تقويم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى اساتذة قسم اللغة العربية في كليات التربية الاساسية

رغد طه ياسين

Arabic_mastr_2025_6@uodiyala.edu.iq

رئاسة جامعة ديالى قسم المطبعة المركزية

أ.م.د. سعاد موسى يعقوب

basica38te@uodiyala.edu.i

جامعة ديالى/ كلية التربية الاساسية

الملخص

أولاً: هدف البحث ومنهجه : سعى البحث إلى تقويم واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أساتذة اللغة العربية في كليات التربية الأساسية ، وتشخيص الصعوبات. واعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي المسحي، وطبقت استبانة على عينة من (٣٦٩) تدريسياً وتدريسية.

ثانياً: أبرز النتائج

- فجوة بين الوعي والممارس: يمتلك الأساتذة قناعة نظرية واتجاهاً إيجابياً نحو الذكاء الاصطناعي، لكن استخدامهم الفعلي في التدريس لا يزال محدوداً وغير منظم.
- العوائق المؤسسية هي الأساس :تبيّن أن العائق الأكبر ليس رفض الأساتذة للتكنولوجيا، بل ضعف البنية التحتية، وغياب الدعم الفني والمالي، وعدم وجود استراتيجيات واضحة.
- أزمة التدريب:كشفت الدراسة عن نتيجة صادمة وهي أن (99%)من الأساتذة لم يتلقوا أي تدريب مؤسسي رسمي على هذه التطبيقات.
- الخصوصية اللغوية: هناك قلق وتخوف من قدرة التطبيقات الحالية على التعامل بدقة مع علوم اللغة العربية , مما يستدعي الحاجة لتطبيقات متخصصة تراعي هوية اللغة.

ثالثاً: التوصيات والمقترحات

- التوصيات:

١.صياغة استراتيجية وطنية لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

٢.تحديث البنية التحتية التكنولوجية وتوفير إنترنت عالي السرعة في الكليات.

٣.إطلاق برامج تدريبية تخصصية تربط التقنية بطرق تدريس اللغة العربية تحديداً.

- **المقترحات المستقبلية:**

١.إجراء دراسات مقارنة بين التدريس التقليدي والتدريس بالذكاء الاصطناعي لقياس الأثر على الطلاب.

٢.تأسيس مشاريع لإنتاج تطبيقات ذكاء اصطناعي "عربية) "مثل المعرب الآلي أو المحلل البلاغي) بالتعاون بين اللغويين والمبرمجين.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

Evaluating the Use of Artificial Intelligence Applications by Professors of the Arabic Language Department in Colleges of Basic Education

Researcher: Raghad Taha Yassin

Presidency of the University of Diyala

Asst. Prof. Dr. Suad Musa Yaqoub

University of Diyala / College of Basic Education

Abstract

First: Research Objective and Methodology

This study aims to evaluate the current state of Artificial Intelligence (AI) application usage among Arabic language professors in Colleges of Basic Education in Iraq, while diagnosing the challenges they encounter. The researchers adopted a **descriptive survey methodology**, utilizing a questionnaire distributed to a sample of **369** faculty members.

Second: Key Findings

- **Gap Between Awareness and Practice:** While professors possess theoretical conviction and a positive attitude toward AI, their actual classroom implementation remains limited and unsystematic.
- **Institutional Barriers as a Primary Obstacle:** Findings indicate that the main hindrance is not a resistance to technology, but rather a lack of infrastructure, absence of technical and financial support, and a void in clear strategic planning.

- **The Training Crisis**: The study revealed a striking result: **99%** of the participants have not received any formal institutional training on AI applications.
- **Linguistic Specificity**: There is a notable concern regarding the accuracy of current AI tools in handling the intricacies of the Arabic language (such as morphology, syntax, and rhetoric), highlighting the urgent need for specialized applications that respect linguistic identity.

Third: Recommendations and Proposals

Recommendations:

1. Formulate a **national strategy** to integrate Artificial Intelligence into higher education.
2. Upgrade technological infrastructure and provide high-speed internet access within colleges.
3. Launch **specialized training programs** that bridge the gap between technology and Arabic language pedagogy specifically.

Future Proposals:

1. Conduct comparative studies between traditional teaching methods and AI-enhanced instruction to measure the impact on student performance.
2. Establish collaborative projects between linguists and programmers to develop **specialized Arabic AI applications** (e.g., automated parsing tools or rhetorical analyzers)

Keywords: Artificial intelligence applications.

الفصل الاول

اولا: مشكلة البحث

تتجلى أهمية اختيار هذا الموضوع في كونه استجابةً لـ ثورة الذكاء الاصطناعي التي جعلت من التقنية ضرورة حتمية لتطوير التعليم ومواكبة العصر الرقمي. ويأتي هذا البحث لسد فجوة بحثية ملموسة؛ نظراً لندرة الدراسات التي تتناول "أساتذة اللغة العربية" تحديداً، وما يحيط بتدريس فروعها (كالنحو والبلاغة) من خصوصية لغوية تطلب دقة عالية وتطبيقات متخصصة تحافظ على أصالة اللغة، وينبع اختيار كليات التربية الأساسية من دورها الاستراتيجي في إعداد معلمي

المستقبل، اذ إن تقويم أداء أساتذتها هو استثمار مباشر في جودة المخرجات التعليمية. كما يسعى البحث إلى معالجة الفجوة التطبيقية بين التطور التقني السريع والواقع التدريسي، من خلال تشخيص دقيق لـ أربعة مستويات من الصعوبات:

١.تقنية : تتعلق بمهارات الاستخدام والاختيار.

٢.تربوية : ترتبط بكيفية دمج التقنية في الاستراتيجيات التدريسية.

٣.مؤسسية :تتمثل في نقص الدعم والتجهيزات والحوافز.

٤.فكرية ومهنية :تتعلق بمخاوف الدقة العلمية والحفاظ على الدور الإنساني للأستاذ.

يُعد التعليم الجامعي الحاضنة الأساسية لمواجهة التحديات المعاصرة بكافة أبعادها (التقنية، الثقافية، والاجتماعية). ومع التغلغل المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظومة التعليمية، برز التحدي الأخلاقي والأكاديمي كأولوية قصوى تستلزم الفهم العميق للتوظيف الأمثل لهذه التكنولوجيا.

وفي هذا الإطار، جاءت توصيات منظمة (اليونسكو) نوفمبر ٢٠٢١ لترسم خارطة طريق عالمية من خلال مسارين رئيسين:

١.الشراكة الاستراتيجية : تعزيز التعاون بين الحكومات، والقطاع الخاص، والأكاديميين لتطوير أفضل الممارسات المهنية في هذا المجال.

٢.بناء القدرات : تكثيف برامج الوعي والتدريب المتخصص لكل من المعلمين والمتعلمين لضمان مواكبة هذا التطور بمسؤولية وكفاءة . (فرجاني : ٢٠٢١ ,ص ٤٣)

فالتطورات المتسارعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي تَعد بالكثير من الرفاهية للإنسان، ولكن في نفس الوقت هناك الكثير من يرى أن هذه التقنية قد يكون خطرها أكبر من فوائدها ووفقا لتقارير دولية مختلفة، يعد الذكاء الاصطناعي في التعليم أحد المجالات الناشئة في تكنولوجيا التعليم وخاصةً في الجامعات (الحميداوي : ٢٠١٨ ,ص ٣٢)

ويمكن تحديد مشكلة البحث من طريق الإجابة على السؤال الاتي :

ما مستوى استعمال أساتذة قسم اللغة العربية لتطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التدريسيةِ والبحثيةِ؟

اهمية البحث

تُعدُّ التربية عملية جوهرية وحاجة مُلحّة في الحياة المعاصرة لضمان التعلّم المستمر، وهي مجموعة من العمليات النفسية والاجتماعية التي تستهدف تحقيق التكامل بين جوانب الشخصية البشرية (الجسدية، والفكرية، والوجدانية، والأخلاقية، والإرادية).

ويستند فهم التربية العلوم السلوكية والممارسة العملية، وتتطلب في مسارها نوعين من التحليل:

١.التحليل الفلسفي : لتحديد الأهداف والغايات.

