › show.art.asp

[2]- الهُويّة الرّقميّة Digital Identity هي نفسها هُويّة الإنترنت، أو هويّة " الأون لاين" Online Identity الّتي يخلقها مستخدم الإنترنت في المجتمعات الرّقميّة والمواقع الإلكترونيّة المختلفة، فالإنسان يعيش حياة افتراضية عبر شاشة الحاسوب، أضحى يتبع أنماط سلوك وتفكير مختلفة يعبّر فيها عن نفسه على نحو جديد بغرض تطوير علاقاته، ينظر: تهاني الخطيب، إشكالية الهُويّة العربيّة الإسلاميّة في العصر الرّقميّ، مجلّة دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلّد51، العدد4، (2024)، عمّان، الأردن، ص: 179.

[3]- الهويّة الواقعيّة(الحقيقيّة) تتميّز عن هذه الأنواع من الهُويات الرّقميّة وتتباين عنها؛ فالهُويّة الحقيقيّة هي هُويّة حيّة مؤسّسة على قيم التّفاعل الواقعيّ وعلى المعيش الاجتماعيّ لأنّها مرتبطة بمكان وزمان وشبكة تفاعلات وقيم مشتركة ومصالح ورهانات واقعيّة تتّسم بالدّيمومة والثّبات، ينظر: : تهاني الخطيب، إشكالية الهُويّة العربيّة الإسلاميّة في العصر الرّقميّ، ص: 179.

الحقيقيّة، وبالتّالي يقوم ببناء شخصيّة تخيليّة تعبّر عن ما يطمح له؛ فالشّبكات الرّقميّة وفّرت له البيئة الّتي يستطيع من خلالها أن يكوّن ما يشاء وأن يبني الشّخصيّة الّتي يشاء دون أيّ قيود تفرض عليه.

إنّ ظهور مواقع التّواصل الاجتماعيّ أدّى إلى ميلاد فضاءات حواريّة جديدة رقميّة أو افتراضيّة ذات منشأ إلكترونيّ تجعل الإنسان يعيش في مجتمعين الأوّل واقعيّ والثّاني افتراضيّ، كما تجعله يحمل هُويتين الأولى هويّته الحقيقيّة والثّانية هويّته الرّقميّة والّتي قد تكون في غالب الأحيان مزيّفة.

4. الجهود المبذولة لردم الفجوة الرّقميّة للّغة العربيّة:

إنّ التّآمر على اللّغة العربيّة لا ينتهي ومن واجب أبنائها مواجهة التّحدّيات والصّعوبات الّتي تواجهها في الفضاء الرّقميّ كما يجب عليهم أن يثبتوا صلاحية هذه اللّغة في كلّ مكان وزمان لأنّها لغة قادرة على مواكبة التّغييرات والتّحديثات العلميّة والمعرفيّة في العالم، ولردم الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربيّ لا بدّ من جهود مكثّفة بين الدّول العربيّة والنّشطاء على الشّابكة ولعلّ أهمّها ما يلي:

- **تطوير التّعليم والتّعلّم:** " إنّ التّعلّم المستمرّ مدى الحياة أصبح شائعا في الدّول المتقدّمة، ومنها اليابان، خاصّة مع انتشار الإنترنت. وفي عالمنا العربيّ يجب إتاحة الفرصة لإعادة التّعلّم أمام معلّمي المدارس بالدّرجة الأولى وتطوير المناهج لتتوجّه نحو الاكتساب الدّائم للمعرفة وباللّغة العربيّة. حينئذ يمكن لهذه اللّغة العريقة أن تنمو وتتطوّر مع احتياجات العصر وبمشاركة الجميع، بما فيهم المعلّم واختصاصيّ اللّغة العربيّة والطّالب. ولا بدّ من إزالة العوائق أمام اكتساب المعرفة والتّشارك في بناء المعارف وتنميتها بشكل دائم ومستمرّ"[1].
- جهود المجلس الأعلى للّغة العربيّة في الجزائر والّذي حقّق تحوّلا رقميّا بامتياز من خلال تطوير المحتوى الرّقميّ باللّغة العربيّة حيث تمّ معالجة وتقديم المعلومات باللّغة العربيّة، بالإضافة إلى تصميم

[1]- منصور فرح، الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربيّ وأثرها على اللّغة العربيّة، ص: 97.

برمجيّات تسمح بتطوير تطبيقات متوافقة مع اللّغة العربيّة من أجل وضع خطّة لرقمنة جميع أعمال المجلس وإنشاء قاموس مترادفات للمجلس بالإضافة إلى مشروع مخطوطات جزائريّة، ومشروع معجم الثّقافة الجزائريّة، مشروع ألعاب لغويّة وأمثال شعبيّة ومشروع فيديوهات لغويّة.[1]

- مشروع قاعدة البيانات العربيّة الّذي دعت إليه الجزائر والّذي يتطلّب أموالا وجهودا عربيّة مشتركة، إلاّ أنّ المشروع تأخّر، وبعض الدّول لم تدرك أهمّيته رغم تبنّيه من قبل جامعة الدّول العربيّة.[2]
- مشروع الذّخيرة اللّغويّة للمرحوم الدّكتور عبد الرحمن الحاج صالح وهي بنك آليّ من النّصوص العربيّة قديمها وحديثها يتضمّن كلّ ما هو علميّ أو فكريّ أو ثقافيّ على موقع من الأنترنيت، " الذّخيرة كبنك معلومات آليّ.....هدفه أن يمكّن الباحث العربيّ أيّا كان وأينما كان من العثور على معلومات شتّى من واقع استعمال العربيّة بكيفيّة آلية وفي وقت وجيز، وهذا سيتحقّق بإنجاز بنك آليّ للّغة العربيّة المستعمل بالفعل، يتضمّن أمّهات الكتب التّراثيّة الأدبيّة والعلميّة والتّقنيّة وغيرها، وعلى الإنتاج الفكريّ العربيّ المعاصر في أهمّ صورة بالإضافة إلى العدد الكبير من الخطابات والمحاورات العفويّة بالفصحى في شتّى الميادين"[3].
- ومن المشاريع العربيّة النّاجحة على الشّابكة والّتي وظّفت اللّغة العربيّة: تجربة اتّحاد كتّاب الإنترنت العرب، برنامج أيّام الإنترنت العربيّ، محرّكات البحث العربيّة، تجربة المدقّق الإملائيّ العربيّ الحرّ.
- أطلقت الحكومة المصريّة عام 2005م مبادرة لتطوير المحتوى الرّقميّ الّتي يشارك في تنفيذها وزارة الاتّصالات وتقانة المعلومات، ووزارة الثّقافة واتّحاد النّاشرين المصريين، وجهات أخرى، وقد قام مركز توثيق التّراث الحضاريّ والطّبيعيّ في مكتبة الإسكندريّة بالتّعاون مع وزارة الاتّصالات المصريّة

---

[1]- لخضر بن عيسى ذيب، اللّغة العربيّة والفجوة الرّقميّة واقع وحلول، مجلّة الحكمة للدّراسات الفلسفيّة، المجلّد 10، العدد 01، (2022)، الجزائر، ص: 685.

[2]- نفسه، ص: 686.

[3]- عبد الرحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللّسانيّات العربيّة، موفم للنّشر، الجزائر، 2007، ج1، ص: 396.

بأعمال مهمّة لتوثيق التّراث المصريّ، وتقوم مكتبة الإسكندريّة بدور رائد في موقع المكتبة الرّقميّة العالميّة، حيث قامت بوضع البنية التّحتيّة لموقعها الإلكترونيّ، إضافة إلى دعم قدرات البحث والعرض باللّغة العربيّة في هذا المشروع، وهي ذات خبرة طويلة في هذا المجال، وهي تعزّز محتواها الرّقميّ بسواعد شباب مصريّ عربيّ عمره بين (22،29) عاما تحت قيادة خبراء من هذه المشاريع:إعادة نشر كتب التّراث والمخطوطات التّراثية ومشروع الأرشيف الرّقميّ لذاكرة مصر المعاصرة وهو مشروع بحثيّ علميّ يهدف إلى رقمنة كلّ الموادّ الّتي ترتبط بتاريخ مصر المعاصر.[1]

خاتمة:

بعد عرضنا لهذه الورقة البحثيّة نكون قد توصّلنا إلى مجموعة من النّتائج نوردها كما يلي:

- ✓ تعزيز المحتوى العربيّ الرّقميّ من خلال دعم وإنتاج محتوى معرفيّ وثقافيّ باللّغة العربيّة على مختلِف المنصّات الرّقميّة وبجودة تنافس المحتوى الأجنبيّ.
- ✓ التّعاون بين المؤسّسات الأكاديميّة والتّعليميّة والثّقافيّة من خلال عقد دورات لتوحيد الجهود الخاصّة بحماية اللّغة العربيّة رقميّا.
- ✓ الإكثار من حملات التّوعية بأهمّية الحفاظ على اللّغة العربيّة في الفضاء الرّقميّ، والتّأكيد على التّواصل بها عبر مواقع التّواصل الاجتماعيّ لأنّها تمثّل هُويّتهم وتربط حاضرهم بماضيهم.
- ✓ تمكين اللّغة العربيّة في الذّكاء الاصطناعيّ من خلال الاستثمار في تطوير معالجة اللّغة الطّبيعيّة (NLP) [2]الخاصّة بالعربيّة لتكون أكثر فاعليّة في التّرجمة، والتّفاعل الصّوتيّ، وتحليل النّصوص.

