



من موضوعات العدد

- التناوب الدلالي بين أنبية المصدر: دراسة صرفية دلالية
- الصراع الهوياتي بين الشخصيات في رواية: لا أحب الشمس في باريس
- صورة الفرس في شعر امرئ القيس وعنترة بن شداد: دراسة في الوسائط اللغوية والأنساق المضمرة
- دور الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية الإنتاج الشفهي لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها



تصورات الطالبات حول استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المملكة العربية السعودية

ندى إبراهيم الريدي^{1*}

1 أستاذ مساعد بقسم التعليم والتعلم، كلية التربية والتنمية البشرية،

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض، المملكة العربية السعودية

* nialrbdy@pnu.edu.sa

الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية. بشكل عام، تُبرز الدراسة إمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعزيز فعالية التعلم، والتفاعل، والمرونة، والتعاون، ورضا المستخدم. ومع ذلك، تُشير الدراسة أيضًا إلى ضرورة تحسين فهم الذكاء الاصطناعي للسياق، وحساسيته الثقافية، وقدرته على معالجة التعابير العربية الاصطلاحية والدقيقة. وتخلص الدراسة إلى ضرورة دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعليم اللغة العربية كأداة داعمة للتعلم، وذلك من خلال استراتيجيات تربوية مناسبة وتطوير مستمر لأنظمة الذكاء الاصطناعي، بما يُلبّي بشكل أفضل المتطلبات اللغوية والثقافية لتعلم اللغة العربية. كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ تعلم اللغة العربية؛ طالبات الجامعة؛ المشاركة في التعلم؛ قبول المستخدم

ABSTRACT: This study explores the use of generative artificial intelligence (GI) in Arabic language learning among female students at Princess Nourah bint Abdulrahman University. Building on the theoretical framework and previous research, the study examines students' perceptions of generative AI across five dimensions: learning effectiveness,

ملخص البحث: تستكشف هذه الدراسة استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. وبالأستناد إلى الإطار النظري والأبحاث السابقة، تتناول الدراسة تصورات الطالبات للذكاء الاصطناعي التوليدي عبر خمسة أبعاد: فعالية التعلم، والانخراط فيه، ودقة فهم السياق، وقابلية التكيف والتعاون، وقبول المستخدم ورضاه. وتم توزيع استبانة كمية على 70 طالبة، باستخدام أداة تتكون من 50 بندًا، بواقع عشرة بنود لكل بُعد. وكانت غالبية المشاركات (94.3%) من معهد تدريس اللغة العربية، بينما كانت المشاركات المتبقيات من كليات أخرى في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. وأفادت جميع المشاركات بامتلاكهن خبرة سابقة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعلم اللغة العربية. ومن بين أدوات الذكاء الاصطناعي التي تم تحديدها، كان ChatGPT الأكثر استخدامًا، يليه Gemini، ثم Google Translate، ثم Copilot، ثم DeepSeek، ثم Claude. وتقدم النتائج رؤى ثاقبة حول الفوائد والتحديات التي تواجهها الطالبات في استخدام الذكاء

Keywords: Generative AI; Arabic language learning; university students; learning participation; user acceptance

مقدمة

لقد أحدث التطور السريع في التكنولوجيا ثورة في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم. ومن بين أهم التطورات في تكنولوجيا التعليم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات الدردشة¹. وتستخدم هذه الوكلاء المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في تعلم اللغات، حيث توفر تجارب تعليمية تفاعلية وشخصية². وعلى الرغم من أن الأبحاث المكثفة قد استكشفت استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في لغات مثل الإنجليزية والإسبانية، إلا أن تطبيقه في تعليم اللغة العربية لا يزال غير مستكشف نسبياً. تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذه الفجوة من خلال التحقيق في الاستخدام الفعال للذكاء الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية، مع التركيز بشكل خاص على وجهات نظر الطلاب. في التعليم العالي، غالباً ما يكون تدريس اللغة العربية عنصراً أساسياً في المناهج الدراسية، خاصة في المؤسسات في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وجنوب شرق آسيا، وأقسام الدراسات الإسلامية في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، فإن تدريس اللغة العربية على المستوى الجامعي يطرح تحديات فريدة³. فعلى عكس اللغات الأخرى، تتميز اللغة العربية بالازدواجية اللغوية—أي التعايش بين اللغة العربية الفصحى

engagement, contextual accuracy, adaptability and collaboration, and user acceptance and satisfaction. A quantitative questionnaire was distributed to 70 female students, using a 50-item instrument with ten items per dimension. The majority of participants (94.3%) were from the Arabic Language Teaching Institute, while the remaining participants were from other colleges within Princess Nourah bint Abdulrahman University. All participants reported having prior experience using AI tools for Arabic language learning. Among the identified AI tools, ChatGPT was the most frequently used, followed by Gemini, Google Translate, Copilot, DeepSeek, and Cloud. The findings provide valuable insights into the benefits and challenges students face in using generative AI for Arabic language learning. In general, the study highlights the potential of generative artificial intelligence (AI) in enhancing learning effectiveness, interaction, flexibility, collaboration, and user satisfaction. However, the study also points to the need to improve AI's understanding of context, its cultural sensitivity, and its ability to process idiomatic and precise Arabic expressions. The study concludes that generative AI should be integrated into Arabic language teaching as a learning support tool, through appropriate pedagogical strategies and the continuous development of AI systems that better meet the linguistic and cultural requirements of learning Arabic.

Powered Chatbots for English as a Foreign Language Speaking Practice,” *Computers and Education: Artificial Intelligence* 6 (2024): 1–12.

³ Rasha Soliman and Saussan Khalil, “The Teaching of Arabic as a Community Language in the UK,” *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 27, no. 9 (2022): 1246–1257, <https://doi.org/10.1080/13670050.2022.2063686>.

¹ Konstantina Mageira, Dimitra Pittou, Andreas Papasalouros, Konstantinos Kotis, Panagiota Zangogianni, and Athanasios Daradoumis, “Educational AI Chatbots for Content and Language Integrated Learning,” *Applied Sciences* 12, no. 7 (2022): 3239, 1–16.