٢.التحليل العلمي : لدراسة الأساليب والوسائل التعليمية. (توفيق، والحيلة: ٢٠١١، ص ٢٧٧)

تُعدُّ التربية في منظورها الأشمل عمليةً اجتماعيةً ووسيلةً فاعلة للنهوض بالمجتمع وازدهاره؛ وذلك عبر ترسيخ الأخلاق والمثل العليا، وتهذيب سلوك الطالب، وتنمية مواهبه، وإكسابه الخبرات والمعارف ذات القيمة الاجتماعية. (حمادي: ٢٠١٤، ص ١٣)

يمثل التعليم الأداة التنفيذية والعمود الفقري للتربية؛ فمن خلال مؤسساته تُترجم الأهداف والمبادئ إلى واقع يزود المتعلم بالفكر السليم والتفاعل الإيجابي. ولا يقتصر هدفه على تحصيل المعارف فحسب، بل يكمن هدفه الجوهري في إحداث تغيير جذري في شخصية المتعلم وصفاته عما كانت عليه قبل التعلم. (الجسماني: *١٩٨٤، ص ٢)*

يبرز هنا دور الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم القائم على المشاريع، وتوفير منصات ذكية تُحاكي المشكلات الواقعية مع تقديم تغذية راجعة فورية. وبذلك يتحول الفصل الدراسي إلى بيئة محفزة للابتكار، يكون فيها المعلم مرشداً وموجهاً، بينما يتولى الذكاء الاصطناعي المهام التحليلية والتقنية، مما يحقق تكاملاً فعالاً بين العنصرين البشري والتقني. (المحمود: ٢٠٢٣، ص ١١٢)

تُعدُّ التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي أدوات حاسمة في تحويل أساليب التدريس وتعزيز جودة التجربة التعليمية؛ اذ تمنح المعلمين القدرة على تحليل احتياجات الطلاب بدقة، وتقديم تغذية راجعة فورية، واتخاذ قرارات تدريسية مستنيرة بناءً على البيانات. ويساهم هذا الدمج التقني في تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين كالتفكير النقدي والتعاون، مما يتطلب تمكين المعلمين وتدريبهم للاستفادة من هذه التقنيات في إعداد الطلاب لمتطلبات سوق العمل وتحديات المستقبل. (المحنة، والمندلاوي: ٢٠٢٥، ص ١٤)

وبذلك يمكن ان نرى ان تعدد تطبيقات "عائلة الذكاء الاصطناعي" التي يمكن توظيفها في المجالات العلمية والتعليمية، اذ حدد الباحثون مجالاتها الرئيسية في :تطبيقات الآلات الذكية، تطبيقات الواجهة البينية الطبيعية، وتطبيقات العلوم الإدراكية .وتبرز أهمية استثمار هذه الإمكانات المذهلة في العملية التعليمية لقدرتها على خلق بيئة تعلم ذكية وأكثر كفاءة، تُلبي احتياجات المتعلمين وتراعي خصائصهم الفردية عبر توفير أدوات تعليمية دقيقة ومناسبة. (خوالد: ٢٠١٩؛ بدوي: ٢٠٢٢؛١ Nagao: 2019, p.)

ثالثاً هدف البحث

هدف البحث: البحث الحالي يهدف إلى التعرف على : (**تقويم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى اساتذة قسم اللغة العربية في كليات التربية الاساسية)**

تحديد المصطلحات

تعريف التقويم لغةً :" قَوَّمَ الشيءَ يُقَوِّمُه تَقْوِيماً: عدَّله. والتقويم: التعديل. وقَوَّمْتُ العودَ: إذا عدَّلته فاستقام... وقَوَّمْتُ المتاعَ: إذا قدّرتَ ثمنَه. والقِيامُ: الاعتدال " (ابن منظور : لسان العرب , ج ١٢ , ق, و, م , ١٩٩٤)

تعريف التقويم اصطلاحاً : (عبارة عن عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات او البيانات لتحديد مدى تحقق الاهداف التدريسية من قبل الطلبة واتخاذ القرارات بشأنها) (عودة.١٩٩٣. ص١)

التعريف الإجرائي لعملية التقويم: قياس مدى استخدام أساتذة قسم اللغة العربية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتحليله بشكل نقدي، لتشخيص نقاط القوة والضعف، وتحديد الصعوبات التي تعترض هذا الاستخدام، وصولاً إلى اقتراح معالجات عملية قابلة للتطبيق لتحسين ذلك الاستعمال وتطويره .

تعريف الذكاء لغةً : سُرعة الفِطْنَة، من قولك: قلب ذكي وصبي ذكي، إذا كان سريع الفِطْنَة، وقد ذَكِيَ – بالكسر – يَذْكَى ذَكًا وَيُقَال: ذَكا يَذْكُو ذَكاءً، وذكو فهو ذكي على فعيل (ابن منظور :٢٠٠٣ ذ ك ا ,ج٥ , ٣٨)

اصطلاحاً عرفه : "القدرة على القيام بالأنشطة التي تتصف بالصعوبة، والتعقيد، والتجريد، والقيمة الاجتماعية، والابتكار، والحفاظ على هذه الأنشطة في ظروف تتطلب تركيز الطاقة ومقاومة القوي العاطفية." (Shane & Marcus, 2006, 19)

التعريف الاجرائي الذكاء الاصطناعي :مجموعة التطبيقات والمنصات البرمجية القائمة على خوارزميات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، والتي يمكن للأساتذة استخدامها في إعداد الدروس، وتصميم الأنشطة التعليمية، وتقويم أداء الطلبة، وتقديم الدعم اللغوي (نحواً وصرفاً وأدباً, وتربوياً)، وتفاعلهم معها يكون عبر واجهات بشرية .

ثالثاً/الاستاذ الجامعي : هو ذلك الشخص الذي يعمل على مستوى الجامعة، ويشغل وظيفة في أحد التخصصات العلمية، أو الإنسانية، ويحمل لقب علمي جامعي، ويكون على درجات، مدرس مساعد , ومدرس , أستاذ مساعد، وأستاذ، يُدعى ليدرس في كلية أخرى، أو جامعة لفترة محددة من الوقت. (عمر: ٢٠٠٨ ,ص ٨٩)

كليات التربية الاساسية : هي مؤسسة تربوية تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مهمتها اعداد معلمي المرحلة الابتدائية إعداداً اكاديمياً ومهنياً وثقافياً على وفق معايير الإعداد التي تستند إليها الكلية، ولمدة (٤) سنوات، يحصل الطالب فيها بعد التخرج على شهادة البكالوريوس في التربية، وتكون بمثابة رخصة تجيز له التعيين كونه معلم في المرحلة التعليم الاساس". (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي : ٢٠٠٢ , ص٢ – ٣)

الفصل الثاني

مفهوم التقويم

يطلق مصطلح التقويم على أكثر من معنى ، فقد تستعمل كلمة التقويم بمعنى التصحيح وازالة الاعوجاج وبهذا يقال قوم الشيء اي جعله مستقيما وازال اعوجاجه ومن المعاني المهمة لمصطلح تقويم كما ورد في معجم الرائد تقرير الشيء او الحكم في قيمته. (مخائيل : ٢٠٠٩ , ١٥١)

واشار كل من(ساندرز Sanders ورثن Worthen) الى أن التقويم هي عملية تعبر عن تحديد قيمة شيء ما، للحصول على معلومات تستعمل للحكم على قيمة برنامج أو طريقة أو هدف نتيجة معينة، أو استعمال الطرق بديلة صممت لتحقيق أهداف خاصة، وهنا يتفق هذا التعريف مع التعريفين السابقين في جانب التركيز على تحقيق الأهداف الخاصة بالموضوع أو البرنامج أو الطريقة . (سعادة، ابراهيم :٢٠١٤ص ٣٥٠)

ويراد بالتقويم العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة مدى النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف العامة التي يتضمنها المنهج، كما يعنى التقويم بتحديد نقاط القوة والضعف به حتى يمكن تحقيق الأهداف المنشودة بأحسن صورة ممكنة، فعملية التقويم لا تنحصر على التشخيص فقط، بل تمتد أيضاً لتشمل علاج ما فيه من عيوب ايضاً، إذ لا يكفي أن تحدد أوجه القصور وإنما يجب العمل على تلافيها والتغلب عليها. (السيد وآخرون: ٢٠١١,ص١٢٠)

الذكاء الاصطناعي :

يعد الذكاء الاصطناعي أحد التطبيقات الذكية التكنولوجية التي تؤدي وظائف معرفية مرتبطة بالعقول البشرية مثل التعلم، والتفاعل، وحل المشكلات، كما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطور سريع ومستمر، فمفهوم الذكاء الاصطناعي) يشير إلى الطريقة التي يتم من طريقها محاكاة قدارت الذكاء البشري ، وهو جزء من علم الحاسوب الذي يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشرية (Badaro, & Aguero, 2013 , 34)

وازداد هذا الاعتماد على الآلة بشكل حاد في اثناء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥)، لتعويض النقص في الأيدي العاملة وإنتاج متطلبات الحرب، مما أدى إلى انتشار الصناعات المدنية والعسكرية على نطاق واسع، ومع نهاية الحرب ازدهرت الصناعات المدنية بهدف إعادة إعمار المجتمعات المتضررة.

وتؤكد الباحثتان على الدور المحوري الذي لعبه التطور التكنولوجي، والذي شهد تسارعاً حاداً في اثناء الحرب العالمية الثانية لسد النقص في العمالة وتعزيز الإنتاج، في إعادة بناء وازدهار الصناعات المدنية لاحقاً. وتضيف أن هذا التطور لم يقتصر على تحسين جودة الحياة وتوفير

وسائل الراحة فحسب، بل دفع بالإنجازات البشرية إلى آفاق غير مسبوقة، من اكتشاف الكواكب إلى تطوير كافة المجالات بشكل عام، وفي مجال التربية والتعليم بشكل خاص. وتشير إلى أن هذه المنجزات تُمثل نصف الكأس الممتلئ لذي يجب الاعتراف به وتقديره كدليل على قدرة الإنسان على الابتكار.