---

[1]- جميلة روقاب، اللّغة العربيّة في عيون الشّابكة – بين الاستعمال والإهمال- أعمال الملتقى الوطنيّ ازدهار اللّغة العربيّة – الآليات والتّحدّيات- المجلس الأعلى للّغة العربيّة 2017، الجزائر، ص: 150.

[2]- (NLP) هي اختصار لـ(natural language processing) وهي فرع من الذّكاء الاصطناعيّ .والّذي يتيح لأجهزة الكمبيوتر فهم اللّغة البشريّة وإنشائها ومعالجتها. معالجة اللغة الطبيعية لديها القدرة على استجواب البيانات مع نص اللغة الطبيعية أو الصوت. ويطلق عليه أيضًا اسم "اللغة"، ينظر:

https://www.oracle.com › .

- ✓ تطوير محرّكات البحث من خلال الحاجة إلى جهود الباحثين اللّسانيين والمتخصّصين في الحقول العلميّة الأخرى لتهيئة جملة من الطّرائق العلميّة والآليات التّقنيّة الدّقيقة، والتّنسيق بين المهندس واللّغويّ من أجل عمل تكامليّ بينهما يتوّج بمعالجة آلية مثالية للنّصوص.
- ✓ توحيد ترجمات الكلمات الأجنبيّة بين مختلف المجامع اللّغويّة.
- ✓ تعريب المصطلحات الرّقميّة.
- ✓ توعية المجتمع العربيّ بمخاطر الفجوة وتعريفهم بالمجتمع المعلوماتيّ.

هذا ويبقى النّهوض باللّغة العربيّة مسؤلية أبنائها، وذلك من خلال الإيمان بلغتهم والثّقة بأهليتها والاعتزاز بها والحرص على إحيائها في مختلِف المجالات، فبقاء العربيّة إسقاط لفعل الاغتراب اللّغويّ في الشّابكة، فلا بدّ من العناية بها وتنشيطها وتشجيعها من لدن الأفراد والحكومات حتّى تقوم بدورها الطّلائعيّ في ازدهار اللّغة العربيّة ازدهارا عصريّا يواكب التّطوّرات والمستجدّات، كما يجب الحفاظ على هويّتنا الشّخصية والثّقافية وأن لا ننسلخ عن أصولنا وننساق وراء ثقافة الآخر الّذي يحاول طمس الهُويّة العربيّة من خلال ترويج أفكاره الهدّامة والغريبة عن ديننا وعروبتنا لأنّ اللّغة العربيّة تواجه حربا إلغائيّة تدور رحاها في أروقة الصّراع الحضاريّ والعولمة والغزو الثّقافيّ.

قائمة المصادر والمراجع:

أوّلا: المصادر:

1. القرآن الكريم برواية ورش عن نافع.
2. ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، د ت.
3. عبد الرحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللّسانيّات العربيّة، موفم للنّشر، الجزائر، 2007م.
4. عبد القاهر الجرجانيّ، كتاب التّعريفات، حقّقه وقدّم له إبراهيم الأبياري، دار الرّيان للتّراث، د ت.

ثانيا: المجلّات والدّوريات:

5. الفرفار العياشي، الهُويّة الافتراضية: طبيعتها خصائصها وعلاقتها بالمجتمع الواقعيّ، دراسة استكشافية على عيّنة من روّاد الشّبكات الاجتماعية، مجلّة الدّراسات الإعلامية-المركز الدّيموقراطيّ العربيّ- برلين، ألمانيا، العدد الحادي عشر، مايو 2020م.
6. بن راشد رشيد، بلحاج حسنية، البيئة الرّقميّة : النّظريّات الإعلاميّة والميديا الجديدة، مجلّة المعيار، المجلّد 13، العدد 01، (جوان 2022م)، جامعة تيسمسيلت، الجزائر.
7. بوحالة ياسمين، التّرجمة الآلية من وإلى اللّغة العربيّة: واقع وتحدّيّات، مجلّة الميادين للدّراسات في العلوم الإنسانيّة، المجلّد الثّالث، العدد الثّالث، 2022م.
8. بوشنافة كريمة،وسارنوال، مهارات التّواصل الرّقميّ عبر الفضاء الافتراضيّ، مجلّة الرّواق للدّراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلّد 09، العدد 02، (2023)، جامعة غليزان.
9. تهاني الخطيب، إشكالية الهُويّة العربيّة الإسلاميّة في العصر الرّقميّ، مجلّة دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلّد51، العدد4، (2024)، عمّان، الأردن.
10. جميلة روقاب، اللّغة العربيّة في عيون الشّابكة – بين الاستعمال والإهمال- أعمال الملتقى الوطنيّ ازدهار اللّغة العربيّة – الآليات والتّحدّيات- المجلس الأعلى للّغة العربيّة 2017، الجزائر.
11. دراجي بوطي، عبد الرّحيم بن بوزيّان، التّكيّف المدرسيّ في ظلّ البيئة الرّقميّة – قراءة في العلاقة والتّأثير- مجلّة الإعلام والمجتمع، المجلّد 08، العدد 01، (جوان 2024م)، جامعة الوادي، الجزائر.
12. ذيب محمّد، فارس فزاع، الفضاء الإلكترونيّ-مفاهيم ودلالات- رؤية سوسيولوجيّة تحليليّة، مجلّة التّميّز الفكريّ للعلوم الاجتماعيّة والإنسانيّة، العدد الخامس ، جانفي 2021م، جامعة الشّاذلي بن جديد، الطّارف، الجزائر.
13. لخضر بن عيسى ذيب، اللّغة العربيّة والفجوة الرّقميّة واقع وحلول، مجلّة الحكمة للدّراسات الفلسفيّة، المجلّد 10، العدد 01، (2022)، الجزائر.
14. منصور فرح، الفجوة الرّقميّة في المجتمع العربيّ وأثرها على اللّغة العربيّة، مجلّة المجمع الجزائريّ للّغة العربيّة، المجلّد 03، العدد 02، الجزائر.
15. محمّد آيت عبو، الثّورة الرّقمية: الميديا الجديدة أنموذجا، المجلّة المغربيّة للبحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثّاني، العدد 2، ديسمبر 2022م، المغرب.
16. نصيرة شيادي، توظيف اللّسانيّات الحاسوبية في خدمة اللّغة العربيّة- الواقع والآفاق-، تحدّي الرقمنة باللّغة العربيّة أعمال ندوة وطنيّة، الجزء الأوّل، المجلس الأعلى للّغة العربيّة، الحامة،2019م، الجزائر.
17. نور الدّين الشّابي، الثّورة الرّقميّة من منظور فلسفيّ، مجلّة الرّستميّة، العدد الثّاني، أكتوبر 2020م، جامعة ابن خلدون، تيارت .

ثالثا: المواقع:

18.https://almoslim.net › node

19.https://www.arabiclanguageic.org ›

20.https://www.ahewar.org *› debat › show.art.asp*

21.https://www.oracle.com ›

مداخلة بعنوان:

إجرائية المعاجم الرقميّة في تعزيز تعلّم اللّغة العربيّة–معجما الدّوحة والشّارقة أنموذجا.

The Procedural Role of Digital Dictionaries in Enhancing Arabic Language Learning: The Doha and Sharjah Dictionaries as Models

مقدّم من قبل:

مريم قمرود/ليلى قمرود

جامعة حسيبة بن بوعلي-شلف-

ملخّص:

نسعى من خلال هذه الورقة العلميّة إلى إبراز أهمّيّة استثمار التّقنيات الرّقميّة في خدمة اللّغة العربيّة وتعزيز تعلّمها وترقيتها.

إذ تُعدّ المعاجم الإلكترونيّة أحد أهمّ الوسائل الحديثة الفعّالة في تيسير تعلم اللّغة وتنمية مهاراتها ، وممّا لاشكّ فيه أنّ تعلّم أيّة لغة لاينفك عن الإحاطة بجميع خلفيّاتها الثّقافية والاجتماعيّة والدّينيّة والفكريّة والعلمية ،ولذا آثرنا أن نخصّص بحثنا للمعاجم التّاريخيّة الإلكترونيّة ،كونها وسيلة لاكتشاف تاريخ اللّسان العربي، وفهم التّراث الفكري والعلمي بألفاظه، ودلالاته، ومصطلحاته، ومفاهيمه، التي أُستعملت في سياقاتها الاجتماعيّة ،والتثّقافية، والتّاريخيّة للحضارة العربيّة الإسلاميّة .انطلاقًا من تلك المعطيات ،جاءت مداخلتنا الموسومة " إجرائيّة المعاجم الرّقميّة في تعزيز تعلّم اللّغة العربيّة

معجما الدّوحة والشّارقةأنموذجا – "، لتبيين فاعليّتها كآليّة تعليمية وظيفيّة ،وذلك من خلال الإجابة عن عدّةإشكالات،أهمّها: مامفهوم المعاجم الرّقميّة؟ ما مفهوم المعاجم التّاريخيّة ؟ ومامدى فاعليّتها كآليّة إجرائيّة في خدمة اللّغة العربيّة وتعزيز تعلّمها وترقيتها ؟

الكلمات المفتاحيّة:

المعاجم الرّقميّة– المعاجم التّاريخيّة- الإجرائيّة- اللغة العربيّة- التّعلّم– معجما الدّوحة والشّارقة.