² Jian Du and Ben Kei Daniel, “Transforming Language Education: A Systematic Review of AI-

مشكلة البحث

في حين أن أدوات الذكاء الاصطناعي تكتسب أرضية متزايدة في التعليم العالي الجامعي، إلا أن النقاش حول تطبيقها في التعليم والتعلم غالباً ما يكون عاماً وغير موجه بشكل كامل. وكثيراً ما تجمع معظم الأدبيات بين القضايا المتعلقة بالطلاب، والمعلمين، والسياسات (فيما يتعلق بصنع السياسات)، والأخلاقيات، والجاهزية المؤسسية للمشاركة في حوار واحد. ورغم أن جميع هذه الجوانب ضرورية، إلا أن التوسع المفرط في النطاق يمكن أن يخل بالوضوح المفاهيمي، ويجعل من الصعب تحديد المفهوم الأساسي الخاضع للدراسة. لقد أشارت الدراسات السابقة إلى فاعلية تمكين تقنية الذكاء الاصطناعي لدى المتعلمين من ممارسة مهارات اللغة في بيئات تفاعلية وشخصية وفورية^{7، 8}. وقد أظهر الذكاء الاصطناعي التوليدي أيضاً إمكانات كبيرة في تحسين الكفاءة اللغوية، لا

الحديثة (MSA) واللهجات الإقليمية المختلفة⁴. وهذه الازدواجية اللغوية قد تعقد عملية التعلم، حيث يتعين على الطلاب التنقل بين اللغة المكتوبة الرسمية المستخدمة في السياقات الأكاديمية واللهجات العامية المنطوقة في الحياة اليومية.

علاوة على ذلك، يتطلب التركيب النحوي المعقد للغة العربية، والذي يشمل الصرف القائم على الجذور وتصريفات الأفعال المعقدة، مستوى عالٍ من التركيز المعرفي لدى المتعلمين. كما يُثري السياق الثقافي تجربة التعلم، ولكنه يُضيف إليها تعقيداً، إذ يجب على الطلاب إتقان اللغة وفهم الفروق الثقافية الدقيقة الكامنة فيها⁵. غالباً ما تتفاقم هذه التحديات بسبب قلة المتحدثين الأصليين باللغة العربية في بعض المؤسسات التعليمية، مما يُصعّب على الطلاب ممارسة مهارات التحدث والاستماع خارج الصف الدراسي خاصة الدارسين غير الناطقين بغير العربية. لذا، لقد حظي دمج التكنولوجيا في تعلم اللغات باهتمام واسع في الدراسات، حيث أظهرت أبحاث مكثفة فوائد الأدوات الرقمية في تعزيز اكتساب اللغة وإتقانها. ومن بين هذه الأدوات، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي كابتكار ثوري لقدرة على محاكاة المحادثات البشرية⁶

Over Effects on Human-Human Interaction.” *Frontiers in Psychology* 15 (2024): 1–13.

⁷ Kholoud G. Al-Moghrabi and Ahmad M. Al-Ghonmein, “The Role of Chat Generative Pre-Trained Transformer in Facilitating Decision-Making and the E-Learning Process in Higher Education,” *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics* 13, no. 3 (2024): 2058–2066.

⁸ Wenyuan Huang, Khe Foon Hew, and Luke K. Fryer, “Chatbots for Language Learning—Are They Really Useful? A Systematic Review of Chatbot-Supported Language Learning,” *Journal of Computer Assisted Learning* 38, no. 1 (2022): 237–257.

⁴ Salim Abu-Rabia, E. S. Kedan, and H. Wattad, “The Influence of Diglossia on Proficiency in Modern Standard Arabic among Regular and Struggling Readers,” *Creative Education* 13, no. 1 (2022): 252–282, <https://doi.org/10.4236/ce.2022.131016>.

⁵ Erin Kearney, *Intercultural Learning in Modern Language Education: Expanding Meaning-Making Potentials* (Bristol: Multilingual Matters, 2016), <https://doi.org/10.21832/9781783094684>

⁶ Guingrich, Richard E., and Michael S. A. Graziano. “Ascribing Consciousness to Artificial Intelligence: Human-AI Interaction and Its Carry-

كما أشارت الدراسات السابقة إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح من الأدوات المؤثرة في تطوير تعليم اللغات وتعلمها؛ إذ يساهم في توفير دعم تعليمي أفضل للطلبة أثناء عملية التعلم، ويساعدهم على تحليل المقررات الدراسية واتخاذ القرارات التعليمية بسرعة تتناسب مع احتياجاتهم التعليمية¹⁶. وبينت الأدبيات أن الذكاء الاصطناعي يدعم التعلم المخصص من خلال تقديم مواد تعليمية مناسبة، واقتراح أنشطة للمراجعة، وتصميم اختبارات علاجية أو تشخيصية وفق مستوى الطالب واحتياجاته الفردية¹⁷. وبذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في بناء بيئة تعليمية أكثر مرونة وتكيفاً مع الفروق الفردية بين المتعلمين،

سيما في مجالات مثل تنمية المفردات وطلاقة المحادثة^{9, 10, 11}. علاوة على ذلك، يؤكد دراسة من وانج¹² على أهمية إسهامات مؤسسات التعليم العالي بفعالية في تحديد نطاق وتطبيق الذكاء الاصطناعي لدعم احتياجات الطلاب التعليمية. كما تقدم هذه التقنية حلاً واعداً لمواجهة تحديات تعلم اللغات في سياقات لغوية وتعليمية متنوعة¹³. وفي دراسة أجراها نورحيمي وآخرون¹⁴، تُبرز النتائج الحاجة الملحة للمعلمين وصانعي السياسات إلى وضع مبادئ توجيهية شاملة للاستخدام الأخلاقي والمسؤول للذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات. وبينما أشارت دراسة حاج مدني (2025) إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي، ولا سيما البرامج السمعية البصرية، يساهم في تطوير تعليم اللغة العربية من خلال تعزيز التفاعل، وتحسين جودة التعلم، ودعم تنمية المهارات المعرفية لدى المتعلمين، مؤكدة أهمية دمج هذه التقنيات في المناهج^{13, 15}

<https://doi.org/10.33193/JALHSS.118.2025.13>
68.

¹⁴ N. Zainuddin, S. Nur Azlin, J. Mohammad Najib, M. N. Norita, S. Muhammad Sabri, W. D. Wan Ab Aziz, and A. G. Mohammad Taufiq, "Responsible and Ethical Use of Artificial Intelligence in Language Education: A Systematic Review," *Forum for Linguistic Studies* 6, no. 5 (2024): 316–325.

¹⁵ خديجة حاج مدني، "توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية: البرامج السمعية البصرية نموذجاً،" *مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث* 6، العدد 21 (2025)،
<https://doi.org/10.61212/jsd/296>.

¹⁶ J. C. Liang, G. J. Hwang, M. R. A. Chen, and D. Darmawansah, "Roles and Research Foci of Artificial Intelligence in Language Education: An Integrated Bibliographic Analysis and Systematic Review Approach," *Interactive Learning Environments* 31, no. 7 (2023): 4270–4296.

