



PROCEEDINGS

International Conference on Education
Faculty of Tarbiyah | UIN Syekh Wasil Kediri
E-ISSN: 3025-6828

Volume 3, 2025

Ibtikar Tiknulujiya Adz-Dzaka' Al-Ishtina'iyi Fi Wajibati Ath-Thalabah Bi Al-Lughah Al-Arabiyyah

ابتكار تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في واجبات الطلبة باللغة العربية

Amrina Rosyada¹, Hermiwati², Muhammad Fadhil Hadziq³, Nanda Dzikrillah
Pelealu⁴, Muh Thahilal Jahidul Hasyb⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

Correspondence e-mail: 230104220041@student.uin-malang.ac.id¹

Abstract:

The development of artificial intelligence (AI) technology innovation has had a significant impact on the process of completing academic assignments, particularly in Arabic language learning in higher education. This study aims to examine students' perceptions of the use of AI technology in completing Arabic language assignments, using Davis's (1989) Technology Acceptance Model (TAM) theoretical framework, which focuses on two main indicators: perceived usefulness and perceived ease of use. The research method used was a qualitative approach with a phenomenological design to explore students' experiences in depth. Data were obtained from nine purposively selected Master of Arabic Language Education students at Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang, then collected through in-depth interviews and analysed thematically. The results showed that students felt that AI technology innovation was very helpful in completing assignments, especially in accelerating information access, compiling academic papers, and increasing learning efficiency. However, students were also aware of challenges in the form of potential dependency and the risk of declining critical thinking skills. The conclusion of this study confirms that AI innovation has great potential as an effective support for academic assignments, with the note that its use needs to be directed wisely and supported by strengthening technological literacy.

Keywords: *Technological Innovation; Artificial Intelligence; Arabic Assignments.*

Article History:

Received : 31 July 2025

Revised : 25 August 2025

Accepted : 15 September 2025

مقدمة

شهد تطور التكنولوجيا الرقمية، ولا سيما الذكاء الاصطناعي، تحولاً جذرياً في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك التعليم العالي (Pedro et al. 2019). لقد أصبحت قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة اللغة، والتعرف على الأنماط، وتقديم استجابات تكيفية من أبرز الابتكارات المؤثرة في بيئة التعلم في القرن الحادي والعشرين (Rane, Choudhary, and Rane 2023). ومع التوسع السريع في اعتماد هذه التقنية، بدأ الطلبة في مختلف الجامعات، بما في ذلك الجامعات الإسلامية، في استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في دعم الأنشطة الأكاديمية، ومن أبرزها إنجاز المهام الجامعية (Dahri et al. 2024). ومن المجالات التي تأثرت مباشرة بهذا التطور، تعليم اللغة العربية (Keshav, Julien, and Miezal 2022). ومع ازدياد تعقيد المتطلبات الأكاديمية، وتزايد المهام المرتبطة باللغة، بات الطلبة يعتمدون على منصات مثل ChatGPT و Gemini و DeepSeek وغيرها من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإنجاز مهام اللغة العربية بسرعة وكفاءة ومرونة أكبر (M. R. Anwar and Mufidah 2024).

يوفر الذكاء الاصطناعي تسهيلات متعددة في عملية إنجاز المهام باللغة العربية، من بينها تصحيح البنية النحوية والصرفية، واختيار المفردات المناسبة، وترجمة النصوص بين العربية والاندونيسية والإنجليزية، وحتى صياغة الفقرات والنصوص الأكاديمية (Ikhwani and Aan 2025). وفي بعض الحالات، يتمكن الطلبة من إنتاج وثيقة أكاديمية كاملة بمجرد إدخال تعليمات نصية مختصرة إلى نظام الذكاء الاصطناعي (Gafar 2024). ولا شك أن هذه الظاهرة تفتح آفاقاً كبيرة لتعزيز التعلم الذاتي وتسريع العمليات الأكاديمية، إلا أنها في الوقت ذاته تثير تساؤلات نقدية، مثل مدى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الطلبة لمادة اللغة العربية، وهل يُستخدم الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتجاوز الصعوبات فقط أم أنه فعلاً يدعم عملية التعلم الفعّال؟ وما مدى وعي الطلبة بالمخاطر مثل الانتحال الأكاديمي، والاعتماد المفرط على التكنولوجيا، وتراجع القدرة على التفكير النقدي في أثناء عملية التعلم؟ (Li et al. 2024).