تمهيد

يسعى المشتغلون بحقل تعليميّة اللّغة إلى اِستثمار ما اِستجدّ في الدّراسات اللّغوية في سبيل تعزيز وتقوية الحصيلة اللّغوية لدى المتعلِّمين، وهذه الأخيرة هي المُعين على اِكتساب المهارات اللّغوية من سماع وتحدّث وقراءة وكتابة، وبها يتمكّن المتعلّمون من التّعبير عن أفكارهم واحتياجاتهم ويصبحون قادرين على التّواصل مع أبناء العربيّة النّاطقين بها .ولعلّ أهمّ مورد لإثراء اللّغة وتنميتها لدى المتعلِّم هي المعاجم اللّغويّة، كونها بنكاً لغويّاً يحفظ الآلاف من مفردات اللّغة ،فهي تحمل إرثاً لغويّاً وحضاريّاً ضخماً لأمّة ما ، ولذا أضحت أداةً تعليميّة رائدة في حقل تعليميّة اللّغات ولاسيّما المعاجم الإلكترونيّة منها، لما تتمتّع به من مزايا تتلاءم وحاجة العصر أهمّها: سهولة الاستعمال – اقتصاد الجهد واختصار الوقت (سرعة البحث)- تحديث المعلومات تبعاً لمستجدّات المعلومات والأبحاث .

ولذا تُعدّ المعاجم الإلكترونيّة أحد أهمّ الوسائل الحديثة الفعّالة في تيسير تعلم اللّغة وتنمية مهاراتها ، وممّا لاشكّ فيه أنّ تعلّم أيّة لغة لاينفك عن الإحاطة بجميع خلفيّاتها الثّقافية والاجتماعيّة والدّينيّة والفكريّة والعلمية ،وهذا ماتتميّز به المعاجم التّاريخيّة ،كونها وسيلة لاكتشاف تاريخ اللّسان العربي، وفهم التّراث الفكري والعلمي بألفاظه، ودلالاته، ومصطلحاته، ومفاهيمه، التي أُستعملت في سياقاتها الاجتماعيّة ،والتثّقافية، والتّاريخيّة للحضارة العربيّة الإسلاميّة.ومن هذا المنطلق جاءت ورقتنا العلميّة هذه لنبيّن مزايا المعاجم التّاريخيّة الإلكترونيّة العربيّة وفاعليّتها في تعلّم اللّغة العربيّة

1المعاجم الإلكترونيّة

عرفت الصّناعة المعجميّة تطبيق علم الإلكترونيّات وعلوم الحاسوب في مجال بناء وإعداد المعاجم، ومن هنا نشأت و ظهرت المعاجم الإلكترونيّة ، والمعجم الإلكتروني هو" مخزون من المفردات اللّغويّة المرفوقة بمعلومات عنها، ككيفية النطق بها وأصلها واستعمالاتها ، ومعانيها وعلاقاتها بغيرها ، محفوظ بنظام معيّن في ذاكرة ذات سعة تخزين كبيرة ، ويقوم جهاز آلي بإدارة هذه المعطيات وتدبيرها وِفق برنامج محدّد سلفًا" ، تعين مستعمله على الوصول إليه بسهولة وسرعة وفي أيّ وقت وأيّ مكان دون عناء وتكلّف .

أهمّ أنواع المعاجم الإلكترونيّة العربيّة

عرفت الصّناعة المعجميّة العربيّة جهودًا مضنية في هذا المجال مواكبة للتّطوّر التّكنولوجي والتّقني الّذي يشهده العالم، واعلّ من أهمّ تلك الجهود المعجميّة العربيّة نذكر :

-معاجم أحادية اللّغة : المعجم الحديث عربي- عربي عصري

-معاجم ثنائيّة اللّغة: المورد: إنجليزي –عربي/عربي- إنجليزي

قاموس إنجليزي- عربي(منير بعلبكي)

المورد القريب النّاطق: عربي- إنجليزي/ إنجليزي – عربي.

-معاجم تعليميّة: القاموس المرسي للصّغار

القاموس المصوّر للصّغار.

-معاجم التّرجمة:قاموس لغات العالم

المترجم اللّغوي للنّاطق

-المعاجم المتخصّصة: معاجم المصطلحات العلميّة أحاديّة وثنائيّة وثلاثيّة اللّغة

-المعاجم العلميّة: معجم عربي-إنجليزي- فرنسي(يضمّ المصطلحات العلميّة التّقنية : الطّاقة- الإلكترونيّات- الجيولوجيا- الفيزياء- هندسة المياه- الهندسة الكميائيّة (

قاموس مصطلحات الحاسوب

قاموس المصطلحات الدّينيّة

قاموس مصطلحات العلوم الإنسانيّة

معجم الإدارة

المعجم القانوني(يضمّ مصطلحات القانون يهمّ المحامين والقضاة ومكاتب التّرجمة (

-المعاجم التّاريخيّة:- معجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة .

- معجم الشّارقة التّاريخي للّغة العربيّة.

أهمّ مواقع المعاجم الإلكترونيّة العربيّة

تتوزّع المعاجم الإلكترونية العربيّة عبر منصّات أو مواقع إلكترونيّة عدّة . نختصر أهمّها فيما يلي :

-موقع المحدث: يتضمّن :أساس البلاغة للزّمخشري

– القاموس المحيط والقابوس الوسيط الجامع لما ذهب من كلام العرب شماميط للفيروز آبادي.

-موقع البرّاق: -قاموس عربي- إنجليزي.

- قاموس إنجليزي- عربي.

-موقع مجمع اللّغة العربيّة بالقاهرة: -معجم ألفاظ القرآن الكريم.

- معجم الأساليب.

- معجم المصطلحات العلميّة.

- معجم عربي-إنجليزي/ إنجليزي- عربي .

-موقع منظّمة الأغذية والزّراعة: - قاموس المصطلحات متعدّد اللّغات

-موقع عجيب: - معاجم ثنائيّة اللّغة ومتعدّدة اللّغة.

-موقع صخر: (- معجم المحيط- محيط المحيط- الوسيط- الغني- لسان العرب...إلخ.(

-موقع مكتب تنسيق التّعريب: (يضمّ معاجم المصطلحات الموحّدة في شتّى المعارف الإنسانيّة، نحو: القانون -السّياحة – الزّلازل- العلوم الإنسانيّة- الطّاقة والمناجم – الكيمياء – الفيزياء – الموسيقى – الآثار والتّاريخ...إلخ. (

-موقع معجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة.

-موقع معجم الشّارقة التّاريخي للّغة العربيّة.

/2المعاجم التّاريخيّ

يُعنى "المعجم التّاريخي "historical dictionaryبرصد "تطور الكلمة على مر العصور سواء من جانب لفظها أو معناها، أو طريقة كتابتها، وبتسجيل بداية دخولها اللغة وأصولها الاشتقاقيّة ويتتبع تطوّرها حتّى نهاية فترة الدّراسة أو نهاية وجود الكلمة" من التّداول والاستعمال. فهو لا يقتصر على الجمع والوصف وإثبات المعاني الحقيقيّة واختلافها باختلاف المبنى، وإنّما يهتم بالتّحليل والتّعليل الّذَيْن يلزماننا بأن نبحث في المفردة "عن أصلها واشتقاقها، ودرجة قدمها، أتكون أصيلة؟ ممّا تشرك فيه اللغة مع أخواتها؟ أم مخترعة حديثة؟ أم دخيلة؟، فإذا كان كذلك فمن أيّ لغة هي؟ وتفحصّ عن زمان اختراعها أو استعارتها، ثمّ عن تغيّرات لفظها ومعناها، وإذا كانت قد زالت عن الاستعمال، تتبّعنا

في أيّ وقت كان ذلك؟ فيكون لكلّ كلمة تاريخ وترجمة لحياتها، ويتكوّن القاموس من مجموع هذه التّواريخ" ، عبر مرّ العصور.فهو «بذلك يرصد أيضاً التّطوّرات الفكريّة والعلميّة الّتي عرفتها الأمّة العربيّة في تاريخها، ويتيح بذلك الرصد فهم تراثنا الفكري والعلمي بدلالات ألفاظه، مفاهيمه مصطلحاته الّتي استعملت بها في سياقاتها التّاريخيّة والثّقافيّة» للحضارة العربيّة الإسلاميّة .

وقد وضع المستشرق الألماني " أوجيست فيشر**(aug.fischer(1865- 1949)"**سبعة أسس لبناء المعاجم التّاريخيّة هي: الاشتقاقيّة – التّصريفيّة – الأسلوبيّة – النّحويّة – البيانيّة- التّعبيرية – التّاريخيّة ، ويرى أنّ " الوجهة التّاريخيّة للكلمة تجاوز كلّ وجهات النّظر هذه في القيمة ذلك لأنّه إذا أخذنا اللّغة على أنّها دائمة التّطوّر، فلاشكّ أنّ لكلّ كلمة تطوّرها التّاريخي الخاص، ويجب أن يوضّح هذا التّطوّر التّاريخي... وكما يجب أن يعن ببدء تطوّر الكلمة، كذلك من واجب اللغوي العناية بآخر تطوّرها، وهل لاقت موتا في الزّمن القديم أو الحديث، أو اندثر معي من معانيها واستعيض عنها بمرادف لها؟ ويجب أن تقيد على حسب التّرتيب التّاريخي بين أقدم الشّواهد وأحدثها ."

