

Journal of University Studies for Inclusive Research

Vol.7, Issue 38 (2025), 15273- 15321

USRIJ Pvt. Ltd

وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في تعليم مهارات
التعبير اللغوي الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية

أ. عبد الله بن محمد العليط، باحث دكتوراه. (445108081@student.ksu.edu.sa)

د. علي بن محمد الجديع، أستاذ المناهج وطرق التدريس (aaljodea@ksu.edu.sa)

جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس – الرياض

1446هـ - 2025م

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية. نُفذت الدراسة على عينة من معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية، باستخدام استبانة مصممة خصيصًا لقياس مستوى وعيهم وفهمهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها التعليمية. اشتملت الاستبانة على مجموعة من الأسئلة المتعلقة بإدراك المعلمين لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مدى استخدامهم لهذه التقنيات في التدريس، وتحديات استخدامها. جرى تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية لتقويم مدى وعي المعلمين وفهمهم للتقنيات الحديثة. أظهرت النتائج أن هناك تفاوتًا ملحوظًا في مستوى وعي المعلمين بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها. كما تبين أن بعض المعلمين يمتلكون وعيًا جيدًا وقدرةً على استخدام هذه التقنيات بفاعلية، بينما يواجه الآخرون تحديات كبيرة في تبنيها. أشارت النتائج أيضًا إلى وجود علاقة إيجابية بين وعي المعلمين بتقنيات الذكاء الاصطناعي وقدرتهم على تحسين مهارات التعبير اللغوي الكتابي لدى الطلاب. تؤكد الدراسة على أهمية تعزيز وعي المعلمين بتقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال برامج تدريبية متخصصة وتوفير الدعم المستمر لهم. تقدم الدراسة رؤى قيمة حول كيفية تحسين مستوى الوعي والتطبيق العملي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، وتشير إلى إمكاناتها الواسعة في تحسين جودة التعليم وتجويد تجارب التعلم للطلاب في مجال تعليم اللغة العربية. **كلمات مفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، وعي المعلمين، التعبير اللغوي، مهارات الكتابة، التعليم الثانوي.

Abstract:

The study aimed to determine the awareness of Arabic language teachers about AI technologies and their applications in teaching written linguistic expression skills to high school students. The research was conducted on a sample of high school Arabic language teachers, utilizing a specially designed questionnaire to measure their level of awareness and understanding of AI technologies and their educational applications. The questionnaire included a series of questions related to the teachers' perception of AI technologies, the extent of their use in teaching, and the challenges associated with their adoption. Data analysis was performed using statistical methods to assess the teachers' awareness and understanding of modern technologies.

The results revealed a significant variation in the level of awareness among teachers regarding AI technologies and their applications. While some teachers demonstrated good awareness and the ability to effectively use these technologies, others faced substantial challenges in adopting them. The findings also indicated a positive correlation between teachers' awareness of AI technologies and their ability to enhance students' written linguistic expression skills.

The study emphasizes the importance of enhancing teachers' awareness of AI technologies through specialized training programs and continuous support. It provides valuable insights into how to improve the level of awareness and practical application of AI technologies in teaching written linguistic expression skills. The study suggests that AI has vast potential to improve the quality of education and enrich the learning experiences of students in the field of Arabic language education.

Keywords: Artificial Intelligence, Teachers' Awareness, Linguistic Expression, Writing Skills, Secondary Education.

مقدمة:

في مجال التقنيات التعليمية، برز الذكاء الاصطناعي بصفته قوةً تحويلية تعيد تعريف نماذج التعلم والتدريس. تتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بقدرتها على محاكاة الوظائف المعرفية البشرية مثل الإدراك والاستدلال واتخاذ القرار والتعلم، ما أحدث ثورةً في المهمات التي كانت تعتبر تقليدياً رتيبةً أو معقدةً للغاية بالنسبة للقدرات البشرية. تعمل هذه التطورات على محاكاة الذكاء البشري وتعزيزه في العديد من المجالات بقدرات كبيرة، مثل: التفكير، والفهم، والتخطيط، والتعلم، والتواصل، والإدراك، والتنقل، واستخدام الأدوات. غالباً ما تشبه هذه القدرات قدرات البشر، وقد تتفوق عليها (Daniel, B. K. 2019; Silver) (D, et al 2017).

ومع التقدم التقني، أصبح دور الذكاء الاصطناعي في التعليم محورياً، في تعلم اللغة. فالطبيعة المعقدة لتدريس اللغة تتطلب مناهج تربويةً مبتكرة تتكيف مع الاحتياجات التعليمية المتطورة للمتعلمين. توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي آفاقاً واسعة لخدمة هذا المجال، فمن خلالها يمكن صياغة استراتيجيات تعليمية تفاعلية تعمل على تعزيز الكفاءات اللغوية بشكل كبير، وخاصة في التعبير الكتابي. تمهد هذه التقنيات الطريق لبيئات تعليمية مرنة، وبالتالي تعزيز تجارب التعلم النشطة والفاعلة.

ومن خلال دمج الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة، يمكن للمعلمين توفير تجربة تعليمية غنية ومتنوعة، ما يسمح للطلاب باكتشاف مهاراتهم اللغوية وتعزيزها بطرق غير مسبقة. إن استخدام الأنظمة الذكية، مثل التعلم التكيفي والتقييم التفاعلي، يمكّن المعلمين من فهم احتياجات كل طالب بشكل أفضل وتقديم محتوى مخصص يتماشى مع مستوياتهم وأنماطهم التعلمية.

إن

دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة يزود المعلمين بأدوات تعليمية متنوعة وغنية، ما يسهل الاستكشاف الشامل للقدرات اللغوية لدى المتعلمين وتطويرها. يسمح هذا التكامل باستخدام أنظمة ذكية مثل التعلم التكيفي والتقييمات التفاعلية، ما يساعد المعلمين في فهم الاحتياجات الفريدة لكل طالب ومعالجتها. وبالتالي، يصبح توفير محتوى مخصص يتماشى مع أنماط التعلم الفردية ومستويات الكفاءة حقيقة ملموسة (Hubbard, 2008).

وفي ضوء ما سبق، تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في تدريس مهارات التعبير اللغوي الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية، وتسعى الدراسة إلى الكشف عن أوجه التآزر بين تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة وممارسات تدريس اللغة التقليدية، مع التركيز بشكل خاص على التعبير اللغوي الكتابي.

مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية. يهدف هذا البحث إلى تقييم نقدي لمستوى الوعي والمعرفة بهذه التقنيات بين المعلمين، وكيفية تأثير هذا الوعي على تطبيقها في الفصول الدراسية.

تنطلق الدراسة من الحاجة الملحة لتجاوز النماذج التعليمية التقليدية والاعتماد على تقنيات تعزز جودة التعليم والتعلم. إذ تُمكن القدرات التفاعلية والمرنة للذكاء الاصطناعي المعلمين من تقديم تجارب تعليمية أكثر جاذبية وفعالية، ما يدفع الطلاب نحو تحقيق نتائج تعليمية أفضل.

يُخصّص جوهر هذا البحث في ثلاثة أسئلة بحثية محورية:

1- ما مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي

الكتابي؟

2- ما مدى وعي معلمي اللغة العربية باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير

اللغوي الكتابي؟

3- ما مدى وعي معلمي اللغة العربية بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير

اللغوي الكتابي؟

أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي

وإستخداماتها في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية. وتتمحور الدراسة حول

الأهداف الرئيسية التالية:

1- معرفة مدى وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي

الكتابي.

2- معرفة مدى وعي معلمي اللغة العربية باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي

الكتابي.

3- معرفة مدى وعي معلمي اللغة العربية بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير

اللغوي الكتابي.

الإطار النظري:

أولاً: التعبير اللغوي الكتابي:

1- مفهوم التعبير اللغوي الكتابي:

يُعرف التعبير اللغوي الكتابي بأنه عملية استخدام اللغة المكتوبة لنقل الأفكار والمعلومات بوضوح ودقة. يعتبر وسيلة فعالة للتواصل ونقل المعرفة، حيث يتيح للكاتب تنظيم أفكاره وتقديمها بشكل منطقي ومنظم (مفلح، 1428).

يُعدُّ التعبير الكتابي وسيلة أساسية للتواصل تُتيح للفرد نقل أفكاره ومشاعره إلى نصوص مكتوبة تعبر عن المعنى بوضوح وتنظيم. وتشير بو سعيد (2021)، إلى أن التعبير الكتابي يُسهم في تنمية ملكات الطالب اللغوية، ورفع مهاراته الأدبية في إنشاء الجمل، والتخلص من الأخطاء اللغوية والأسلوبية. كما يُساعد على استثمار الرصيد اللغوي والمعرفي لديه، والارتقاء بأسلوب الكتابة، وزيادة الإنتاجية التعبيرية. تشمل أشكال التعبير الكتابي التدريب على "التعبير عن مجموعة صور، تأليف القصص أو تلخيصها، كتابة موضوعات مختلفة، وتحويل النصوص الشعرية إلى نثرية" (بوسعيد، 2021).

في المراحل التعليمية، لا سيما الثانوية، يُمثل التعبير الكتابي مهارةً رئيسة لبناء قدرات الطلاب على التعبير عن آرائهم وأفكارهم في موضوعات متنوعة. حيث تُعزز هذه المهارة من قدرة الطلاب على التفاعل مع النصوص المكتوبة واستيعابها.

2- أهمية التعبير اللغوي الكتابي:

يؤدي التعبير اللغوي الكتابي دورًا حاسمًا في التعليم، فهو وسيلة مهمة لنقل المعلومات، وهو أيضًا أداة لتطوير التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب. يساعد الطلاب على تنظيم أفكارهم، وتحليل المعلومات، والتفكير بطريقة منهجية. ثم إن إتقان مهارات الكتابة أساس من أسس النجاح الأكاديمي والمهني والاجتماعي، حيث يمكن الأفراد من التعبير عن آرائهم وأفكارهم بوضوح (Hubbard, 2008).

تشكل مهارة التعبير الكتابي عنصرًا أساسًا في حياة الطالب الأكاديمية والمهنية، إذ تُسهم في تنمية التفكير الإبداعي والنقدي عبر صياغة الأفكار وترتيبها بشكل منطقي. كما تُساعد الطلاب على تحسين مهاراتهم اللغوية وتعزيز قدرتهم على التعبير عن أنفسهم بطريقة واضحة ومقنعة (بلوطار وكنوز، 2022).

وإلى جانب دورها في تعزيز الأداء الأكاديمي، تُعد الكتابة وسيلة لتطوير الذات الفكرية واللغوية، حيث يمكن للطلاب من خلالها التعبير عن مفردات جديدة وتطبيقها في سياقات مختلفة. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الكتابة تُعزز من مهارات الطلاب اللغوية وتُحسن قدرتهم على التفاعل مع النصوص الأكاديمية (عبد الوهاب وآخرون، 2023).