وفي هذا السياق، تبرز أهمية دراسة تصورات الطلبة حول استخدام الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً في إنجاز المهام المتعلقة باللغة العربية. فالتكنولوجيا لا ينبغي أن تُفهم على أنها مجرد أداة تقنية، بل ينبغي النظر إليها كعامل يُشكّل سلوك التعلم، وطريقة التفكير، وفهم الطلبة للعملية الأكاديمية (Pustikayasa et al. 2023). ولهذا، من الضروري توظيف إطار نظري لفهم هذه التصورات بصورة منهجية. ومن أبرز الأطر النظرية المناسبة لذلك نموذج تقبل التكنولوجيا (Technology Acceptance Model) الذي طوّره ديفيس (Fred D Davis 1989)، والذي يقيس مدى تقبّل التكنولوجيا واستخدامها بناءً على مؤشرين أساسيين: المنفعة المتصورة (Perceived Usefulness) وسهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use). ومن خلال هذا النموذج، يمكن للباحثين تحليل ليس فقط استخدام الطلبة للذكاء الاصطناعي، بل أيضاً الكيفية والأسباب التي تقف وراء هذا الاستخدام (Wicaksono 2022).

وقد أظهرت دراسات سابقة أن الذكاء الاصطناعي غيّر من نموذج تعلم اللغة العربية. فعلى سبيل المثال، كشفت دراسة حديثة أجراها "حديد أصفر" وزملاؤه أن الذكاء الاصطناعي استُخدم في تعليم المفردات، والقواعد، والترجمة، والمهارات اللغوية، والتقييم بأساليب أكثر مرونة وفاعلية (Asfar et al. 2024). وأضافت "سري جميلًا أكتاري" وزملاؤها أن الذكاء الاصطناعي وقّر منصات تفاعلية للتعلم، رغم ما تحمله من مخاطر كإساءة استخدام المعلومات والغش الأكاديمي (Oktari, Harahap, and Hasaniyah 2025). في حين ركزت "يُسلينا محمدي" وزملاؤها على استخدام ChatGPT في تعليم العربية لأغراض خاصة، وأفادت الغالبية بأنه فعّال (Mohamed et al. 2023). كما أشار "نيتين ليلادار راني" إلى أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تخصيص المهام وتحليل أداء الطلبة، مع تأكيده على ضرورة دور المعلم وأخلاقيات التعليم (Rane 2024).

أما "محمد عوض الأفنان" فقد تناول في دراسته دمج الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات التعلم المعرفي والوجداني والمهاري، ضمن مقارنة شاملة لتعليم اللغة (AlAfnan 2024). من ناحية أخرى، عرضت الأستاذة "ريمة الجرف" وجهة نظر نقدية من منظور أساتذة اللغة العربية، حيث أعربت الغالبية عن رفضهم لتقارير أكاديمية ناتجة كليًا عن الذكاء الاصطناعي، بسبب مخاوف تتعلق بالأصالة والمصداقية الأكاديمية. كما نهت بعض الدراسات إلى التغيرات الثقافية والسلوكية الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل تراجع التفاعل البشري، وتناقص الدافعية الذاتية، والاعتماد المفرط على النتائج الجاهزة دون بذل جهد معرفي (Al-Jarf 2024).

ومع ذلك، لا تزال الدراسات التي تتناول تصورات الطلبة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز مهام اللغة العربية قليلة جدًا، ولا سيما تلك التي تعتمد نموذج TAM من منظور سيكولوجي تقني. فمعظم الدراسات السابقة ركزت على دمج الذكاء الاصطناعي في التعلم بوجه عام، وليس على سياق المهام الفردية للطلبة وكيفية فهمهم لهذه الأدوات. وهذا ما يبيّن وجود فجوة في الأدبيات المتعلقة بكيفية استخدام وتقييم الطلبة، وخاصة في مؤسسات التعليم العالي الإسلامي، لهذه التقنيات في إنجاز المهام المتعلقة باللغة العربية.