و أهمّ الجهود المعجميّة ذات الطّابع التّاريخي الّتي حظيت بها اللّغة العربية هما معجما الدّوحة والشّارقة التّاريخيين ،و في السّياق ذاته أُطلقت مبادرات عدّة وبُذلت جهود كبيرة لوضع معجم تاريخي لمصطلحات العلوم والفنون، والّتي يمكن الاستعانة بها في إنجاز المعجم التّاريخي العامّ. ومن الجهود العربية الرّائدة في هذا المجال نذكر:

" - معجم المصطلحات البلاغيّة وتطوّرها"الصّادر 1986م، للبلاغي والنّاقد العراقي الدّكتور "أحمد مطلوب "(1936-2018.)

" - المعجم التّاريخي للمصطلحات النّقديّة المعرّفة من أبي عبيدة معمر بن المثنى (ت: 210ه) إلى جلال الدّين السيوطي(ت:911ه)": إعداد مجموعة من الباحثين : تخطيط وإشراف: الأستاذ الدّكتور: الشّاهد البوشيخي: مؤسّسة البحوث والدّراسات العلميّة(مبدع) بفاس.

" - المعجم التّاريخي للمصطلحات القرآنية المعرفة في تفسير الطّبري: الدّكتورة فريدة زمرد: إصدار معهد الدّراسات المصطلحيّة بفاس 2005. معجم يشمل ألفاظ القرآن الكريم المُفَسّرة، لدى مختلف العلماء في مختلف العلوم. رُتّبت مفاهيمها ترتيبًا تاريخيًا، لتتبّعها ورصد التّطوّر الذي طرأ عليها عبر مرّ العصور.وقد كانت الانطلاقة من تفسير الطّبري إلى مابعده لكونه يجمع تّفاسير ألفاظ القرآن الكريم عند سابقيه.

" - المعجم التّاريخي للّغة العلميّة العربيّة :"« **lescique historiqe de la langue** » رشدي راشد وآخرون، صدر 2017.

" - المعجم التّاريخي للمصطلحات الحديثيّة المُعَرَّفة من ابن أبي حاتم الرازي (ت: 227 ه) إلى محمد بن جعفر الكتابي (ت: 1345ه) ": تخطيط وإشراف الأستاذ الدكتور: الشاهد البوشيخي: 2020. (معجمٌ اهتمّ بألفاظ الحديث النّبوي الشّريف.(

خصائص المعجم التّاريخي :

- توضيح تاريخ الألفاظ العربيّة (الجذر- المشتقّات- تطوّراتها الصّوتيّة، المستعمل والمهمل .(
- كشف تطوّر المصطلحات .
- رصد تاريخ دخول الكلمة المستحدثة في الاستعمال .
- رصد الكلمات المندثرة من الاستعمال .
- تاريخ نشأة العلوم اللّغويّة والفنون: النّحو والصّرف، فقه اللّغة، لسانيات، صوتيّات، علوم البلاغة، العروض،... إلخ .

-تقديم مقارنات بين الألفاظ العربيّة وبين النّظائر السّاميّة (العبريّة، السّريانيّة، الحبشيّة... إلخ. (

فاعليّة المعجم التّاريخي الإلكتروني في تعلّم اللّغة العربيّة (معجما الدّوحة والشّارقة(

التّعريف بمعجميّ الدّوحة والشّارقة

1- معجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة

صدر معجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة يوم الإثنين 10 ديسمبر 2018 ،الّذي شرع المركز العربي للأبحاث ودراسة السّياسات بالدّوحة (قطر)، برعاية سموّ الشّيخ تميم أمير دولة قطر في إنجاز المشروع في 25 ماي 2013، وهو معجم يؤرّخ للّغة العربيّة من أقدم وثيقة مدوّنة في الفترة الممتدّة من القرن الخامس قبل الهجرة (5ق.ه) وحتّى عام 200 هجرية، يضمّ المعجم حوالي 250 مليون كلمة في 100 ألف مدخل معجميّ، وهي تمثّل المرحلة الأولى من المعجم، إذ أنّه قُسّم إلى ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: القرن 5 ق.ه 200 ه .

المرحلة الثانية: من 200 ه 500ه.

المرحلة الثالثة: من 500ه الوقت الحالي.

"معجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة "عمل جماعيّ أُنجز في ثلاث سنوات، وهو ثمرة تكاتف خبرات، وجهود نخبة من الأساتذة، والخبراء، والعلماء من كافّة الأقطار العربيّة: الأردن- الإمارات- تونس-

الجزائر- السعودية- سوريا- العراق- فلسطين- قطر- الكويت- لبنان- ليبيا- مصر- المغرب- موريتانيا- اليمن.

تزامن إطلاق البوّابة الإلكترونية لمعجم الدّوحة التّاريخي للّغة العربيّة مع عقد الدّورة الثّانية عشر منَ اجتماعات المجلس العلمي للهيئة التّنفيذيّة للمعجم في مؤتمرها العلميّ الموسوم ب:المعاجم التّاريخيّة للّغات... مقارنات ومقاربات "، ولعلّها وقفة نقديّة تقيميّة للمشروع، حيث قُدّمت أبحاث عن التّجارب العالميّة في الصّناعة المعجميّة التّاريخيّة ؛كمعجم أكسفورد للغة الإنجليزية.وقُدِّمت أبحاث مقاربة مقارنة لمنهج معجم الدّوحة التّاريخي بتلك المعاجم الغربيّة الرّائدة في هذا المجال.إذ يبقى المعجم مفتوحًا قابلًا للتّعديل، والتّصويب، وعُزِمَ البدء في المرحلة الثّانية بداية 2019 م ،تمتدّ من 200هـ إلى (500 هـ)=

منهج بناء معجم الدّوحة:

-1 يشمل جميع ألفاظ اللّغة العربيّة المستعملة في النّصوص العربيّة المطبوعة بالإضافة إلى نصوص النّقوش والبرديّات..إلخ ،من أقدم نصّ عربي موثّق إلى الوقت الحالي.

-2 ترتيب المداخل ترتيبًا تاريخيًّا من الأقدم إلى الأحدث.

3 ترتيب المعاني المختلفة ترتيبًا تاريخيًّا لرصد مظاهر التّطوّر الدّلالي للألفاظ.

-4 يُؤرّخ للّفظ ب :-1نسبة استعماله في القول أو التّأليف- 2نسبة وفاة القائل أو المؤلّف في حال تعذّر التّأريخ بسنة استعماله، ويعتمد التّاريخ الهجري والميلادي.

- 5 ذكر نظائر اللّفظ العربي في اللّغات السّاميّة المختلفة. تذكر النّظائر السّامية للجذر العربي في الأخير (بعد ذكر المداخل والمعاني المختلفة .(

-6التّأثيل :إرجاع اللّفظ العربي المقترض إلى أصله اللّغوي ؛سامي، فارسي، تركي، يوناني...إلخ. تُردّ الألفاظ الأعجميّة إلى أصولها السّامية بذكر نظائر اللّفظ في اللّغات السّاميّة، وتردّ إلى أصولها الأعجميّة غير السّامية وتتضمّن العناصر الآتية:

-الضّبط بالشّكل –اللّغات الّتي ينتمي إليها اللّفظ -معنى اللّفظ في اللّغة العربيّة وفي اللّغات الّتي اِنتقل منها- نقحرة اللّفظ –المصدر المعتمد-ملاحظات.

-7رصد المصطلحات في مجالاتها العلميّة والمعرفيّة والفنّيّة.

-8الشّواهد:يُد رج لكلّ معنى جديد شاهدٌ واحد فقط.ويُؤرّخ للفظ أو المعنى بتاريخ وفاة صاحب الشّاهد.

2- معجم الشّارقة التّاريخي للّغة العربيّة

تبنّى المشروع العلمي حاكم الشّارقة الشّيخ الدّكتور "سلطان بن محمد القاسمي" بفضل بناء وتأسيس اتّحاد المجامع اللّغويّة العلميّة العربيّة بالقاهرة بمدينة السّادس من أكتوبر بتنسيق جهود المجامع اللّغويّة العربيّة، والاهتمام باللّغة العربيّة والموروث العربي وتوحيد المصطلحات والعناية بالتّرجمة والتّحقيق والّذي وضع في أوّلِ اهتماماته إنجاز المعجم التّاريخي للّغة العربيّة وتعهّد سموّه بالتّكفّل المادّي اللّازم للمشروع . ومن هنا بدت النّيّة الصّادقة في إنجاز المشروع وإتمامه إلى نهايته دونَ ادّخار أيّ جهد في سبيل تحقيق ذلك.

منهج بناء معجم الشّارقة

نذكر باختصار الأسس المنهجيّة لمشروع المعجم التّاريخي للّغة العربيّة بالشّارقة :

عصور اللغة :

(1عصر ما قبل الإسلام:(ما قبل الإسلام – 1ق.هـ.)

(2العصر الإسلامي:(1هـ – 132 هـ.)

(3العصر العبّاسي:(133هـ – 656 هـ.)

(4عصر الدّول والإمارات:(657 هـ – 1213 هـ.)

