



مجلة خليج العرب
للدراستات الإنسانية والاجتماعية

توظيف وسائل الإعلام الرقمي المدعمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية من وجهة
نظر غير الناطقين بها

Employing the Digital Media Supported by Artificial Intelligence Applications in Teaching Arabic
Language from the Perspective of Non-Native Speakers

إبراهيم فؤاد الخصاونة¹ - آية أحمد ربحي علي سليم²

Ibrahim Fuad Al Khasawneh¹ - Aya Ahmad Rebhi Ali Saleem²

¹ قسم الإذاعة والتلفزيون، كلية الإعلام، جامعة البترا، عمان، الأردن.

² كلية الإعلام، جامعة البترا، عمان، الأردن.

DOI: <https://doi.org/10.64355/ajihss3911>



مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية © 2025 / تصدر من مركز السنابل للدراسات والتراث الشعبي
هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

الملخص:

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، وكذلك الكشف عن المنفعة المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، والتحديات المُصاحبة.

المنهجية: اعتمدت الدراسة الوصفية منهج المسح بفرعه الكمي، وباستخدام الاستبانة أداةً منهجية لجمع البيانات من عينة كرة تلج بلغ قوامها (100) مفردةً من طلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعتين الأردنية واليرموك.

النتائج: كشفت النتائج عن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في تعلم اللغة العربية من قبل غير الناطقين بها، والمتمثلة بتطبيقات الهاتف المحمول لتعلم اللغة، وبرامج المحادثة التفاعلية، وتطبيقات المعاشية الواقعية التي تضع الطالب رقمياً في بيئة يومية يتحدث شخوصها اللغة المستهدفة (العربية)، وأشارت النتائج إلى أبرز التحديات المُصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر غير الناطقين بها، وهي على التوالي: ندرة البيانات العربية المتاحة للتدريب مقارنةً ببيانات اللغات الأخرى، واجتياح اللغة العامية واللغات الهجينة المستنبطة من حروف وأرقام لاتينية في المشهد الإعلامي، وكذلك غياب الدقة في إنتاج النصوص العربية الفصحى أو ترجمتها.

الخلاصة: إن المنافع المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية من وجهة نظر غير الناطقين بها تتمثل في التعرف إلى اللغة المنطوقة سماعياً، ثم ممارسة المحادثة بشكل دوري وفوري في سياقات مختلفة. وتمكين أي طالب من خوض تجربة تعليمية خاصة به، وإغناء التعلم التفاعلي النشط من خلال الألعاب اللغوية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: الإعلام الرقمي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تعليم اللغة العربية، الناطقون بغير العربية.

Abstract:

Objectives: The study aimed to identify artificial intelligence applications employed in teaching Arabic to non-native speakers, as well as to reveal the perceived benefits of supporting digital media with artificial intelligence applications in teaching Arabic to non-native speakers, and the associated challenges.

Methodology: The descriptive study adopted the quantitative survey approach, using the questionnaire as a methodological tool to collect data from a snowball sample of (100) individuals from students of various foreign nationalities at the University of Jordan and Yarmouk University.

Results: The results revealed the most prominent AI applications employed in Arabic language learning by non-native speakers, namely mobile language learning applications, interactive chat programs, and virtual reality applications that place students digitally in a daily environment where characters speak the target language (Arabic). The results also pointed to the most prominent challenges associated with supporting digital media with AI applications in Arabic language teaching from the perspective of non-native speakers. These challenges include, respectively, the scarcity of Arabic data available for training compared to data from other languages, the prevalence of colloquial language and hybrid languages derived from Latin letters and numbers in the media landscape, and the lack of accuracy in the production or translation of classical Arabic texts.

Conclusion: The perceived benefits of supporting digital media with AI applications for Arabic language teaching from the perspective of non-native speakers include auditory recognition of the spoken language, followed by regular and immediate conversational practice in various contexts, enabling any student to develop their own learning experience, and enriching active interactive learning through various language games.

Keywords: Digital Media, Artificial Intelligence Applications, Learning Arabic, Non-Arabic Speakers.

المقدمة:

طال الانفتاح الثقافي والتطور الذكي علوم اللغة، وكان للغة الضاد نصيبٌ من هذا الانفتاح الذي أفرزته التطبيقات الذكية في ميداني التعدد اللغوي والتنوع الثقافي، وكذلك في العملية التعليمية بشقيها الأكاديمي والمهني؛ حيث قدمت إطاراً جديداً يربط التكنولوجيا الرقمية بتعلم اللغة.

وفي هذا السياق، أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بدور اللغة العربية في "حفظ ونشر حضارة الإنسان وثقافته"، الأمر الذي دفعها لاعتمادها لغة رسمية سادسة في منظمة اليونسكو في الثامن عشر من كانون الأول عام (1973)، مما وسع انتشار اللغة، كما وأصبح ممكناً دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة بعد توسع انتشارها وتزايد سهولة الوصول إلى الأدوات الذكية (راغب والسعيد وعطية وعبد الغني، 2023).

وتعرف الأدوات الذكية بأنها إحدى مخرجات الثورة الرقمية القادرة على استيعاب العمليات والممارسات المركبة التي يقوم بها العقل البشري، وترجمة ما تم استيعابه من عمليات ذهنية بشرية إلى ما يوازيها من عمليات حاسوبية تضاعف من قدرة الحاسب الآلي على اتخاذ القرارات المناسبة، وتقديم الحلول المنطقية للمواقف المعقدة (أحمد، 2023)، لذا يمكن القول بأن هذه الأدوات هي الآلات المدعمة بالذكاء الاصطناعي، والتي تحاكي العمليات العقلية البشرية وكذلك السلوكيات.

كما وأدى الذكاء الاصطناعي دوراً في زيادة فاعلية تعلم اللغة العربية من خلال ما طرحه من تطبيقات مختلفة تدعم تجارب التعلم الفردية، وتفتح ترجمة دقيقة للمفردات المختلفة، وتسهم في خلق بيئة تفاعلية ممتعة تنقل المادة التعليمية من خلال التحديات الألغاز والألعاب التنافسية، وتحلل أداء الطلبة اللغوي وتقييمه، وكذلك تحلل النص العربي نحوياً وصرفياً لتتيح للطلبة فهم قواعد اللغة، كما وتمنحهم تغذية راجعة تسهم في تطوير مهاراتهم العربية بشكل فوري من خلال تصويب الخلل اللغوي الذي يقعون فيه أثناء ممارسة اللغة كتابةً وقراءةً ومحادثةً (الدeshان، 2020).

وكفلت وسائل الإعلام الرقمي موقع اللغة العربية في التواصل الدولي من خلال نشر اللغة الفصحى ذات التراكيب المبسطة، مما مكنها من إثبات قدرتها على التكيف مع ديناميكية العصر الذكي أمام المجتمع الدولي، وذلك انطلاقاً من العلاقة التكاملية التي تربط الإعلام باللغة، وعلاقتها بنقطة التقاء أهل العربية في الأقطار كافة.

ولعل أبرز الصعوبات التي تواجه اللسان الأعجمي في تعلمه للعربية عدم قدرته على إخراج الحرف من مخرجه الرئيس نظراً لاختلاف النظام الصوتي للغة عن سائر اللغات الأجنبية، وهذا النظام هو قوام البناء اللغوي الذي تُمارَس اللغة من خلاله، والذي تُبنى في ضوءه مهارات اللغة الأخرى، لذا جاءت الدراسة الحالية لتحليل دور توظيف وسائل الإعلام الرقمي المدعمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لطلبة الجامعيين الأردنية واليرموك من غير الناطقين باللغة بحكم إقامتهم للدراسة في الأردن.

مشكلة الدراسة

تتمتع اللغة العربية بثراء معرفي وإرث لغوي يُضفيان نوعاً من التعقيد على عملية تعلمها من قبل اللسان الأعجمي، الأمر الذي دفع الباحثين والمختصين بإحداها في الركب التكنولوجي الذكي الذي التحقت به اللغات الأخرى، والتي يقل انتشارها عن اللغة العربية؛ حيث استحدثوا تطبيقات ومنصات لتجويد عمليات تعلمها وإتقان مهاراتها الأربع (المحادثة، والاستماع، والكتابة، والقراءة) من قبل الفئة الأعجمية الناطقة بغيرها، وكذلك لتبسيط ممارستها في حياتهم اليومية بحكم وجودهم في دولة عربية للعمل أو الدراسة، وانطلاقاً من مساهمة وسائل الإعلام الرقمي في تشكيل الهوية العربية المعاصرة جاءت الدراسة الحالية لإثارة قضية ثقافية تستند إلى تحليل واقع تدعيم الوسائل الإعلامية الرقمية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للطلبة غير الناطقين بها.