ومن هنا، فإن حداثة (novelty) هذا البحث تكمن في دمج نموذج TAM في دراسة ممارسة أكاديمية محددة، وهي إنجاز المهام الجامعية بمساعدة الذكاء الاصطناعي، وهو جانب لم يُتناول بعمق في الدراسات السابقة. كما يضيف البحث بُعدًا استراتيجيًا وأخلاقيًا في التحليل، حيث لا يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي من منظور تقني بحت، بل كعامل مؤثر في سلوكيات التعلم والمسؤولية الأكاديمية لدى الطلاب.

ويهدف هذا البحث إلى استكشاف تصورات الطلبة حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنجاز مهام اللغة العربية، مع التركيز على جانبين رئيسيين: مدى إدراكهم لفوائد هذه التقنية (Perceived Usefulness)، ومدى سهولة استخدامها من وجهة نظرهم (Perceived Ease of Use) ويُتوقع أن تسهم

نتائج هذا البحث في تطوير السياسات التعليمية المتعلقة بتعليم اللغة العربية باستخدام التكنولوجيا في الجامعات، وأن تُشكّل قاعدة لبناء نموذج تعليمي أكثر وعياً وأخلاقية وارتباطاً بمتطلبات العصر.

منهجية البحث

يستخدم هذا البحث المدخل الكيفي بنوع فينومينولوجي لاستكشاف وفهم التجارب الذاتية للطلبة فهماً عميقاً. وقد تم اختيار هذا المدخل لأنه يتماشى مع هدف البحث الذي يسعى إلى استكشاف معنى التجربة التي مرّ بها الفرد بشكل مباشر. يسعى الباحث إلى فهم تصورات الطلبة حول الظاهرة التي تشكل محور الدراسة، وهي استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في إنجاز المهام المتعلقة بمادة اللغة العربية. الفينومينولوجي هو نوع بحثي يهدف إلى فهم معاني الأحداث المختلفة والتفاعلات الإنسانية. والغرض من هذا النوع هو الكشف عن المفاهيم أو الظواهر التجريبية بناءً على وعي مجموعة من الأشخاص. يُجرى هذا النوع من البحوث في بيئة طبيعية وواقعية، دون وجود قيود في تفسير أو فهم الظواهر المدروسة (Maharsi et al. 2022). في جوهره، يركّز النوع الفينومينولوجي على تحديد تجربة الفرد تجاه حدث أو ظاهرة معينة.

في هذا البحث، اختار الباحث عيّنة من طلبة الماجستير في تعليم اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. تشمل معايير الاختيار الطلاب النشطين الذين أتموا ما لا يقل عن سنة دراسية واحدة، والذين اعتادوا على استخدام الذكاء الاصطناعي في المساعدة على إنجاز الواجبات الجامعية. جمع الباحث البيانات باستخدام طريقة المقابلات المعمّقة المنظمة، والملاحظة، والتوثيق. يستخدم هذا البحث تقنية العينة القصدية (purposive sampling)، أي اختيار المشاركين بشكل متعمّد بناءً على اعتبارات معينة ذات صلة بموضوع البحث. تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام نموذج مايلز، هوبرمان، وسالدانا، والذي يتكوّن من ثلاث مراحل رئيسية: جمع البيانات، اختزال البيانات، وعرض البيانات. في المرحلة الأولى، جمع الباحث البيانات من خلال الوثائق والمقابلات. بعد ذلك، في مرحلة اختزال البيانات، تم تصفية المعلومات ذات الصلة وتصنيفها ضمن مواضيع محددة. أما المرحلة الأخيرة فهي عرض البيانات، حيث يتم تقديم نتائج التحليل بشكل منظمّ ليسهل فهمها (Miles, Huberman, and Saldana 2014). ومن خلال هذه الخطوات المتسلسلة، تمكن الباحث من الوصول إلى فهم عميق لكيفية إدراك الطلبة لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي واستجاباتهم لها في إنجاز المهام المتعلقة بتعلّم اللغة العربية.