¹⁷ Xinyi Huang, Di Zou, Kwok Shing Cheng, Xieling Chen, and Haoran Xie, "Trends, Research Issues and Applications of Artificial Intelligence in Language Education," *Educational Technology & Society* 26, no. 1 (2023): 112–131.

⁹ N. Y. Kim, H. S. Kim, and Y. J. Cha, "Future English Learning: Chatbots and Artificial Intelligence," *Multimedia-Assisted Language Learning* 22, no. 3 (2019): 32–53.

¹⁰ Jelena Petrović and Milena Jovanović, "The Role of Chatbots in Foreign Language Learning: The Present Situation and the Future Outlook," in *Artificial Intelligence: Theory and Applications*, ed. Endre Pap, vol. 973 (Cham: Springer International Publishing, 2021), 313–330.

¹¹ Zhen Zhang and Xuan Huang, "The Impact of Chatbots Based on Large Language Models on Second Language Vocabulary Acquisition," *Heliyon* 10, no. 3 (2024): e25370.

¹² T. Wang, B. D. Lund, A. Marengo, A. Pagano, N. R. Mannuru, Z. A. Teel, and J. Pange, "Exploring the Potential Impact of Artificial Intelligence (AI) on International Students in Higher Education: Generative AI, Chatbots, Analytics, and International Student Success," *Applied Sciences* 13, no. 11 (2023): 6716.

¹³ نجلاء محمد العمري وأبرار سالم الحربي، "التعليم في عصر ثورة الذكاء الاصطناعي التوليدي وآفاقه المستقبلية: مراجعة منهجية بمنظور شمولي،" *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، العدد 118 (مارس 2025)،

تصورات طلبة التعليم العالي ومدى استفادتهم من هذه الأدوات للتغلب على عوائق تعلم لغة الضاد. ومن خلال دراسة نقاط القوة والضعف في الذكاء الاصطناعي التوليدي في هذا السياق، يهدف البحث إلى تقديم رؤية قيمة حول كيفية الاستفادة الفعالة من هذه الأدوات الرقمية لتحسين تجربة التعلم، ومواجهة التحديات اللغوية والثقافية، والارتقاء في نهاية المطاف بفاعلية تعليم اللغة العربية وتعلمها.

منهجية البحث

تكوّنت عينة الدراسة في هذا البحث من (70) طالبة، غالبية من معهد تعليم اللغة العربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بنسبة (94.3%)، في حين توزعت بقية الاستجابات على عدد من الكليات الأخرى بالجامعة. وقد تم اختيار أفراد العينة بالطريقة القصدية؛ نظراً لارتباط خصائصهن وخبرتهن بطبيعة البحث وأهدافه. واعتمدت الدراسة المنهج المختلط، الذي يجمع بين الأسلوبين الكمي والنوعي، من خلال استخدام استبانة اشتملت على أسئلة مغلقة وفق مقياس ليكرت لقياس تصورات الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية، بالإضافة إلى أسئلة مفتوحة أتاحت للمشاركات التعبير عن آرائهن وتجاربهن وتقديم مقترحاتهن بصورة أكثر تفصيلاً.

وقد تم تحليل البيانات الكمية باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، في حين خضعت إجابات الأسئلة المفتوحة للتحليل

خاصة في سياق تعليم اللغات الذي يتطلب مراعاة مستويات متعددة من الكفاءة اللغوية¹⁸.

ومن جهة أخرى، أكدت بعض الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يخفف أعباء معلمي اللغة من خلال دعمهم في اختيار المحتوى التعليمي المناسب، وتصحيح الواجبات المنزلية، والإجابة عن أسئلة الطلبة، وتقديم ملاحظات فورية أثناء جلسات التعلم¹⁹،²⁰. كما يساعد في الجمع بين دور المعلم والتقنية ضمن نموذج تعليمي تفاعلي وتكيفي، مما يجعل عملية تعليم اللغة أكثر فاعلية وارتباطاً باحتياجات المتعلمين²¹. وعليه، فإن توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات لا يقتصر على تحسين الأداء التعليمي فحسب، بل يمتد إلى تطوير مهارات الطلبة اللغوية، وتعزيز التفاعل الصفّي، وتقديم خبرات تعلم فردية أكثر ملائمة.

لذا، يُسلّط البحث الحالي الضوء على فجوة بحثية محددة من خلال التركيز على تحديات فريدة؛ لا سيما ما يتعلق بأثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على تصورات الطالبات الناطقات بالعربية حول استخدام هذه التقنية في تعلم اللغة العربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن في المملكة العربية السعودية. كما تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات المطروحة من خلال تقصي دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعليم اللغة العربية، مع التركيز على

Artificial Intelligence Technology,” *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* (2021): 1–12.

²¹ Muhammad Rehan Anwar and Herdi Aziz Ahyarudin, “AI-Powered Arabic Language Education in the Era of Society 5.0,” *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)* 5, no. 1 (2023): 50–57, <https://doi.org/10.34306/itsdi.v5i1.607>.

¹⁸ A. Adair, “Teaching and Learning with AI: How Artificial Intelligence Is Transforming the Future of Education,” *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students* 29, no. 3 (2023): 7–9.

¹⁹ Y. Hou, “Foreign Language Education in the Era of Artificial Intelligence,” in *Big Data Analytics for Cyber-Physical System in Smart City: BDCPS 2019, 28–29 December 2019, Shenyang, China* (Singapore: Springer, 2020), 937–944.

²⁰ L. Na, “Simulation of English Feature Recognition Based on Machine Learning and

في المرتبة الأولى بواقع (39) إشارة، ونسبة بلغت (66%)، تلتها أداة Gemini بواقع (18) إشارة، ثم مترجم قوقل بواقع (8) إشارات، إلى جانب إشارات متفرقة إلى أدوات أخرى، منها Copilot و DeepSeek و Claude . ويبين الجدول (1) توصيف أفراد عينة الدراسة كالآتي:

الموضوعي؛ بهدف تحديد أبرز الموضوعات والأنماط المتكررة في استجابات المشاركات. وأفادت جميع المشاركات بنسبة (100%) بأنهن سبق أن استخدمن أدوات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية. ومن بين (59) استجابة متعلقة بالأدوات المستخدمة، جاءت أداة ChatGPT

جدول (1): توصيف أفراد العينة وفق المستوى الدراسي وكثافة استخدام الذكاء الاصطناعي (ن = 70)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المستوى الدراسي	المستوى الثاني	16	22.9%
	المستوى الثالث	12	17.1%
	المستوى الرابع	22	31.4%
	متخرجة	20	28.6%
كثافة الاستخدام	يوميًا	44	62.9%
	أسبوعيًا	22	31.4%
	نادرًا	4	5.7%
المجموع		70	100%

الإشارة إلى أن الدراسة المرجعية اعتمدت تدرجًا سداسيًا، ومن ثم اعتمد في هذا التقرير محك التفسير المكافئ للتدرج الخماسي بثلاثة مستويات، إذ يبلغ طول الفئة (1.33) وفق المعادلة: المدى (4) مقسومًا على عدد المستويات (3)، كما في الجدول (2).