(5العصر الحديث:(1214هـ/1798م) إلى (1431هـ/2010م)

النّظائر السّاميّة:

تُذكر في صدر المادّة نظائرها السّاميّة إن وجدت، وتُكتب الكلمات السّامية بحروف لاتينيّة، متلوّة بالنّطق العربي التّقريبي، وتُردّ الكلمات المعربّة إلى أصولها.

المعاني الكليّة

تُذكر بعد النّظائر السّاميّة، وتُرتّب متدرّجةً من الأصلي إلى الفرعي، ومن الحسّي إلى المعنوي، ومن الحقيقي إلى المجازي، ومن المألوف إلى الغريب، ومن الأكثر وروداً إلى الأقلّ .

ترتيب معلومات المدخل:

ترتّب على النّحو التّالي: المعنى، فرمز العصر، فرمز نوع الشاّهد: شعراً أو نثراً، فقائل النّص، فتاريخ وفاته إن وجد، أو تاريخ قول النّص، مع وضع علامةِ استفهام في حالة تعذّر الوصول إلى تاريخ محدّد، ويُؤرّخ للقرآن والسّنّة بتاريخ وفاة النّبي صلّى الله عليه وسلّم في السّنة الحادية عشرة من الهجرة (11 ه). ويذكر أيضاً رمز العصر في جانب الصّفحة قبالة كلّ نصّ شعراً كان أو نثراً، لتسهيل متابعة الدّلالة في العصور المختلفة.

مستوى اللّغة المدروسة

الاقتصار على العربيّة الفصحي المشتركة بين جميع الأقطار والأزمان، واستبعاد العاميّات تمامًا

ترتّب المعاني على النّحو الآتي:

(1تُذكر الدّلالة المركزيّة (دلالة الجذر) قبل الدّلالات المأخوذة منها.

(2يُذكر المعنى الأقدم أولّ، ثمّ تتوالى المعاني الأخرى زمنيّا حتّى نصل إلى المعنى الأحدث.

(3يُذكر المعنى الحقيقي قبل المجازي.

(4تُذكر المعاني الأكثر شيوعا قبل الأقل شيوعًا.

(5تُذكر المعاني الحسيّة قبل العقليّة.

التّغيّر الدِّلالي

يتتبّع المعجم التّغيّر الدّلالي للألفاظ عبر الزّمن، فبعضها تتحوّل دلالته بمرور الزّمن تخصيصا أو تعميما، وبعضها ينتقل من الحقيقة إلى المجاز.

مصادر المعجم

يتضمّن هذا المعجم كلّ كلمة وردت في مدوّنة الكلم العربي في كلّ العصور، معتمدا في ذلك على "المدوّنة المحوسبة" الّتي أُعدّت للمعجم وتستمدّ المدوّنة ذخيرتها اللّغويّة من نوعين من المصادر:

أ- مصادر أساسيّة أو أوليّة: النّقوش، والقرآن الكريم، والحديث النّبويّ الشّريف، والشّعر، وكتب الأدب القديم والحديث ,التّاريخ، والفقه، والفلسفة، والعلوم، والتّراجم، والأمثال، والحكم، والصّحافة، والرّواية...إلخ.

ب- مصادر ثانويّة:المعاجم القديمة، والحديثة، ومعاجم المصطلحات العلميّة، والموسوعات...إلخ.

الشّواهد

(1يوضع الشّاهد عقب المعنى مباشرة.

(2يُكتفى بشاهد واحد لكلّ متغيّر في المبنى أو المعنى في كل عصر، على أن يكون هو الأقدم تاريخيًّا .

(3ينسب الشّاهد إلى قائل بعينه، وإلى سنة محدّدة ما أمكن ذلك،

وفي حالة صعوبة التحديد الزّمني بدقّة يمكن استعمال عبارات مثل: حوالي... تقريبا. ..

لعلّ المعجم التّاريخي أحد أهمّ أنواع المعاجم فاعليّة في تعلّم اللّغة العربيّة ، سواء أكان التّعلّم ذاتيّاً أم تقليديّاً ،لأنّه يحفظ التراث الفكري واللّغوي،والأدبي والعلمي و الثّقافي للحضارة العربيّة الإسلاميّة عبر مرّ العصور ، من قبل الميلاد إلى يومنا هذا،فهو مرآة لمراحل حياة أمّة بجميع جوانبها،وهذا لاشكّ فيه يعينُ المتعلّم على الانغماس في بيئة تعليميّة سليمة.

فهو يتيح للمتعلّم مواد لغويّة ضمن عناصرها الثّقافيّة إذ أنّ اللّغة والثّقافة متلازمان ، والمعجم لا يقدّم قائمة من المفردات فحسب ،بل يقدّم لنا معرفة لغويّة تاريخيّة لجميع مستويات اللّغة : الصّوتيّة ،والصّرفيّة،والنّحويّة والدّلاليّة ،والمعجميّة . وإملائيّة تتمثّل في ضبط رسمها وحركاتها ،إضافة إلى معارف ثقافيّة كالثّقافة الدّينيّة من خلال المصطلحات الفقهية والشّواهد القرآنيّة والحديثيّة،والفرق والمذاهب الإسلاميّة، والثّقافة الأدبيّة من خلال المصطلحات الأدبيّة والنّقديّة والشّواهد الشّعريّة والنّثريّة ، ومصطلحات مختلف الفنون والعلوم العربيّة (التّاريخ- الطّب- الفلك – الفلسفة- الاجتماع....إلخ، وثقافة اللّغات السّاميّة أخوات اللّغة العربيّة ، والألفاظ المعرّبة والدّخيلة الّتي دخلت الاستعمال في اللّسان العربي... إلخ

وبهذا فإنّ المعجم التّاريخي هو مُعين المتعلّم المريد لاكتساب اللّغة العربيّة واستعمالها اِستعمالاً سليماً ولا سيّما المتعلّم النّاطق بغير العربيّة . المعجم التّاريخي الأنجع لإثراء الرّصيد اللّغوي للمتعلّم بإتاحة مشتقّات الجذر الواحد مع المعاني المختلفة لكلّ مشتقّ، وهذا يُمكّن المتعلّم منَ الاستعمال السّليم للمفردات حسب ما يوافق المعنى الّذي في النّفس ،وبهذا يصبح المتعلّم متمكّناً لغويّاً وأداءً أو اِستعمالاً.

وقد آثرنا أن نعرض نماذج من معجمَيّ الدّوحة والشّارقة لنبيّن فاعليّتهما في تعلّم اللّغة العربيّة ، وذلك من خلال بعض الجذور اللّغويّة ،ومشتقّاتها، ومعانيها في مختلف سياقاتها التّاريخيّة الّتي استعملت فيها:

الجذر "كتب"و مشتقاته

* كِتَاب – كِتَاب - كَتِيبَة -كتب - كَاتِب - كَتَّبَ - تَكتَّبَ - مكتوب - اكتتب - كَاتَبَ - مُكَاتَبَة- كَتْب - مُكَاتب - أَكْتَبَ - كِتَابَة - تكَاتَب - كَتِيب - كُتَّاب - مَكْتَب -استكتب - مُكَتَّبْ- مُكْتِب -مُكَتِّب - مُكَاتب- كُتْبَة - كِتْبِة - اكتتاب - مُسْتَكْتَب

الجذر "بهج" ومشتقاته:

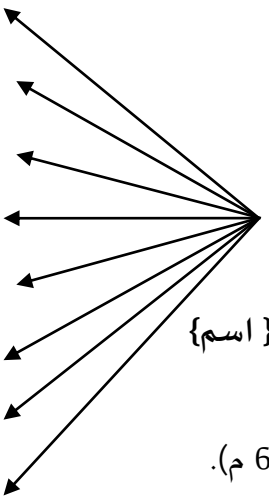
* مُبْتَهِجٌ- أَبْهَجْ-مَبْهَج- مُبَهَّجْ-مُتباهج- مُبْهِج- بَهيج-تبَهّج-بَاهِج-مُبْهَجَ-أَبْهَج-إبهاج-ابتهاج-بَهِجْ- بَهَجَ-بَهِجَ- استبْهَجَ- أَبْهَجَ-تَبَهَّجَ-بَهَّجَ-ابْتَهَجَ -تَباهَجَ-مِبْهاجْ-بَهْجَةٌأَبٌ

الجذر "حَلَمَ" ومشتقاته:

* حُلُمُ-حِلْم-حَلُمَ- حَلِيمٌ – حَالِم – اسْتَحلَمَ –أَحلَمُ –حُلَّام –مُحتَلِمُ - حَلَمَةُ- حَلَمُ- تَحَلَّمَ- اِحْتَلامُ- تَّحَلُّم – احْتَلَمَ- حَلَمَ- مُحَلِّمُ- مُحْلِمُ- تَحَالَمَ- مَحْلَمَةُ- حَلِمَ- حَلْمَةُ- مُتَحَلِّمُ- مَحْلُومُ- مُحتَلَمُ - حَلِمُ-حَلّمَ- تَّحليم- تِحْلِمة- أَحْلَم- أَحْلام- حِلُوم- حَالَم- تَحالَمُ- حُلْمِيّ- مُحَالِم- حَلَمِيَّة_ حَلَمِيّ- مُحَلَّم- حَلْمَانِيَّة- حِلْمِيّ- حَلِيميَّة- استِحْلَام- حُلَيْمَة- مُحَلَّمَات- حَلِيمِيّ- تَحْلِيمِيّ- حُلْمِيَّة- حُلَامَات- إِحْلَامِيَّة -

مشتقّات الجذر الواحد ومعانيها المختلفة

الجذر "كَتَبَ" :[1]



كِتَاب { اسم}

الرِّسَالة المَرْقُومَة (249 ق.هـ - 380م).