يتبين من الأدبيات المعروضة أن التعبير الكتابي مهارة متعددة الأبعاد، تجمع بين تعزيز التفكير النقدي والإبداعي وتنظيم الأفكار، وبين تمكين الطلاب من التعبير عن ذواتهم بوضوح ودقة، تتجاوز الجانب التعليمي، إلى تطوير الشخصية اللغوية والفكرية، وتعكس قدرة الفرد على التفاعل مع محيطه بإيجابية. كما أن أهميتها تمتد إلى الإعداد المهني والاجتماعي، حيث تُمكن الطلاب من استخدام اللغة أداة للتفاعل والتأثير الإيجابي في مجالات حياتهم المختلفة.

3- تحديات تدريس التعبير اللغوي الكتابي في المرحلة الثانوية:

يواجه تدريس التعبير الكتابي في المرحلة الثانوية العديد من التحديات. فالطلاب غالبًا ما يواجهون صعوبات في تنظيم أفكارهم والتعبير عنها بوضوح وإبداع. كما أن الطلاب قد يفتقرون إلى الدافع للكتابة، ما يستدعي استخدام أساليب تعليمية تحفيزية وملهمة لتعزيز قدراتهم الكتابية. فضلًا عن تنوع مستويات القدرة لدى الطلاب واختلافها، ما يتطلب استراتيجيات تعليمية مرنة وقابلة للتكيف مع احتياجات الطلاب واستعداداتهم وقدراتهم. (مفلح، 1428).

وتشير بوسعيد (2021) إلى أن سوء التخطيط وغياب الهيكلة الواضحة لمناهج تدريس التعبير الكتابي يُعد عائقًا يُربك المعلمين في اختيار طرق التدريس المناسبة وإعداد الدروس وتصحيحها. بالإضافة إلى يُسهم ضعف الثروة اللغوية لدى الطلاب الناتج عن غياب المطالعة في رداءة الأسلوب الكتابي وضعف التحرير، ما ينعكس سلبيًا على مستوى الأداء الكتابي للطلاب. كما أن قلة التركيز داخل الصفوف وإهمال الدروس يؤديان إلى كثرة الأخطاء النحوية والإملائية وسوء تركيب الجمل. ويُضاف إلى ذلك نفور الطلاب من التعبير الكتابي نتيجة جهلهم بأهميته، ما يؤثر في دافعيتهم لتطوير هذه المهارة التي تُعد محور المنظومة اللغوية التواصلية.

ويواجه المعلمون تحديات في تدريس مهارات التعبير الكتابي ترجع إلى ضعف الطلاب، وأوضحت دراسة بلوطار وكنوز (2022) أن هذا الضعف يعود إلى تراكمات المراحل التعليمية السابقة، حيث تتجلى هذه الصعوبات في الأخطاء النحوية والصرفية والإملائية، ما يعكس ضعف التحصيل الدراسي. كما أن قلة المطالعة تؤدي إلى تراجع الرصيد اللغوي، بالإضافة إلى غياب التخطيط المنهجي في تدريس التعبير الكتابي، ما يعيق قدرة الطلاب على تنظيم أفكارهم وتوظيف المفردات بشكل دقيق.

يظهر مما سبق أن تحديات تدريس التعبير الكتابي في المرحلة الثانوية تتسم بالتداخل بين العوامل المرتبطة بالطلاب، مثل ضعف الدافع والمستوى اللغوي، والعوامل المرتبطة بالمنظومة التعليمية، كغياب التخطيط المنهجي وضعف المناهج المخصصة لهذه المهارة. هذه الصعوبات جاءت نتيجة تراكمات ممتدة أثرت على قدرة الطلاب على التعبير بوضوح وإبداع. هذا الواقع يُبرز أهمية إدراك عمق المشكلة وتأثيرها السلبي على مستوى الأداء الكتابي للطلاب في هذه المرحلة المفصلية من تعليمهم.

ثانيًا: الذكاء الاصطناعي واستخداماته:

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يشير الذكاء الاصطناعي إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على أداء المهام التي تتطلب عادةً الذكاء البشري، مثل: التعلم، الاستدلال، التفاعل مع البيئة، التخطيط، واتخاذ القرارات (هيئة الحكومة الرقمية، 2023).

يشمل الذكاء الاصطناعي توليد محتوى جديد وتعلم الأنماط من البيانات، ما يتيح له تحسين الأداء بشكل مستمر دون تدخل بشري كبير (Daniel, B. K. 2019).

ويُشير (Koutou, 2018) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين الإنتاجية من خلال إنجاز المهام الروتينية بسرعة، كما يُتيح تحليل البيانات الضخمة واستخلاص الأنماط لتسهيل عملية اتخاذ القرارات المستنيرة. يُعزز الذكاء الاصطناعي أيضًا تجربة المستخدمين عبر تقديم خدمات مخصصة تلبي احتياجاتهم الفردية، ويمتلك قدرات متقدمة في فهم ومعالجة الصور والفيديوهات، ما يوسّع نطاق تطبيقاته في مجالات عدة، كالتشخيص الطبي وتحليل الصور. علاوةً على ذلك، يُساعد الذكاء الاصطناعي على تعزيز القدرات البشرية، ما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين نوعية الحياة.

يحدد (Daniel, 2019)، ثلاثة أبعاد رئيسية يتميز بها الذكاء الاصطناعي: القدرة على التعلم من البيانات، والتحليل الدقيق للمعلومات، وتقديم استجابات مبتكرة للمشكلات. هذه السمات تجعل الذكاء الاصطناعي أداة قوية وفعالة تُستخدم في مجالات متنوعة، بما في ذلك الطب، والصناعة، والتعليم. وتتعدد استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجالات عديدة، منها التعليم، الطب، الصناعة، والترفيه. ففي مجال التعليم، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الطلاب، وتوفير محتوى تعليمي مخصص، وتحسين تفاعل الطلاب من خلال تقديم تغذية راجعة فورية وشخصية. وفي الطب، يُستخدم لتحليل الصور الطبية وتقديم تشخيصات دقيقة. وفي الصناعة، يساعد في تحسين عمليات الإنتاج وزيادة الكفاءة (Silver D, et al 2017).

يُفهم من الطرح السابق، أن الذكاء الاصطناعي يمثل تحولاً جذرياً يُعيد تعريف العلاقة بين الإنسان والتقنية. ويسهم في تمكين التفكير الإبداعي واستثمار القدرات التقنية لاستكشاف حلول مبتكرة تتعامل مع التعقيد المتزايد في مختلف المجالات. يمثل هذا التطور نقطة تداخل بين الإمكانيات البشرية والتقدم التقني، ما يفتح آفاقاً جديدة لتحسين الأداء وتحقيق قيمة مضافة من خلال الاستخدام الفاعل للبيانات والموارد المتاحة.

2- استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم من خلال تقديم تجارب تعليمية مخصصة وتفاعلية تُلبّي احتياجات الطلاب الفردية. تُظهر الدراسات أن هذه التقنية تُتيح تحليل أداء الطلاب بدقة لتحديد نقاط القوة والضعف لديهم، ما يُمكن المعلمين من تصميم استراتيجيات تعليمية مناسبة لتحسين الأداء التعليمي. هذه التحليلات تعزز من فاعلية العملية التعليمية من خلال توجيهات مخصصة وتغذية راجعة

تُحسن من تجربة التعلم، وتدفع الطلاب لتحقيق نتائج أفضل (Liu et al., 2022), (Hubbard, 2008).

ومع التقدم المستمر في تقنيات الذكاء الاصطناعي، ظهرت نماذج تعليمية حديثة، مثل الفصول الذكية، التي تدمج بين أساليب التعليم التقليدي والابتكارات التقنية. هذه الفصول توفر بيئات تعليمية مرنة وانسيابية تُحفّز الطلاب على التعلم بطرق مبتكرة، ما يُسهم في زيادة تفاعلهم مع المواد التعليمية (Drezewski & Solawa, 2021).

تشير دراسة (Chen 2020) إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم أدى إلى تحسين أداء الطلاب بنسبة تتراوح بين 20% و30% مقارنة بالأساليب التقليدية. هذه التحسينات تُعزى إلى تطبيق أنظمة تعلم تكيفية تُخصص المحتوى التعليمي لكل طالب بناءً على مستوى إتقانه للمهارات، ما عزز من قدرته على فهم المفاهيم واستيعابها بفاعلية.

ومن أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم توفير تدريبات تفاعلية تُحلل أخطاء الطلاب وتُقدم حلولاً عملية لتحسين أدائهم. تُساعد هذه التقنيات أيضاً في تقديم تغذية راجعة فورية تُعزز الفهم المستمر وتُحفّز الطلاب على التقدم في تعلمهم. من خلال هذه القدرات، يُسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير بيئات تعليمية متطورة تُركز على تحقيق نتائج تعليمية أكثر كفاءة وفاعلية (Liu et al., 2022).

من خلال ما ورد، يُمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي تحولاً مهماً في تطوير العملية التعليمية، حيث يسهم في إعادة صياغة أساليب التدريس لتكون أكثر دقة وملاءمة لاحتياجات الطلاب الفردية. كما أنه يعزز العلاقة بين الطالب والمحتوى التعليمي، ما يزيد من فاعلية التعلم وتفاعل الطلاب. هذه القدرات

تؤكد دور الذكاء الاصطناعي المهم في بناء أنظمة تعليمية تتسم بالمرونة والتكيف مع المتغيرات، وهو ما يبرز أهميته في تحقيق رؤية تعليمية أكثر شمولية وابتكارًا.

ثالثًا: أثر الذكاء الاصطناعي واستخداماته في تدريس التعبير الكتابي:

1- دور الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير اللغوي الكتابي:

يسهم الذكاء الاصطناعي في تمكين الطلاب من تحسين مهاراتهم في التعبير الكتابي من خلال التحليل الدقيق للنصوص المكتوبة. تُساعد هذه التقنية الطلاب على اكتشاف الأخطاء التي قد لا يلاحظونها بأنفسهم، مع تقديم ملاحظات موجهة تُعزز من جودة النصوص المكتوبة لديهم (Liu et al., 2022).

تُبرز الأدبيات أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز التفكير الإبداعي لدى الطلاب، حيث تُقدم الأنظمة الذكية ملاحظات شاملة تُحفز الطلاب على تطوير أفكار جديدة وتجربة أساليب تعبير مبتكرة. وتُظهر الكتابات أهمية هذا الدور في تمكين الطلاب من تجاوز الأنماط التقليدية في الكتابة وإنتاج نصوص تُعبر عن شخصيتهم وأسلوبهم الخاص (الغامدي والفران، 2024).

كما يُمكن للأنظمة الذكية توفير تجارب تعليمية تفاعلية تُشجع على الكتابة بأسلوب عملي يتماشى مع احتياجات الطلاب. هذه الأنظمة تُتيح للطلاب العمل ضمن بيئات تُحاكي التحديات الواقعية التي تواجههم أثناء الكتابة، ما يُسهم في تحسين أدائهم وزيادة دافعيتهم للتعلم (Hubbard, 2008).

إلى جانب ذلك، تُساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين بنية النصوص المكتوبة من خلال تحليل أساليب الكتابة الفردية واقتراح استراتيجيات أكثر كفاءة لتنظيم الأفكار وربط الجمل، ما يؤدي إلى إنتاج نصوص متماسكة وواضحة (Chen, 2020).