تألفت أداة الدراسة من (50) فقرة موزعة بالتساوي على الأبعاد الخمسة، وفق تدرج مقياس ليكرت الخماسي، وهي مقتبسة من دراسة محمد صبري وآخرون²²، وقد تم ترميز الاستجابات كالآتي: موافق بشدة 5 =، موافق 4 =، غير متأكد 3 =، غير موافق 2 =، غير موافق بشدة 1 =. وتصدر

جدول (2): محك تفسير المتوسطات الحسابية (تدرج خماسي بثلاثة مستويات)

مدى المتوسط الحسابي	درجة التصور
1.00 – 2.33	منخفضة
2.34 – 3.67	متوسطة
3.68 – 5.00	مرتفعة

أ) ثبات أداة الدراسة

بطريقة التجزئة النصفية مع تصحيح سبيرمان-براون، الذي بلغ (0.968) كما يعرض الجدول (3) النتائج كالتالي:

تم إجراء التحقق من ثبات الأداة بحساب معامل ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي لكل بعد ولأداة ككل، إضافة إلى الثبات

جدول (3): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الأداة وللأداة ككل

البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
الفاعلية التعليمية	10	0.800
الاندماج في التعلم	10	0.876
دقة فهم السياق	10	0.908
التكيف والتعاون في التعلم	10	0.935
تقبل المستخدم والرضا	10	0.932
الأداة ككل	50	0.968

(0.80) فأعلى)، ما يدل على اتساق داخلي مرتفع يميز الوثوق بالنتائج المستخلصة من الأداة.

ب) النتائج الوصفية على مستوى الأبعاد

يتضح أن معاملات الثبات لأداة البحث تراوحت بين (0.800) لبعد الفاعلية التعليمية و(0.935) لبعد التكيف والتعاون في التعلم، وبلغت للأداة ككل (0.968)، وهي قيم تحقق جميعها المحك الذي اعتمدته الدراسة المرجعية

لقد تم تحليل نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الخمسة والدرجة الكلية، مع اختبار (ت) للعينة الواحدة لمقارنة كل متوسط بالوسط الفرضي للمقياس (3)، جدول (4): المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد الأداة مرتبة تنازلياً مع نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة (ن = 70)

الترتيب	البعد	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	قيمة (ت)	حجم الأثر (d)
1	تقبل المستخدم والرضا	4.07	0.68	مرتفعة	13.28**	1.59
2	الفاعلية التعليمية	3.91	0.54	مرتفعة	14.09**	1.68
3	دقة فهم السياق	3.88	0.70	مرتفعة	10.53**	1.26
4	الاندماج في التعلم	3.82	0.64	مرتفعة	10.69**	1.28
5	التكيف والتعاون في التعلم	3.74	0.80	مرتفعة	7.74**	0.93
—	الدرجة الكلية للأداة	3.89	0.58	مرتفعة	12.79**	1.53

** دالة إحصائية عند مستوى (0.001)؛ الوسط الفرضي للمقياس 3 =.

يتبين من الجدول (4) أن تصورات الطالبات جاءت مرتفعة في الأبعاد الخمسة جميعها وفي الدرجة الكلية، إذ تصدر بعد تقبل المستخدم والرضا بمتوسط (4.07)، وجاء بعد التكيف والتعاون في التعلم في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.74). كما تجاوزت المتوسطات كلها الوسط الفرضي بفروق دالة إحصائية عند مستوى (0.001) وبأحجام أثر كبيرة تراوحت بين (0.93) و(1.68). وقد تراوحت قيم الالتواء بين (-0.83) و(0.13) والتفلاطح بين (-0.14) و(0.94)، وهي ضمن الحدود المقبولة للاعتدالية التقريبية بما يسوغ استخدام الاختبارات البارامترية.

ج) النتائج التفصيلية على مستوى الفقرات

تتضح من جدول (5) حتى (9) تفاصيل الاستجابات لأداة البحث من عينة الدراسة كالاتي:

جدول (5): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الفاعلية التعليمية (ن = 70)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
1	يساعدي الذكاء الاصطناعي على تعلم المفردات العربية الجديدة بشكل أفضل.	4.17	0.78	2	مرتفعة
2	يساعدي الذكاء الاصطناعي على فهم قواعد اللغة العربية.	3.79	0.99	7	مرتفعة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
3	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم ما أقرأه باللغة العربية.	4.17	0.76	3	مرتفعة
4	يساعدني الذكاء الاصطناعي على تحسين مهارة الكتابة باللغة العربية.	4.21	0.70	1	مرتفعة
5	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم النصوص الصعبة بسرعة أكبر.	4.17	0.85	4	مرتفعة
6	يقدم لي الذكاء الاصطناعي تغذية راجعة واضحة ومفيدة.	4.06	0.72	6	مرتفعة
7	يساعدني الذكاء الاصطناعي على ممارسة مهارة الاستماع باللغة العربية.	3.41	1.11	9	متوسطة
8	أتعلم العربية بشكل أسرع باستخدام الذكاء الاصطناعي مقارنة بالطرق التقليدية.	3.64	0.89	8	متوسطة
9	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم الأمثال والتعبير العربية.	4.11	0.84	5	مرتفعة
10	يساعدني الذكاء الاصطناعي على تحسين نطق الكلمات العربية.	3.33	1.22	10	متوسطة
	المتوسط العام للبعد	3.91	0.54	—	مرتفعة

لقد جاءت سبع فقرات بدرجة مرتفعة تصدرها تحسين مهارة الكتابة (4.21)، في حين انحصرت الدرجة المتوسطة في التعلم الأسرع من الطرق التقليدية (3.64) وممارسة الاستماع (3.41) وتحسين النطق (3.33). ويلفت النظر انعكاس نخط الدراسة المرجعية؛ إذ كانت التغذية الراجعة

والتعبير الاصطلاحية أضعف الفقرات لديها بينما جاءت مرتفعتين هنا، في مقابل تراجع المهارتين الشفهية والسمعية اللتين كانتا مرتفعتين لديها. وهو ما يتسق مع الطبيعة النصية للنماذج التوليدية التي تخدم المهارات الكتابية والقراءة والدلالية أكثر من المهارات الصوتية.