أهداف الدراسة

1. التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي المُوظفة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.
2. الكشف عن المنفعة المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.
3. التعرف إلى التحديات المُصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

تساؤلات الدراسة

1. ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي المُوظفة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟
2. ما المنفعة المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟
3. ما التحديات المُصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟

4. هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها تُعزى للمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة (السنة الدراسية، الجامعة، الكلية)؟

أهمية الدراسة

تتجلى الأهمية النظرية للدراسة في ارتباطها بتعزيز التبادل الثقافي والحضاري بين الجنسية العربية والأعجمية من خلال عملية تعليمية ذكية تترأسها وسائل الإعلام الرقمية، وكذلك ارتباطها بتوجيه أنظار الباحثين في الحقل الأكاديمي والإعلامي ومعلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها نحو المنصات الإعلامية والذكية التي من شأنها تحسين جودة العملية التعليمية، أما الأهمية التطبيقية فتتجلى في رصد واقع تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، ومن مختلف الجنسيات الأجنبية في الجامعتين الأردنية واليرموك، مما يفسح المجال أمام التقييم العملي، والتطوير الاستشراقي المُستند إلى أسس تحليلية لتأصيل وسائل الإعلام الرقمي المدعومة بالتطبيقات الذكية في العملية التعليمية.

مفاهيم الدراسة

الإعلام الرقمي: "هو النشاط الاتصالي التفاعلي الهادف إلى نشر الأخبار، والمعلومات المتنوعة بالنص، والصوت والصورة من خلال النظم الرقمية، ووسائلها، وأبرزها شبكة الإنترنت للتأثير على سلوك الجمهور المستقبلي" (عبد العال، 2023). وتعرف وسائل الإعلام الرقمي إجرائياً؛ بأنها المنصات الرقمية مثل؛ الصحافة الرقمية، وشبكات التواصل الاجتماعي، والمدونات، وإذاعة الإنترنت، والتلفزيون الرقمي التفاعلي التي توظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي الناشئة لتعليم اللغة العربية لطلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعتين الأردنية واليرموك.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: "مجموعة من التقنيات الخوارزمية المختلفة، والمتراصة في كثير من الأحيان، لأتمتة مهام محددة. وتشمل سلسلة من القواعد المستخدمة لإنجاز مهام متنوعة مثل: أنظمة التوصية الذكية، وتخصيص المحتوى، والتوليف التلقائي للمحتوى، والبحث عن المحتوى متعدد الوسائط، والترجمة متعددة اللغات، وتحليل الجمهور (Tsalakanidou, 2022). وتعرف إجرائياً؛ بأنها التطبيقات الخوارزمية التي توظفها وسائل الإعلام الرقمي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

اللغة العربية: وهي إحدى أقدم اللغات السامية التي تشكلت في القرن التاسع قبل الميلاد في شبه الجزيرة العربية، والتي تصدرت قائمة الست لغات الأكثر انتشاراً في العالم، والأربع لغات الأكثر استخداماً على الشبكة العنكبوتية، كما أنها اللغة الرسمية للوطن العربي (الدهشان، 2020). وتعرف إجرائياً؛ بأنها اللغة التي يستهدف غير الناطقين بها تعلمها من خلال وسائل الإعلام الرقمي المدعومة بالتطبيقات الذكية.

تعليم اللغة لغير الناطقين بها: إجراءات يتبعها المتعلمون من ذوي الجنسيات المتعددة لتمكينهم من فهم مكونات لغة أخرى لتكون لغة ثانية باعتبارها تختلف عن لغتهم الأم الأصلية (الحديبي، 2017). والناطقون بغير العربية: هم الأفراد من ذوي اللسان الأعجمي، والذين لا تعد العربية لغتهم الأم (مفلحة، 2023). ويعرفون إجرائياً؛ بأنه تمكين طلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعتين الأردنية واليرموك من فهم اللغة العربية واكتساب مهاراتها.

حدود الدراسة

الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة على طلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعتين الأردنية واليرموك.

الحدود الزمانية: خلال الفترة الممتدة بين 2025/5/1 لغاية 2025/7/31.

الحدود المكانية: تم توزيع الاستبانة رقمياً على طلبة الجامعتين من خلال البريد الإلكتروني، وتطبيق (WhatsApp).

الإطار النظري والدراسات السابقة

النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات (UTAUT)

استندت الدراسة في إطارها النظري إلى "النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات" (UTAUT)، وتعد أولى النظريات التي تُعنى بتفسير سلوكيات توظيف التطبيقات الرقمية الذكية بالاستناد إلى مؤشر النية السلوكية؛ إذ تفترض النظرية تأثير الأداء المُتوقع، والجهد المُتوقع،

وكذلك العوامل الاجتماعية على نية الاستخدام بشكل مباشر (عبد الرازق، 2022). وتعتمد النظرية على العلاقة التي تجمع بين متغير المنفعة المتوقعة وسهولة الاستخدام، والتي يفسرها نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)؛ حيث يتوقع النموذج نوايا الأفراد السلوكية من خلال هذين المتغيرين؛ المنفعة المتوقعة التي عرفها دافيس (Davis) بأنها "درجة اعتقاد الفرد المُستخدم لنظام معين بأن أداء وظيفته من خلال هذا النظام سيُحسنها"، وسهولة الاستخدام التي تعني "درجة اعتقاد الفرد بأن استخدام هذا النظام لا يتطلب الكثير من الجهد"، كما ويصاغ النموذج المعادلة المتمثلة بازدياد المنفعة المتوقعة جراء الاستخدام كلما سهّل استخدام المستحدثات التكنولوجية (سليم، 2024). كما وتعكس النظرية اتجاهات الأفراد السلوكية نحو تبني التطبيقات الذكية، وذلك من خلال عرض العلاقة التي تجمع بين متغيري المنفعة المتوقعة وسهولة الاستخدام، الأمر الذي يتيح تفسير اتجاهات العينة موضوع الدراسة نحو وسائل الإعلام الرقمي المدعمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمُوظفة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في ضوء متغير الأداء المتوقع، والذي يشير إلى أن وجود منفعة مُدركة تؤدي إلى توليد اتجاهات سلوكية لاستخدام التطبيقات، وذلك من خلال تضمين هذا المتغير في تساؤلات الدراسة.

الذكاء الاصطناعي واللغة العربية

دفعت الأهمية المتزايدة لتعلم اللغة العربية حتى تكون لغة ثانية من قبل اللسان الأعجمي بغية تحقيق التواصل العالمي إلى الاهتمام بمزاوجة الذكاء الاصطناعي باللغة من خلال تصميم أول محرك بحثي للغة العربية، وأول قاعدة بيانات معجمية خاصة بها، وأول تطبيق ذكي للقرآن الكريم، وكذلك أول قاعدة معرفية جامعة للشعر العربي (العنزي، 2024). كما وانتفع علم المعاجم بتدرجه في مستويات القراءة، كما ويحتضن ما يزيد على (10) ملايين مصطلح عربي مستنبط من آداب وصحافة مختلف دول الشرق الأوسط، كما وخدم معجم الدوحة التاريخي اللغة من خلال تزويد باحثيها بمعاني المفردات (أبو عادل، 2022). وضمنت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تخصيص البرامج التعليمية التي من شأنها الاستجابة لمتطلبات كل طالب، وبالتالي تعزيز قدراته مع مراعاة الفروقات الفردية بين الطلبة، كما وأسهمت عناصرها المرئية والمرئية المسموعة بتحفيزهم وإثراء تجاربهم التعليمية، وتغلّبت على قيود العملية التعليمية المقترنة بمكان وزمان مُعينين، وخدمت تعلم مهارات اللغة الأربع من خلال الآتي:

- خدمت تعلم مهارة الكتابة من خلال تطبيقات التعرف الآني إلى الخط أثناء كتابة النصوص يدوياً؛ إذ يحول هذا النوع من التطبيقات كل ما يكتبه المتعلم يدوياً على الشاشة إلى نص رقمي مقروء، مما يساهم في تعلم رسم الحرف، بالإضافة إلى تطبيقات تقييم النصوص المكتوبة التي تختبر الطلاقة الكتابية عن طريق احتساب عدد المفردات الغريبة التي يحتضنها النص، وطول الجمل المُستخدمة، وكذلك درجة الكشف عن صحة النص إملائياً (Mulyanto, Zaki, Ridho & Fata, 2024).