الأجل المكتوب المقدّر (53ق.هـ - 570 م).

القَدَر (50 ق. هـ-573م).

السِّجِلّ (5 ق. هـ - 617 م).

كتاب الله: ما أنزله اللّه تعالى على رسله(3ق. هـ - 619 م).

أمّ الكتاب: اللّوح المحفوظ (لفظ إسلامي) (1 ق. هـ - 621 م).

الحُكْم (4 هـ - 625 م).

الكتابة: (85 ق.هـ -539 م).

كِتَاب { مصدر} ← كتاب المال ونحوه: جَمْعُه وتحصيله (22 ق. هـ 600 م).

كَتِيبَة { اسم جمع }: ← ما جُمِع ولم ينتشر من جيش نحوه (249 ق. هـ - 380م)

الشّيء قدّره (ن 74 ق.هـ = 550 م).

الكتاب ونحوه: خطّ حروفه ورسمها بالمداد (22 ق.هـ - 600 م)

المال ونحوه: جمعه وحصّله (22 ق.هـ = 600 م).

كتب { متعد }: ← الشّيء: فرضه(1هـ- 622م).

الشّيء: قضاه (2هـ- 623م)

الشّيء: جَعَلَهُ (2 هـ - 623 م)

الشّيء: أمر به (9 هـ - 630 م).

الشّيء أحصاه عددا (10 هـ - 631م)

خرزه وضمّ بعضه إلى بعض بسير جلد ونحوه(ن 30 هـ - 651 م).

كاَتِب { اسم فاعل :} ← الّذي يخطّ الحروف بالمداد في الصّحيفة ونحوها (69 ق. هـ - 555 م).

الشّيء:خرزه بسير من الجلد ونحوه (ن 43 ق. هـ - 580 م).

كَتَّبَ { متعد :} ← الجيش: جمعه وجعله كتائب (13 ق. هـ - 609 م).

الشّيء: كتبه (130 هـ - 748 م).

تَكتَّبَ { لازم } ← القوم ونحوهم: تجمّعوا كتائب (25 ق. هـ - 609 م).

مكتوب { اسم مفعول:} ← المكتوب من الأمور: المُقَدَّر (20 ق. هـ - 602 م).

المكتوب: المخطوط حروفا هجائيّة بالمداد (3 ق. هـ - 619 م).

المكتوب: المفروض (11 هـ - 632 م).

المكتوب من الأشياء: المخروز بسير من الجلد ونحوه (125 هـ- 743 م).

الشّيء: سَأَل أن يُكتب لَهُ(1ق.هـ- 621م).

. **اكتتب { متعدٍ }** سجّل اسمه في الفرض (10 هـ - 631م).

كاتب السيّد العبْدَ أو الأَمَة: اتّفق معه على مال إن أدّاه كان حرًا(2 هـ - 623م).

كَاتَبَ { متعدٍ }: كاتبه: عاهده (40 هـ - 660 م).

كاتبه: راسله (68 هـ -687 م).

تعاقد العبد مع سيّده على مالٍ إنّ أدّاه صار حرا

{ الفقه } (ن 11 هـ- 632م)

مُكَاتَبَة{مصدر} المراسلة (21 هـ - 642 م)

الكتابة (ن 11 هـ - 632 م).

كَتْب { مصدر } خرز الشيء بسير من الجلد ونحوه (ن 175 هـ - 791 م).

مُكَاتب { اسم مفعول} ← العبد المتعاقد مع سيّده على مال إن أدّاه صا حرًا(الفقه)(11 هـ- 632م).

أَكْتَبَ { متعد } أكتبه الشّيء: أملاه عليه (ن 11 هـ 632 م).

اتّفاق العبد وسيّده على قدر من المال إن أدّاه صار حرا (11 هـ-632 م).

كِتَابَة { مصدر} خطّ حروف الهجاء بالمداد (11 هـ -632 م).

الشّخصان: تعاهدا كتابة (18 هـ 639 م).

تَكَاتَب { لازم } ← الشّخصان: تراسلا (200 هـ - 815 م).

كَتِيب { اسم مفعول } ← الكتب من الأشياء: المخروز بسير من الجلد ونحوه (30هـ - 651 م).

كُتَّاب { اسم } ← مكان تعليم الصّبيان الكتابة (32هـ- 653م).

مكان اكتتاب الجند وتجمّعهم (37هـ-

657 م).

مَكْتَب {اسم مكان} مكان تعلّم الصّبيان الكتابة (198 هـ -

813 م).

استكتبه شيئا: سأله أن يَكْتُبَ له

(45 هـ - 665 م).

استكتب { متعد } استكتبه الكتاب: سأله أن يُمْلِيه عليه (65 هـ

-685 م).

استكتبه: اتّخذ كاتبا (73هـ- 692 م).

مُكَتَّبْ:{اسم مفعول}: المُكَتَّب: المُجَمَّعُ (69 هـ- 688 م).

المُكَتَّب:القِدح الذي يُسْتَهَمُ به مكتوبا عليه اسم صاحبه أو علامة

له(110هـ- 728م) .

مُكْتِب { اسم فاعل } ← المُكْتِبُ: معلّم الصبيان الكتابة (ن 74 هـ - 693 م).

مُكَتِّب { اسم فاعل } ← المُكَتِّبُ: معلّم الصبيان الكتابة (ن 74 هـ - 693م).

مُكَاتب{ اسم فاعل}: ← المُكَاتِب: المتعاقد من العبيد مع سيّده على مال إن أدّاه صار حرا

(103هـ - 721 م)

كُتْبَة { اسم }: ← الكُتبة:الخرزة التي تُضَمُّ بسير من جلد ونحوه

(117 هـ - 735 م).

الكتابة (175 هـ -791 م)

كِتْبة {مصدر} نَسْخُ الكتاب (175 هـ -791 م) .

الاكتتاب في الفَرض والرّزق (175 هـ -

791 م).

النّسخ والخطّ (175 هـ - 791 م).

اكتتاب { مصدر} تسجيل الاسم في الفرض ونحوه (175 هـ

= 791 م).

مُسْتَكْتَب { اسم مفعول } ← المُتَّخَذُ كَاتِبًا (200 هـ 815 م).

مادّة "أَشَرَ" وتطوّر دلالاتها: [ii]

(ق.س)[100ق.هـ-525م].

الخشب ونحوه:: قطعه ونشره (س)[11هـ-632م].

*أَشَرَ{اسم} (ع)[244هـ-858م].

حزّزها ورقّق أطرافها (س)[11هـ-632م] .

(ق.س)[80ق.هـ-543م].

مَرِح ونشِط (س)[1هـ-622م].

(ع)[183هـ-799م].

البرقُ الظَّلام: تردّد لَمعانُه فيه (س)[85هـ-704م].

أشرت الأسنان: تَحزَّزت وتَحدّدت (ع)[377هـ-986م].

*أَشِرَ{فعل} النّبات: ترعرع ونما (ع)[175هـ-791م].

النَّخلُ:كثُر شُربُه الماء فكثُرت خلائفُه (ع)[458هـ-1066م].

فلانٌ: بطِرَ وكَفَرَ النِّعمة (س)[11هـ-632م].

(د.م)[671هـ- 1273م]

الخَطْبُ:حَلَّ وعظم (ع)[406هـ-1015م] .

فلانٌ الشّيء: رقَّقه (ق.س)[22هـ-601م].

(ع)[458هـ-1066م].

(ق.س)[13ق.هـ – 610م].

***أشَّرَ{فعل}** الأسنانَ: حزَّزها ورقَّقَ أطرافها (ع)[366هـ-977م].

(د.م)[658 هـ-1260م].

(ح)[1272هـ-1856].

الكتاب ونحوه، وعليه:وضع عليه إشارة (ح)[1315هـ-1898م]

ائتشرت المرأة: حدّدت أطراف أسنانها تجمُّلا (ع)[610هـ-1213م].

***ائْتَشَر{فعل** ائتشرت المرأة: طلبت أشْر أسنانها (ح)[1389هـ-1970م].

***استأْشَر{فعل}** استأْشَرت المرأة: حدَّدت أطراف أسنانها تجمُّل (ح)[1389هـ-197م].

استأشرت المرأة: طلبت أشْر أسنانها (ح)[1389هـ-1م].

***آشِر{اسم}** الآشِر: شوكُ ساقِي الجرادة (د.م)[817هـ-141م].

***أَشَارة{اسم}** الأَشارة:النُّشَارة (ع)[276هـ-889م].

***أَشَر/أُشَر/أُشُر{اسم}**

الأَشَرُ، والأُشَرُ، والأشُرُ:التَّحزيز في الأسنان يكون خِلقَة ومصنوعا (ق.س)[249ق.هـ-38م].

(س)[3هـ-624م].

(ع)[167هـ-784م]

(د.م)[910هـ-1505م].

ا لأَشَرُ:البَطَرُ (س)[11هـ-632م].

(ع)[142هـ-759م].

(د.م)[1079هـ-1669م].

***أَشَر{اسم}** (ح)[1226هـ-1811م].

الكُفرانُ والجُحودُبالنِّعَم (س)[11هـ-632م].