و في هذا السياق، تُركز الرؤية على أن أدوات وتقنيات العصر الحديث، التي نشأت عن الضرورات التاريخية ثم ازدهرت مدنياً، يجب أن تُستخدم لإحداث "إنجازات غير مسبوقة" في العملية التعليمية، وذلك من خلال الأهداف التالية:

- ***التعليم كصناعة متطورة*** : وهذا يعني تبني التقنيات المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي في التقييم والتعلم التكيفي، لتحسين فعالية وجودة المخرجات العملية التعليمية.
- **تجاوز الحدود التقليدية** : ويشمل ذلك استخدام الواقع الافتراضي والمعزز لتعليم اللغة العربية , والعلوم والتاريخ، وفتح آفاق التعلم عن بعد بشكل فعّال للوصول إلى الطلبة في جميع الأماكن.
- **الابتكار كقيمة أساسية** : أن يُركز النظام التعليمي على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين مثل التفكير النقدي، وحل المشكلات المعقدة، والإبداع، بدلاً من مجرد تلقين المعرفة.
- **أدوات لتحسين الجودة والراحة** : وكما وفرت التكنولوجيا تحسيناً في جودة الحياة ووسائل الراحة، يمكنها في التعليم توفير أدوات رقمية للراحة للمعلم (مثل أتمته التصحيح وإعداد الخطط)، وتقديم تجربة تعلم مخصصة وجذابة للطالب، مما يزيد من فعالية التعلم. Kamble (and Deepal,6,2018)

وبناءً على ما سبق ترى الباحثتان أن نظام التعليم يجب أن يتبنى الابتكار التكنولوجي كونه دليلاً على قدرة الإنسان على الإنجاز، لتحويل عملية التعلم والتعليم إلى مستوى متقدم يماثل القفزات النوعية في المجالات الأخرى.

انواع علم الذكاء الاصطناعي يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي الى ثلاثة أنواع أساسية يتراوح من رد الفعل البسيط الى الإدراك والتفاعل الذاتي وذلك على النحو التالي: (خليفة: ٢٠١٨ ص ٥٧)

١- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف : يعتبر من أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي اذ يقوم بمهام ووظائف محددة ومعينة في إطار نظام معين أو بيئة معينة ولا يستطيع القيام بأي من مهامه إذا خرج عن هذا الإطار وهو يعتبر رد فعل على مواقف معينة، كما يؤدى مهمة التعرف على الوجه مثل روبرت ديب بلو" وهو الروبرت الذي هزم بطل الشطرنج العالمي والحاسوب الذكي " واتسون".

٢-الذكاء الاصطناعي الخارق: وهو الذي يسعى لمحاكاة البشر من خلال فهم الانفعالات والمشاعر وسلوكيات وتفاعلات البشر، كما يحاول التنبؤ بمشاعر الآخرين وردود أفعالهم للرد عليهم، فهي آلة فائقة الذكاء. (أبو بكر :٢٠٢١ص٨٣)

٣- الذكاء الاصطناعي العام: يتميز بالقدرة على جمع وتحليل المعلومات ومؤهل أيضا لاتخاذ القرارات بشكل مستقل وذاتي مثل السيارات ذاتية القيادة و برامج المساعدة الذاتية والشخصية. (بوراك : ٢٠٢٤,ص٣)

اهداف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

١.تحسين تجربة التعلم :يعمل الذكاء الاصطناعي على تعزيز القدرات التعلمية ومهارات التعاون، ورفع فاعلية التعليم عبر تقديم محتوى مخصص يلبي الاحتياجات الفردية للطلبة (حرنان : ٢٠٢٠، ٩٤)

٢.تحليل البيانات الكبيرة بسرعة ودقة :تبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة جوهرية لمعالجة البيانات الضخمة (المتميزة بالتنوع والسرعة والموثوقية)، مما يسمح بتحليل سلوك الطلبة والأنشطة التعليمية بدقة عالية، ويساهم في جودة توجيه البرامج الأكاديمية ودعم التخطيط الاستراتيجي .(فتيحة، سفاحلو رشيد: ٢٠١٩، ص ٦٦)

٣.تطوير الأبحاث والابتكارات :يُعد استثمار الذكاء الاصطناعي ضرورة لمواكبة التحول الرقمي وتطوير البحث العلمي والتكنولوجي؛ اذ يساهم في تحسين جودة الأبحاث وزيادة كفاءتها، وتطوير أنظمة بحثية أكثر فعالية وتأثيراً في المجتمع، مع فتح آفاق للتطوير المستمر والاستفادة من إمكاناته المذهلة) .(فارح، نجلاء بلكرم: ٢٠٢٣، ص ١٩) ثانيا- دراسات سابقة:

- عرض دراسات سابقة :

اعتمدت الباحثتان على مجموعة من الدراسات السابقة التي لها علاقة ببحثها، وقسّمتها على محورين :

المحور الأول: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي، وقد عرضتها الباحثة ووازنت بينها في الجدول الآتي:

جدول (١) عرض الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي

الدراسة والسنة والجامعة والدولة	الهدف	المنهج	المتغير المستقل	المتغير التابع	المادة الدراسية	المرحلة الدراسية	جنس العينة وحجمها	الأداة	نوع الأداة	النتائج	الوسائل الإحصائية
دراسة القطربادا / ٢٠٢٣/ السعودية	تأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم اللغة العربية	وصفي التحليلي	—	—	اللغة العربية	—	—	—	—	له تأثير	—

المحور الثاني : دراسات تناولت فاعلية التعليم الالكتروني، وقد عرضتها الباحثة ووازنة بينها في الجدول الآتي :

جدول (٣)عرض الدراسات التي تناولت فاعلية التعليم الالكتروني والموازنة بينها

الدراسة والسنة والجامعة والدولة	الهدف	المنهج	المتغير المستقل	المتغير التابع	المادة الدراسية	المرحلة الدراسية	جنس العينة وحجمها	الأداة	نوع الأداة	النتائج	الوسائل الإحصائية
دراسة الزهراني / ٢٠٢٣ / السعودية	فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مقرر الدراسات الاسلامية لطالبات المرحلة المتوسطة	شبه التجريبي	برنامج قائم على التعلم الإلكتروني	تنمية التحصيل والاتجاه	الدراسات الاسلامية	المرحلة المتوسطة	(٥٠) وطالبة	اختبار تحصيلي ومقياس الاتجاه	اختبار + مقياس	وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية + حدوث تنمية	حزمة SPSS
دراسة المجلسي ٢٠٢٣ / واسط / العراق .	فاعلية منصات التعليم الإلكتروني في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الرابع الادبي	التجريبي	منصات التعليم الإلكتروني	تحصيل	الجغرافية	الرابع الادبي	(٨٨)طالبا	الاختبار	الاختبار التحصيلي	فضلية التدريس باستراتيجية بمنصات التعليم اللكتروني	حزمة SPSS

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :

من كل ما سبق يمكن للباحثتان تلخيص مدى افادتها من الدراسات السابقة في النقاط الآتية:

١. تحديد مشكلة البحث وصياغتهما.

٢. تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي.

٣. الاطلاع على أدوات جمع البيانات المناسبة (استبيانات) التي استخدمت في دراسات مشابهة

٤. ساعدت في تحديد مستوى استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٥. إبراز الحاجة إلى دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

٦. ساعدت الدراسات في تصميم الاستبانة وتحديد محاورها.

٧. الاطلاع على النتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة وكيفية تفسيرها.

٨. زودت الدراسات السابقة الباحثتان بعدد من المصادر والمراجع للإفادة منها.

٩. أسهمت الدراسات في تعزيز الجانب النظري وإعطاء مصداقية علمية للبحث .

١٠. وفّرت لنا إطاراً نظرياً لتحليل معرفة الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة مكونات: معرفة، مهارات، اتجاهات/قيم في إطاري النظري، جعلت هذه المكونات الثلاثة أساساً لتصنيف الصعوبات المعرفية والمهارية لدى الأساتذة .

١١. ربطت بين الذكاء الاصطناعي وطرائق تدريس اللغة العربية في إطار التكامل التكنولوجي.

الفصل الثالث

يتضمن هذا الفصل عرضا للإجراءات التي اتبعتها الباحثتان من اجل تحقيق اهداف البحث، اذ ستعرض الاساليب التي استعملت في تحديد مجتمع البحث والعينة وبناء الاداة المستخدمة

لجمع البيانات والمعلومات ، واجراءات الصدق والثبات وتطبيق الاداة والاساليب الاحصائية لتحليل النتائج.