جدول (6): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الاندماج في التعلم (ن = 70)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
1	أستخدم الذكاء الاصطناعي بانتظام كل أسبوع في تعلم اللغة العربية.	4.03	0.93	2	مرتفعة
2	يجعل الذكاء الاصطناعي تعلم اللغة العربية أكثر متعة وإثارة.	3.81	0.87	6	مرتفعة
3	يزيد الذكاء الاصطناعي التوليدي من دافعتي لتعلم اللغة العربية.	3.63	1.00	9	متوسطة
4	يوفر الذكاء الاصطناعي تجربة تعلم تفاعلية.	3.90	0.89	4	مرتفعة
5	يساعدني الذكاء الاصطناعي على التركيز أثناء الدراسة.	3.50	1.05	10	متوسطة
6	يشجعي الذكاء الاصطناعي على الاستمرار عند مواجهة صعوبات في اللغة العربية.	4.11	0.83	1	مرتفعة
7	يزيد الذكاء الاصطناعي من مشاركتي في أنشطة تعلم اللغة العربية.	3.83	0.96	5	مرتفعة
8	يزيد الذكاء الاصطناعي من مشاركتي في أنشطة تعلم اللغة العربية. (فقرة مكررة)	3.66	0.96	8	متوسطة
9	يسهل الذكاء الاصطناعي الوصول إلى مواد تعلم اللغة العربية.	3.97	0.76	3	مرتفعة
10	يوفر لي الذكاء الاصطناعي ميزات لمتابعة تقدمي في التعلم.	3.76	1.06	7	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	3.82	0.64	—	مرتفعة

التي سجلتها الدراسة المرجعية التي جاء فيها التركيز أدنى فقرات هذا البعد أيضاً؛ ما يشير إلى تحدد مشترك يتصل بتشتت الانتباه أثناء الاستخدام يستحق الإبراز في المناقشة.

تصدرت فقرة التشجيع على الاستمرار عند مواجهة الصعوبات (4.11)، وجاءت فقرة المساعدة على التركيز أثناء الدراسة في المرتبة الأخيرة (3.50)، وهي النتيجة ذاتها

جدول (7): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات بعد دقة فهم السياق (ن = 70)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
1	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم الجوانب الثقافية في اللغة العربية.	3.63	1.02	10	متوسطة
2	يميز الذكاء الاصطناعي بدقة بين المعاني المختلفة للكلمات في سياقات مختلفة.	4.03	0.98	3	مرتفعة
3	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم الاستعارات والصور البلاغية في العربية.	3.74	0.99	9	مرتفعة
4	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم السياقات الاجتماعية في اللغة العربية.	3.86	0.92	7	مرتفعة
5	يقدم الذكاء الاصطناعي شرحًا دقيقًا للكلمات التي لها أكثر من معنى.	4.10	0.87	1	مرتفعة
6	يساعدني الذكاء الاصطناعي على التمييز بين العربية الرسمية والعربية العامية.	4.04	0.88	2	مرتفعة
7	يسلط الذكاء الاصطناعي السياقات التاريخية والثقافية في النصوص العربية.	3.90	0.89	4	مرتفعة
8	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم الفروق بين اللهجات العربية المختلفة.	3.77	1.07	8	مرتفعة
9	يقدم الذكاء الاصطناعي شرحًا دقيقًا للمعلومات السياقية في النصوص العربية.	3.90	0.87	5	مرتفعة
10	يساعدني الذكاء الاصطناعي على فهم المعاني الضمنية في المحادثات العربية.	3.87	0.99	6	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	3.88	0.70	—	مرتفعة

حصلت تسع فقرات على درجة مرتفعة تصدرها شرح الكلمات متعددة المعاني (4.10) والتمييز بين الفصحى والعامية (4.04)، وهما الفقرتان اللتان سجلتا أدنى الدرجات في الدراسة المرجعية؛ في حين تراجعت فقرة فهم الجوانب الثقافية إلى المرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة (3.63)، بما يتقاطع مع ما خلصت إليه الدراسة المرجعية من محدودية الحساسية الثقافية للنماذج التوليدية.

جدول (8): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات بعد التكيف والتعاون في التعلم (ن = 70)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
1	يتكيف الذكاء الاصطناعي مع مستوى كفاءتي في اللغة العربية.	3.76	0.98	6	مرتفعة
2	يقدم الذكاء الاصطناعي توصيات تعلم مخصصة لي.	3.69	0.96	8	مرتفعة
3	يدعم الذكاء الاصطناعي احتياجاتي الفردية في تعلم اللغة العربية.	3.99	0.81	1	مرتفعة
4	يدعم الذكاء الاصطناعي التعلم التعاوني مع زميلاتي.	3.56	1.09	9	متوسطة
5	يتكيف الذكاء الاصطناعي مع أسلوبتي في التعلم.	3.93	0.97	2	مرتفعة
6	يصمم الذكاء الاصطناعي تمارين تتناسب مع أهدافي التعليمية.	3.80	1.06	4	مرتفعة
7	يخصص الذكاء الاصطناعي المهام بناء على مستوى مهاراتي.	3.73	1.01	7	مرتفعة
8	يعزز الذكاء الاصطناعي العمل الجماعي في مشاريع تعلم اللغة العربية.	3.39	1.17	10	متوسطة
9	يسهل الذكاء الاصطناعي التواصل مع المعلمات أو المدرسات.	3.84	1.03	3	مرتفعة
10	يدعم الذكاء الاصطناعي التعلم الفردي والتعاوني معاً.	3.77	1.02	5	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	3.74	0.80	—	مرتفعة

الأخيرتين بدرجة متوسطة. وتتطابق هذه النتيجة تمامًا مع الدراسة المرجعية التي جاء فيها هذا البعد الأضعف نسبيًا وفقرات التعاون أدنى فقراته؛ إذ يُدرك الذكاء الاصطناعي أداةً للتخصيص الفردي أكثر منه وسيطًا للتعلم التعاوني.