تشير الأدبيات أيضًا إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير الكتابي قد يُعزز من مستوى الطلاب في الكتابة الأكاديمية من خلال أدوات تدريبية تُركز على تطوير هذه المهارات. كما أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل ملحوظ في رفع كفاءة الطلاب وتحسين جودة إنتاجهم النصي (عبد الوهاب وآخرون، 2023).

يتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة تعليمية مبتكرة تُمكن الطلاب من تطوير مهاراتهم في التعبير الكتابي بطرق تعزز من التفكير الإبداعي وتنظيم الأفكار. تُظهر الأدبيات أن هذه التقنية تُسهم في تحسين جودة النصوص المكتوبة وتقديم ملاحظات تُثري تجربة التعلم، ما يجعلها حلاً عملياً للتحديات التي يواجهها الطلاب في الكتابة. إن قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل النصوص وتقديم تغذية راجعة موجهة تعكس أهميته في تحسين مهارات التعبير اللغوي، ودوره البارز في دفع العملية التعليمية نحو مستويات أكثر كفاءة وتفاعلاً.

2- تحديات استخدامات الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير الكتابي:

تواجه استخدامات الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير الكتابي تحديات تتعلق بتعقيد اللغة العربية، خاصة فيما يتعلق بفهم قواعدها النحوية والبلاغية الدقيقة. أشار حسين (2021) إلى أن ضعف الخلفية اللغوية للطلاب والمعلمين يُعد من أبرز العوائق، حيث يحدُّ هذا الضعف من الاستفادة الكاملة من إمكانات الأنظمة الذكية. مضيئاً إلى أن الفجوة بين فهم الأنظمة الذكية للغة العربية واستيعابها للتعبير الثقافية الدقيقة يُعد تحدياً كبيراً في تحقيق تجربة تعليمية متكاملة.

من جهة أخرى، أشار (الفطريانا، 2023) إلى أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يواجه تحديات تقنية ولوجستية، منها نقص الموارد اللازمة لتطوير البنية التحتية لهذه الأنظمة. كما أن غياب التدريب الكافي للمعلمين على استخدام هذه التقنيات يقلل من فعاليتها في تطوير مهارات الطلاب. وتشكل

التكاليف المرتفعة لتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في المدارس تحديًا إضافيًا، ما يُحد من اعتمادها على نطاق واسع.

ومن التحديات أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يُضعف مهارات الكتابة اليدوية والإملائية لدى الطلاب إذا لم يُستخدم بتوازن مع الأساليب التقليدية (Liu et al., 2022).

من خلال الطرح السابق، يتضح أن التحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير الكتابي تعكس طبيعة اللغة العربية وتعقيدها، بالإضافة إلى الجوانب التقنية والبشرية المرتبطة بالتعليم. يُظهر هذا النقاش أن تحقيق استفادة متكاملة من هذه التقنيات يتطلب توافر موارد كافية وتدريبًا متخصصًا للمعلمين، إلى جانب توازن مدروس بين الأساليب التقليدية والتقنيات الحديثة. هذه التحديات تُبرز أهمية تطوير حلول شاملة تُراعي خصوصية اللغة العربية واحتياجات المعلمين والطلاب على حد سواء.

الدراسات السابقة:

1- دراسة يانغ (Yang, 2007): هدفت الدراسة إلى استكشاف أثر استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي "لوسي" في دمج مهارات الكتابة والمحادثة الإنجليزية للطلاب في قسم اللغات الأجنبية التطبيقية في الجامعة الوطنية وسط تايوان. شملت الدراسة 42 طالبًا في السنة الثالثة من برنامج دراسي مدته خمس سنوات، أداة الدراسة استبانة وُزعت على الطلاب عينة الدراسة لتقييم تصاميم البرنامج ووظائفه ومدى تأثيره على الأنشطة الصفية، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع المعلم مرتين خلال الفصل الدراسي. أظهرت النتائج أن برنامج "لوسي" لاقى استحسانًا لدى الطلاب، حيث عبر 90% منهم عن حماسهم تجاه استخدامها، وساهمت في تحسين مهارات الكتابة والمحادثة من خلال بيئة تعليمية تفاعلية.

أوصت الدراسة بزيادة تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز التكامل بين مهارات اللغة، مع التأكيد على أهمية إدخال تقنيات الصوت لتعزيز تجربة التعلم.

2- دراسة تشين (Chen, 2020): هدفت الدراسة إلى تحليل فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تدريس الكتابة الإنجليزية في المدارس الثانوية في الصين. استخدمت الدراسة أدوات متعددة لجمع البيانات، شملت استبانة إلكترونية طُبقت على 76 معلمًا و264 طالبًا، بالإضافة إلى مقابلات مع خمسة معلمين وبطاقة ملاحظة صفية لخمس مدارس شملت 16 درسًا. أظهرت النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من مهارات الكتابة، حيث ساعد على تحسين تصميم التدريس وتحفيز الطلاب على التعلم الذاتي. أوصت الدراسة بضرورة تطوير قدرات المعلمين في استخدام التقنيات التعليمية الذكية، وتشجيع الطلاب على الاستفادة من منصات التعليم الذكية لتحسين مهاراتهم الكتابية.

3- دراسة عبد الوهاب وآخرين (2023): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية أبعاد الذات اللغوية الإبداعية لدى الطلاب المتفوقين في المرحلة الثانوية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بالتصميم ذي المجموعة الواحدة، واعتمدت على مقياس الذات اللغوية الإبداعية أداة لجمع البيانات، وهو مقياس شمل 27 بُعدًا مختلفًا. وبلغ حجم العينة 30 طالبًا من الصف الثالث الثانوي الأزهرى. أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، ما يعكس تأثيرًا كبيرًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسبة بلغت (0.99). وأوصت الدراسة باستخدام هذه التطبيقات لتعزيز الذات اللغوية الإبداعية لدى المتعلمين.

4- دراسة الطلوي (2023): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر منصات الذكاء الاصطناعي على بيئة التعلم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الابتدائية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي، وتألفت عينة البحث من 30 طالبًا من الصف الخامس الابتدائي في الأكاديمية العربية الدولية في قطر، حيث قُسمت العينة إلى مجموعتين: تجريبية شملت 15 طالبًا استخدموا تقنية الذكاء الاصطناعي، وضابطة ضمت 15 طالبًا استخدموا الطريقة المعتادة. اعتمدت الدراسة على اختبار تحصيلي لقياس التحصيل الدراسي أداة لجمع البيانات. أظهرت النتائج أن منصات الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم الإلكتروني أسهمت إيجابيًا في تعليم اللغة العربية. وأوصت الدراسة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لتسهيل التعلم لدى الطلبة.

5- دراسة السالم (1444): هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمي يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والكشف عن فاعليته في تنمية مهارات الكتابة السردية والوعي بعملياتها لدى طالبات المرحلة الثانوية. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي شمل مجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. اعتمدت الدراسة على قائمة بمهارات الكتابة السردية واختبار مقالي لهذه المهارات، بالإضافة إلى مقياس الوعي بعمليات الكتابة أدوات للدراسة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في الأداء البعدي، ما يؤكد فاعلية البرنامج في تحقيق أهدافه. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تعليمية تدعم الكتابة السردية وتنمية الوعي بمهاراتها.

6- دراسة الغامدي والفراني (2024): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تطبيق "قلم" القائم على الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات الكتابة الأكاديمية لدى طالبات يدرسن اللغة العربية لغة ثانية

بمعهد اللغة العربية بجامعة الملك عبد العزيز. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واستهدفت عينة عشوائية مكونة من 23 طالبة من جنسيات مختلفة. اعتمدت الدراسة الاستبانة أداةً لجمع البيانات، تضمنت الاستبانة ثلاثة محاور رئيسية: سهولة الاستخدام، تحسين مهارات الكتابة، واتجاهات الطالبات نحو التطبيق. أظهرت النتائج أن التطبيق أسهم في تحسين التدقيق النحوي والإملائي، ورفع مستوى التحصيل المعرفي، وأبدت الطالبات اتجاهات إيجابية نحو استخدامه. وأوصت الدراسة بتوظيف التطبيقات التقنية في تعليم اللغة العربية، مع التركيز على تدريب المعلمين واستحداث تقنيات متقدمة لدعم تعلم اللغة العربية بفاعلية.

التعليب على الدراسات السابقة:

تُظهر الدراسات السابقة إمكانات الذكاء الاصطناعي الكبيرة في تحسين تعليم اللغة، خاصة في تعزيز مهارات الكتابة والتحدث. هدفت دراسة تشين (2020) إلى تحليل فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تدريس الكتابة الإنجليزية في المدارس الثانوية. أظهرت النتائج أن هذه التقنيات تسهم في تحسين تصميم التدريس وتحفيز الطلاب على التعلم الذاتي. وبالمثل، ركزت دراسة يانغ (2007) على تأثير برنامج "لوسي" في دمج مهارات الكتابة والمحادثة الإنجليزية، حيث أظهرت النتائج أن البرنامج ساعد على تحسين مهارات الطلاب من خلال بيئة تعليمية تفاعلية.

في السياق ذاته، أوضحت دراسة عبد الوهاب وآخرين (2023) أهمية الذكاء الاصطناعي في تنمية الذات اللغوية الإبداعية لدى الطلاب المتفوقين، حيث أظهرت النتائج أن هذه التقنيات تعزز القدرات الإبداعية والتعبيرية لديهم. كما هدفت دراسة السالم (1444) إلى بناء برنامج تعليمي يعتمد على تطبيقات

الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات الكتابة السردية، وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين هذه المهارات وزيادة الوعي بعمليات الكتابة لدى الطالبات.

تناولت دراسة الطلوعي (2023) تأثير منصات الذكاء الاصطناعي على بيئة التعلم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية لطلاب المرحلة الابتدائية، وكشفت النتائج عن تحسن في بيئة التعلم وزيادة التفاعل والمشاركة من قبل الطلاب. بينما ركزت دراسة الغامدي والفران (2024) على وجهات نظر الطالبات في معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها حول استخدام تطبيق قائم على الذكاء الاصطناعي لتحسين الكتابة الأكاديمية، وأظهرت النتائج استحسانًا كبيرًا لهذا التطبيق وزيادة في كفاءة الكتابة الأكاديمية.

أما دراسة الطلوعي (2023)، فتناولت أثر منصات الذكاء الاصطناعي على بيئة التعلم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية لطلاب المرحلة الابتدائية. أظهرت النتائج تحسنًا كبيرًا في بيئة التعلم وزيادة التفاعل والمشاركة من قبل الطلاب. وبالتركيز على الكتابة الأكاديمية، استعرضت دراسة الغامدي والفران (2024) أثر تطبيق "قلم" القائم على الذكاء الاصطناعي، حيث أظهرت النتائج استحسانًا كبيرًا لهذا التطبيق وزيادة في كفاءة الكتابة الأكاديمية.