الصَّبْوَة والنَّزْوَة (ق.س)[46هـ-605م].

أشَرُ الشّباب: حِدَّته واندفاعه (س)[105هـ-72م].

(ع)[211هـ-826م].

الأُشَرُ: أسنان الإنسان واحدتها أُشْرة (ع)[428هـ-103م].

*أُشَر{اسم} أسنان المِنجل ونحوه (ع)[170هـ-787م].

بطونُ الرّياض التي أصابها المَطَر (ع)[385هـ-995م].

*أَشَرَة{اسم} الأشَرة: الكِبْرُ والاحتيال (س)[11هـ-63م].

*أُشْرَة {اسم} الأُشرة: عقدة في رأس ذَنَب الجرادة كالمخلبين، أُشْرتان (ع)[385هـ-995م].

التّحزيز والحِدّ في أطراف الأسنان (ع)[170هـ-787م].

التَّأشير: شَوكُ ساقي الجرادة (ع)[458هـ-1066م]

عقدة في رأس ذَنَب الجرادة كالمخلبين (ع)[458هـ-1066]

*تأْشِير{اسم} (س)[30هـ-650م]

من الأسنان: التّحزيز والحِدّة في أطرافها (ع)[350هـ-961م]

الخَشِن من الجِلد (س) [130هـ-748م].

*تّأشيرات{اسم} الملاحظة تُدَوَّن على هامش كتاب لإيضاح الرّأي فيه (ح)[1401هـ-1981م].

التَّأشيرة:ما تَعضُّ به الجرادة (ع)[458هـ-1066م].

التّصريح بالسّفر من الجِهات الرَّسميّة المُختصّة ← (ح)[1372هـ-1951م].

*مُؤْتَشِرَة{اسم}← المؤتَشرة: المرأة التي تطلب تحزيز أسنانها وترقيق (ع)[458هـ-1066م].

*مُؤَشَّر{اسم}← المؤشّر من تالأسنان: المُرَقّق المُحدّد الأطراف (ع)167هـ-784م].

*مُؤَشِّر{اسم}← علامة تُقاس بها حالة مُعيّنة بطريقة موضوعيّة (ح)[1250هـ-1834م].

*مِنْشار{اسم}← المِنشار ← (ق.س) [22ق.هـ-602م].

(س)[11هـ-632م].

(ع)[215هـ-830م] .

(د.م)[672هـ-1273م].

*مِنْشير{اسم}← المِنْشير: النَّشيط ← (ق.س)[2ق.هـ-620م].

(س)[8هـ-629م].

(ع)[200هـ-816م].

*مُسْتَأشِرَة{اسم}← المُستأشِرة: المرأة التي تحزّ وتحدّ أسنانها وترقّقها ← (س)[11هـ-632م].

(ع)[458هـ-1066م].

معاني المفردات بمختلف سياقاتها التّاريخيّة:

نأخذ معاني كلمة "بَتَلَ" [iii].

بَتَلَ ←

الشّيء:قطعه(13ق.هـ-610م)

العطيّة ونحوها:أخرجها من مِلكِهِ وأفرد المُعطى بها (10هـ-631م)

الأمر: قطعه وأمضاه فلا رُجُوع فيه(11هـ-632م)

العُمرة: أوجبها مُفْردة عن الحجّ(61هـ-681م)

اليمين ونحوها: أوجبتها(104هـ-722م)

الأمر:انقطع عنه وهجره(132هـ-750م)

نفسه عن النّكاح:منعها منه(269هـ-882م)

الشّيء:ميّزه مِن غيره(170هـ-787م)

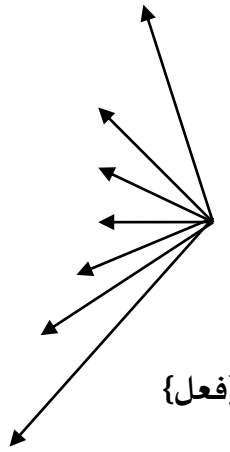
نفسه:قطعها من الدّنيا وفرّغها للعبادة ونحوها

(300هـ-912م)

المَريض:عزله عمّن حوله(456هـ-1064م)

معاني كلمة "أشَرَ":

مَرِح ونشِط (س)[1هـ-622م]. (ع)[183هـ-



799م]

البرقُ الظَّلام: تردّد لَمعانُه فيه (س)[85هـ-

704م].

أشرت الأسنان: تَحزَّزت وتَحدّدت (ع)[377هـ-

986م].

النّبات: ترعرع ونما(ع)[175هـ-791م].

أَشِرَ {فعل}

النَّخلُ:كثُر شُربُه الماء فكثُرت خلائفُه

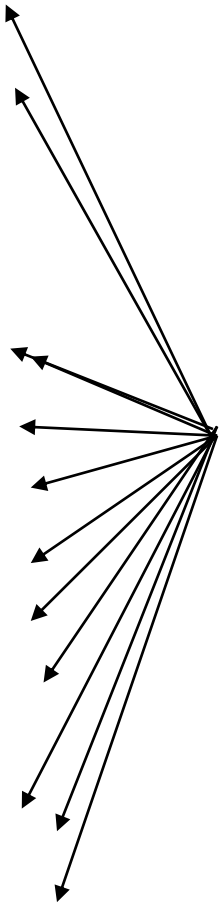
(ع)[458هـ-1066م].

فلانٌ: بطِرَ وكَفَرَ النِّعمة (س)[11هـ-632م].

(د.م)[671هـ- 1273م]

الخَطْبُ:جَلَّ وعظم (ع)[406هـ-1015م]

معاني كلمة "أبّ (أبب)[iv]



فُلان:تهيّأ واستعدّ وعزَمَ(46ق.هـ-577م)

عاد(10هـ-631م)

فُلان إلى وطنه وله:نَزَعَ واشتاقَ(125هـ-743م)

فُلان فُلانا وغيره: قَصَدَه(145هـ-762م)

الأمر: تهيّأ واستقامت طريقته (170هـ-787م)

فُلان إلى سيفه:ردَّ يده إليه ليستلّه(170هـ-787م)

فلان:أَزمع ؛أي أَسْرَعَ(206هـ-821م)

الشّيء:حان موعده(209هـ-825م)

فلان الشيء:حرَّكه(231هـ-845م)

العُشب:رَعَاه(243هـ-857م)

فُلان للأمر: تهيّأ له(309هـ-921م)

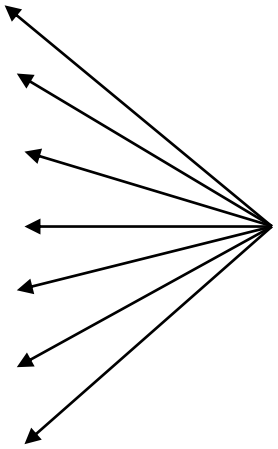
فُلانا إلى الشّيء: هيَّأه وجهَّزَه(446هـ-1071/)

فلان أبّه: قَصَد قَصدَهُ(449هـ-1057م)

البحرُ:كثُر موجُه(521هـ-1127م)

النّظائر السّاميّة

- **المادة: "أسر"**



الأكديّة:asīr(سَبِيٌّ حرب)

الأوجاريتيّة:asr‹(أسر):سَبِيَ

الفينيقيّة:sr‹(اَسَر):قَيَّد

الآراميّة:asar‹(أَسَر):أمسك /حَبَس

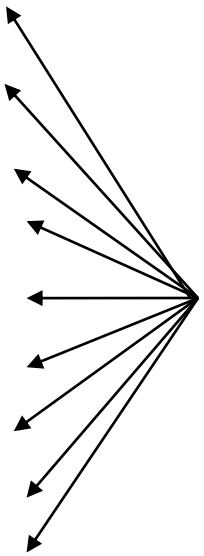
العبريّة:sarā‹(آسر):قَيَّد، شَدَّ

السّريانيّة:esar‹(إِسَر):ربَطَ

الجِعزيّة(الحبشيّة):»asara(أَسَرَ):أَسَرَ، قَيَّدَ[v]

الأكاديّة:gerûm:عَدَا-هَجَمَ.Gērûm:

عَدُوٌّ. girû:عَدَاءgirûtu



الأوغاريتيّة:gry:هَجَمَ

الفينيقيّة:gr:خاف، خائف، عبد

إلاها، عَبْدُإلاه

العبريّة:gērā:عَدَا-اجْتَرَأ على

gerāh:بُنٌّ، حُبٌّ، hitgārā:عَدَا، اجْتَرَأ

الجِعزيّة:gerā:مَسْكُوكَة صغيرة

الجِبَاليّة: □gtéré:əاجتَرَأَ

السُقَطريّة:šégre:عَجِلَ

الأمهريّة:gera[vi]

خاتمة

في نهاية ورقتنا العلميّة توصّلنا إلى نتائج عدّة ، أهمّها:

المعاجم الإلكترونيّة أحد أهمّ الوسائل الحديثة الفعّالة في تيسير تعلم اللّغة وتنمية مهاراتها لما تتمتّع به من مزايا تتلاءم وحاجة العصر أهمّها: سهولة الاستعمال – اقتصاد الجهد واختصار الوقت (سرعة البحث)- تحديث المعلومات تبعاً لمستجدّات المعلومات والأبحاث .