يمثل هذا البعد أدنى الأبعاد ترتيبًا، وقد تصدرت فقرات دعم الاحتياجات الفردية (3.99) والتكيف مع أسلوب التعلم (3.93)، بينما جاءت فقرات التعلم التعاوني مع الزميلات (3.56) وتعزيز العمل الجماعي (3.39) في المرتبتين

جدول (9): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات بعد تقبل المستخدم والرضا (ن = 70)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدرجة
1	أنا راضية عن تجربتي في تعلم اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي.	4.17	0.72	3	مرتفعة
2	يحقق الذكاء الاصطناعي توقعاتي في تعلم اللغة العربية.	3.87	0.93	10	مرتفعة
3	أجد الذكاء الاصطناعي مريحاً في الاستخدام اليومي أثناء التعلم.	4.03	0.98	6	مرتفعة
4	أنصح زميلاتي باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية.	3.99	0.94	7	مرتفعة
5	واجهة الذكاء الاصطناعي سهلة الاستخدام.	4.33	0.65	1	مرتفعة
6	نتائج تعلمي باستخدام الذكاء الاصطناعي تتوافق مع توقعاتي.	3.90	0.89	9	مرتفعة
7	تلبي ميزات الذكاء الاصطناعي احتياجاتي الخاصة في تعلم اللغة العربية.	3.97	0.88	8	مرتفعة
8	يقدم الذكاء الاصطناعي فوائد قيمة في تعلم اللغة العربية.	4.13	0.74	4	مرتفعة
9	يمكنني الوصول إلى الذكاء الاصطناعي في أي وقت أحتاج إليه.	4.26	0.91	2	مرتفعة
10	تدعم واجهة الذكاء الاصطناعي عملية تعلمي بشكل فعال.	4.09	0.88	5	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	4.07	0.68	—	مرتفعة

(د) نتائج الفروق الإحصائية

(1) الفروق باختلاف المستوى الدراسي

أما البعد الوحيد الذي جاءت فقراته العشر فهو جميعها بدرجة مرتفعة، تصدرتها سهولة استخدام الواجهة (4.33) وإمكانية الوصول في أي وقت (4.26)، وهو ما يطابق نتيجة الدراسة المرجعية التي سجل فيها هذا البعد درجات مرتفعة في فقراته العشر كلها وتصدرته سهولة الواجهة أيضاً.

لقد أُجري تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن الفروق في الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية تبعاً للمستوى الدراسي، كما في الجدول (10).

جدول (10): نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق تبعاً للمستوى الدراسي

البعد	الثاني	الثالث	الرابع	متخرجة	قيمة (ف)	الدلالة	مربع إيتا
الفاعلية التعليمية	4.01	3.96	3.84	3.86	0.38	0.767	0.017
الاندماج في التعلم	3.88	3.88	3.84	3.72	0.26	0.857	0.011
دقة فهم السياق	4.08	3.92	3.80	3.80	0.60	0.619	0.026
التكيف والتعاون في التعلم	3.72	3.63	3.85	3.70	0.23	0.879	0.010
تقبل المستخدم والرضا	4.21	4.11	4.05	3.96	0.42	0.740	0.019
الدرجة الكلية للأداة	3.98	3.90	3.88	3.81	0.25	0.858	0.011

ن: المستوى الثاني 16 =، الثالث 12 =، الرابع 22 =، متخرجة 20 =. القيم في أعمدة المستويات متوسطات حسابية.

(0.514 – 0.994)؛ ما يعزز الاطمئنان إلى تجانس التصورات عبر المستويات الدراسية.

(2) الفروق باختلاف كثافة الاستخدام

نظراً لصغر حجم فئة الاستخدام النادر (ن = 4) دُمجت مع فئة الاستخدام الأسبوعي، ثم أُجري اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين المستخدمين يوميًا والمستخدمات أسبوعيًا أو أقل، كما في الجدول (11). وقد تحقق تجانس التباين باختبار ليفين في الأبعاد جميعها.

يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) في أي من الأبعاد أو الدرجة الكلية تبعاً للمستوى الدراسي، إذ تراوحت قيم (ف) بين (0.23) و(0.60) بأحجام أثر ضئيلة لم يتجاوز مربع إيتا فيها (0.026)؛ ولذلك لم تُستكمل المقارنات البعدية بطريقة شيفيه. وقد تحقق افتراض تجانس التباين باختبار ليفين مع تجاوز حدي في بعدين (0.03) و(0.05)، فأجري اختبار كروسكال-والس اللامعلمي تأكيداً، وجاءت نتائجه متسقة مع عدم الدلالة

جدول (11): نتائج اختبار (ت) للفروق تبعًا لكثافة استخدام الذكاء الاصطناعي

البعد	متوسط «يوميًا»	متوسط «أسبوعيًا» أو أقل	قيمة (ت)	الدلالة	حجم الأثر (d)
الفاعلية التعليمية	3.97	3.80	1.29	0.203	0.32
الاندماج في التعلم	3.96	3.58	2.44	0.017*	0.60
دقة فهم السياق	4.02	3.65	2.16	0.034*	0.54
التكيف والتعاون في التعلم	3.90	3.47	2.23	0.029*	0.55
تقبل المستخدم والرضا	4.23	3.80	2.71	0.008*	0.67
الدرجة الكلية للأداة	4.02	3.66	2.58	0.012*	0.64

* دالة إحصائية عند مستوى (0.05). يوميًا (ن = 44)؛ أسبوعيًا أو أقل (ن = 26).

هـ) الموازنة بنتائج الدراسة المرجعية

يتعذر عقد مقارنة مباشرة بين متوسطات مقياس خماسي وأخرى لمقياس سداسي؛ ولذلك حُولت المتوسطات في العينات الثلاث إلى النسبة المئوية من الدرجة القصوى الممكنة (POMP) وفق المعادلة: (المتوسط 1 -) مقسومًا على (الحد الأقصى للمقياس 1 -) مضروبًا في 100، كما في الجدول (12).

تُظهر النتائج فروقًا دالة إحصائية لصالح المستخدمين يوميًا في أربعة أبعاد وفي الدرجة الكلية، بأحجام أثر متوسطة تراوحت بين (0.54) و(0.67)، في حين لم يبلغ الفرق الدلالة في بعد الفاعلية التعليمية (0.203). وتُعد هذه أبرز النتائج الاستدلالية في البيانات؛ فهي تدعم فرضية أن الألفة بالأداة تعزز تقبلها وإيجابية التصورات نحوها، وهي الفرضية ذاتها التي فسرت بها الدراسة المرجعية تفوق طلبة الجامعة الماليزية. ومع ذلك ينبغي التنبيه إلى أن التصميم ارتباطي مقطعي لا يسمح بتحديد اتجاه العلاقة: هل الاستخدام المكثف يحسن التصورات، أم أن التصورات الإيجابية تدفع إلى الاستخدام المكثف.