ويُشكّل المنهجُ النواةَ الجوهرية والمحركَ الأساسَ في بنية البحث التربوي؛ إذ تتجاوز وظيفتُه مجردَ كونه طريقاً، ليكونَ الإطارَ المرجعيَّ الحاكمَ لكافة الإجراءات الميدانية. فهو الذي يتولى ضبطَ مسارات جمع البيانات، وهندسةَ عمليات تحليلها، ومعالجتَها بأسلوبٍ تفسيريٍّ رصين؛ لضمان انضباط النتائج وتجريدها من التحيز، وصولاً إلى استنتاجاتٍ علميةٍ تتسمُ بالدقة والموثوقية (علي، ٢٠١١، ص ٣٩١)

بناءً على ما تقدّم، فقد اعتمدتا الباحثتان المنهجَ الوصفيَّ بأسلوبه المسحي لكونه الأداةَ المنهجية الأكثر ملائمةً لطبيعة البحث وأهدافه الرامية إلى تشخيص وتقويم واقع استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الأكاديمية.

وقد اتاحَ هذا المنهج للباحثتان رصداً دقيقاً للصعوبات والتحديات الجوهرية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في أقسام اللغة العربية، ومن ثمَّ الانطلاق نحو صياغة مقترحات ومعالجاتٍ واقعية تتسمُ بالفاعلية. وتكمنُ قوة هذا الاختيار في قدرة المنهج المسحي على توصيف الظاهرة توصيفاً حياً مثلما هي في الواقع الراهن، ومن ثمَّ إخضاع بياناتها لتحليلٍ علميٍّ معمق؛ بغية الوصول إلى استنتاجاتٍ وتوصياتٍ جوهرية تُسهمُ بشكلٍ فاعل في الارتقاء بالأداء الأكاديمي وتجويد العملية التعليمية.

مجتمع البحث

ويتكون مجتمع البحث الحالي من اساتذة اقسام اللغة العربية في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية الحكومية في العراق للعام الدراسي (٢٠٢٥ – ٢٠٢٦) البالغ عددهم (٥٠٧) استاذاً واستاذة وبواقع (٢٧٥) استاذا (٢٣٢) استاذة ، كما موضح في الجدول رقم (١)

ت	الجامعة	الذكور	الاناث	المجموع
١	المستنصرية	٣٥	٥٩	٩٤
٢	تكريت	٤٩	٢٨	٧٧
٣	ديالى	٢٦	٣٥	٦١
٤	بابل	٢٣	٢٩	٥٢
٥	الكوفة	٢٨	١٥	٤٣
٦	سومر	٢٣	١١	٣٤
٧	واسط	١٩	١٤	٣٣
٨	الموصل	١٧	١٦	٣٣
٩	ميسان	٢٠	٧	٢٧
١٠	تلعفر	١٥	٥	٢٠

١١	المثنى	٩	٨	١٧
١٢	الانبار	١١	٥	١٦
المجموع		٢٧٥	٢٣٢	٥٠٧

اذ حصلتا الباحثتان على اعداد الاساتذة بعد قيامهما بزيارة اقسام اللغة العربية في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية الحكومية ، بموجب كتاب تسهيل المهمة الصادرة من جامعة ديالى كلية التربية الاساسية ، ملحق ( )

اذ تم اختيار العينة من كليات التربية الأساسية الحكومية البالغ عددها (١٢) كلية، بواسطة العينة الطبقية العشوائية المتناسبة مع حجم الكلية. اذ تم تقسيم الكليات إلى ثلاث طبقات حسب عدد أعضاء هيئة التدريس (صغيرة: أقل من ٣٠، متوسطة: ٣٠–٥٠، كبيرة: أكثر من ٥٠) ثم حُسب حجم كل طبقة من حيث إجمالي عدد الأساتذة، تم تحديد عدد الكليات المطلوب اختيارها من كل طبقة بحيث تكون متناسبة مع حجمها. فتم اختيار(١) كلية من الطبقة الصغيرة، و(٣) كليات من الطبقة المتوسطة، و(٤) كليات من الطبقة الكبيرة، ليصبح مجموع العينة (٨) كليات. وتم الاختيار العشوائي البسيط داخل كل طبقة. وقد شملت العينة الكليات الاتية وكما موضح في الجدول (٢).

ت	الجامعة	الذكور	الاناث	الكلي
١	الانبار	١١	٥	١٦
٢	الموصل	١٧	١٦	٣٣
٣	واسط	١٩	١٤	٣٣
٤	الكوفة	٢٨	١٥	٤٣
٥	بابل	٢٣	٢٩	٥٢
٦	ديالى[١]	٢٦ تصبح (٦)	٣٥ تصبح (١٦)	(٦١) تصبح (٢٠)
٧	تكريت	٤٩	٢٨	٧٧
٨	المستنصرية	٣٥	٥٩	٩٤
المجموع		٢٠٨ تصبح (١٨٨)	٢٠١ تصبح (١٨١)	(٤٠٩) تصبح (٣٦٩)

رابعاً: اداة البحث

ولمعرفة واقع استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى اساتذة قسم اللغة العربية في كليات التربية الاساسية قامت الباحثتان بإعداد استبانة تشتمل على خمس محاور هي :

المحور الاول : الوعي والمعرفة والاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

المحور الثاني : أنماط استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المحور الثالث : فعالية التطبيقات في تحقيق الأهداف التعليمية.

المحور الرابع: الصعوبات (الاكاديمية واللغوية ,التقنية والفنية).

المحور الخامس: الدعم المؤسسي والتدريب والتطلعات المستقبلية.

تحليل نتائج المحور الأول: الوعي والمعرفة والاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تُشير النتائج الإحصائية للفقرات (١-١٣) إلى أن المتوسط الحسابي لاستجابات الأساتذة استقر عند (2.86)، وهو ما يعادل نسبة .(57.2%) وتضع هذه القيمة مستوى الوعي والاتجاهات النفسية والمهنية ضمن "مستوى المدى المتوسط وفقاً لمقاييس التدرج المعيارية.

وتكشف القراءة التحليلية لهذه النتائج عن الحقائق الآتية:

- قبول نظري أولى :تعكس النسبة المحققة وجود حد أدنى من الانفتاح والرغبة المبدئية في استكشاف إمكانات الثورة الرقمية.
- وعي وصفي غير إجرائي :توضح القيمة الحسابية أن هذا الوعي لا يزال عاماً، ولم ينتقل بعد إلى مرحلة التمكن المهاراتي أو التطبيق الإجرائي المتخصص في علوم اللغة العربية.
- هوية تقنية تكميلية :لا تزال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُصنف لدى العينة كأدوات ثانوية في ظل هيمنة الوسائل التقليدية.

جدول رقم (٣) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية واتجاه العينة الاستطلاعية للمحور الاول

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
1	1	5	19	10	5	40	2.68	0.93	53.6	متوسطة
2	3	5	14	12	6	40	2.68	1.1	53.6	متوسطة
3	3	6	13	10	8	40	2.65	1.17	53	متوسطة
4	1	6	16	12	5	40	2.65	0.96	53	متوسطة
5	4	5	13	8	10	40	2.62	1.26	52.4	متوسطة
6	1	6	11	10	12	40	2.35	1.13	47	ضعيفة
7	2	11	12	8	7	40	2.82	1.16	56.4	متوسطة
8	6	13	13	6	2	40	3.38	1.07	67.6	جيدة
9	5	10	9	6	10	40	2.85	1.37	57	متوسطة
10	9	10	11	5	5	40	3.32	1.29	66.4	جيدة
11	7	11	10	6	6	40	3.18	1.3	63.6	جيدة
12	6	10	9	8	7	40	3	1.32	60	جيدة
13	6	9	10	7	8	40	2.95	1.34	59	متوسطة
المتوسط العام للمحور الاول			الوسط الحسابي		الانحراف المعياري			النسبة المئوية		اتجاه العينة
			2,86		1,23			57,2		متوسط

اذ تظهر النتائج الإحصائية للفقرات (١٤-١٨) أن المتوسط الحسابي بلغ (2.69) بوزن نسبي (53.8%)، مما يضع مستوى الممارسة الفعلية ضمن "المدى المتوسط المنخفض .تعكس هذه

النتيجة واقعاً تعليمياً يتسم بـ "الممارسة المحدودة"، اذ لم يتحول استخدام هذه التقنيات بعد إلى سلوك تدريسي يومي وممنهج بالرغم من الانفتاح المعرفي عليها.

وتكشف البيانات أن الممارسة الفعلية لا تزال في المرحلة الاستكشافية الأولية، مقتصرة على تجارب فردية ومتقطعة دون دمج أصيل في الاستراتيجيات التعليمية. ويُعزى هذا الانخفاض إلى محددات التدريب المتخصص وعدم اكتمال البنية التحتية، بالإضافة إلى الحذر من الاعتماد الكلي على التقنية. وبناءً على ذلك، تبرز فجوة واضحة بين الإدراك النظري وأرض الواقع التطبيقي، مما يضع المشهد الحالي في إطار بدايات تفتقر إلى المأسسة والتطوير اللازم لرفع كفاءة الاستخدام في أقسام اللغة العربية.