المعاجم التّاريخيّة تحفظ اللّغة بجميع خلفيّاتها الثّقافية والاجتماعيّة والدّينيّة والفكريّة والعلمية ،وهذا ما تتميّز به عن المعاجم اللّغوية الأخرى ،كونها وسيلة لاكتشاف تاريخ اللّسان العربي، وفهم التّراث الفكري والعلمي بألفاظه، ودلالاته، ومصطلحاته، ومفاهيمه، التي أُستعملت في سياقاتها الاجتماعيّة ،والتثّقافية، والتّاريخيّة للحضارة العربيّة الإسلاميّة.ومن هذا المنطلق جاءت ورقتنا العلميّة هذه لنبيّن مزايا المعاجم التّاريخيّة الإلكترونيّة العربيّة وفاعليّتها في تعلّم اللّغة العربيّة .

المعجم التّاريخي الإلكتروني أحد أهمّ أنواع المعاجم فاعليّة في تعلّم اللّغة العربيّة ، سواء أكان التّعلّم ذاتيّاً أم تقليديّاً ،لأنّه يحفظ التّراث الفكري واللّغوي،والأدبي والعلمي و الثّقافي للحضارة العربيّة الإسلاميّة عبر مرّ العصور ، من قبل الميلاد إلى يومنا هذا،فهو مرآة لمراحل حياة أمّة بجميع جوانبها،وهذا لاشكّ فيه يعينُ المتعلّم على الاِنغماس في بيئة تعليميّة سليمة.

معجما الدّوحة والشّارقة التّاريخيين يتيحان للمتعلّم مواد لغويّة ضمن عناصرها الثّقافيّة ،إذ أنّ اللّغة والثّقافة متلازمان ، والمعجم لا يقدّم قائمة من المفردات فحسب ،بل يقدّم لنا معرفة لغويّة تاريخيّة لجميع مستويات اللّغة : الصّوتيّة ،والصّرفيّة،والنّحويّة والدّلاليّة ،والمعجميّة . وإملائيّة تتمثّل في ضبط رسمها وحركاتها ،إضافة إلى معارف ثقافيّة كالثّقافة الدّينيّة من خلال المصطلحات الفقهية والشّواهد القرآنيّة والحديثيّة،والفرق والمذاهب الإسلاميّة، والثّقافة الأدبيّة من خلال المصطلحات الأدبيّة والنّقديّة والشّواهد الشّعريّة والنّثريّة ، ومصطلحات مختلف الفنون والعلوم العربيّة (التّاريخ- الطّب- الفلك – الفلسفة- الاجتماع....إلخ، وثقافة اللّغات السّاميّة أخوات اللّغة العربيّة ، والألفاظ المعرّبة والدّخيلة الّتي دخلت الاستعمال في اللّسان العربي... إلخ .

المعجم التّاريخي هو مُعين المتعلّم المريد لاكتساب اللّغة العربيّة واستعمالها اِستعمالاً سليماً ولا سيّما المتعلّم النّاطق بغير العربيّة . المعجم التّاريخي الأنجع لإثراء الرّصيد اللّغوي للمتعلّم بإتاحة مشتقّات الجذر الواحد مع المعاني المختلفة لكلّ مشتقّ، وهذا يُمكّن المتعلّم منَ الاستعمال السّليم للمفردات حسب ما يوافق المعنى الّذي في النّفس ،وبهذا يصبح المتعلّم متمكّناً لغويّاً وأداءً أو اِستعمالاً.

معجما الدّوحة والشّارقة التّاريخيين وقعا في بعض الهفوات والسّقطات نتيجة نقص التّقصّي والتّنقيب عن الجذور اللّغويّة ومشتقّاتها وإحصائها، والتّتبّع التّاريخي لمعانيها المتعاقبة عبر العصور من أقدم عهد ظهرت واستعملت فيه إلى أحدثِ استعمالٍ في الوقت الحالي. فقد تفاوت المعجمان في إحصاء الجذور ومشتقّاتها ومعانيها المختلفة ، وهذا لاشكّ أنّه يُشكّل لُبسًا وتشتيتا لذهن المتعلّم و لاسيّما النّاطق بغير العربيّة الّذي يبتغي تعلّم اللّغة ّالعربيّة واكتشاف تاريخها، أو لمجّرّد الاطّلاع على الجهود المعجميّة العربيّة الحديثة. وهذا يُفقد الثّقة في هذين العملين، وهذا ما يسبّب الإعراض عن الأخذ بهما، والتّشكيك في صحّة معلوماتهما ، والتّقليل من قيمتهما العلميّة .

التهميش:

[i] ينظر: المصدر السّابق: تاريخ الزيارة 11أوت 2022، السّاعة16: 44، الموقع الإلكتروني: https: //www.dohadictionary.org

[ii] ينظر: معجم الشّرقة التّاريخي للغة العربيّة، شوهد يوم: 2022/09/11، السّاعة: 14: 34، الموقع الإلكتروني: https: //www.almojam.org

[iii] المعجم التّاريخي للغة العربيّة الشّارقة، تاريخ الزّيارة: 2022/09/12، السّاعة: 18: 33، الموقع الإلكتروني:

https: //www.almojam.org

[iv] المعجم التّاريخي للغة العربيّة الشّارقة، تاريخ الزّيارة: 2022/09/12، السّاعة: 17: 44، الموقع الإلكتروني:

https: //www.almojam.org

[v] المعجم التّاريخي للغة العربيّة الشّارقة، تاريخ الزّيارة: 2022/09/12، السّاعة: 15: 16:، الموقع الإلكتروني: https: //www.almojam.org

[vi] معجم الدّوحة التّاريخي للغة العربيّة، تاريخ الزّيارة 2022/09/12، السّاعة: 16: 03:، الموقع الإلكتروني

https: //www.dohadictionary.org

المصادر والمراجع

1 المعجم التّاريخي للغة العربيّة الشّارقة: https: //www.almojam.org

2 معجم الدّوحة التّاريخي للغة العربيّةhttps: //www.dohadictionary.org

3 المعجم التّاريخي للّغة العربيّة،اتحاد المجامع اللغوية العلميّة العربيّة، مجمع اللغة العربيّة بالشارقة، الشّارقة، الإمارات العربيّة المتّحدة،

4 منشورات القاسمي، 2020، ج1 ء[ء]-[أ د ل] نسخة تجريبيّة1

5المعاجم الإلكترونيّة العربيّة وآفاق تطويرها: عزّ الدّين البوشيخي، أطلس للدّراسات والأبحاث (مجلّة علميّة دوليّة نصف سنويّة محكّمة متخصّصة في اللّغة والتّرجمة والمعاجم)، مركز أطلس العالمي للدّراسات والأبحاث، عمّان، الأردن، المجلّد1، العدد1، جانفي2006،

6صناعةالمعجم الحديث: أحمد مختار عمر: عالم الكتب، القاهرة، ط2، 2009،

7التّطوّر النّحوي للغة العربيّة: برجستراسر: تر: رمضان عبد التواب: ، تر: رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط2، 1994.

8الإطار التّصوّري والمنهجي لمشروع المعجم التّاريخي للّغة العربيّة :عزّ الدّين البوشيخي.، نحو معجم تاريخي للغة العربيّة، المركز العربي للأبحاث تقديم: عزمي بشارة، بيروت، ط1، 2014..

9نحو معجم تاريخي للمصطلحات القُرآنيّة المُعَرَّفة: الشّاهدبن محمد البوشيخي،الشّاهدبن محمد البوشيخي ، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشّريف،المدينة المنوّرة،(د.ط)،(د.ت)..

10حاكم الشّارقة يطلق الأجزاء ال17 الأولى من " المعجم التّاريخي للغة العربية "، الاتّحاد، الشّارقة، الإمارات، 03نوفمبر2021، الموقع الإلكتروني:

https://www.alittihad.ae

11معجم الدّوحة التاريخي، تدشين المرحلة الأولى لحفظ العربية ومعجم الدوحة التّاريخي للغة العربيّة تاريخ الزّيارة:07جوان2021، السّاعة:21:46الالكتروني للموقع.

https://www.dohadictionary.org

12المعجم التّاريخي للّغة العربيّة،اتحاد المجامع اللغوية العلميّة العربيّة، مجمع اللغة العربيّة بالشارقة، الشّارقة، الإمارات العربيّة المتّحدة، منشورات القاسمي، 2020، ج1 ء[ء]-[أ د ل] نسخة تجريبيّة1

. 13المعجم التّاريخي للغة العربيّة:المنهج والتّطبيق:مامون عبد الحليم محمد وجيه، ص6.

الجهة المنظّمة: المركز الجامعي مغنيّة.

معهد الآداب واللغات – قسم اللغة والأدب العربي.

عنوان الملتقى: اللغة العربية بين الحقائق اللسانية وتحديات الذكاء الاصطناعي.

نوع الوثيقة: مجلد إلكتروني يضمّ البحوث المقبولة والمحكّمة المشاركة في أعمال الملتقى.

مكان وتاريخ الانعقاد: مغنيّة – الجزائر، 15–16 ديسمبر 2025.

يُنشر هذا المجلد بصيغته الرقمية على موقع المركز الجامعي مغنيّة لأغراض التوثيق والفهرسة العلمية،

وتبقى المسؤولية العلمية لمحتوى البحوث على أصحابها حصراً.

جميع الحقوق محفوظة لـ

المركز الجامعي مغنيّة – 2025.