جدول (12): موازنة نتائج عينة جامعة الأميرة نورة بنتائج (IIUM) و (UIN) بالنسب المئوية من الدرجة القصوى

البعد	جامعة نورة (م)	النسبة %	IIUM (م)	النسبة %	UIN (م)	النسبة %
الفاعلية التعليمية	3.91	72.7	5.12	82.4	4.07	61.4

النسبة %	UIN (م)	النسبة %	IIUM (م)	النسبة %	جامعة نورة (م)	البعد
59.6	3.98	83.6	5.18	70.5	3.82	الاندماج في التعلم
60.8	4.04	80.0	5.00	72.1	3.88	دقة فهم السياق
63.2	4.16	80.4	5.02	68.6	3.74	التكيف والتعاون في التعلم
62.6	4.13	83.2	5.16	76.8	4.07	تقبل المستخدم والرضا

متوسطات جامعة نورة على تدرج خماسي، ومتوسطات (IIUM) و (UIN) على تدرج سداسي كما وردت في الدراسة المرجعية.

وتصحيح الأخطاء اللغوية والإملائية، وتحسين مهارة الكتابة، وسرعة الوصول إلى المعلومة وإتاحتها في أي وقت.

أما التحديات فكان أكثرها تواترًا بفارق واضح عدم دقة بعض الإجابات والحاجة إلى التحقق منها من مصادر أخرى، يليه القلق من الاعتماد المفرط على الأداة، وقيود الاشتراكات المدفوعة وعدد الرسائل المتاحة، وضعف الاتصال بالإنترنت أحيانًا، وصعوبة صياغة الأوامر والمطالبات بدقة، وعدم توافق بعض الشروح مع المقرر الدراسي، وضعف تكيف الأداة مع مستوى المتعلمة؛ وهو ما يفسر جزئيًا تدني فقرتي النطق والاستماع في النتائج الكمية.

وتضمنت المقترحات: تطوير أداة ذكاء اصطناعي مخصصة لتعليم العربية للناطقات بغيرها، وإتاحة اختبار مستوى المتعلمة (مبتدئة أو متقدمة)، وتحسين دقة التصحيح اللغوي، وزيادة تدريبات المحادثة والاستماع التفاعلية، ومواءمة المحتوى

تقع عينة جامعة الأميرة نورة في موقع وسيط بين العينتين في الأبعاد الخمسة كلها، وهي أقرب إلى عينة الجامعة الماليزية منها إلى عينة الجامعة الإندونيسية؛ إذ تراوحت نسبها بين (68.6%) و(76.8%) مقابل (80.0% – 83.6%) لدى الأولى و(59.6% – 63.2%) لدى الثانية. كما يتشابه الترتيب الداخلي للأبعاد؛ إذ يتصدر الرضا والتقبل ويتذيل التعاون. وتبقى هذه الموازنة وصفية استرشادية لاختلاف المقياسين والسياقين وخصائص العينات.

و) القراءة النوعية لاستجابات الأسئلة المفتوحة

تضمنت الاستبانة ثلاثة أسئلة مفتوحة أجابت عنها (46) طالبة في سؤال الفوائد و(40) في سؤال التحديات و(32) في سؤال المقترحات، وتدعم استجاباتها النتائج الكمية وتفسرها. فقد تركزت الفوائد المدركة في فهم المفردات والمعاني،

ويستحسن ذكر ذلك ضمن حدود الدراسة، مع التوصية بدراسات لاحقة متعددة المؤسسات وشبه تجريبية.

مع المنهج الدراسي، وتدريب الطالبات على مهارات صياغة المطالبات، وتوجيه الاستخدام وترشيده بدلاً من منعه.

مناقشة النتائج

لقد أثارت نتائج البحث إلى نقاط مهمة كالآتي:
1- الفقرة المكررة في بعد الاندماج: وردت الفقرتان السابعة والثامنة بنص واحد حرفياً، في حين أنهما في الأصل الإنجليزي للدراسة المرجعية فقرتان متميزتان (زيادة الانخراط في التعلم، وتعزيز المشاركة النشطة في الدروس). وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.844) واختلف متوسطاهما (3.83) مقابل (3.66). ويوصى في التقرير الحالي بالإبقاء عليهما مع الإفصاح، أو حذف إحدهما، إذ يبقى ثبات البعد بعد الحذف جيداً (0.853)؛ وفي أي تطبيق قادم تعاد صياغة الثانية نحو: «يعزز الذكاء الاصطناعي مشاركتي النشطة في دروس اللغة العربية».

2- اختلاف تدرج المقياس: اعتمدت الأداة تدرجاً خامساً مقابل التدرج السداسي في الدراسة المرجعية؛ لذا ينبغي النص صراحة في متن البحث على محك التفسير المعتمد، وعلى أن الموازنة بالدراسة المرجعية جرت عبر النسب المئوية من الدرجة القصوى لا عبر المتوسطات الخام.

3- حدود التعميم: العينة أحادية المؤسسة ومقتصرة على الإناث، ما يجعل الدراسة أقرب إلى دراسة حالة مؤسسية لا تتيح مقارنة مؤسسية داخلية كما في الدراسة المرجعية؛ كما أن الأداة تقيس تصورات ذاتية لا تحصيلاً موضوعياً. ويستحسن ذكر ذلك ضمن حدود الدراسة، مع التوصية بدراسات لاحقة متعددة المؤسسات وشبه تجريبية.

الخلاصة

لقد خلّص التحليل إلى أن الأداة تتمتع بثبات ممتاز (0.968)، وأن تصورات طالبات جامعة الأميرة نورة نحو

ز) ملاحظات منهجية وتوصيات

1- الفقرة المكررة في بعد الاندماج: وردت الفقرتان السابعة والثامنة بنص واحد حرفياً، في حين أنهما في الأصل الإنجليزي للدراسة المرجعية فقرتان متميزتان (زيادة الانخراط في التعلم، وتعزيز المشاركة النشطة في الدروس). وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.844) واختلف متوسطاهما (3.83) مقابل (3.66). ويوصى في التقرير الحالي بالإبقاء عليهما مع الإفصاح، أو حذف إحدهما، إذ يبقى ثبات البعد بعد الحذف جيداً (0.853)؛ وفي أي تطبيق قادم تعاد صياغة الثانية نحو: «يعزز الذكاء الاصطناعي مشاركتي النشطة في دروس اللغة العربية».

2- اختلاف تدرج المقياس: اعتمدت الأداة تدرجاً خامساً مقابل التدرج السداسي في الدراسة المرجعية؛ لذا ينبغي النص صراحة في متن البحث على محك التفسير المعتمد، وعلى أن الموازنة بالدراسة المرجعية جرت عبر النسب المئوية من الدرجة القصوى لا عبر المتوسطات الخام.