- خدمت تعلم مهارة القراءة من خلال التطبيقات الذكية المعنية باسترجاع المعلومات وتكثيفها وتلخيصها، والمعنية بترجمة النصوص المكتوبة أو الكلمات المنطوقة من اللغة الأم إلى المُستهدفة والعكس بشكل آلي وفوري، وكذلك التطبيقات المعنية بضبط تشكيل النصوص (Mulyanto, Zaki, Ridho & Fata, 2024).

- خدمت تعلم مهارة المحادثة من خلال تطبيقات المساعد الشخصي المعنية بالتواصل مع الطالب في كافة الموضوعات التي يطرحها، مثل (Siri) و (Alexa) ومساعد جوجل، وكذلك روبوتات المحادثة التي تحاكي أساليب المحادثة البشرية بالاستناد إلى معالجة اللغة الطبيعية (الفاقي وقدم، 2024).

- خدمت تعلم مهارة الاستماع من خلال دمج الاتصال الصوتي مع الصوري التفاعلي، الأمر الذي يضيف المتعة على الأنشطة اللغوية ويجذب اهتمام المتعلم، مثل تطبيق دوولينجو (Muneeba, 2023).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي المُوظفة في تعلم اللغة العربية

تفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي اللغة الطبيعية، وتُنتج في ضوء ذلك نصوصاً ذات لغة قريبة من اللغة البشرية، كما وتمكن مستخدميها من التحاور معها، وتقوم بدورها بتقييم الحوار وتصويب الأخطاء، الأمر الذي يُيسر اللغة لغير الناطقين بها، ويعزز مهاراتهم الاستيعابية المتمثلة بمهارتي الاستماع والقراءة، وكذلك مهاراتهم الإنتاجية المتمثلة بمهارتي المحادثة والكتابة، وهذا التعزيز يؤدي إلى إتقان المهارات وبالتالي إتقان اللغة بالضرورة، لذا يمكن القول بأن العمليات التعليمية التي تطرحها التطبيقات الذكية خدمت اللغة العربية، والآتي يعرض أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المُوظفة في تعليم اللغة العربية من قبل الناطقين بغيرها:

- تطبيق (ChatGPT): وهو أحد أبرز التطبيقات اللغوية الذكية التابعة لشركة (OpenAI)، والمُؤهلة لفهم النصوص وتحليلها؛ إذ تم تزويده بكُم هائل من النصوص الطبيعية المستقاة من مصادر متنوعة، مثل الكتب، والدوريات العلمية، والمقالات الإخبارية، وكذلك المنتديات على الشبكة العنكبوتية، ويقوم مبدأ تعلمه على تحليل البيانات الكبيرة واستنباط الأنماط منها، مما يمكنه من فهم اللغة، وبضاعف من فاعليته في إنتاج النصوص وتوليد الاستجابات السريعة للاستفسارات من منطلق التفكير البشري بشكل تقريبي (Rapaport, 2020).

ويخدم التطبيق متعلمي اللغة العربية من غير الناطقين بها من خلال إجراء المحادثات الحوارية الطبيعية معهم وكأنهم يتحدثون مع عنصر بشري مثلهم يتحدث اللغة العربية، مما يعزز مهاراتهم الشفوية، بالإضافة إلى ترجمة النصوص مع أخذ السياق الثقافي والاجتماعي للغة الأصلية واللغة العربية المستهدفة بعين الاعتبار، وإنتاج المواد التعليمية متعددة الأشكال؛ حيث تتراوح أشكالها بين الدروس والتمارين والاختبارات والألعاب، وتقييم النصوص والمقالات التي يكتبها المتعلمون من خلال مساعدتهم على تلقي تعليقات فورية حول الأسلوب والأخطاء النحوية والإملائية وطرق التصويب، وكذلك المقترحات التي من شأنها تنظيم أفكارهم ومساعدتهم على انتقاء المفردات الأنسب، الأمر الذي يعزز مهاراتهم الكتابية (الصبحي، 2023).

- تطبيقات المعيشة الواقعية: وهي التطبيقات التي تُزاوج بين الذكاء الاصطناعي وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز بغية تمكين الطالب من خوض تجربة تعليمية بغض النظر عن زمانه أو مكانه، إذ يتم إسقاطه رقمياً في بيئة يومية يتحدث شخصها اللغة المستهدفة (العربية)، مثل المستشفيات، والمطاعم، وأماكن التسوق باستخدام نظارة وشاشة، ويلتقط الحاسوب الذكي استجابات الطالب اللغوية وغير اللغوية من خلال أجهزة استشعار حساسة تُثبت على جسده (الفقي وقدم، 2024).

- تطبيق (Poe): وهو تطبيق ذكي لمعالجة وترجمة النصوص المكتوبة أو الكلمات المنطوقة بشكل فوري، ومن اللغة الأم إلى اللغة المستهدفة (العربية)، كما ويقدم التطبيق خدمة البحث في بعض التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل البحث في تطبيق (ChatGPT)، وكذلك الإجابة عن تساؤلات مستخدميه (الفقي وقدم، 2024).

- منصة ألف: وهي تطبيق ذكي لتعلم اللغة العربية من خلال دورات المحادثة والنحو، والتعلم التفاعلي الذي يوظف المقاطع البصرية السمعية والألعاب والبطاقات في العملية التعليمية، وكذلك متابعة تقدم الطلبة وانتقالهم للمستويات الأعلى (مفلحة، 2023).

- تطبيق (Subtext): وهو التطبيق الذي يوظف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في كتابة قصص للطلبة، وفي مختلف الموضوعات، كما ويعرض ملخصات للكتب التي تخدم مجالات تعلم الطلبة، ويتيح لهم التواصل مع مجتمع من القراء (المهدي، 2021).

- منصة قلم: وهي منصة ذكية منوطة بمعالجة النص العربي وتدقيقه بطريقة آلية من حيث السياق، والقواعد، والنحو، والتشكيل، والإملاء، وكذلك علامات الترقيم، وتتبع هذه المنصة لشركة "موضوع" التي تنشر مواد معرفية على الشبكة العنكبوتية، كما وتوفر خدمات أخرى لتجويد النص، مثل ضبط الآيات القرآنية تبعاً للرسم العثماني، وتصويب كتابة الأرقام، وإثراء الصياغة الراكبة، لكنها لا تقدم هذه الخدمات بشكل مجاني، بل مقابل مبلغ مالي يُدفع على هيئة اشتراكات شهرية أو سنوية (العميرة، 2025).

الإعلام الرقمي المدعم بالتكنولوجيا الذكية الناشئة وتعلم اللغة العربية

تُكتسب اللغة بالسمع والمحاكاة، واكتسابها سماعياً يُقَوِّمُ اللسان غير الناطق بها، ويعزز تحويل الكلمات المسموعة المُستقبلة إلى مكتوبة، وهنا يأتي دور الإعلام الرقمي باعتباره الكفيل بالنهوض بالمستوى اللغوي في سد الفجوة بين لغة الخطاب والكتابة، مما يفسح الطريق أمام تسرب اللغة الفصحى؛ فاللغة هي سلاح الإعلام الذي يطوِّعه ليتناسب والقوالب الإعلامية التي تتناول مختلف القضايا على الصعيد السياسي والاجتماعي والثقافي والفكري. ويبرز دور الإعلام الرقمي في تسليط الضوء على الجانب التواصل للغة، والمتمحور حول تقديم النماذج اللغوية السليمة، وآليات توظيفها في صياغة التراكمات والجمال التي تطلبها الحياة اليومية بحكم وجودهم في بلد عربي؛ فالعملية الإعلامية ناقلة للغة المنطوقة، ومعززة لاكتساب مهارة الاستماع التي تمهد الطريق لاكتساب المهارات الأخرى؛ حيث إن سماع التراكمات اللغوية بشكل دوري يهيئ المتعلم لاستقبال مخزون لغوي يُكسبه مهارة النطق، ثم يغمسه بتراكيب اللغة الصرفية الاشتقاقية القابلة لتوليد الألفاظ، وذلك لإكسابه مهارة الكتابة (Aldosari, 2020). كما وتدعم وسائل الإعلام الرقمي المضامين العربية على الشبكة العنكبوتية باعتبارها فضاء الكتروني للجُمهور المُنحدر من خلفيات ثقافية وحضارية مختلفة، مما يؤهلها لطرح البدائل القابلة للتكيف في سبيل خدمة الأغراض التعليمية؛ حيث تتيح شبكات التواصل الاجتماعي على سبيل المثال خاصية البث المباشر للمضامين المرئية والمسموعة، الأمر الذي يوسع نطاق انتشار المضامين التي تبث من خلالها، كما ولجأت المدونات والمواقع الإلكترونية إلى تبني أساليب تعبيرية حاضنة للهجات المحلية وعاكسة للتنوع الثقافي، الأمر الذي يخدم لغة الحوار والتواصل، ويبث الثقافة عبر ألوان مختلفة من الموجات (غازي، 2025). وفي ضوء هذه المعطيات يمكن اختزال دور وسائل الإعلام الرقمي في اعتماد قوام لغوي مبسط يتمشى مع متطلبات العصر التعليمية، وذلك من خلال الاستعانة بالتكنولوجيا الذكية الناشئة التي تسهم في إثراء المهارات اللغوية، وتهيئة البيئات التعليمية الفضائية، وكذلك تعزيز القدرة الابتكارية والإنتاجية للمتعلمين غير الناطقين بالعربية.