أظهرت نتائج الدراسات السابقة تحسنًا ملموسًا في مهارات الكتابة والتحدث لدى الطلاب عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. وأشارت النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات إلى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التدريس وتعزيز التعلم الذاتي والتفاعل بين الطلاب. كما أظهرت أهمية تقنيات التعلم العميق والتحليلات التعليمية في التنبؤ بالنجاح الأكاديمي وتطوير الأداء التعليمي.

وتتوافق الدراسة الحالية مع هذه المجموعة من الأبحاث في تركيزها على دور الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحليل العمليات التعليمية. ومع ذلك، فإن الدراسة الحالية تركز بشكل دقيق على تطوير مهارات التعبير اللغوي الكتابي باللغة العربية، اللغة الأم للطلاب. هذا التوجه الفريد يقدم إسهامًا مميزًا في مجال

تعليم اللغة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث يوفر رؤى جديدة حول كيفية تحسين تعليم

اللغة العربية في المدارس الثانوية،

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة المتبع:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يتماشى مع طبيعة البحث وأهدافه، حيث يهدف إلى وصف واقع وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحليل مدى استخدامها في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي. يتيح هذا المنهج استقصاء الظاهرة المدروسة من خلال جمع البيانات المتعلقة بمستوى الوعي والتطبيقات العملية، بالإضافة إلى تحليل التحديات المرتبطة بذلك، ما يسهم في تقديم فهم شامل ومتكامل للموضوع.

التعريف بالأداة:

استُخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات. حيث وُجّهت إلى معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية.

تضمنت الاستبانة ثلاثة محاور رئيسية:

- 1- وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.
- 2- وعي معلمي اللغة العربية باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.
- 3- وعي معلمي اللغة العربية بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.

شملت الاستبانة 45 بنداً صُممت وفق مقياس ليكرت الخماسي، الذي يتيح تقييم استجابات تتراوح بين

"أوافق بشدة" إلى "لا أوافق بشدة".

صدق الأداة:

عُرِضَت الأداة على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال التعليم وطرق التدريس وتقنيات التعلّم، وعددهم عشرة محكمين، لضمان الصدق الظاهري للأداة. قام المحكمون بتحكيم الاستبانة والتأكد من

النقاط التالية:

- ملاءمتها للهدف المحدد من الدراسة.
 - انتماء المؤشرات للمجال المحدد للدراسة.
 - السلامة اللغوية وصياغة الأسئلة بشكل واضح ومناسب.
 - أية ملاحظات أو تعديلات إضافية تسهم في تحسين جودة الاستبانة.
- نُفِذَت التعديلات اللازمة بناءً على آراء المحكمين للوصول إلى الشكل النهائي للأداة.

ثبات الأداة:

لاختبار ثبات الأداة، اختيرت عينة مكونة من 30 استجابة عشوائية من العينة الكلية لتحليل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، كما في الجدول رقم (1). ساعدت هذه الخطوة في التحقق من موثوقية الأداة وملاءمتها لقياس المحاور المستهدفة. وقد ضُمَّنت هذه العينة في التحليل النهائي، مع مراعاة أن البيانات شملت تمثيلاً متكاملاً للعينة الكلية لضمان دقة النتائج النهائية.

(الجدول رقم 1): قيم ألفا كرونباخ وفق محاور الاستبانة

قيمة ألفا كرونباخ	المحور
0.87	المحور الأول: الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي
0.85	المحور الثاني: الوعي باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي
0.83	المحور الثالث: الوعي بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي
0.88	المجموع

ويتضح من الجدول رقم (1) أن قيمة ألفا كرونباخ لجميع فقرات استبانة الدراسة بلغت (0.88)، ما

يشير إلى وجود مستوى ثبات مرتفع يدعم موثوقية بيانات الدراسة.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع معلمي اللغة العربية في مدارس المرحلة الثانوية في منطقة الرياض.

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بشكل عشوائي، وضمت 100 معلم، يمثلون مجموعة متنوعة من المدارس

الحكومية والخاصة من مجتمع البحث.

خطوات تنفيذ الدراسة:

لتنفيذ الدراسة وتحقيق أهدافها، اتبع الباحثان سلسلة من الخطوات المنهجية على النحو التالي:

- 1- تصميم أداة البحث (الاستبانة) بناءً على التحكيم وصياغتها بالشكل النهائي لضمان ملاءمتها لأهداف الدراسة.
- 2- توزيع الاستبانة إلكترونياً وورقياً على العينة المستهدفة.
- 3- جمع البيانات خلال الفترة الزمنية المحددة لضمان شمولية الاستجابات المطلوبة.
- 4- إدخال البيانات المجمعة وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.
- 5- إجراء التحليل الإحصائي باستخدام الأساليب الوصفية والاستدلالية لاستخلاص النتائج.
- 6- تحليل النتائج وفقاً للمحاور الثلاثة الرئيسة للدراسة.
- 7- تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الأدبيات السابقة وأهداف الدراسة.
- 8- تقديم التوصيات والمقترحات بناءً على النتائج المستخلصة لدعم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

نتائج الدراسة

تحليل النتائج:

التوزيع التعليمي والخبرات التدريسية لأفراد العينة

جاءت استجابات عينة الدراسة، المكونة من 100 معلم ومعلمة من معلمي اللغة العربية، متنوعة من حيث المستوى التعليمي والخبرة التدريسية. توزعت المستويات التعليمية بين 50 معلماً حاصلاً على شهادة البكالوريوس، و35 معلماً يحملون شهادة الماجستير، و15 معلماً حاصلين على شهادة الدكتوراه. أما بالنسبة لسنوات الخبرة، فقد شملت العينة 40 معلماً لديهم خبرة تدريسية تصل إلى 10 سنوات أو أقل،

معلماً تتراوح خبرتهم بين 11 إلى 20 سنة، و25 معلماً بخبرة تمتد بين 21 إلى 30 سنة. يعكس هذا التنوع شمولية العينة وقدرتها على تقديم نتائج تمثيلية وموثوقة.

المحور الأول: الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي:

لتحليل هذا المحور، قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين المتعلقة بمستوى وعيهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، بالإضافة إلى تحليل الانحرافات المعيارية والنسب المئوية. وذلك بناءً على بيانات الاستبانة، كما هو موضح في الجدول رقم (2).

(الجدول رقم 2): استجابات المعلمين المتعلقة بمستوى الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي

م	العبارات	عدد الاستجابات						النسبة	الاتجاه العينة
		موافق بشدة	موافق	متوسط	مؤيد	مؤيد	مؤيد		
1	أحرص على متابعة أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لتطوير معارفي ومهاراتي في هذا المجال.	37.00	26.00	37.00	0.00	0.00	0.00	62.80	مرتفع
2	أستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية مع طلابي لتعزيز مهاراتهم في التعبير اللغوي الكتابي.	24.00	12.00	48.00	12.00	3.40	1.10	46.09	متوسط
3	لدي خبرة معتبرة في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	14.00	36.00	25.00	25.00	3.39	1.01	47.62	متوسط
4	أتعاون مع زملائي المعلمين لتبادل الخبرات والأفكار حول أفضل	14.00	36.00	14.00	36.00	3.28	1.10	43.68	متوسط

									السبل لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	
مرّة	50.	1.2	3.7	0.0	25.	13.	25.	37.	أعمل على تطوير مهاراتي التقنية في استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التعليم في مجال التعبير اللغوي الكتابي.	5
فع	86	0	4	0	00	00	00	00		
مرّة	50.	1.0	3.5	5.0	3.0	48.	23.	21.	أحفز طلابي على استخدام التقنيات الذكية في تعلم مهارات التعبير اللغوي الكتابي من خلال توفير وسائل تعليمية تفاعلية وجاذبة.	6
فع	11	1	2	0	0	00	00	00		
مرّة	52.	0.9	3.5	2.0	5.0	49.	22.	22.	أسعى لتكييف تقنيات الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع احتياجات طلابي لتقديم تجربة تعليمية شخصية وفاعلة.	7
فع	37	5	7	0	0	00	00	00		
مرّة	52.	1.1	3.7	4.0	11.	24.	24.	37.	لدي القدرة على إبداع أفكار جديدة تسهم في دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	8
فع	43	7	9	0	00	00	00	00		
مرّة	46.	1.2	3.5	8.0	12.	23.	34.	23.	أبنى استراتيجيات تعليمية مبتكرة تستفيد من الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لتلبية احتياجات كافة الطلاب بكفاءة.	9
فع	49	0	2	0	00	00	00	00		
متوسط	39.	1.1	3.1	9.0	23.	23.	34.	11.	أستخدم الذكاء الاصطناعي لخلق مواقف تعليمية مخصصة لتعزيز التصميم والابتكار لدى طلابي في التعبير اللغوي الكتابي.	10
سط	78	6	5	0	00	00	00	00		

مرّة	52.	1.0	3.6	0.0	13.	35.	27.	25.	أعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لجعل التفاعلات داخل الصف أكثر جذبًا وتأثيرًا.	11
فع	90	0	4	0	00	00	00	00		
مرّة	56.	0.9	3.7	2.0	3.0	36.	36.	23.	أستفيد من التحليلات البيانية التي تقدمها أدوات الذكاء الاصطناعي لصياغة استراتيجيات تعليمية تستجيب لتنوع احتياجات الطلاب.	12
فع	81	1	5	0	0	00	00	00		
مرّة	49.	1.0	3.5	0.0	14.	47.	14.	25.	أدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقويم مهارات التعبير اللغوي الكتابي لتحقيق تحسين مستمر في أداء الطلاب.	13
فع	70	1	0	0	00	00	00	00		
مرّة	53.	0.8	3.5	2.0	4.0	48.	34.	12.	أستخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز المهارات الأدبية والإبداع الكتابي لدى طلابي.	14
فع	39	3	0	0	0	00	00	00		

ويتضح من الجدول رقم (2) النتائج التالية:

- أظهرت بيانات المحور الأول، الذي يركز على وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، أن هناك اتجاهًا إيجابيًا ملحوظًا لدى العينة نحو متابعة أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في العملية التعليمية. فقد أظهرت استجابات العينة أن 63% من المعلمين أعربوا عن موافقة قوية أو موافقة على أهمية متابعة هذه التقنيات لتطوير معارفهم ومهاراتهم، بمتوسط حسابي مرتفع بلغ 4.00 وانحراف معياري منخفض نسبته 0.86، ما يعكس درجة عالية من التجانس بين الآراء، كما يعكس إدراكًا واضحًا لأهمية متابعة المستجدات التقنية لتطوير جودة التعليم. يبرز غياب أي استجابات تشير إلى الرفض أو الرفض الشديد لهذه العبارة غياب المواقف السلبية، ما

إلى استعداد قوي لدى العينة لتقبل واستيعاب التقدم التكنولوجي في المجال التعليمي.

- على صعيد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فعلياً مع الطلاب لتعزيز مهارات التعبير الكتابي، أظهرت البيانات أن مستوى التفعيل لا يزال في نطاق المتوسط، بمتوسط حسابي 3.40 وانحراف معياري نسبته 1.10. ورغم أن 36% فقط من المعلمين عبروا عن موافقة قوية أو موافقة على استخدام هذه التقنيات بشكل فعال، إلا أن 48% من العينة أشارت إلى استخدامها "إلى حد ما"، ما يعكس توظيفاً محدوداً أو متقطعاً لهذه الأدوات. ومن جهة أخرى، أظهرت البيانات أن 16% من المستجيبين رفضوا هذه العبارة، ما يعكس وجود شريحة من المعلمين لم تتمكن بعد من إدماج هذه التقنيات بفاعلية، وهو ما يبرز فجوة واضحة بين الوعي بأهمية هذه الأدوات والتطبيق العملي لها.