جدول رقم (٤) الوسط الحسابي والنسبة المئوية واتجاه العينة الاستطلاعية للمحور الثاني

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
14	7	8	13	7	5	40	3.12	1.25	62.4	جيدة
15	6	6	18	6	4	40	3.1	1.14	62	جيدة
16	5	5	11	10	9	40	2.68	1.29	53.6	متوسطة
17	1	2	15	12	10	40	2.3	0.98	46	ضعيفة
18	1	3	15	13	8	40	2.4	0.97	48	ضعيفة
المتوسط العام للمحور الثاني			الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة	
			2,69		1,17		53,8		متوسط	

تشير النتائج الإحصائية للفقرات (١٩-٢٤) إلى أن المتوسط الحسابي قد بلغ (3.07) بوزن نسبي (61.4%)، وهي نتيجة تقع ضمن "المدى المتوسط المرتفع ".تحمل هذه القيمة دلالة تربوية تشير إلى تجاوز الأساتذة مرحلة التشكيك، واعترافهم الملموس بقدرة الذكاء الاصطناعي على مساندة العملية التعليمية ومنحها مشروعية الاستخدام في الجامعة.

ومع ذلك، فإن استقرار النسبة في هذه الحدود يعكس "عقلانية نقدية "لدى الأساتذة؛ فهم لا ينظرون للتقنية كبديل كامل للعنصر البشري، بل لديهم تحفظات مهنية تتعلق بدقة المخرجات العلمية، ومدى نضج الأدوات لتلبية الأهداف التعليمية المعقدة التي تتطلب تفاعلاً وجدانياً. وبناءً على ذلك، تعكس النتائج قبولاً مشروطاً بالفاعلية، حيث يؤمن الأساتذة بالفرص الإيجابية للذكاء الاصطناعي، لكنهم يطالبون بمعايير جودة أعلى قبل اعتماده كركيزة أساسية نهائية.

جدول رقم (٥) الوسط الحسابي والنسبة المئوية واتجاه العينة الاستطلاعية للمحور الثالث

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
19	4	7	18	6	5	40	2.98	1.11	59.6	متوسطة
20	9	10	10	5	6	40	3.28	1.34	65.6	جيدة
21	4	9	19	9	8	49	2.84	1.15	56.8	متوسطة

22	7	11	12	6	4	40	3.28	1.2	65.6	جيدة
23	6	8	11	9	6	40	2.98	1.27	59.6	متوسطة
24	6	10	12	7	5	40	3.12	1.23	62.4	جيدة
المتوسط العام للمحور الثالث			الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة	
			3,7		1,26		61,4		جيد	

تشير القراءة الوصفية للبيانات (الفقرات ٢٥–٤٠) إلى استقرار إحصائي عند متوسط حسابي بلغ (2.85)وبوزن مئوي (57%)، مما يضع مستوى الصعوبات ضمن "الفئة المتوسطة" تعكس هذه النتيجة واقعاً ميدانياً يجمع بين القدرة على التعامل مع التقنية وبين وجود عوائق تكبح هذه القدرة، مما يؤدي إلى حالة من "الاستعمال المقيد "بفاعلية منقوصة.

وتثبت النتائج الرقمية أن التحديات القائمة لم تصل إلى مرحلة العجز التقني أو الانقطاع التام، بل هي صعوبات (تقنية، معرفية، أو لوجستية) لا تزال في طور المقاومة القابلة للاحتواء وليست عوائق بنيوية سالبة. ويخلص التحليل الإحصائي إلى أن المشهد الحالي يتسم بوجود مساحة مرنة تسمح بمعالجة مواطن الخلل إجرائياً قبل تفاقمها، مما يجعل المسار الرقمي يتأرجح بين التحدي القائم وإمكانية التطوير المنهجي.

جدول رقم (٦) الوسط الحسابي والنسبة المئوية واتجاه العينة الاستطلاعية للمحور الرابع

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
25	3	10	18	7	2	40	3.12	0.95	62.4	جيدة
26	9	15	10	3	3	40	3.6	1.14	72	جيدة جداً
27	8	14	9	5	4	40	3.42	1.22	68.4	جيدة
28	3	11	12	9	5	40	2.95	1.14	59	متوسطة
29	3	7	10	11	9	40	2.6	1.22	52	ضعيفة
30	6	5	9	10	10	40	2.68	1.37	53.6	متوسطة
31	1	6	10	12	11	40	2.35	1.11	47	ضعيفة
32	4	7	12	10	7	40	2.78	1.21	55.6	متوسطة
33	3	9	9	10	9	40	2.68	1.25	53.6	متوسطة
34	8	8	12	7	5	40	3.18	1.28	63.6	جيدة
35	4	7	10	11	8	40	2.7	1.25	54	متوسطة
36	2	8	15	9	6	40	2.78	1.08	55.6	متوسطة
37	2	7	14	9	8	40	2.65	1.13	53	متوسطة
38	2	5	15	9	9	40	2.55	1.12	51	متوسطة
39	4	6	18	7	5	40	2.92	1.1	58.4	متوسطة
40	1	8	15	8	8	40	2.65	1.09	53	متوسطة
المتوسط العام للمحور الرابع			الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة	
			2,85		1,21		57		متوسط	

تُظهر البيانات الإحصائية للفقرات (٤١-٤٤) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات الأساتذة استقر عند (2.91) بوزن مئوي قدره (58.2%)، مما يضع هذا المحور ضمن "النطاق المتوسط "وفقاً لمقاييس التقييم المعتمدة.

وتكشف القراءة الرقمية عن تبايُن في المستويات الإحصائية بين فقرات المحور؛ اذ سُجلت النتائج الآتية:

- ميل إيجابي في التطلعات : وجود رغبة رقمية واضحة نحو تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً.
- انخفاض في التمكين الفعلي : يقابل تلك التطلعات انخفاض نسبي في القيم المتعلقة بتوفر البرامج التدريبية وآليات الدعم التقني والمؤسسي، والتي بقيت ضمن المنطقة الوسطى.

الخلاصة الإحصائية : تعكس نسبة (58.2%) واقعاً يتسم بوجود جهود تأسيسية أولية، لكنها تظل دون مستوى التمكين الهيكلي الشامل. وتؤكد المتوسطات الحسابية وجود فجوة رقمية بين الجانب النظري (التطلعات والخطط) والجانب الميداني (توفير الموارد والتدريب المكثف)، مما حال دون وصول المحور إلى مستويات الجودة العالية في مقياس الاستجابة.

جدول رقم (٧) الوسط الحسابي والتباين والنسبة المئوية واتجاه العينة الاستطلاعية للمحور الخامس

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
41	3	7	9	11	10	40	2.55	1.24	51	متوسطة
42	8	10	15	5	2	40	3.42	1.09	68.4	جيدة
43	2	10	18	4	6	40	2.95	1.07	59	متوسطة
44	4	8	10	9	9	40	2.72	1.28	54.4	متوسطة
المتوسط العام للمحور الخامس			الوسط الحسابي			الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة
			2,91			1,22		58,2		متوسط

الوسائل الاحصائية والحسابية

عُولجت جميع البيانات الاحصائية بواسطة الحقيبة الاحصائية (Spss) الاصدار ١٩.

الفصل الرابع

اذ يُمثّل هذا الفصل الثمرةَ المعرفيّة والعمليّة للدراسة الميدانيّة؛ إذ يختصُّ بتقديم عرضٍ مفصّلٍ وشاملٍ لنتائج البحث، مع إخضاعها لمقاييس التحليل العلمي والقراءة التفسيريّة المعمّقة المستندة إلى استجابات نُخبة من أساتذة قسم اللغة العربية في كليات التربية الأساسية بالجامعات العراقية. وتتجلى الغاية المنهجيّة من هذا الفصل في استجلاء ملامح الواقع الفعلي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومحاولة ربط تلك النتائج المستخلصة بالأطر النظرية والدراسات السابقة؛ سعياً للإجابة الدقيقة عن تساؤلات البحث، والوقوف المنهجي على طبيعة التحديات والفرص

التي كشف عنها التحليل الإحصائي لآراء أعضاء هيئة التدريس، بما يضمن تقديم رؤية متكاملة تخدم أهداف الدراسة وتوجهاتها المستقبلية.