الدراسات السابقة

تعرض الدراسة عدداً من الدراسات العربية والأجنبية التي أجريت في المجال على النحو المُدرج أدناه:

- هدفت دراسة (المجايدة، 2025) بعنوان: "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية" تقييم تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الكمي، والاستبانة لجمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (110) طالباً في جامعة زايد في دولة الإمارات العربية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2025/2024، وأشارت النتائج إلى تأثير الذكاء الاصطناعي المتوسط في تحسين المهارات الآتية: الكتابة، والقراءة، والتحدث، كما وكشفت النتائج عن أبرز التحديات التي واجهت الطلبة، وهي على التوالي: عدم كفاية دعم التطبيقات للغة العربية، وصعوبة فهم الذكاء الاصطناعي لسياقات اللغة المعقدة، واقفارهم للتدريب المناسب على استخدامها.
- هدفت دراسة (Gholami & Salahshour, 2025) بعنوان: "تأثير استخدام الإعلام الرقمي لتعلم اللغة على تقليل القلق وتعزيز الكفاءة لدى الطلاب المهاجرين: دراسة حالة" التعرف إلى تأثير توظيف الإعلام الرقمي في تعلم اللغة الإنجليزية على الكفاءة اللغوية لدى الطلبة المهاجرين في إيران، واعتمدت الدراسة منهج دراسة الحالة، والاختبارين القبلي والبعدي لجمع البيانات من عينة قوامها (12) طالباً وطالبة، وأسفرت النتائج عن انخفاض درجة القلق لدى طلبة العينة جراء تعلمهم اللغة بواسطة وسائل الإعلام الرقمي، الأمر الذي عزز اكتسابهم لمهارتي القراءة والكتابة، وكذلك أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية الثقافة الرقمية في تطوير المهارات اللغوية المكتسبة.
- هدفت دراسة (الغامدي والفراني، 2024) بعنوان: "وجهات نظر طالبات معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها حول استخدام تطبيق قائم على الذكاء الاصطناعي (قلم) لتحسين الكتابة الأكاديمية" الكشف عن توظيف تطبيق (قلم) الذكي لتحسين الكتابة الأكاديمية من وجهة نظر طالبات معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها، والتابع لجامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية، واستندت الدراسة إلى المنهج شبه التجريبي على عينة عشوائية مكونة من (23) مفردة يدرسن اللغة العربية لتكون لغة ثانية في المعهد ومن جنسيات مختلفة، واعتمدت الاستبانة لجمع البيانات. وأشارت نتائج الدراسة إلى ايجابية اتجاهات العينة نحو التطبيق من حيث سهولة استخدامه، وتنظيم معلوماته من الناحية الفنية، وكذلك قدرته على تطوير مهاراتهم الكتابية، وتجنبين الأخطاء النحوية واللغوية في الكتابة.
- هدفت دراسة (مؤذن، 2024) بعنوان: "الذكاء الاصطناعي ودوره في تعلم اللغة العربية وتعليمها" التعرف إلى دور الذكاء الاصطناعي في تعليم المحادثة العربية للناطقين بغيرها في جامعة 19 مايو في مدينة سامسون في الجمهورية التركية، واستندت الدراسة إلى المنهج الكمي والكيفي، كما واعتمدت الاستبانة في فرعها الكمي، والمقابلات المتعمقة في فرعها الكيفي لجمع البيانات، وبلغ قوام العينة (20) طالباً وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية توظيف تطبيق (ChatGPT) في تطوير مهارة المحادثة لدى العينة، وكذلك كشفت عن أبرز التحديات الناجمة عن استخدام الأدوات التقنية الذكية، وهي على التوالي: ارتفاع كلفة الأدوات، وتركيزها على اللغة الإنجليزية، وجهل بعض الطلبة بآليات استخدام الأدوات كماً وكيفاً.
- هدفت دراسة (الملحم والحجيلي، 2024) بعنوان: "بناء برنامج للمحادثة الفورية قائم على الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغة ثانية: تصور مقترح" الكشف عن تصورات الخبراء لبرنامج لمحادثة الفورية المعتمد على الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية كلغة ثانية في الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة لجمع البيانات من عينة قصدية مكونة من (23) خبيراً في اللغة العربية والذكاء الاصطناعي، وأظهرت النتائج ايجابية تصورات العينة للبرنامج، وبدرجة مرتفعة.
- هدفت دراسة (Huang et al., 2023) بعنوان: "الاتجاهات والقضايا البحثية المتعلقة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة" التعرف إلى القضايا البحثية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة باللجوء إلى تحليل (516) ورقة بحثية تم نشرها خلال الفترة الممتدة بين العامين (2000-2019) في (الولايات المتحدة، كندا، المملكة المتحدة، اليابان، اليونان، الصين، استراليا، فرنسا، تركيا، ألمانيا، إسبانيا، سنغافورة، ونيوزيلندا)، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كما وأسفرت نتائج الدراسة التحليلية عن تزايد البحوث المتعلقة بتوظيف التطبيقات الذكية في تعليم اللغات المختلفة في الدول عينة الدراسة؛ حيث تصدرت الولايات المتحدة الأمريكية وجامعة ولاية أريزونا المرتبة الأولى في قائمة الأكثر نشاطاً في هذا الحقل، وكذلك كشفت النتائج عن أبرز الأنظمة الذكية المؤظفة في تعلم اللغة، وهي: أنظمة التعلم الفردي، وأنظمة تعلم اللغة الطبيعية والمفردات، وأنظمة الكشف الآلي عن الأخطاء، وأنظمة تقييم الكتابة الآلي، وأنظمة تدريب النطق والكلام.
- هدفت دراسة (Obojska & Vaiouli, 2023) بعنوان: "الوسائط الرقمية لتعلم مهارتي القراءة والكتابة في الأسر متعددة اللغات" الكشف عن الوسائط الرقمية التي تستند إليها الأسر متعددة الجنسيات لتعلم اللغة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الكمي، والاستبانة لجمع البيانات من عينة قوامها (209) مفردة من آباء وأمهات الأسر متعددة الجنسيات في دولة لوكسمبرغ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى توجه الأبناء لاستخدام الوسائط الرقمية المختلفة لتعلم اللغة، وهي على التوالي: التطبيقات التعليمية، والمقاطع المرئية المسموعة، والألعاب الإلكترونية، كما وأسفرت النتائج عن ايجابية اتجاهات العينة نحو توظيف الوسائط الرقمية في تعلم اللغة نظراً لسهولة وسرعة الوصول إليها، وقدرتها على تطوير المهارات اللغوية، وأشارت النتائج إلى مخاوف الآباء والأمهات، وأبرزها عدم ملائمة المواد التعليمية المتاحة لكافة الأعمار.

- هدفت دراسة (Karimova et al., 2023) بعنوان: "آثار استخدام القصص والوسائط الرقمية في تدريس اللغات الأجنبية" رصد آثار سرد القصص الرقمية على تعلم مفردات اللغة الإنجليزية وتبسيط قواعدها وتعزيز المقرر الدراسي، واعتمدت الدراسة المنهج التجريبي على عينة مكونة من (70) مفردة من طلبة الصف الخامس في مدرسة ابتدائية في ألماتي في كازاخستان، وأظهرت نتائج الدراسة أن أنشطة سرد القصص الرقمية في المجموعة التجريبية كانت فعالة في تحسين تعلم الطلاب لمفردات اللغة الإنجليزية وقواعدها مقارنة بالمجموعة الضابطة التي خضعت للتدريس التقليدي.