أما فيما يتعلق بخبرة المعلمين في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس التعبير اللغوي الكتابي، فقد أظهرت النتائج مستوى متوسطاً من الخبرة، بمتوسط حسابي بلغ 3.39 وانحراف معياري نسبته 1.01، ما يشير إلى تباين نسبي بين مستويات الخبرة المكتسبة لدى أفراد العينة. وأوضحت البيانات أن 50% من المعلمين أبدوا موافقة قوية أو موافقة عادية على امتلاكهم خبرة في هذا المجال، بينما أفاد 25% بوجود خبرة "إلى حد ما"، في حين أشار 25% آخرون إلى غياب هذه الخبرة تماماً. يبرز هذا التباين تفاوتاً واضحاً في الفرص والموارد المتاحة للمعلمين لاكتساب الخبرة التقنية اللازمة لتفعيل هذه الأدوات.

- وفيما يتعلق بالتعاون مع الزملاء لتبادل الخبرات حول استخدام الذكاء الاصطناعي، أظهرت البيانات مستوى متوسطاً من التعاون بمتوسط حسابي بلغ 3.28 وانحراف معياري نسبته 1.10، ما يعكس تبايناً كبيراً في مستويات التفاعل المهني بين أفراد العينة. وأفاد 50% من المستجيبين بمستويات متفاوتة من التعاون، بينما عبرت نسبة متساوية عن محدودية أو غياب هذا التعاون. تعكس هذه النتائج تفاوت البيئة المهنية وظروف العمل، مما يبرز الحاجة إلى مبادرات تعاونية مؤسسية لتعزيز هذا الجانب.

يخص تطوير المهارات التقنية للمعلمين في مجال الذكاء الاصطناعي، أظهرت البيانات توجهاً إيجابياً بمتوسط حسابي بلغ 3.74 وانحراف معياري 1.20. وبينما أبدى 62% من العينة توجهاً إيجابياً نحو تحسين مهاراتهم التقنية، أفاد 13% بأن جهودهم في هذا المجال كانت محدودة، في حين أشار 25% إلى غياب هذا التطوير. يعكس هذا التباين وجود حاجة ماسة لدعم التدريب الفني الذي يركز على تطوير المهارات التقنية اللازمة لدمج هذه الأدوات بفاعلية.

- أما تحفيز الطلاب على استخدام التقنيات الذكية، فقد أظهرت البيانات أن هناك توجهاً متوسطاً نحو ذلك، بمتوسط حسابي بلغ 3.52 وانحراف معياري 1.01. وبينما أبدى 44% من العينة موافقة قوية أو عادية، أشارت 48% إلى أن هذا التحفيز يتم "إلى حد ما"، ما يعكس استخداماً متواضعاً للتقنيات الذكية في دعم تعلم الطلاب. وقد عبّر 8% فقط عن مواقف سلبية، ما يشير إلى تحديات محتملة مثل نقص الدعم المؤسسي أو الموارد.

- وفيما يتعلق بتكليف تقنيات الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع احتياجات الطلاب، أظهرت البيانات أن هناك توجهاً إيجابياً نسبياً نحو هذا الجانب، بمتوسط حسابي بلغ 3.57 وانحراف معياري 0.95. وأبدى 44% من المستجيبين موافقة قوية أو عادية، بينما أشارت 49% إلى أن جهودهم في هذا المجال كانت محدودة. وتبرز نسبة 7% فقط من العينة التي عبرت عن مواقف سلبية حاجة ملحة لتطوير استراتيجيات تركز على دعم التكيف الشخصي.

- وفيما يتعلق بقدرة المعلمين على إبداع أفكار جديدة تساهم في دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير الكتابي، أظهرت البيانات توجهاً إيجابياً بمتوسط حسابي بلغ 3.79 وانحراف معياري 1.17. وأعرب 61% من العينة عن توجه قوي نحو الابتكار، بينما أفاد 24% بأن قدراتهم في هذا المجال محدودة. ومع ذلك، عبّر 15% فقط عن مواقف سلبية، ما يعكس إدراكاً عاماً لأهمية الإبداع في هذا السياق.

أظهرت البيانات أن هناك مستوى إيجابياً معتدلاً نحو تبني استراتيجيات تعليمية مبتكرة بمتوسط حسابي 3.52 وانحراف معياري 1.20. وأبدى 57% من المعلمين توجهاً إيجابياً، في حين أشارت 43% إلى استخدام متواضع أو غياب لهذه الاستراتيجيات، ما يعكس حاجة إلى توفير موارد تدريبية موجهة.

- وفيما يخص استخدام الذكاء الاصطناعي لخلق مواقف تعليمية مخصصة، أظهرت البيانات متوسطاً حسابياً بلغ 3.15 مع انحراف معياري 1.16، ما يعكس تفاوتاً واضحاً في مستويات التطبيق. وبينما أبدى 45% موافقة إيجابية، أشارت 55% إلى محدودية أو غياب هذا التطبيق، مما يستدعي دعماً إضافياً في هذا الجانب.

- أما فيما يتعلق بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي لجعل التفاعلات الصفية أكثر جذباً، أظهرت البيانات متوسطاً حسابياً بلغ 3.64 مع انحراف معياري 1.00. وأشار 52% إلى اتجاه إيجابي نحو ذلك، في حين أفاد 35% باستخدام محدود أو متواضع، ما يعكس فرصاً كبيرة لتعزيز تفاعل الطلاب.

- وفيما يتعلق بالاستفادة من التحليلات البيانية، أظهرت البيانات وعياً إيجابياً بمتوسط حسابي بلغ 3.75 وانحراف معياري 0.91. وأشار 59% إلى اعتمادهم على هذه التحليلات، ما يعكس فهماً متزايداً لأهميتها في تحسين التعليم.

- كما أظهرت البيانات أن استخدام الذكاء الاصطناعي لتقويم مهارات التعبير الكتابي وتعزيز المهارات الأدبية والإبداعية كان بمتوسط 3.50 مع تباين معتدل (انحراف معياري 1.01). يعكس ذلك وعياً متزايداً بأهمية هذه التقنيات ولكنه يبرز تحديات التطبيق العملي التي لا تزال تواجه المعلمين.

بناءً على ما سبق، تُظهر هذه البيانات وعياً إيجابياً عاماً بين أفراد العينة بأهمية الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي، ولكنها تسلط الضوء أيضاً على فجوة ملحوظة بين الوعي النظري والتطبيق العملي، مما يستدعي تدخلات تدريبية وبرامج تطوير مهني لتجسير هذه الفجوة.

المحور الثاني: الوعي باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي:

لتحليل هذا المحور، قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين المتعلقة بمستوى وعيهم باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، بالإضافة إلى تحليل الانحرافات المعيارية والنسب المئوية. وذلك بناءً على بيانات الاستبانة، كما هو موضح في الجدول رقم (3).

(الجدول رقم 3): استجابات المعلمين المتعلقة بمستوى الوعي باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي

الكتابي

اتجاه العينة	النسبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الاستجابات					العبارات	م
				غير موافق بشدة	غير موافق	إلى حد ما	وافق	أوافق بشدة		
مرّة فع جاً	66. 48	0.7 9	4.1 1	0.00	0.00	26.0 0	37.0 0	37.0 0	يسهم الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف المالية المرتبطة بتعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	1
مرّة فع جاً	70. 79	0.7 7	4.3 1	0.00	2.00	13.0 0	37.0 0	48.0 0	تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	2
مرّة فع	64. 04	0.8 6	4.0 6	0.00	7.00	13.0 0	47.0 0	33.0 0	يعمل الذكاء الاصطناعي على تطوير المهارات المهنية	3

جدا									للمعلمين في مجال تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	
مرت فع جدا	62. 06	0.9 4	4.0 4	2.00	3.00	21.0 0	37.0 0	37.0 0	يعزز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التواصل الفاعل بين المعلم والطالب.	4
مرت فع	54. 46	1.0 8	3.8 0	0.00	15.0 0	25.0 0	25.0 0	35.0 0	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الفهم القرائي للطلاب.	5
مرت فع	55. 80	1.0 4	3.8 3	3.00	4.00	34.0 0	25.0 0	34.0 0	يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز الكتابة الإبداعية لدى الطلاب في مجال التعبير اللغوي.	6
مرت فع	52. 18	1.0 5	3.6 6	5.00	5.00	33.0 0	33.0 0	24.0 0	يشجع الذكاء الاصطناعي التفاعل والمناقشات الصفية بين الطلاب في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	7
مرت فع	61. 86	0.7 2	3.8 1	0.00	4.00	25.0 0	57.0 0	14.0 0	يدعم الذكاء الاصطناعي العمل الجماعي بين الطلاب في الأنشطة والمشاريع المتعلقة بمهارات التعبير اللغوي الكتابي.	8
مرت فع	49. 91	1.0 2	3.5 2	4.00	6.00	46.0 0	22.0 0	22.0 0	توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي مواد تعليمية مخصصة تعزز التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب.	9
مرت فع جدا	63. 15	0.8 8	4.0 4	1.00	2.00	25.0 0	36.0 0	36.0 0	يحفز الذكاء الاصطناعي مهارات التفكير التحليلي وحل المشكلات لدى الطلاب عبر تعزيز التفاعل النشط.	10

مرّة فع جداً	64. 81	0.8 5	4.0 9	0.00	6.00	14.0 0	45.0 0	35.0 0	استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد خطط الدروس يسرع من عملية التصميم والتنفيذ.	11
مرّة فع جداً	63. 70	0.9 5	4.1 3	0.00	5.00	24.0 0	24.0 0	47.0 0	يُسرع استخدام الذكاء الاصطناعي من إعداد الاختبارات وتقييم أداء الطلاب في مهارات التعبير اللغوي الكتابي.	12
مرّة فع	47. 64	1.1 2	3.5 0	0.00	25.0 0	25.0 0	25.0 0	25.0 0	المقررات الدراسية التي أُدرّسها بتوافق تصميمها مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعبير اللغوي الكتابي.	13
مرّة فع	52. 44	1.2 3	3.8 5	6.00	9.00	21.0 0	22.0 0	42.0 0	يتيح استخدام الذكاء الاصطناعي التنوع في عرض المحتوى التعليمي المتعلق بمهارات التعبير اللغوي الكتابي.	14
مرّة فع	50. 02	1.1 9	3.6 9	7.00	9.00	22.0 0	32.0 0	30.0 0	يراعي الذكاء الاصطناعي الفروق الفردية بين المتعلمين في مجال التعبير اللغوي الكتابي، ما يعزز فاعلية التعليم.	15
مرّة فع	54. 63	0.9 4	3.6 7	0.00	16.0 0	18.0 0	49.0 0	17.0 0	لدي فهم واسع لإمكانيات الذكاء الاصطناعي التي تعينني على تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي بكفاءة.	16

ويتضح من الجدول رقم (3) النتائج التالية:

- أظهرت بيانات هذا المحور، الذي يركز على وعي معلمي اللغة العربية باستخدامات الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، إدراكًا إيجابيًا واسع النطاق بين أفراد العينة لدور الذكاء الاصطناعي في تحقيق فوائد متعددة في هذا المجال. أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يُسهم بشكل ملحوظ في خفض التكاليف المالية المرتبطة بتعليم مهارات التعبير، إذ بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات المعلمين 4.11، ما يشير إلى وعي مرتفع جدًا بأهمية هذه الميزة. وقد وافق 74% من أفراد العينة على هذه الفائدة (37% وافقوا بشدة و37% وافقوا بشكل عام)، بينما اعتبر 26% أن الذكاء الاصطناعي يحقق هذه الفائدة "إلى حد ما". اللافت في هذه البيانات هو غياب أي استجابات تشير إلى الرفض أو الرفض الشديد، ما يعكس إجماعًا ضمنيًا على الأثر الإيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية للعملية التعليمية، مع تسجيل انحراف معياري منخفض بلغ 0.79، ما يشير إلى تجانس ملحوظ في استجابات العينة.