عرض النتائج وتفسيرها : سيتم عرض نتائج البحث وتفسيرها وفقا للمحاور الاتية :

١ – المحور الاول : الوعي والمعرفة والاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكما موضح في الجدول (٨)

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
1	50	70	172	65	11	368	3.23	0.99	64.6	متوسط
2	55	60	150	83	20	368	3.13	1.09	62.6	متوسط
3	10	10	80	180	88	368	2.11	0.89	42.2	ضعيفة
4	85	100	133	25	25	368	3.53	1.12	70.6	جيدة
5	13	14	55	190	96	368	2.07	0.94	41.4	ضعيفة
6	75	100	143	40	10	368	3.52	1.02	70.4	جيدة
7	42	65	100	111	50	368	2.83	1.2	56.6	متوسط
8	75	101	133	55	4	368	3.51	1.01	70.2	جيدة
9	2	20	47	199	100	368	1.98	0.82	39.6	ضعيفة
10	65	124	112	37	30	368	3.43	1.13	68.6	جيدة
11	20	113	150	55	30	368	3.1	0.99	62	متوسط
12	45	85	99	88	51	368	2.96	1.23	59.2	متوسط
13	85	102	114	50	17	368	3.51	1.12	70.2	جيدة
المتوسط العام للمحور الاول		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري			النسبة المئوية		اتجاه العينة	
		2.99		1.19			59.8		متوسط	

تكشف القراءة المنهجية لنتائج المحور الأول عن ظاهرة "الاغتراب التقني الواعي "لدى أساتذة اللغة العربية؛ فبالرغم من وجود اتجاه نظري إيجابي وقناعة راسخة بأهمية الذكاء الاصطناعي كأداة مساندة توفر الوقت والجهد (كما ظهر في الفقرات ٨، ١٠، ١٣)، إلا أن هذا القبول يصطدم بـ تحفظ إجرائي وشك منهجي في قدرة هذه التقنيات على تحسين المهارات اللغوية التخصصية للطلبة (الفقرة ٣). وتُعزى هذه الفجوة إلى خصوصية اللغة العربية وعوائقها اللسانية، وغياب النماذج البرمجية الرصينة التي تزاوج بين دقة الآلة وعمق التخصص الدقيق، مما حصر الاستخدام في الأطر العامة والبحثية (الفقرة ٤) دون النفاذ إلى الوظائف التحليلية والتقويمية المعقدة (الفقرة ٥)

وعلى الصعيد النفسي والمهني، تعكس النتائج حالة من "عدم الاستقرار التصوري"؛ اذ تراوحت الاستجابات بين الانبهار بالتقنية والقلق الوجودي من هيمنتها أو حلولها محل الدور التقليدي للأستاذ (الفقرة ٧)، مما وضع الهيئة التدريسية في "مستوى الحياد التقني ."ويخلص

الاستنتاج الشامل إلى أن المعوقات الحقيقية ليست ثقافية أو اجتماعية كما (الفقرة ٩)، بل هي إشكاليات بنيوية تتوزع بين (بعد معرفي) يفتقر للخبرة العمودية التخصصية، و(بعد تطبيقي) ينحسر في الجوانب الثانوية نتيجة أزمة الثقة التقنية، و(بعد نفسي) يتأرجح بين رؤية التقنية كـ "مُمكّن" أو كـ "مهدد" للهوية الوظيفية، مما يستدعي الانتقال من مرحلة التوعية العامة إلى مرحلة "التوطين التقني الممنهج "للذكاء الاصطناعي في علوم العربية.

المحور الثاني: انماط استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكما موضح في الجدول (٩):

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
14	35	55	100	125	53	368	2.71	1.17	54.2	متوسطة
15	10	57	99	135	67	368	2.48	1.04	49.6	ضعيفة
16	5	15	65	199	84	368	2.07	0.83	41.4	ضعيفة
17	15	60	98	188	7	368	2.7٠	0.91	54	متوسطة
18	35	85	165	50	33	368	3.11	1.05	62.2	متوسطة
المتوسط العام للمحور الاول		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري			النسبة المئوية		اتجاه العينة	
		2.61		1.06			52.2		متوسط	

مناقشة تفصيلية للنتائج

كشفت القراءةُ التحليليةُ لنتائج هذا المحور عن حالةٍ من "**التوظيف المقيّد** "والارتباك الميداني في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ إذ يظهرُ من خلال تحليل الفقرات (١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨) وجودُ فجوةٍ حادة بين القناعة الذهنية بجدوى التقنية وبين القدرة على تحويلها إلى ممارسةٍ تدريسيةٍ يومية، ويمكن تفصيل ذلك في النقاط الآتية:

١.انحسار الممارسة في النطاق الاستكشافي العفوي : سجلت الفقرة (١٤) المتعلقة بالاستعمال الفعلي متوسطاً حسابياً قدره (2.71)، حيث انحصرت استجابات 61%من العينة بين فئتي (متوسطة وضعيفة). ويُبرهن هذا إحصائياً على أن إقحام هذه التقنيات لم يتحول بعد إلى سلوك مهني ممنهج، بل يظلُ حبيس الاجتهادات الفردية المتقطعة التي تفصلُ بين الاستخدام الشخصي (كالبحث) والاستخدام المهني التكاملي في إدارة المحاضرة أو تقويم الطلبة

٢.القصور في إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي :جاءت نتائج الفقرة (١٥) لتعكس خللاً إجرائياً واضحاً بمتوسط (2.48)، حيث اتجه 55%من الأساتذة نحو خياري (ضعيفة وضعيفة جداً). ويُعزى هذا الانكفاء إلى سيطرة "نمط الاستهلاك التقني" (كالترجمة والتدقيق) وغياب "التوظيف الابتكاري" في هندسة محتوى تعليمي جديد. ويرتبط هذا الضعف بفجوة التمكين التدريبي والحذر النقدي لدى أستاذ العربية الذي يخشى عدم دقة المخرجات الآلية في ضبط اللسان والبيان.

٣.الغياب التام للوظائف التحليلية (أزمة الثقة في الآلة :(سجلت الفقرة (١٦) المتعلقة بتحليل البيانات واتخاذ القرار النتيجة الأدنى بمتوسط (2.07)ورفضٍ ساحق بلغ .77%وتكشف هذه

النتيجة الصادمة عن غياب تام لاستثمار "البيانات الضخمة" في تجويد القرار التدريسي؛ إذ يضع الأستاذُ خطاً فاصلاً بين التقنية كأداة جمع والتقنية كأداة تحليل، معتبراً الأخير شأناً بشرياً صرفاً، مما يُعطل الانتقال نحو مفهوم "التعليم الذكي" المبني على النمذجة الحاسوبية لا الانطباعات الشخصية.

٤.التلقائية في إعداد الوسائل التعليمية :أكد تحليل الفقرة (١٧) وجود فجوة بين المعرفة والممارسة؛ إذ حصل مؤشر استخدام التقنية في إعداد الوسائل على متوسط .(2.70)ويُظهر هذا التوجه أن الأستاذ لا يزال مقيداً بالنمط التقليدي والجهد اليدوي في التحضير، معتبراً الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة ثانوية وليست شريكاً في "هندسة المحتوى"، وهو ما يعكس نقص التكوين الموجه في مهارات "هندسة الأوامر" لاستخراج وسائل احترافية.

٥.مفارقة القناعة والتمكين (نقطة الانطلاق :(بالمقابل، تصدرت الفقرة (١٨) أعلى قيمة في المحور بمتوسط (3.11)حول فائدة التقنية في تحقيق الأهداف. وتكشف هذه المفارقة الرقمية أن العائق ليس "القناعة" بالتقنية، بل "التمكن" منها؛ فالأستاذ يثق في الآلة نظرياً ويقف في منطقة "الحياد الإيجابي" منتظراً برهاناً عملياً يربط بين الوسيلة والهدف، مما يجعل الميدان التربوي مستعداً نفسياً للتحول بمجرد توفر برامج التأهيل المتخصصة.

الاستنتاج الشامل للمحور الثاني:

تستنتج الباحثة أن واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في أقسام اللغة العربية يمر بمرحلة "الترقب الرقمي"؛ حيث تنحصر الأدوار في المهام الروتينية الهامشية مع غيابٍ للوظائف التحليلية والابتكارية. ويرجعُ هذا التراجع إلى أزمة ثقة منهجية وعجزٍ مهاري في دمج التقنية بصلب العملية التعليمية، مما يستدعي الانتقال من الاستعمال العشوائي إلى التمكين الرقمي الممنهج الذي يزاوج بين حدس الأستاذ ودقة الآلة.