- هدفت دراسة (Sugestin & Handriawan, 2022) بعنوان: "تطوير نموذج التعلم القائم على المحتوى المحلي في تعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها في لومبوك الشرقية" تطوير نموذج تعلم قائم على المحتوى المحلي في تعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها في لومبوك الشرقية في مدرسة الأزهر الإسلامية الثانوية في إندونيسيا، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي المستند إلى البحث والتطوير لنموذج "بورج" من خلال سبع مراحل، وهي على التوالي: تحديد الإشكاليات والإمكانات، وجمع المعلومات، وتصميم المنتج المتمثل بالمواد التعليمية، والتحقق من صحة التصميم، وتحسين التصميم، ثم تجربة المواد التعليمية ومراجعة النتائج، كما وتم اختبار النموذج على (34) طالباً في الصف التاسع، وتوصلت النتائج إلى وجود فروقات في متوسط تعلم الطلبة قبل استخدام النموذج وبعده، حيث بلغ متوسط الاختبار القبلي (47.79%)، كما وبلغ متوسط الاختبار البعدي (60.59)، الأمر الذي يوضح فاعلية النموذج في تحسين قدرة الطلبة على القراءة باللغة العربية.

التعقيب على الدراسات السابقة

تشابهت الدراسات السابقة إلى حد كبير في الأهداف؛ حيث ابتغت رصد الأدوار التي تؤديها تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام في تحسين تعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها مثل دراسة (المجايدة، 2025)، وتطرق بعض الدراسات إلى تطبيقات محددة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل دراسة (الغامدي والفراني، 2024)، وتأرجحت المناهج المعتمدة في الدراسات السابقة بين المنهج الوصفي التحليلي بشقه الكمي، والمنهج الوصفي التحليلي بشقه الكمي والكيفي، ومنهج دراسة الحالة، وكذلك المنهج التجريبي، كما واعتمدت الدراسات السابقة على عدد من الأدوات البحثية، مثل: الاستبانة، والمقابلة المتعمقة، والاختبارين القبلي والبعدي، وتحليل المضمون، وتراوحت العينة في الدراسات السابقة بين طلبة المدارس، وطلبة الجامعات، وطلبة المعاهد، وخبراء الذكاء الاصطناعي، وكذلك خبراء اللغة العربية، كما وحلت دراسة (Huang et al., 2023) مضمون أوراق بحثية. وأظهر العرض السابق عدم تطرق الدراسات السابقة إلى المنفعة المُدرَكة من توظيف وسائل الإعلام الرقمي المدعمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة، والمتمثلة بمختلف الجنسيات الأجنبية من طلبة الجامعات الأردنية واليرموك، وهذا ما يميز الدراسة الحالية.

نوع الدراسة ومنهجها

تنتمي الدراسة الحالية إلى الدراسات الوصفية التي تهدف توصيف الظاهرة موضوع البحث بالوقوف على طبيعة الظاهرة وماهيتها، وشبكة العلاقات والتدخلات والعوامل المؤثرة فيها، واستندت الدراسة في ضوء ذلك إلى منهج المسح بفرعه الكمي.

مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة بطلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعة الأردنية في العاصمة "عمان"، والبالغ عددهم تقريباً (913) طالباً وطالبة من (62) جنسية أجنبية وفقاً لمكتب خدمة الطلبة الدوليين التابع لعمادة شؤون الطلبة، وشملت الجنسيات الأجنبية عدد من الدول الآسيوية والأوروبية ودول أخرى مثل: الصين، وكوريا، وإندونيسيا، وماليزيا، وروسيا، وكذلك في جامعة اليرموك في محافظة "إربد"، والبالغ عددهم تقريباً (650) طالباً وطالبة من (45) جنسية وفقاً لقسم رعاية شؤون الطلبة الدوليين، والتابع لموقع عمادة شؤون الطلبة الإلكتروني.

عينة الدراسة

بلغ قوام العينة (100) مفردة من طلبة الجنسيات الأجنبية المختلفة في الجامعتين الأردنية واليرموك، وباستخدام عينة كرة الثلج، والتي تُعرف بعينة الإحالة المتسلسلة، وتعد من ضمن العينات غير الاحتمالية/ غير العشوائية؛ إذ قام الطالب الأول الذي يمثل نقطة البداية بترشيح مجموعة من زملائه الطلبة، وقام أعضاء المجموعة بترشيح مجموعات أخرى، وهكذا إلى أن تم استيفاء العدد المطلوب، وتمثلت أبرز الأسباب التي دفعت لاعتماد حجم العينة بقدرتها على تمثيل المجتمع المدروس بوصفها دراسة وصفية تؤثر مشكلاتها ومتغيراتها وخصائصها على حجم العينة، كما أن دقة تمثيلها للمجتمع غير المتجانس أتاحت تعميم نتائجها، وتوضح بيانات الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها الديموغرافية.

الجدول رقم (1) الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
النوع الاجتماعي	ذكر	49	49	1.51	0.502
	أنثى	51	51		
	المجموع	100	100%		
السنة الدراسية	الأولى	10	10	2.62	0.838
	الثانية	30	30		
	الثالثة	46	46		
	الرابعة	14	14		
	المجموع	100	100%		
	الأردنية	50	50		
الجامعة	اليرموك	50	50	1.50	0.503
	المجموع	100	100%		
	الأعمال	6	6		
الكلية	الشريعة	39	39	2.77	0.930
	الأدب	27	27		
	العلوم التربوية	28	28		
	أخرى	-	-		
	المجموع	100	100%		
	الأعمال	6	6		

وتشير بيانات الجدول (1) إلى النتائج الآتية:

- **متغير النوع الاجتماعي:** جاءت فئة الإناث بأعلى تكرار، ونسبة مئوية بلغت (51%)، في حين جاءت فئة الذكور بأقل تكرار، ونسبة مئوية بلغت (49%)، وبلغ الوسط الحسابي للنوع الاجتماعي (1.51).

- **متغير السنة الدراسية:** جاءت النسبة الأكبر (46%) لصالح طلبة السنة الدراسية الثالثة، وتلاههم طلبة السنة الثانية بنسبة (30%)، ثم طلبة السنة الدراسية الرابعة بنسبة مئوية (14%)، في حين جاء طلبة السنة الدراسية الأولى بأقل تكرار، ونسبة مئوية بلغت (10%)، وبلغ الوسط الحسابي للسنة الدراسية (2.62).

- **متغير الجامعة:** تساوت عينة الدراسة للطلبة غير الناطقين بالعربية في الجامعتين الأردنية واليرموك بنسبة (50%) لكل منهما.

- **متغير الكلية:** جاءت كلية الشريعة بأعلى تكرار، ونسبة مئوية بلغت (39%)، وتبعها كلية العلوم التربوية بنسبة (28%)، فيما بلغت كلية الآداب بنسبة (27%)، كما وجاءت كلية الأعمال بأقل تكرار، ونسبة مئوية بلغت (6%)، وبلغ الوسط الحسابي للكلية (2.77).

أداة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على "الاستبانة" لجمع البيانات، كما وتم تصحيح أداة الدراسة من خلال منح درجة موافق (3)، ودرجة محايد (2)، ودرجة غير موافق (1)، والاعتماد على التصنيف الآتي للحكم على المتوسطات الحسابية: (أعلى قيمة - أقل قيمة) // 3 وتساوي: $3 / (1-3) = 0.66$ طول الفئة، كما واعتمد الباحثان المقياس الآتي لوصف الوسط الحسابي: من (1 - 1.66) منخفضة، من (1.67 - 2.33) متوسطة، من (2.34 - 3) مرتفعة.

صدق الأداة (الاستبانة) وثباتها

تم التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين تألفت من (9) من أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية، والمتخصصين في المجالات الآتية: تكنولوجيا المعلومات، واللغة العربية، والذكاء الاصطناعي، واللغويات الحاسوبية، وكذلك الإعلام الرقمي. كما وتم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من الفقرات في الاستبانة عن طريق استخدام معادلة كرونباخ ألفا على عينة الدراسة الأصلية، وذلك لمعرفة ثبات الاتساق الداخلي لفقرات أداة القياس لكل محور من محاور أداة القياس، وتشير بيانات الجدول رقم (2) أدناه إلى نتائج تحليل الاعتمادية (Analysis Reliability).

الجدول رقم (2) قيم معامل كرونباخ ألفا لمحاور أداة القياس ولأداة ككل

الرقم	محاور أداة الدراسة	قيمة معامل كرونباخ ألفا
1	المحور الأول: ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟	0.923
2	المحور الثاني: ما المنفعة المدركة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟	0.931
3	المحور الثالث: ما التحديات المصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟	0.927
	جميع محاور الدراسة مجتمعة	0.951

توضح بيانات الجدول رقم (2) أن قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الدراسة قد جاءت أعلى من (70%)، كما بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا لجميع فقرات أداة القياس في جميع المحاور (95.1%)، وهي نسبة تدل على ثبات الاتساق الداخلي لفقرات كل محور، وعلى وضوح الفقرات ومفرداتها للعينة التي شملتها الدراسة، وكذلك جاهزيتها للتحليل الإحصائي؛ فإذا بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا (70%) أو أكثر، فإن أداة القياس تعتبر مقبولة في معظم الدراسات الاجتماعية، وتتمتع بموثوقية كافية لاستنباط النتائج (Nunnally, 1978, P245).