- وفيما يتعلق بدور الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد في تعليم مهارات التعبير الكتابي، أظهرت البيانات أن المعلمين يتمتعون بوعي عالٍ للغاية بأهمية هذه الميزة، حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.31. وقد عبّر 85% من أفراد العينة عن تأييدهم لهذه الفائدة (48% وافقوا بشدة و37% وافقوا)، بينما أشار 13% إلى تأثير هذه الميزة "إلى حد ما"، مقابل نسبة محدودة جدًا بلغت 2% ممن لم يوافقوا. يُظهر الانحراف المعياري البالغ 0.77 تجانسًا كبيرًا في آراء المعلمين، ما يعكس إدراكًا مشتركًا لأهمية هذه التقنيات في تحسين الكفاءة العملية وتقليل الجهد المبذول في تعليم التعبير اللغوي الكتابي.

- أظهرت البيانات أيضًا أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تطوير المهارات المهنية للمعلمين في هذا

المجال، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات العينة 4.06، ما يعكس وعياً إيجابياً قوياً بهذه الإمكانية. وقد وافق 80% من المعلمين على هذه الفائدة (33% وافقوا بشدة و47% وافقوا)، بينما أشار 13% إلى أن التأثير كان "إلى حد ما". أما نسبة عدم الموافقة فقد اقتصر على 7% فقط، مع غياب أي استجابات تشير إلى رفض شديد. وقد بلغ الانحراف المعياري 0.86، ما يعكس توافقاً نسبياً في آراء المعلمين، مع وجود تفاوت طفيف ناتج عن اختلاف مستويات الخبرة أو الفرص المتاحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

- أما بالنسبة لدور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل الفاعل بين المعلم والطالب، فقد بلغ المتوسط الحسابي 4.04، ما يشير إلى وعي مرتفع بأهمية هذه الميزة. أظهرت البيانات أن 74% من أفراد العينة وافقوا على هذه الفائدة (37% وافقوا بشدة و37% وافقوا)، في حين رأى 21% أن الأثر كان "إلى حد ما"، بينما سجلت نسبة ضئيلة جداً بلغت 5% عدم الموافقة. يُظهر الانحراف المعياري البالغ 0.94 تبايناً محدوداً في آراء العينة، ما يعكس إجماعاً عاماً على أهمية الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز التفاعل داخل الفصول الدراسية.

- وفيما يتعلق بدور الذكاء الاصطناعي في تحسين الفهم القرائي للطلاب، أظهرت البيانات متوسطاً حسابياً بلغ 3.80، ما يعكس وعياً إيجابياً نسبياً بهذه الإمكانية. وقد وافق 60% من أفراد العينة على العبارة (35% وافقوا بشدة و25% وافقوا)، بينما أشار 25% إلى أن الفائدة كانت "إلى حد ما"، في حين بلغت نسبة عدم الموافقة 15% فقط، دون تسجيل أي استجابات ضمن فئة "غير موافق بشدة". وقد بلغ الانحراف المعياري 1.08، ما يعكس تفاوتاً في استجابات العينة قد يكون مرتبطاً باختلاف التجارب والخلفيات التقنية.

- كما أظهرت البيانات أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تعزيز الكتابة الإبداعية لدى الطلاب، حيث بلغ

المتوسط الحسابي 3.83. وقد وافق 59% من أفراد العينة على هذه الفائدة (34% وافقوا بشدة و25% وافقوا)، بينما رأى 34% أن التأثير كان "إلى حد ما". وفي المقابل، عبّر 7% فقط عن عدم موافقتهم. ويُظهر الانحراف المعياري البالغ 1.04 تباينًا محدودًا نسبيًا في الاستجابات، ما يعكس تقاربًا عامًا في الآراء مع وجود بعض الاختلافات الفردية.

- أما فيما يتعلق بدور الذكاء الاصطناعي في تشجيع التفاعل والمناقشات الصفية، فقد بلغ المتوسط الحسابي 3.66، ما يعكس وعيًا إيجابيًا بهذه الميزة. وقد وافق 57% من أفراد العينة على العبارة (24% وافقوا بشدة و33% وافقوا)، بينما أشار 33% إلى أن الأثر كان "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 10% فقط عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.05، ما يشير إلى تباين طفيف في الآراء قد يكون مرتبطًا بالظروف الصفية والتطبيق العملي.

- وفيما يتعلق بدعم العمل الجماعي بين الطلاب، أظهرت البيانات متوسطًا حسابيًا بلغ 3.81، ما يعكس إدراكًا إيجابيًا لهذه الفائدة. وقد وافق 71% من أفراد العينة على العبارة (14% وافقوا بشدة و57% وافقوا)، بينما رأى 25% أن الأثر كان "إلى حد ما". وقد بلغت نسبة عدم الموافقة 4% فقط، مع انحراف معياري منخفض نسبته 0.72، ما يعكس تجانسًا كبيرًا في استجابات العينة.

- كما أظهرت البيانات أن الذكاء الاصطناعي يُوفر مواد تعليمية مخصصة تعزز التفكير النقدي والإبداعي، حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.52. وقد وافق 44% من أفراد العينة على العبارة (22% وافقوا بشدة و22% وافقوا)، بينما رأى 46% أن الأثر كان "إلى حد ما". وقد بلغت نسبة عدم الموافقة 10% فقط، مع انحراف معياري نسبته 1.02، ما يعكس تباينًا معتدلاً في استجابات العينة.

- وفيما يتعلق بتحفيز التفكير التحليلي وحل المشكلات، بلغ المتوسط الحسابي 4.04، ما يعكس وعيًا مرتفعًا جدًا بهذه الفائدة. وقد وافق 72% من أفراد العينة على العبارة (36% وافقوا بشدة و36% وافقوا)،

بينما

رأى 25% أن التأثير كان "إلى حد ما". وقد بلغت نسبة عدم الموافقة 3% فقط، مع انحراف معياري نسبته 0.88، ما يشير إلى إجماع عام على أهمية هذه الميزة.

- أما دور الذكاء الاصطناعي في تسريع إعداد خطط الدروس، فقد أظهرت البيانات متوسطًا حسابيًا بلغ 4.09. وقد وافق 80% من أفراد العينة على العبارة (35% وافقوا بشدة و45% وافقوا)، بينما رأى 14% أن الأثر كان "إلى حد ما". وقد بلغت نسبة عدم الموافقة 6% فقط، مع انحراف معياري نسبته 0.85، ما يعكس تجانسًا كبيرًا في استجابات العينة.

- وفيما يتعلق بتسريع إعداد الاختبارات، بلغ المتوسط الحسابي 4.13، ما يعكس إدراكًا إيجابيًا واسع النطاق لهذه الفائدة. وقد وافق 71% من أفراد العينة على العبارة (47% وافقوا بشدة و24% وافقوا)، بينما رأى 24% أن التأثير كان "إلى حد ما". وقد بلغت نسبة عدم الموافقة 5% فقط، مع انحراف معياري نسبته 0.95، ما يعكس توافقًا واسعًا في الآراء.

- وفيما يتعلق بتوافق المقررات الدراسية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، بلغ المتوسط الحسابي 3.50، ما يعكس تباينًا في الآراء، حيث توزعت الاستجابات بالتساوي بين الموافقة والرفض، مع انحراف معياري نسبته 1.12.

أما التنوع في عرض المحتوى، فقد بلغ المتوسط الحسابي 3.85، ما يعكس وعيًا إيجابيًا بهذه الفائدة، حيث وافق 64% من أفراد العينة على العبارة، بينما بلغت نسبة عدم الموافقة 15%.

- كما أظهرت البيانات أن الذكاء الاصطناعي يراعي الفروق الفردية بمتوسط حسابي 3.69، حيث وافق 62% من أفراد العينة على العبارة، مع انحراف معياري نسبته 1.19.

تعكس هذه النتائج أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية بمختلف جوانبها، مع الحاجة

إلى تعزيز التدريب والدعم لضمان تحقيق أقصى استفادة ممكنة.

المحور الثالث: الوعي بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي:

لتحليل هذا المحور، قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين المتعلقة

بمستوى وعيهم بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، بالإضافة

إلى تحليل الانحرافات المعيارية والنسب المئوية. وذلك بناءً على بيانات الاستبانة، كما هو موضح في

الجدول رقم (4).

(الجدول رقم 4): استجابات المعلمين المتعلقة بمستوى الوعي بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير

اللغوي الكتابي

م	العبارات	عدد الاستجابات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	اتجاه العينة
		أوافق بشدة	أوافق	إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة				
1	تحقيق الفاعلية المطلوبة من استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي يتطلب جهداً كبيراً.	22	22	34	14	8	3.3	1.2	43.28	متوسط
2	استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي يحتاج إلى موارد مالية وبشرية كبيرة لضمان النجاح.	21	30	19	7	23	3.1	1.4	34.86	متوسط
3	أواجه تحديات في دمج نظم الذكاء الاصطناعي مع البيئة التعليمية الخاصة بمهارات	16	25	44	10	5	3.3	1.0	46.88	متوسط

									التعبير اللغوي الكتابي.	
متوسط	42.75	1.08	3.22	10	10	38	32	10	من الصعب تحديد أفضل الطرق لاستغلال الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي.	4
مرتفع	49.84	1.17	3.66	7	12	13	44	24	نقص التدريب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعوق استفادتي الكاملة من هذه التقنيات.	5
مرتفع	50.39	1.11	3.63	7	7	24	40	22	نقص الخبرة يحد من قدرتي على استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فاعل في تعليم التعبير اللغوي الكتابي.	6
متوسط	50.07	0.91	3.41	3	10	40	37	10	يمثل تدريب الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي تحدياً كبيراً، يحد من الاستفادة من هذه التقنيات.	7
مرتفع	53.29	0.87	3.53	0	10	42	33	15	أجد صعوبة في تحديد الأساليب التي تلبي احتياجات الطلاب الفردية باستخدام الذكاء الاصطناعي.	8
متوسط	28.34	1.03	2.45	22	30	29	19	0	التعامل مع مشكلات تحليل الأخطاء اللغوية باستخدام الذكاء الاصطناعي يمثل تحدياً لي.	9
متوسط	41.18	1.06	3.12	7	22	31	32	8	الصعوبات التقنية والعملية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي تعيق فاعليتها في	10

									تعليم التعبير اللغوي الكتابي.	
متوسط	40.	1.2	3.2	11	22	11	43	13	11	تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فردي ومخصص لكل طالب يمثل تحدياً كبيراً في بيئة التعلم.
متوسط	38.	1.2	3.1	10	21	32	21	16	12	لا أجد الوقت الكافي لاستغلال إمكانيات الذكاء الاصطناعي بشكل كامل في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي.
متوسط	41.	1.1	3.2	14	10	21	49	6	13	الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي يؤدي إلى ضعف قدرة الطلاب على التعبير المستقل.
مرتفع	56.	0.9	3.7	2	9	19	52	18	14	الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في التعبير الكتابي قد يؤدي إلى إهمال تعلم الإملاء الصحيح لدى الطلاب.
مرتفع	54.	0.9	3.6	3	5	33	42	17	15	استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي يؤثر سلباً على مهارات الخط وعلى قدرة الطلاب في الكتابة اليدوية.