3- حدود التعميم: العينة أحادية المؤسسة ومقتصرة على الإناث، ما يجعل الدراسة أقرب إلى دراسة حالة مؤسسية لا تتيح مقارنة مؤسسية داخلية كما في الدراسة المرجعية؛ كما أن الأداة تقيس تصورات ذاتية لا تحصيلاً موضوعياً.

Crossroads, The ACM Magazine for Students 29, no. 3 (2023): 7–9.

Al-Moghrabi, Kholoud G., and Ahmad M. Al-Ghonmein. “The Role of Chat Generative Pre-Trained Transformer in Facilitating Decision-Making and the E-Learning Process in Higher Education.” *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics* 13, no. 3 (2024): 2058–2066.

Anwar, Muhammad Rehan, and Herdi Aziz Ahyarudin. “AI-Powered Arabic Language Education in the Era of Society 5.0.” *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)* 5, no. 1 (2023): 50–57. <https://doi.org/10.34306/itsdi.v5i1.607>.

Du, Jian, and Ben Kei Daniel. “Transforming Language Education: A Systematic Review of AI-Powered Chatbots for English as a Foreign Language Speaking Practice.” *Computers and Education: Artificial Intelligence* 6 (2024): 1–12.

Huang, Wenyuan, Khe Foon Hew, and Luke K. Fryer. “Chatbots for Language Learning—Are They Really Useful? A Systematic Review of Chatbot-Supported Language Learning.” *Journal of Computer Assisted Learning* 38, no. 1 (2022): 237–257.

Huang, Xinyi, Di Zou, Kwok Shing Cheng, Xieling Chen, and Haoran Xie. “Trends, Research Issues and Applications of Artificial Intelligence in Language Education.” *Educational Technology & Society* 26, no. 1 (2023): 112–131.

Hou, Y. “Foreign Language Education in the Era of Artificial Intelligence.” In *Big Data Analytics for Cyber-Physical System in Smart City: BDCPS 2019*, 28–29

الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعلم اللغة العربية مرتفعة ودالة في الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية، يتصدرها تقبل المستخدم والرضا ويتذيلها التكيف والتعاون. ولم تظهر فروق تبعاً للمستوى الدراسي، بينما ظهرت فروق دالة بأحجام أثر متوسطة لصالح المستخدمين يومياً في أربعة أبعاد وفي الدرجة الكلية. وتحتل العينة موقعاً وسيطاً بين عيني الدراسة المرجعية، مع أنماط تقاطع لافتة معها (ضعف التركيز، وتدني بعد التعاون) وأنماط افتراق أصيلة (تدني المهارات الشفهية والسمعية مقابل ارتفاع المهام الدلالية النصية) تصلح محاور رئيسة للمناقشة وبناء التوصيات.

المراجع

المراجع العربية

العمرى، نجلاء محمد، وأبرار سالم الحري. “التعليم في عصر ثورة الذكاء الاصطناعي التوليدي وآفاقه المستقبلية: مراجعة منهجية بمنظور شمولي”. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانية والاجتماع، العدد 118، مارس 2025*. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.118.2025.1368>.

المراجع غير العربية

Abu-Rabia, Salim, E. S. Kedan, and H. Wattad. “The Influence of Diglossia on Proficiency in Modern Standard Arabic among Regular and Struggling Readers.” *Creative Education* 13, no. 1 (2022): 252–282. <https://doi.org/10.4236/ce.2022.131016>

Adair, A. “Teaching and Learning with AI: How Artificial Intelligence Is Transforming the Future of Education.” *XRDS*:

Zainuddin, N., S. Nur Azlin, J. Mohammad Najib, M. N. Norita, S. Muhammad Sabri, W. D. Wan Ab Aziz, and A. G. Mohammad Taufiq. "Responsible and Ethical Use of Artificial Intelligence in Language Education: A Systematic Review." *Forum for Linguistic Studies* 6, no. 5 (2024): 316–325.

Petrović, Jelena, and Milena Jovanović. "The Role of Chatbots in Foreign Language Learning: The Present Situation and the Future Outlook." In *Artificial Intelligence: Theory and Applications*, edited by Endre Pap, 973:313–330. Cham: Springer International Publishing, 2021.

Sahrir, Muhammad Sabri, et al. "AI in Arabic Language Education." *International Journal of Research and Innovation in Social Science* 9, no. 3 (2025): 3638–3646.

Zhang, Zhen, and Xuan Huang. "The Impact of Chatbots Based on Large Language Models on Second Language Vocabulary Acquisition." *Heliyon* 10, no. 3 (2024): e25370.

Wang, T., B. D. Lund, A. Marengo, A. Pagano, N. R. Mannuru, Z. A. Teel, and J. Pange. "Exploring the Potential Impact of Artificial Intelligence (AI) on International Students in Higher Education: Generative AI, Chatbots, Analytics, and International Student Success." *Applied Sciences* 13, no. 11 (2023): 6716.

December 2019, Shenyang, China, 937–944. Singapore: Springer, 2020.

Kearney, Erin. *Intercultural Learning in Modern Language Education: Expanding Meaning-Making Potentials*. Bristol: Multilingual Matters, 2016.
<https://doi.org/10.21832/9781783094684>

Kim, N. Y., H. S. Kim, and Y. J. Cha. "Future English Learning: Chatbots and Artificial Intelligence." *Multimedia-Assisted Language Learning* 22, no. 3 (2019): 32–53.

Liang, J. C., G. J. Hwang, M. R. A. Chen, and D. Darmawansah. "Roles and Research Foci of Artificial Intelligence in Language Education: An Integrated Bibliographic Analysis and Systematic Review Approach." *Interactive Learning Environments* 31, no. 7 (2023): 4270–4296.

Richard E. Guingrich and Michael S. A. Graziano, "Ascribing Consciousness to Artificial Intelligence: Human-AI Interaction and Its Carry-Over Effects on Human-Human Interaction," *Frontiers in Psychology* 15 (2024): 1–13.

Mageira, Konstantina, Dimitra Pittou, Andreas Papasalouros, Konstantinos Kotis, Panagiota Zangogianni, and Athanasios Daradoumis. "Educational AI Chatbots for Content and Language Integrated Learning." *Applied Sciences* 12, no. 7 (2022): 3239, 1–16.

Na, L. "Simulation of English Feature Recognition Based on Machine Learning and Artificial Intelligence Technology." *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* (2021): 1–12.