نتائج الدراسة ومناقشتها

فيما يأتي عرض للنتائج التي خلصت إليها الدراسة الحالية، ومناقشتها في ضوء تساؤلاتها:

نتائج التساؤل الأول: ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

الجدول رقم (3) الوسط الحسابي، الانحراف المعياري والنسب والتكرارات

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
2	تطبيقات الهاتف المحمول لتعلم اللغة، مثل: تطبيق رحلة، وتطبيق Duolingo	2.9	0.302	96.7%	مرتفع	1
5	برامج المحادثة التفاعلية، مثل: برنامج HelloTalk، وبرنامج Tandem	2.9	0.302	96.7%	مرتفع	2
10	تطبيقات المعيشة الواقعية التي تُسقط الطالب رقمياً في بيئة يومية يتحدث شخصها اللغة	2.9	0.302	96.7%	مرتفع	3

					المستهدفة (العربية)، مثل المستشفيات، والمطاعم، وأماكن التسوق	
8	2.85	0.359	95%	مرتفع	4	التطبيقات المعنية بتحويل النص المكتوب إلى مسموع والعكس، مثل: الكتابة الصوتية من جوجل (Google Voice Typing)
4	2.84	0.368	94.7%	مرتفع	5	أنظمة التعرف على النطق والترجمة الآلية، مثل: نظام DeepL، ونظام Microsoft translator
11	2.77	0.423	92.3%	مرتفع	6	روبوتات المحادثة التي تتواصل مع الطالب صوتياً وكتابياً، وتتفاعل معه بطريقة تحاكي التواصل البشري
7	2.51	0.595	83.7%	مرتفع	7	برامج توليد النصوص، مثل: برنامج Jasper AI، وبرنامج ChatGPT
1	2.32	0.851	77.3%	متوسط	8	برامج تعلم اللغة العربية من خلال الدروس والاختبارات والألعاب التعليمية، مثل: منصة إدراك، ومنصة رواق
9	2.26	0.705	75.3%	متوسط	9	المعجم الرقمي الذي يحول المعاجم اللغوية الأصلية إلى صيغة إلكترونية تفاعلية
6	2.02	0.666	67.3%	متوسط	10	برامج تلخيص النصوص، مثل: برنامج Summarizer
3	1.79	0.795	59.7%	متوسط	11	ألعاب الفيديو لتعلم اللغة
	2.564	0.281	85.5%	مرتفع		الوسط الحسابي للفقرات جميعها

تشير بيانات الجدول رقم (3) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المؤلفة في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر غير الناطقين بالعربية؛ حيث جاءت الفقرات رقم (2، 5، 10) اللاتي تنص على: "تطبيقات الهاتف المحمول لتعلم اللغة، مثل: تطبيق رحلة، وتطبيق Duolingo"، و"برامج المحادثة التفاعلية، مثل: برنامج HelloTalk، وبرنامج Tandem"، و"تطبيقات المعيشة الواقعية التي تضع الطالب رقمياً في بيئة يومية يتحدث شخوصها اللغة المستهدفة (العربية)، المتعلقة بالمستشفيات، والمطاعم، وأماكن التسوق" في المرتبة الأولى، كما وبلغ الوسط الحسابي (2.9)، وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة على هذه الفقرات مرتفع جداً، وجاءت الفقرة رقم (8) والمتعلقة بالتطبيقات المعنية بتحويل النص المكتوب إلى مسموع والعكس في المرتبة الثانية، وبوسط حسابي (2.85)، وهذا يدل على مؤشر مرتفع جداً أيضاً من الموافقة، كما وجاءت الفقرة رقم (4) التي تنص على: "أنظمة التعرف على النطق والترجمة الآلية" في المرتبة الثالثة، وبدرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.84)، أما المرتبة الرابعة؛ فكانت من نصيب روبوتات المحادثة التي تتواصل مع الطالب صوتياً وكتابياً، وتتفاعل معه بطريقة تحاكي التواصل البشري، كما وجاءت بدرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.77)، في حين جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على "ألعاب الفيديو لتعلم اللغة" في المرتبة الأخيرة، كما وسجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي (1.79)، وهو مؤشر متوسط من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (2.564) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة بشكل عام نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي المؤلفة في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر غير الناطقين بها.

وتعكس هذه النتائج تعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي من شأنها خدمة غير الناطقين باللغة العربية في تعلمها، ويرى غير الناطقين بالعربية أن التطبيقات التي تصب اهتمامها على مهارة المحادثة هي الأكثر استخداماً، نظراً لأنها تتوسع لتشمل النطق والترجمة والتواصل الصوتي والكتابي، وهذه المهارة هي مفتاح مهارتي القراءة والكتابة، كما وأظهرت النتائج إيجابية الاتجاهات نحو تطبيقات المعيشة الواقعية التي تخلق بيئة قيمة شبيهة بالبيئات التي يحثك بها الطلبة في حياتهم اليومية، وتُسقطهم فيها بغية ممارسة اللغة بشكل تطبيقي لا نظري.

واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Huang et al., 2023) التي كشفت عن أبرز الأنظمة الذكية المؤلفة في تعلم اللغة، وهي: أنظمة التعلم الفردي، وأنظمة تعلم اللغة الطبيعية والمفردات، وأنظمة الكشف الآلي عن الأخطاء، وأنظمة تقييم الكتابة الآلي، وأنظمة تدريب النطق والكلام.

كما واتفقت النتائج مع نتائج دراسة (Obojska & Vaiouli, 2023) التي أشارت إلى أبرز الوسائط الرقمية التي يستخدمها أبناء الأسر متعددة الجنسيات في تعلم اللغة، والمتمثلة بالتطبيقات التعليمية، والمقاطع المرئية المسموعة.

نتائج التساؤل الثاني: ما المنفعة المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

الجدول رقم (4) الوسط الحسابي، الانحراف المعياري والنسب والتكرارات

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
4	التعرف إلى اللغة المنطوقة سماعياً، ثم ممارسة المحادثة بشكل دوري وفوري في سياقات مختلفة	3	0	100%	مرتفع	1
9	تمكين الطالب من خوض تجربة تعليمية خاصة به	3	0	100%	مرتفع	2
3	إغناء التعلم التفاعلي النشاط من خلال الألعاب اللغوية المختلفة، مما يحقق الأهداف التواصلية	2.94	0.239	98%	مرتفع	3
8	تنمية الاتجاهات الإيجابية الأجنبية نحو الثقافة العربية، مما يمنح الطالب سياقاً ثقافياً واضحاً لممارسة اللغة في ضوءه	2.92	0.273	97.3%	مرتفع	4
1	تعزيز التعلم الذاتي واكتشاف اللغة	2.9	0.302	96.7%	مرتفع	5
10	تسهيل تعلم اللغة العربية الفصحى	2.4	0.492	80%	مرتفع	6
5	تسهيل عرض المعلومات؛ إذ تحلل الخوارزميات تفضيلات الطالب، وترشح ما يهمه من معلومات	2.33	0.473	77.7%	متوسط	7
6	تحليل أداء الطلبة وتقييم مستواهم وتقديم النصائح المناسبة لتجويده من خلال توفير تغذية راجعة فورية	2.33	0.473	77.7%	متوسط	8
7	تحسين جودة ترجمة وتحليل المضامين العربية، وكذلك تحويلها من المنطوق إلى المكتوب	2.14	0.349	71.3%	متوسط	9
2	تطوير مهارتي القراءة والكتابة	1.91	0.621	63.7%	متوسط	10
	الوسط الحسابي للفقرات جميعها	2.53	0.319	84.3%	مرتفع	

توضح بيانات الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي للمنفعة المُدرَكة من تدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية من وجه نظر غير الناطقين بها؛ حيث جاءت الفقرتان (4، 9) في المرتبة الأولى، وبلغ الوسط الحسابي (3)، كما وسجلنا أعلى مؤشر موافقة ونسبة مئة بالمئة، مما يشير إلى إيجابية اتجاهات العينة نحو دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعرف إلى اللغة المنطوقة سماعياً، ثم ممارسة المحادثة بشكل دوري وفوري في سياقات مختلفة، وكذلك تمكين الطالب من خوض تجربة تعليمية خاصة به، وتلتها الفقرة رقم (3) والمتعلقة بإغناء التعلم التفاعلي النشاط من خلال الألعاب اللغوية المختلفة لتحقيق الأهداف التواصلية في المرتبة الثانية، وبلغ الوسط الحسابي (2.94)، وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة على هذه الفقرة مرتفع جداً، ثم جاءت الفقرة رقم (8) والمتعلقة بتنمية الاتجاهات الإيجابية الأجنبية نحو الثقافة العربية، مما يمنح الطالب سياقاً ثقافياً واضحاً لممارسة اللغة في ضوءه في المرتبة الثالثة، وبدرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.92)، بينما جاءت الفقرة رقم (2) المتعلقة بمنفعة تطوير مهارتي القراءة والكتابة بأقل مؤشر، وبموافقة متوسطة ووسط حسابي (1.91)، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات المحور (2.53)، وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة بشكل عام.