ويتضح من الجدول رقم (4) النتائج التالية:

- أظهرت بيانات هذا المحور، الذي يركز على الوعي بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، أن هناك إدراكاً متفاوتاً بين أفراد العينة حول طبيعة وحجم التحديات

المرتبطة بتوظيف هذه التقنيات في التعليم. تشير النتائج إلى أن تحقيق الفاعلية المطلوبة من استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير الكتابي يُعد تحديًا يستلزم جهدًا كبيرًا، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات العينة 3.36، ما يعكس وعيًا متوسطًا بأهمية الجهود المطلوبة لتحقيق الفاعلية المرجوة. وقد أبدى 44% من المستجيبين موافقة على العبارة (22% وافقوا بشدة و22% وافقوا بشكل عام)، بينما رأى 34% أن هذا التحدي قائم "إلى حد ما"، في حين عبّر 22% عن عدم موافقتهم، ما يدل على وجود شريحة ترى أن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يتطلب جهدًا كبيرًا، ربما بسبب خبرتهم أو توافر أدوات تسهل العملية. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 1.20 يعكس تباينًا واضحًا في استجابات العينة، ما يشير إلى اختلاف كبير في خبرات المعلمين وظروفهم العملية.

- فيما يتعلق بالموارد المالية والبشرية اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي بلغ 3.19، ما يشير إلى تصوّر متوسط بأن توظيف الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى موارد كبيرة لضمان النجاح. وقد وافق 51% من المستجيبين على هذه العبارة (21% وافقوا بشدة و30% وافقوا)، بينما رأى 19% أن هذا الاحتياج قائم "إلى حد ما". وعلى النقيض، عبّر 30% عن عدم موافقتهم (23% غير موافق بشدة و7% غير موافق)، ما يعكس اختلافًا في وجهات النظر بين المعلمين، قد يكون مرتبطًا بتباين في الإمكانيات المؤسسية أو الدعم المالي والبشري المقدم لهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.45، ما يعكس اختلافًا كبيرًا في إدراك حجم هذه التحديات بين أفراد العينة.

- وفيما يخص دمج نظم الذكاء الاصطناعي مع البيئة التعليمية، أظهرت البيانات متوسطًا حسابيًا بلغ 3.37، ما يعكس وجود تحديات متوسطة في هذا السياق. وقد وافق 41% من المستجيبين على العبارة (16% وافقوا بشدة و25% وافقوا)، بينما رأى 44% أن هذه التحديات قائمة "إلى حد ما"، وهو ما يشير إلى وجود معوقات جزئية قد تتفاوت بناءً على البيئات التعليمية المختلفة. أما نسبة عدم الموافقة فقد بلغت

(10% غير موافق و5% غير موافق بشدة)، ما يدل على وجود شريحة ترى أن دمج النظم التقنية ليس تحديًا كبيرًا. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.03، ما يعكس اختلافًا معتدلاً في تقييم حجم التحديات، ما يشير إلى حاجة إلى تعزيز التكامل التقني في الفصول الدراسية.

- فيما يتعلق بتحديد أفضل الطرق لاستغلال الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير الكتابي، بلغ المتوسط الحسابي 3.22، ما يعكس إدراكًا متوسطًا لصعوبة هذا التحدي. وقد أبدى 42% من المستجيبين موافقة على العبارة (10% وافقوا بشدة و32% وافقوا)، بينما رأى 38% أن الصعوبة قائمة "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 20% عن عدم موافقتهم (10% غير موافق و10% غير موافق بشدة)، ما يشير إلى أن هذه الشريحة تمتلك معرفة أكبر بكيفية استغلال التقنيات. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.08، ما يعكس تباينًا في تجارب المعلمين وخبراتهم في تحديد أفضل الممارسات لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

- أما فيما يتعلق بنقص التدريب وكونه معيقًا للاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج متوسطًا حسابيًا بلغ 3.66، ما يعكس إدراكًا مرتفعًا لهذه المشكلة. وقد وافق 68% من المستجيبين على العبارة (24% وافقوا بشدة و44% وافقوا)، بينما رأى 13% أن نقص التدريب يمثل عائقًا "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 19% عن عدم موافقتهم، ما يشير إلى وجود شريحة تعتمد على خبراتها الشخصية أو مواردها الذاتية لتجاوز هذه العقبة. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.17، ما يعكس تباينًا ملحوظًا في مدى تأثير نقص التدريب بين أفراد العينة.

- وفيما يتعلق بنقص الخبرة وهل يجد من الاستخدام الفاعل للذكاء الاصطناعي، بلغ المتوسط الحسابي 3.63، ما يعكس إدراكًا واضحًا لهذا التحدي. وقد وافق 62% من المستجيبين على العبارة (22% وافقوا بشدة و40% وافقوا)، بينما رأى 24% أن هذا التحدي قائم "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 14% عن

موافقتهم، ما يشير إلى وجود فئة من المعلمين يتمتعون بخبرة كافية لتوظيف التقنيات بكفاءة. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.11، ما يعكس تبايناً في مستوى الخبرة بين أفراد العينة.

- أما بالنسبة لتدريب الطلاب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج متوسطاً حسابياً بلغ 3.41، ما يعكس إدراكاً متوسطاً لصعوبة هذا التحدي. وقد وافق 47% من المستجيبين على العبارة (10% وافقوا بشدة و37% وافقوا)، بينما رأى 40% أن هذا التحدي قائم "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 13% عن عدم موافقتهم، ما يشير إلى وجود شريحة ترى أن تدريب الطلاب ليس معوقاً كبيراً. وقد بلغ الانحراف المعياري 0.91، ما يعكس تقارباً في آراء المعلمين حول هذا الموضوع.

- وفيما يتعلق بتحديد الأساليب التي تلبى احتياجات الطلاب الفردية باستخدام الذكاء الاصطناعي، أظهرت البيانات متوسطاً حسابياً بلغ 3.53. وقد وافق 48% من المستجيبين على العبارة (15% وافقوا بشدة و33% وافقوا)، بينما رأى 42% أن هذه الصعوبة قائمة "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 10% فقط عن عدم موافقتهم، ما يشير إلى إدراك واسع النطاق لهذه التحديات. وقد بلغ الانحراف المعياري 0.87، ما يعكس تقارباً نسبياً بين الآراء.

- وفيما يتعلق بالتعامل مع مشكلات تحليل الأخطاء اللغوية، أظهرت النتائج متوسطاً حسابياً بلغ 2.45، ما يعكس إدراكاً منخفضاً نسبياً لحدة هذا التحدي. وقد وافق 19% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 29% أن التحدي قائم "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 52% عن عدم موافقتهم، ما يشير إلى أن غالبية العينة لا تعتبر تحليل الأخطاء اللغوية تحدياً كبيراً. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.03، ما يعكس تبايناً معتدلاً بين الاستجابات.

- أما الصعوبات التقنية والعملية في تطبيق الذكاء الاصطناعي، فقد بلغ المتوسط الحسابي 3.12. وقد

من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 31% أن هذه الصعوبات قائمة "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 29% عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.06، ما يعكس اختلافاً في التجارب بين أفراد العينة.

- وفيما يخص تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فردي ومخصص لكل طالب، أظهرت النتائج متوسطاً حسابياً بلغ 3.25. وقد وافق 56% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 11% أن هذا التحدي قائم "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 33% عن عدم موافقتهم، ما يشير إلى تفاوت في إدراك حجم هذا التحدي. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.24، ما يعكس اختلافاً واضحاً بين الآراء.

- وفيما يتعلق بضيق الوقت بصفته عائقاً، أظهرت البيانات متوسطاً حسابياً بلغ 3.12، ما يعكس إدراكاً متوسطاً لهذه المشكلة. وقد وافق 37% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 32% أن التأثير موجود "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 31% عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.20، ما يعكس اختلافات في الظروف العملية بين أفراد العينة.

- أما تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي على التعبير المستقل لدى الطلاب، فقد أظهرت النتائج متوسطاً حسابياً بلغ 3.23. وقد وافق 55% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 21% أن التأثير موجود "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 24% عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 1.16، ما يعكس تبايناً في الآراء.

- وفيما يخص تأثير الذكاء الاصطناعي على تعلم الإملاء، بلغ المتوسط الحسابي 3.75، ما يعكس قناعة مرتفعة بهذا التأثير. وقد وافق 70% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 19% أن التأثير موجود "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 11% عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 0.92، ما

تقارياً بين الآراء.

- كما أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤثر سلباً على مهارات الكتابة اليدوية، بمتوسط حسابي بلغ 3.65. وقد وافق 59% من المستجيبين على العبارة، بينما رأى 33% أن التأثير موجود "إلى حد ما". في المقابل، عبّر 8% عن عدم موافقتهم. وقد بلغ الانحراف المعياري 0.92، ما يعكس اتفاقاً نسبياً بين أفراد العينة.

تعكس هذه النتائج وعياً عاماً بتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير اللغوي الكتابي، ما يستدعي تعزيز التدريب والدعم الفني للمعلمين، وتطوير أدوات تعليمية مرنة ومتكاملة تساعدهم على تجاوز هذه التحديات وتحقيق فاعلية أكبر في استخدام هذه التقنيات.

تفسير النتائج ومناقشتها:

يتضح من خلال النتائج الخاصة بالمحور الأول، أن معلمي اللغة العربية يمتلكون وعياً مرتفعاً بتقنيات الذكاء الاصطناعي وأهميتها في تحسين تعليم مهارات التعبير الكتابي. هذه النتائج تتفق مع ما أشارت إليه دراسة عبد الوهاب وآخرين (2023)، التي أكدت على أن الذكاء الاصطناعي يسهم في توفير أدوات تعليمية تعزز من دقة التقييم وتصحيح الأخطاء بشكل موجه، ما يساعد على تحسين أداء الطلاب.