المحور الثالث: فعالية التطبيقات في تحقيق الاهداف التعليمية وكما موضح في الجدول (١٠)

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
19	45	95	100	65	63	368	2.98	1.27	59.6	متوسط
20	55	85	125	60	43	368	3.13	1.2	62.6	متوسط
21	35	65	102	100	66	368	2.74	1.22	54.8	متوسط
22	65	95	115	66	27	368	3.29	1.16	65.8	متوسط
23	57	77	135	65	34	368	3.16	1.16	63.2	متوسط
24	10	25	75	199	59	368	2.26	0.9	45.2	ضعيفة
المتوسط العام للمحور الاول			الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة	
			2.93		1.21		58.6		متوسط	

كشفت القراءةُ الفاحصة لنتائج هذا المحور عن وجود حالة من "**الإيمان النظري المقيد بالحذر التخصصي**"؛ إذ أظهرت المتوسطات الحسابية للفقرات (١٩، ٢٠، ٢٣) اتساقاً جوهرياً مع نتائج المحور الأول، معبرة عن قناعة عامة بفعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين نواتج التعلم وتطوير المهارات اللغوية وأداء الطلبة بمتوسطات تراوحت بين 2.98)و ٣.٣١ .(ويمكن تفصيل الأبعاد التحليلية لهذه النتائج وفق الآتي:

١.فجوة الجودة والحذر اللساني :برزت مفارقة بحثية هامة في الفقرة (٢١) المتعلقة بـ "جودة تدريس اللغة العربية"، حيث سجلت أدنى متوسط في هذا السياق .(2.74)ويُفسر هذا التراجع بوجود "تحفظ تخصصي"؛ فالأستاذ يثق في التقنية كأداة لرفع الكفاءة العامة، لكنه يتشكك في قدرة الخوارزميات على الإحاطة بجماليات اللغة العربية وأبعادها البلاغية والنحوية المعقدة، مما يشير إلى أن القبول التقني لا يزال يصطدم بحاجز "الهوية اللسانية "التي يراها الأساتذة عصية على المحاكاة الآلية الكاملة.

٢.الوظيفية الإجرائية (الذكاء الاصطناعي كـ "مُخفف أعباء :("تصدرت الفقرة (٢٢) نتائج المحور بمتوسط (3.29)، مؤكدة أن القناعة بجدوى التقنية تترسخ كلما ارتبطت بـ توفير الجهد والوقت .وهذا يعزز نتائج المحور الأول (الفقرة ١٣)، اذ ينظر الأساتذة للذكاء الاصطناعي كـ "شريك مساعد" يحرر طاقاتهم الإبداعية من المهام الروتينية الشاقة، مما يجعل المنفعة الإجرائية الملموسة هي الجسر الحقيقي للعبور نحو الثقة في القدرات التعليمية الأكثر تعقيداً.

٣.أزمة "الأمية التطبيقية" (المفتاح التفسيري للمفارقة): تعد الفقرة (٢٤) المتعلقة بـ "الخبرة المعرفية الممكّنة "النتيجة الأكثر حسماً؛ إذ سجلت تقديراً ضعيفاً بمتوسط (2.26) ورفضاً بنسبة 70%وتطرح الباحثتان من طريق تفسيراً بنيوياً للمحور ككل؛ اذ يتضح أن الإيمان بفعالية التقنية هو إيمان "مقطوع الصلة بالواقع"، مستمد من الزخم الإعلامي لا من التجربة الشخصية. فغياب الخبرة الممكّنة هو ما ولّد حالة التردد والاتجاه "المتوسط" العام؛ فالأستاذ لا ينكر الواقع التقني لكنه يفتقر للأدوات المعرفية التي تمكنه من لمس هذه الفعالية في ممارسته الميدانية.

الاستنتاج الشامل للمحور الثالث:

تستخلص الباحثتان أن الأزمة الحقيقية لا تكمن في القناعة بجدوى الذكاء الاصطناعي، بل في "الأمية التطبيقية "لهذه التقنيات. وهذا يفسر القلق تجاه "جودة التدريس"؛ فمن لا يملك زمام الخبرة الممكّنة سيظل بالضرورة متشككاً في قدرته على الحفاظ على رصانة تخصص لغوي حساس باستخدام أدوات لا يتقن السيطرة عليها، مما يجعل "التمكين المهاري" هو حجر الزاوية لأي عملية تطوير مستقبلي.

• **رابعا : المحور الرابع : الصعوبات (الاكاديمية ، واللغوية والتقنية والفنية) وكما موضح في الجدول (١١): :**

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
25	95	110	85	55	23	368	3.54	1.2	70.8	جيدة
26	100	125	70	35	38	368	3.58	1.26	71.6	جيدة
27	95	135	90	45	3	368	3.74	1	74.8	جيدة
28	60	113	100	63	32	368	3.29	1.18	65.8	متوسطة
29	25	75	133	75	60	368	2.81	1.14	56.2	متوسطة
30	10	35	85	145	93	368	2.25	1.02	45	ضعيفة
31	5	10	45	199	109	368	1.92	0.8	38.4	ضعيفة
32	25	45	65	156	77	368	2.42	1.15	48.4	ضعيفة
33	78	100	90	55	45	368	3.3	1.29	66	متوسطة
34	61	90	118	90	9	368	3.28	1.08	65.6	متوسطة
35	5	25	60	199	79	368	2.12	0.87	42.4	ضعيفة
36	45	95	100	60	68	368	2.97	1.28	59.4	متوسطة
37	85	115	95	45	28	368	3.5	1.19	70	قوية
38	95	135	85	28	25	368	3.67	1.14	73.4	قوية
39	100	145	65	55	3	368	3.77	1.03	75.4	قوية
40	95	165	75	31	2	368	3.87	0.91	77.4	قوية
المتوسط العام للمحور الاول			الوسط الحسابي			الانحراف المعياري		النسبة المئوية		اتجاه العينة
			3.13			1.27		62.6		متوسط

تُظهر نتائج المحور الرابع أن أساتذة اللغة العربية يمتلكون قناعة إيجابية متنامية بجدوى الذكاء الاصطناعي، اذ حقق هذا المحور أعلى متوسط حسابي (٣.١٣) مقارنة بالمحاور الأخرى، مما يعكس تحولاً من مرحلة التعرف النظري إلى تقدير القيمة المضافة للتقنية؛ وتكشف التحليلات أن التحديات التي يواجهونها ليست فكرية أو مخاوف من تأثير التقنية على اللغة، بل هي تحديات هيكلية ومؤسسية تتمثل في عجز البنية التحتية، وغياب الكوادر المتخصصة والدعم الفني، ونقص الاستراتيجيات الواضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم، وهو ما أدى إلى خلق عزلة تقنية للأستاذ الجامعي؛ اذ تبين أن المعوقات الهيكلية والتنظيمية هي الأكثر تأثيراً وقوة، تليها الصعوبات التشغيلية المتعلقة بتعقيد الواجهات، بينما تضاءلت المخاوف القيمية والمعيارية، كالثقة في دقة النتائج أو أمن البيانات، إلى مستويات ضعيفة، مما يدحض التصورات التقليدية حول ممانعة الأساتذة للتقنية، ويؤكد أن الفجوة بين الاتجاه الإيجابي وضعف الممارسة الفعلية ناتجة عن غياب البيئة الداعمة، وليس عن نقص في الرغبة أو القناعة، مما يضع المسؤولية كاملة على عاتق المؤسسات التعليمية لتوفير التمكين المادي والتدريبي اللازم .

٥ – المحور الخامس : الدعم المؤسسي والتدريب والتطلعات المستقبلية **وكما موضح في الجدول (١٠):**

ت	جيدة جدا	جيدة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
41	0	0	5	200	163	368	1.57	0.52	31.4	ضعيفة جدا
42	88	135	138	5	2	368	3.82	0.83	76.4	قوية
43	2	40	92	182	52	368	2.34	0.87	46.8	ضعيفة
44	100	127	99	30	12	368	3.74	1.05	74.8	قوية
المتوسط العام للمحور الاول		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري			النسبة المئوية		اتجاه العينة	
		2.87		1.27			57.4		متوسط	

كشفت نتائج المحور الخامس عن صدع هيكلي حاد في واقع التدريب المؤسسي، اذ سجلت الفقرة المتعلقة بتلقي تدريب كافٍ أدنى نتيجة في الاستبيان بأكمله بنسبة عجز بلغت ٩٩%، مما يثبت تخلي المؤسسات التعليمية عن دورها في تمكين الأساتذة ويُفسر محدودية الخبرة في المحاور السابقة؛ وفي مقابل هذا الانهيار المؤسسي، برزت قوة إرادة شخصية استثنائية وتفاؤل استشرافي لافت، إذ أكد ٩٨% من الأساتذة عزمهم على زيادة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً بجهود ذاتية، مؤمنين بمستقبل واعد وإيجابي لهذه التقنية في تخصص اللغة العربية؛ ورغم اعترافهم بضعف توافق التطبيقات الحالية مع طرائق التدريس التقليدية المتبعة وهو ما عزته الباحثة لجمود المناهج وعدم مراعاة البرمجيات للخصوصية البنيوية للغة العربية كالإعراب والبلاغة إلا أن هذا لم يثبط دافعيتهم، بل عكس وعياً نقدياً يدعو لتحديث الأساليب وتطوير أدوات تقنية أكثر تخصصاً؛ لتخلص الباحثة إلى أن الأستاذ الجامعي في أقسام العربية "طموح في بيئة معرقلة"، يمتلك الجاهزية النفسية والمهنية الفائقة للتطوير، لكنه ينتظر لحظة التلاقي بين تطلعاته الذاتية وبين دعم مؤسسي حقيقي وتطبيقات برمجية تحترم خصوصية لغة الضاد.