وتلخص هذه المنافع التي جاءت بدرجة مرتفعة أدوار الذكاء الاصطناعي في تجويد تعلم اللغة العربية من قبل اللسان الأعجمي؛ إذ خدمت التطبيقات الذكية التعلم الفردي وكذلك التفاعلي النشاط، كما وعززت اكتساب مهارتي الاستماع والمحادثة، نظراً لسرعة وفورية الاستجابة مقارنةً بأساليب التعليم الوجيه التقليدية، وفي المقابل، يرى الناطقون بغير العربية عدم كفاية وسائل الإعلام الرقمي المُدعمة بالتطبيقات الذكية لتطوير مهارتي القراءة والكتابة، الأمر الذي يقتضي تكامل الأساليب التقليدية والذكية على حد سواء لاكتساب المهارتين دون الاعتماد على الذكي فقط.

واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (المجايدة، 2025) التي أشارت إلى تأثير الذكاء الاصطناعي المتوسط في تحسين مهارات الكتابة والقراءة، كما اختلفت مع نتائج دراسة (الغامدي والفراني، 2024) التي أسفرت عن ايجابية اتجاهات العينة نحو توظيف التطبيق الذكي (قلم) لتطوير مهارة الكتابة.

وكذلك اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Gholami & Salahshour, 2025) التي أسفرت عن انخفاض درجة القلق لدى طلبة العينة جراء تعلمهم اللغة بواسطة وسائل الإعلام الرقمي، الأمر الذي عزز اكتسابهم لمهارتي القراءة والكتابة.

نتائج التساؤل الثالث: ما التحديات المُصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

الجدول رقم (5) الوسط الحسابي، الانحراف المعياري والنسب والتكرارات

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
5	ندرة الموارد العربية وكذلك البيانات المتاحة للتدريب والتعلم مقارنة باللغات الأخرى	3	0	100%	مرتفع	1
7	اجتياح اللغة العامية واللغات الهجينة المستنبطة من حروف وأرقام لاتينية في المشهد الإعلامي، واختلاف نطق الحروف في المؤسسات الإعلامية العربية	3	0	100%	مرتفع	2
8	غياب الدقة في إنتاج النصوص العربية الفصحى أو ترجمتها، مما يعكس رداءة جودة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسختها العربية	2.9	0.302	96.7%	مرتفع	3
1	عدم جاهزية التطبيقات للغة العربية؛ حيث إن بعض تطبيقات إنتاج الفيديو على سبيل المثال عاجزة عن تنظيم اتجاه الكتابة باللغة العربية	2.85	0.359	95%	مرتفع	4
2	غياب إنتاج المواد الإعلامية التعليمية اللغوية الخاصة بغير الناطقين بالعربية	2.65	0.672	88.3%	مرتفع	5
6	ارتفاع كلف النسخ المدفوعة	2.22	0.629	74%	متوسط	6
3	تعقيد المعالجة اللغوية والتحليل نظراً لتعقيد اللغة من حيث الجذور والأوزان والتفاعل	2.14	0.711	71.3%	متوسط	7
4	عجز التطبيقات عن الإجابة على التساؤلات المعقدة أو التي تتطلب التفكير النقدي	2.14	0.711	71.3%	متوسط	8
الوسط الحسابي للفقرات جميعها		2.586	0.133	86.2%	مرتفع	

تعكس بيانات الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي للتحديات المُصاحبة لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية من وجهة نظر غير الناطقين بها؛ حيث جاءت الفقرتان (5، 7) في المرتبة الأولى، وبلغ الوسط الحسابي (3)، كما وسجلنا أعلى مؤشر موافقة ونسبة مئة بالمئة، مما يشير إلى اتفاق العينة غير الناطقة بالعربية على ندرة الموارد العربية والبيانات المتاحة للتدريب والتعلم مقارنة باللغات الأخرى، وكذلك اجتياح اللغة العامية واللغات الهجينة المستنبطة من حروف وأرقام لاتينية في المشهد الإعلامي، وتلتها الفقرة رقم (8) والمتعلقة بتحدي غياب الدقة في إنتاج النصوص العربية الفصحى أو ترجمتها في المرتبة الثانية، ودرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.90)، وحصدت الفقرة رقم (1) والمتعلقة بتحدي عدم جاهزية التطبيقات للغة العربية المرتبة الثالثة، ودرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.85)، وتلتها الفقرة رقم (2) والمتعلقة بتحدي غياب إنتاج المواد الإعلامية التعليمية اللغوية الخاصة بغير الناطقين بالعربية في المرتبة الرابعة، ودرجة مرتفعة ووسط حسابي بلغ (2.65)، كما وحصدت الفقرة رقم (4) والمتعلقة بتحدي عجز التطبيقات عن الإجابة على التساؤلات المعقدة أو التي تقتضي التفكير النقدي المرتبة الأخيرة، وأقل مؤشر بوسط حسابي (2.14)، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (2.586) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة بشكل عام.

كما واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (المجايدة، 2025) التي أظهرت عدم كفاية دعم التطبيقات للغة العربية، وكذلك مع نتائج دراسة (مؤذن، 2024) التي كشفت عن أبرز التحديات الناجمة عن استخدام الأدوات التقنية الذكية، وهي على التوالي: ارتفاع كلفة الأدوات، وتركيزها على اللغة الإنجليزية.

نتائج التساؤل الرابع: هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها تُعزى للمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة (السنة الدراسية، الجامعة، الكلية).

الجدول رقم (6) نتائج تحليل الفروقات ذات الدلالة الإحصائية

المتغير	نوع التحليل	الفئات	الوسط الحسابي	قيمة T	قيمة F	مستوى الدلالة الإحصائية (Sig.)
السنة الدراسية	ANOVA	الأولى	2.7724	-	19.543	0.000
		الثانية	2.4939			
		الثالثة	2.5937			
		الرابعة	2.5915			
الجامعة	T	الأردنية	2.5579	-1.777	-	0.079
		اليرموك	2.6028			
الكلية	ANOVA	الأعمال	2.5862	-	18.508	0.000
		الشريعة	2.5968			
		الأداب	2.6718			
		العلوم التربوية	2.4680			

تشير بيانات الجدول رقم (6) إلى الآتي:

- بلغت قيمة مستوى الدلالة الإحصائية 0.000 وهي أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها تعزى لمتغير السنة الدراسية، حيث كان مؤشر الموافقة لطلبة السنة الأولى هو الأعلى حسب قيم الوسط الحسابي المبينة في الجدول أعلاه.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها تعزى لمتغير الجامعة، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة الإحصائية 0.079 وهي أكبر من 0.05، كما وكان مؤشر الموافقة (قيم الوسط الحسابي) متقارب جدا بين طلبة الجامعتين الأردنية واليرموك حسب قيم الوسط الحسابي المبينة في الجدول أعلاه.

- بلغت قيمة مستوى الدلالة الإحصائية 0.000 وهي أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتدعيم وسائل الإعلام الرقمي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها تعزى لمتغير الكلية، حيث كان مؤشر الموافقة لطلبة كلية الآداب هو الأعلى حسب قيم الوسط الحسابي المبينة في الجدول أعلاه.