كما أشارت النتائج إلى أن نقص التدريب على استخدام هذه التقنيات يمثل تحدياً رئيسياً يمنع تحقيق الفائدة الكاملة منها، وهو ما يدعمه ما ورد في دراسة الفطريانا (2023)، التي أوضحت أن عدم وجود برامج تدريب كافية يعيق استخدام الذكاء الاصطناعي بفاعلية في التعليم.

ورغم هذا الوعي المرتفع، كشفت النتائج عن وجود فجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتفق مع ما أوردته دراسة (Liu et al. 2020)، التي ذكرت أن تفعيل

الاصطناعي في البيئات التعليمية يتطلب استثمارات كبيرة في التدريب والتطوير المهني للمعلمين لضمان فاعلية التطبيق.

أما المحور الثاني الذي تناول الوعي باستخدامات الذكاء الاصطناعي، فقد أظهر أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة فاعلة لتوفير الوقت والجهد في تعليم مهارات التعبير الكتابي. وقد دعمت دراسة (Drezewski & Solawa, 2021) هذه النتيجة، حيث أشارت إلى أن الذكاء الاصطناعي يقلل من الأعباء على المعلمين من خلال تقديم حلول ذكية لتصميم أنشطة تعليمية تفاعلية وفعالة.

كما أن نتائج الدراسة الحالية تعزز ما ورد في دراسة عبد الوهاب وآخرين (2023)، التي ذكرت أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يساهم في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب ويحفز التفكير الإبداعي.

ومع هذه الفوائد، فقد أظهرت الدراسة أن نقص التدريب والخبرة العملية يمثلان عائقًا أمام استخدام المعلمين للذكاء الاصطناعي بفعالية. وأشارت دراسة السالم (2023) إلى أن المعلمين بحاجة إلى برامج تدريبية مكثفة تُركز على التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، ما يعزز من ثقتهم بقدرتهم على استخدامه بفاعلية.

فيما يتعلق بالمحور الثالث، الذي تناول التحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج أن التحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي تشمل نقص الموارد المالية والبشرية، ما يحد من فاعليته في تعليم التعبير الكتابي. وقد دعمت دراسة عبد الوهاب وآخرين (2023) هذه النتيجة، حيث أشارت إلى أن نقص الموارد يمثل عائقًا أساسيًا أمام تطبيق التقنيات الذكية في التعليم. كما أكدت دراسة السالم (2023) على أهمية توفير البنية التحتية التقنية والدعم المالي لضمان دمج تقنيات الذكاء

الاصطناعي في المناهج الدراسية بشكل فعال.

كما أشارت النتائج إلى مخاوف تتعلق بتأثير الذكاء الاصطناعي على المهارات الأساسية للطلاب، مثل الإملاء والخط، في حال الاعتماد المفرط عليه. وقد حذرت دراسة (Liu et al. 2020) من أن الاستخدام غير المتوازن للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تراجع المهارات التقليدية لدى الطلاب، ودعت إلى اعتماد استراتيجيات تعليمية توازن بين استخدام التقنيات الحديثة وتنمية المهارات الأساسية.

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن النتائج أكدت التوافق بين وعي المعلمين وأهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعليم التعبير اللغوي الكتابي، لكنها أبرزت الحاجة إلى مواجهة التحديات المتعلقة بالتأهيل والتدريب والبنية التحتية التعليمية. هذه النقاط تؤكد ضرورة توفير برامج تدريبية شاملة وتعزيز الموارد التعليمية لضمان استخدام فاعل ومستدام لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

خلاصة النتائج:

من خلال التحليل الدقيق لاستجابات أفراد العينة، يمكن تلخيص نتائج الدراسة على النحو التالي:

1- تفاوت مستويات وعي معلمي اللغة العربية بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في تعليم مهارات التعبير اللغوي الكتابي، ما يؤكد الحاجة إلى تعزيز المعرفة التخصصية والتطبيق العملي لهذه التقنيات.

2- أظهر المعلمون اهتمامًا ملحوظًا بتطوير مهاراتهم التقنية، إلا أن مدى قدرتهم على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس يتباين بشكل كبير، ما يعكس تفاوتًا في الكفاءات والخبرات العملية.

3- برزت تحديات متعددة أمام استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، منها نقص التدريب والخبرة اللازمة، بالإضافة إلى الحاجة إلى موارد مالية وبشرية لضمان تحقيق الاستخدام الفعال لهذه

التقنيات.

4- أثبتت تقنيات الذكاء الاصطناعي قدرتها على تحسين الكفاءة العملية من خلال توفير الوقت والجهد، ما يعزز دورها بصفقتها تقنيةً تعليميةً فاعلة.

5- ظهرت مخاوف حول تأثير الاعتماد الزائد على تقنيات الذكاء الاصطناعي على المهارات الأساسية للطلاب، مثل الإملاء الصحيح والكتابة اليدوية، ما يستدعي تحقيق التوازن بين الأساليب التقنية والتقليدية.

6- تؤكد النتائج ضرورة تبني استراتيجية شاملة لتأهيل المعلمين، تشمل تعزيز التدريب المهني، وتطوير الوعي بالفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، لضمان توظيفها بفعالية في تحسين العملية التعليمية.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يوصي الباحثان بما يلي:

1- إنشاء محتوى تعليمي رقمي تفاعلي يواكب احتياجات الطلاب ويعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، لتوفير تجارب تعليمية مخصصة تعزز من مهاراتهم في التعبير اللغوي الكتابي.

2- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التقويم، وذلك من خلال تطوير أدوات تقويم آلية تقدم تغذية راجعة فورية وشخصية للطلاب، ما يساهم في تحسين أدائهم الكتابي بشكل مستمر.

3- تنظيم حلقات نقاش ودورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية تركز على بناء مهاراتهم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وذلك لرفع مستوى الوعي والتمكن لديهم في هذا المجال.

4- تعزيز التعاون المهني بين المعلمين عبر إنشاء منصات تواصل تتيح تبادل الخبرات والأفكار حول

استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، ما يرفع من كفاءة تبادل المعرفة وتحسين الممارسات التعليمية.

5- التأكيد على التوازن بين المهارات التقليدية واستخدام الذكاء الاصطناعي، لضمان أن يتمكن الطلاب من تنمية مهارات الكتابة والإملاء التقليدية بجانب استخدام الأدوات التكنولوجية.

مقترحات الدراسة:

في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسة، يقترح الباحثان إجراء بعض الدراسات التالية:

- 1- دراسة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والنقدي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بهدف تحديد مدى إسهام هذه التقنيات في تطوير قدرات الطلاب العقلية والفكرية.
- 2- دراسة فعالية برامج تدريبية خاصة للمعلمين حول توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، لقياس أثر هذه البرامج على تحسين الأداء التعليمي للمعلمين.
- 3- إجراء دراسة مقارنة بين أساليب التعليم التقليدي والتعليم باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم التعبير الكتابي، لمعرفة أي منهما أكثر فاعلية في تنمية المهارات الكتابية لدى الطلاب.
- 4- دراسة التحديات التقنية واللوجستية التي قد تواجه المدارس في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتقديم حلول عملية لدعم عملية التحول التكنولوجي في التعليم.
- 5- دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين التفاعل الصفي بين الطلاب والمعلمين، لتحديد مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في تعزيز بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة.

المراجع العربية:

- بلوطار، ياسمين، وكنوز، صابر. (2022). ضعف أداء التعبير الكتابي لدى طلبة الجامعة: دراسة ميدانية بجامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي. مجلة قراءات، 14، (1) 839 - 853.
<https://doi.org/10.37136/1969-014-001-049>
- بوسعيد، جميلة. (2021). التعبير الشفهي والكتابي: أسسه وطرائق تدريسه. مجلة التعليمية، 11(2)، 257 - 269.
<https://doi.org/10.52127/2240-011-002-020.269>
- حسين، عبد الرحمن إبراهيم. (2021). مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحسين تطبيقات التعليم الإلكتروني "الجامعة الليبية نموذجاً"، المؤتمر الدولي لكليات العلوم - جامعة الزاوية.
- السالم، عبير صالح. (1444هـ). فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية لتنمية مهارات الكتابة السردية والوعي بعملياتها لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة القراءة والمعرفة، 51.
- الطلوحي، رعد جابر. (2023). أثر منصات الذكاء الاصطناعي على بيئة التعلم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية لدى طلبة المرحلة الابتدائية. مجلة المنهجية وتدریس المناهج، 2 (8).
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.L200323>
- عبد الوهاب، أحمد عبد الفتاح، ورشوان، أحمد محمد علي، ومحمود، عبد الرزاق مختار. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تنمية الذات اللغوية لدى الطلاب الفائقين بالمراحل الثانوية. مجلة التربية والعلوم الإنسانية، 33 (1).
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic
- الغامدي، أفنان عبد الله، والفراني، لينا أحمد. (2024). تطبيق (قلم) القائم على الذكاء الاصطناعي لتحسين مهارات الكتابة الأكاديمية لدى طلاب اللغة العربية. مجلة التعليم والتكنولوجيا.
<https://doi.org/10.33193/JALHSS.101.2024.1041>
- الفطريانا، سيف، وعبد الله، فاطمة، وموسى، عائشة. (2023). تحليلات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم: مراجعة شاملة. مجلة التكنولوجيا التعليمية، 5 (2).
<https://doi.org/10.33193/JALHSS.101.2024.1041>
- مفلح، غازي، (1428هـ). دليل تدريس اللغة العربية في مناهج التعليم العام، الرياض: مكتبة الرشد.
- هيئة الحكومة الرقمية. (2023). الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT [وثيقة دراسة مختصرة].
<https://dga.gov.sa/ar/node/1117>

- Chen, J. (2020). Reform of English Writing Teaching Method Under the Background of Big Data and Artificial Intelligence. *International Journal of e-Collaboration*, 19(4).
- Daniel, B. K. (2019). Big data and data science: A critical review of issues for educational research. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 101–113. <https://doi.org/10.1111/bjet.12595>
- Hubbard, P. (2008). CALL and the future of language teacher education. *CALICO Journal*, 25(2), 175–188.
- Liu, Y., Chen, L., & Yao, Z. (2022). The application of artificial intelligence assistant to deep learning in teachers' teaching and students' learning processes. *Frontiers in Psychology*, 13, 929175. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.929175>
- Silver, D., et al. (2017). Mastering the game of Go without human knowledge. *Nature*, 550, 354–359. <https://doi.org/10.1038/nature24270>
- Yang, S.-h. (2007). Artificial Intelligence for Integrating English Oral Practice and Writing Skills. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=890d6e9570d7fd58a2404f8de1915c7e68973c41>
- Koutou, Kia ora (2018). ARTIFICIAL INTELLIGENCE Shaping a Future New Zealand ,An Analysis of the Potential Impact and Opportunity of Artificial Intelligence on New Zealand's Society and Economy. New Zealand.
- Drezewski, R., & Solawa, J. (2021). The application of selected modern artificial intelligence techniques in an exemplary strategy game. *Procedia Computer Science*, 192, 1914–1923. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.08.197>