الفصل الخامس

الاستنتاجات

الفجوة بين القناعة والممارسة :يمتلك أساتذة اللغة العربية اتجاهاً إيجابياً ورغبة صادقة في تبني الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذه القناعة النظرية تصطدم بضعف حاد في التطبيق الفعلي نتيجة غياب التمكين الإجرائي.

التحفظ الأكاديمي التخصصي :يسود وعي نقدي بخصوصية اللغة العربية وتعقيداتها البنيوية، مما ولّد تحفظاً لدى الأساتذة تجاه قدرة التطبيقات الحالية (المصممة وفق نماذج غربية) على محاكاة الملكة اللغوية الرصينة أو معالجة علوم النحو والبلاغة بدقة.

المفارقة بين الإرادة الشخصية والواقع المؤسسي :كشفت النتائج عن تباين حاد بين "إخفاق مؤسسي" في الدعم والتدريب، وبين "إرادة ذاتية" وتطلعات مستقبلية قوية جداً لدى الأساتذة لزيادة استخدام التقنية وتطوير مهاراتهم.

حتمية التوطين الرقمي للغة :تبرز حاجة ملحة لتجاوز التطبيقات العالمية العامة نحو تطوير أدوات ذكية "متخصصة" تُبنى على الخصوصية اللسانية والثقافية للغة الضاد، وتراعي احتياجات درس اللغة العربية تحديداً.

التوصيات

بناءً على التوصيات التي قدمتها الباحثة، يمكن تلخيصها في أربعة مسارات أساسية تهدف إلى النهوض بواقع الذكاء الاصطناعي في أقسام اللغة العربية:

- **المسار المؤسسي والاستراتيجي** :ضرورة تبني وزارة التعليم العالي والجامعات رؤية شاملة وخططاً زمنية واضحة، مع رصد موازنات كافية لتحديث البنية التكنولوجية وتوفير الموارد التقنية والمالية اللازمة لدعم هذا التحول.
- **المسار الأكاديمي والمنهجي** :تحديث الخطط الدراسية وتوصيف المقررات (نحو، بلاغة، أدب) لدمج التقنيات الذكية كجزء أصيل من العملية التعليمية، مع إنشاء مراكز دعم فني متخصصة داخل الكليات لمساندة الأساتذة وتذليل العقبات التشغيلية.
- **المسار التدريبي والتطبيقي** :إقرار برامج تدريبية مكثفة تركز على المهارات العملية المتقدمة (مثل هندسة الأوامر وتصميم المحتوى)، وتوجيه هذا التدريب نحو كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في معالجة القضايا التخصصية الدقيقة للغة العربية.
- **المسار التقني والتطويري** :حث الشركات التقنية على تطوير تطبيقات "عربية" متخصصة بمشاركة علماء اللغة واللسانيات الحاسوبية لضمان الدقة، مع توفير منصات لتبادل الخبرات وضمان وصول هذه الأدوات للجميع عبر اشتراكات تعليمية مدعومة.

المقترحات

المسار التجريبي والمقارن :إ جراء بحوث ميدانية تقيس الأثر الفعلي لاستخدام تطبيقات محددة (مثل منصات تعلم القواعد) على مهارات الطلبة، مع عقد مقارنات إحصائية بين التعلم الرقمي والتعلم التقليدي لمعرفة حجم الفروق في التحصيل.

المسار التقني التطبيقي : بناء نماذج أولية لتطبيقات ذكية متخصصة في علوم الضاد (مثل المُعرب الآلي أو المحلل البلاغي)، وذلك عبر شراكات بحثية بين المتخصصين في اللسانيات الحاسوبية وخبراء البرمجة.

المسار النفسي والسلوكي :دراسة العوامل المؤثرة في قبول الأساتذة للتقنية أو رفضهم لها، بالاستناد إلى النماذج العلمية المعتمدة مثل **نموذج قبول التقنية**، لفهم الدوافع النفسية والتنظيمية خلف التحول الرقمي.

المسار الفلسفي والمنهجي :البحث في كيفية إعادة هيكلة مناهج اللغة العربية وفلسفة تدريسها جذرياً، بما يتناسب مع المتغيرات المعرفية والمهارية التي يفرضها عصر الذكاء الاصطناعي.

المصادر

١.ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم(٢٠٠٣). لسان العرب المحيط ، دار صادر، بيروت ، لبنان .

٢.ابو بكر, سلطان احمد (٢٠٢١) اخلاقيات الذكاء الاصطناعي AI Ethics, تقرير القافية , مجلة القافية , المجلد ٧٠, العدد٤ , تاريخ النشر اغسطس / اب

٣.بدوي، محمد محمد عبد الهادي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والأفاق المستقبلة. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثاني عشر (محليا) العاشر(دوليا) للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي تكنولوجيا التعليم والثورة الصناعية في مصر – خلال الفترة ٢٤ – ٢٥ يوليو ٢٠٢٢ م.

٤.بوراك، غولاندر. (٢٠٢٤) .الذكاء الاصطناعي: الثورة القادمة وتحليل النظم المستقلة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر

٥.الجسماني ، عبد علي . علم النفس وتطبيقاته التربوية والاجتماعية ، مطبعة الخلود ، بغداد ، ١٩٨٤

٦.حرنان ؛ حجال سعيد: (٢٠٢٠) دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم العالي: تجربه الجزائر "، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد ٠٣، العدد ٠١، ، الجزائر

٧.حمادي ، حسن خلباص . مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها بين النظرية والتطبيق ، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع ، بغداد ، ٢٠١٤م.

٨.خليفة , ايهاب (٢٠١٨). فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة , مجلة الاحداث (٢٧) ابو ظبي، الإمارات العربية المتحدة،نشر من قِبل مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة. .

٩.زاير , سعد علي , ايمان اسماعيل عايز (٢٠١١), مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها , العالمية المتحدة , بيروت , لبنان .

١٠. سعادة، جودت أحمد، وإبراهيم عبد الله محمد (٢٠١٤): المنهج المدرسي المعاصر، ط، دار الفكر العربي ، عمان، الأردن.

١١. السيد, عصام.(٢٠٢٤) الذكاء الاصطناعي نشأته وتطوره ومجالاته , المركز الاكاديمي للنشر و مكتبة الدراسات العربية للنشر والتوزيع , سلطنة عمان .

١٢. السيد، ماجدة مصطفى وآخرون (٢٠١١) المناهج ومهارات التدريس، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر

١٣. عبد الرحمان, عبد الله محمد:(٢٠٠٠), ، دراسات في علم الاجتماع، ج ٢، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت .

١٤. عمر ,احمد مختار عبد الحميد. (٢٠٠٨) .معجم اللغة العربية المعاصرة . عالم الكتب ,القاهرة

١٥. عودة, احمد. (١٩٩٣) . القياس والتقويم في عملية التدريس . دار الامل , عمان.

١٦. فارح, رباب, نجلاء بلكرم:(٢٠٢٣) .الاطار القانوني لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مرفق التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر,(رسالة ماجستير غير منشورة) , جامعة العربي التبسي تبسة, الجزائر.

١٧. فرجاني , علي : "التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في الإعلام الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى"، القاهرة الدار المصرية اللبنانية , ٢٠٢١ .

١٨. المحمود، مريم. ٢٠٢٣ .(**الذكاء الاصطناعي في التعليم: رؤى استشرافية وتطبيقات عملية.**) الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٩. المحنة ,علي كاظم ياسين, علاء عبد الخالق المندلاوي, ٢٠٢٥ , الذكاء الاصطناعي والتدريس الابداعي الاسس النظرية والتطبيقات العلمية,دار الكتب والوثائق بغداد ط١

٢٠. مخائيل، إدوار. (٢٠٠٩). *معجم الرائد* .ط. ٢. بيروت: دار العلم للملايين.

٢١. مرعي , توفيق احمد , ومحمد محمود الحيلة , المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها , ط٩ , دار المسرة , عمان , ٢٠١١م .

٢٢. ملياني فتيحه؛ سفاحلو رشيد :(٢٠١٩) البيانات الضخمة: الفرص التحديات ومجالات التطبيق"، مجله أبحاث كميه ونوعيه في العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ٠١، العدد ٠٢، جامعة خميس مليانه، الجزائر، ديسمبر .

٢٣. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .(٢٠٠٢) .الانتاجية وتطوير كفاءة الاداء في قطاع التعليم.

مصادر اجنبية

24- Nagao, K. (2019). Artificial Intelligence Accelerates Human Learning: Discussion Data Analytics. Springer tutoring systems in the

artificial intelligence era. *British Journal of Educational Technology, 51*(5), 1657-1673

25- Shane. L., & Marcus, H., (2006), A collection of definitions of intelligence, Intelligence, vol. 11, No. 4, PP.1-11.

26- Badaro, S., Ibanez, L. & Aguero, M. (2013). Expert systems: Fundementals, methodologies and applications. Ciencia y tecnología

27- Kamble, R., and Deepali Sh (2018). Applications of Artificial Intelligence in Human Life, International Journal of Research – Granthaalayah, Vol.6 (Iss.6)