التوصيات

تعرض الدراسة في ضوء نتائجها بعض التوصيات على النحو الآتي:

1. ضرورة توجّه المختصين في المؤسسات الأكاديمية في المملكة الأردنية الهاشمية لدراسة فكرة مشروع رقمنة العربية بغية مزاجتها بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومخاطبة وزارة التعليم العالي بفكرة المشروع بعد إعداد دراسة الجدوى.
2. توجّه الجامعات الأردنية لتوظيف الوسائل الإعلامية المدعّمة بالتطبيقات الذكية والمعنية بتعليم اللغة في تدريب طلبتها غير الناطقين بالعربية، وتوضيح آليات الاستفادة منها لتطوير مهارات اللغة الأربعة.
3. تعزيز تعاون المؤسسات التعليمية والمؤسسات التكنولوجية لاستحداث تطبيقات ذكية تدعم اللغة العربية وبشكل شبه مجاني، وكذلك التعاون مع المؤسسات الإعلامية للترويج للمستحدثات.
4. دعم مكانة اللغة العربية الفصحى في وسائل الإعلام الرقمي من خلال إلزام المؤسسات الإعلامية وصنّاع الخطاب الإعلامي باستخدامها في الأنشطة الاتصالية المختلفة، وكذلك تعزيز قدرات المؤسسات الإعلامية بما يمكنها من إتاحة فرص تحقيق التواصل بين الفئات الثقافية المتنوعة في المملكة.

قائمة المصادر والمراجع

- أبو عادل، م. (2022). استثمار الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، إندونيسيا: مجلة تعليم اللغة العربية، DOI: <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v5i1.15814>
- أحمد، ع. (2023). دراسة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات في الدول العربية، *المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية المعاصرة*، ع 1، <https://ljas.ly/index.php/ljas/article/view/5/3>
- الحديبي، ع. (2017). معايير تعليم اللغة العربية للناطقين باللغات الأخرى، ط1، الرياض: دار وجوه للنشر والتوزيع.
- الدّهشان، ج. (2020). اللغة العربية والذكاء الاصطناعي: كيف يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة المنوفية، https://journals.ekb.eg/article_82577_42818d14f0cb824a976a316ae59b468e.pdf
- راغب، أ. والسعيد، م. وعطية، م. وعبد الغني، ن. (2023). العربية والذكاء الاصطناعي، الرياض: مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية/ مكتبة الملك فهد الوطنية. <https://library.ksaa.gov.sa/links/epubs/Arabic-AI.pdf>
- سليم، آ. (2024). "اتجاهات الإعلاميين الأردنيين نحو الفرص والتحديات التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الإعلامية الرقمية"، رسالة ماجستير منشورة، كلية الإعلام، جامعة البترا، المملكة الأردنية الهاشمية.
- الصبحي، ص. (2023). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، مج 44، ع 4، https://journals.ekb.eg/article_147725_74b9e0488d1536e4457e305dc9c2a33d.pdf
- عبد الرازق، م. (2022). تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.. الواقع والتطورات المستقبلية.. دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، ع 81، https://journals.ekb.eg/article_272038_306f79085b7f699768176bedc8db1e1b.pdf
- عبد العال، أ. (2023). الإعلام الرقمي التحديات والحلول، *مجلة التربية وثقافة الطفل*، مج 28، ع 1، https://journals.ekb.eg/article_325952_83d0e44676f76cfa6c6ea618e6787864.pdf
- العمامرة، م. (2025). واقع اللغة العربية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، *مجلة دراسات*، مج 52، ع 2، <https://www.scribd.com/document/670095363/>
- العنزي، م. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي التربوية وفعاليتها في تعليم اللغة العربية، *مجلة العلوم التربوية*، ع 3، ج 2،

https://ssj.journals.ekb.eg/article_385273_1bc9d25761b2300826327346ba44c81a.pdf

غازي، ع. (2025). الإعلام الرقمي ودوره في تعزيز استخدام اللغة العربية: تحليل نظري للتحويلات اللغوية في الفضاء الرقمي، مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج 3، ع 2،

https://www.researchgate.net/publication/393722411_alalam_alrqmy_wdwrh_fy_tzyz_astkhdam_allght_alrbyt_thlyl_nzry_lthwlat_allghwyt_fy_alfda_alrqmyDigital_Media_and_Its_Role_in_Enhancing_the_Use_of_the_Arabic_Language_A_Theoretical_Analysis_of_Linguist

الغامدي، أ. والفراني، ل. (2024). وجهات نظر طالبات معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها حول استخدام تطبيق قائم على الذكاء الاصطناعي (قلم) لتحسين الكتابة الأكاديمية، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ع 101، DOI: <https://doi.org/10.33193/JALHSS.101.2024.1041>

الفقي، م. وقدم، م. (2024). أوجه الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، بحث منشور في الاستكتاب الجماعي الدولي: الذكاء الاصطناعي ودوره في تعلم اللغة العربية وتعليمها.

المجايدة، س. (2025). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية، مجلة جامعة القدس المفتوحة، مج 7، ع 6، <https://journals.qou.edu/index.php/jrresstudy/article/view/4894/3394>

مفلحة، ل. (2023). الذكاء الاصطناعي في خدمة تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها: تحديات تواجهها وآفاق مبشرة، المؤتمر الدولي لطلبة الدراسات العليا في تدريس اللغة العربية وآدابها واللغويات.

الملحم، ت. والحجيلي، م. (2024). بناء برنامج للمحادثة الفورية قائم على الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية لغة ثانية: تصور مقترح، رابطة التربويين العرب، مج 36، ع 1، https://raes.journals.ekb.eg/article_383922_b88c645aa97e674363c00202552911a6.pdf

مؤذن، أ. (2024). الذكاء الاصطناعي ودوره في تعلم اللغة العربية وتعليمها – أبحاث علمية محكمة، ط1، اسطنبول: مؤسسة إيدال للنشر والتوزيع.

المهدي، م. (2021). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية التربية، مج 2، ع 5، https://jetdl.journals.ekb.eg/article_210656_d681972f56011288e21e5cd42aff007c.pdf

Aldosari, S. (2020). The future of higher education in the light of Artificial Intelligence transformations, *International Journal of Higher Education*, 9(3), <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1248453.pdf>.

Gholami, R., & Salahshour, S. (2025). Effect of using digital media for language learning on reduction of anxiety and boost of proficiency among immigrating students: a case study, *International Journal of Education & Literacy Studies*, 13(1),

https://www.researchgate.net/publication/388640307_Effect_of_Using_Digital_Media_for_Language_Learning_on_Reduction_of_Anxiety_and_Boost_of_Proficiency_among_Immigrating_Students_A_Case_Study

Huang, X., Zou, D., Cheng, K., Chen, X., & Xie, H. (2023). Trends, Research issues and Applications of AI in Language Learning, *Educational Technology & Society*, Vol 26(1), http://index-jets.net/Published/26_1/ETS_26_1_09.pdf.

- Karimova, G., Ishanov, P., Mukanova, S., Odintsova, S. & Aratayeva, A. (2023). The effects of using digital stories and media in foreign language teaching. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 11(5),. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3599>.
- Mulyanto, D., Zaki, M., Ridho, A., & Fata, K. (2024). Artificial Intelligence Utilization for Arabic Language Skills Development in Arabic Language Learning, *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Studi Islam*, 11(1).
- Muneeba, A. (2023). Leveraging AI for Inclusive English Language Teaching: Strategies and Implications for Learner Diversity, *International Journal of Multidisciplinary Educational Research*, 12(6), https://www.researchgate.net/publication/374701500_LEVERAGING_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_FOR_INCLUSIVE_ENGLISH_LANGUAGE_TEACHING_STRATEGIES_AND_IMPLICATIONS_FOR_LEARNER_DIVERSITY.
- Nunnally, J. (1978). "Psychometric Theory", Second Edition, McGraw-Hill: New York.
- Obojska, M., & Vaiouli, P. (2023). Digital media as language and literacy learning spaces in multilingual families – survey results from Luxembourg, *International Journal of Multilingualism*, 22(2), <https://doi.org/10.1080/14790718.2023.2293706>.
- Rapaport, W. (2020). What is AI, *Journal of Artificial General Intelligence*, Vol. 11(2), <https://cse.buffalo.edu/~rapaport/Papers/rapaport2020whatisai.pdf>.
- Sugestin, B., & Handriawan, D. (2022). Developing a Local Content Based Learning Model for Arabic Language Learning for Native Speakers in East Lombok, *Journal of Arabic Language Education*, Vol. 2(2), <https://jurnal.iaihpancor.ac.id/index.php/LughatuDhat/article/view/569>.
- Tsalakanidou, F. (2022) AI technologies and applications in media: State of Play, *Foresight, and Research Directions* <https://www.ai4media.eu/> AI4Media - A European Excellence Centre for Media, Society and Democracy, https://www.ai4media.eu/wpcontent/uploads/2022/03/AI4Media_D2.3_Roadmap_final.pdf