نتائج البحث ومناقشتها

1. الفوائد المحسوسة في استخدام الذكاء الاصطناعي

مرتکز على مقابلة مع تسعة طلبة ماجستير تعليم اللغة العربية في الجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، وجدت خبرة بداية هم في يعرف و يستخدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بشكل عام بدأت متى يدخل مستوى دراسة الماجستير . سومياتي صرحت "بعد لقد بدأت للتو دراسة الماجستير استخدام الذكاء الاصطناعي للمهام ترجمة ، مقالات ، وما إلى ذلك". إفادة مشابه تم التوصيل بواسطة الخليفة الجديدة يبدأ استخدام الذكاء الاصطناعي لينهي واجبات امتحانات منتصف الفصل الدراسي والنهائي في الماجستير أما منزل الرحم وأضاف ، " كانت المرة الأولى التي تعرفت فيها على الذكاء الاصطناعي متى يبدأ يدخل درجة الماجستير ، الذكاء الاصطناعي هو يعطي راحة ل يفعل المهمة ، ولكن من ناحية أخرى هناك إحساس يقلق لأن سوف سبب التبعية".

وتظهر هذه التجربة أن نقطة البداية لإدخال الذكاء الاصطناعي تنبع من احتياجات أكاديمية متقدمة تتطلب الكفاءة والدقة في إنجاز المهام . إطار عمل (TAM) Technology Acceptance Model , المقدمة هذا يصبح منصة بداية ظهور تصور الفائدة المتصورة/تكنولوجيا. بالرغم من بدءًا فقط قدّم آليًا ، جنبًا إلى جنب مع مع خبرة مباشر باستخدام الذكاء الاصطناعي، الطلبة يبدأ يدرك علامة في الممارسة العملية، أي راحة و الكفاءة المقدمة في عملية التعلم و تجميع المهمة . هذه هي في الخط مع نظرية ديفيس هي أن تصور إيجابي سوف فائدة تكنولوجيا تشكلت من خبرة تجريبي متى تكنولوجيا ال حقا يساعد ينهي مشكلة (F. D. Davis 1989) .

مؤقت هذا ، ألفتي محمودة تصبح الوحيد المستجيبين الذين لديهم استخدام الذكاء الاصطناعي منذ ثلاثة سنة أخير. هو صرح قائلا "كل شيء في نعم، من أجل الجميع ماتكول، حتى في حياتي اليومية. أنا شخص انطوائي". و إخوان المتقين أيضا لديه خبرة مختلف، هو يقيم تشات Chat GPT أكثر أرقى من الذكاء الاصطناعي الآخر لأن أكثر مرن و تفاعلية، وكذلك ساعده تجميع نطاق كتابة حتى صياغة عنوان المقالات . الاختلافات خبرة بداية هذا يصف طلبة التعرف على الذكاء الاصطناعي في سياق يحتاج أكاديمي و اصنعها مثل حل عملي في مستعمرة مهمة .

يُعزز هذا الشرط فرضية نظرية (TAM) Technology Acceptance Model القائلة بأن الفائدة المدركة لا تنبع فقط من ميزات التقنية، بل تتأثر أيضًا بشكل كبير بالسياق الشخصي والأكاديمي للمستخدم. على سبيل المثال، يجد ألفتي محمودة أن الذكاء الاصطناعي مفيد ليس فقط للمهام، بل أيضًا في الحياة اليومية، مما يُثبت أن الفائدة المدركة يمكن أن تتجاوز غرضها الأصلي . إخوان المتقين يقيم مزايا الذكاء الاصطناعي من وجه المرونة و التفاعلية، اثنان تعزيز الجوانب تصور سوف فعالية استخدامه . عندما طلبة قادر يتكيف استخدام الذكاء الاصطناعي مع احتياجاته بطريقة ما محددة، إذن تصور فائدة يصبح أكثر طويل و شخصي (Venkatesh, V., & Davis 2000).

الإشارة على مسودة الفائدة المتصورة في (TAM) Technology Acceptance Model، الشخص المصدر بطريقة ما عام يشعر أن الذكاء الاصطناعي يساعد يزيد فعالية و جودة صنعة مهمة أكاديمي . عائدة الفطرية تذكر أن الذكاء الاصطناعي هو يساعد في فهم طلبة العربية و يوسع مفردات مشتمل المصطلحات الحديثة . محمد أودي أيضًا يوصل أن الذكاء الاصطناعي هو مفيد في تجميع مفردات موضوعي ، إنشاء سؤال الممارسة، و بصلح بناء جملة. حسن المبارك حتى لديه استخدام الذكاء الاصطناعي منذ عام 2023 الجميع المهمة : "من البحث مادة ، ترجمة ، حتى يجد الإجابات - كلها أنا الاستفادة من الذكاء الاصطناعي".

يوضح هذا البيان أن الفائدة المدركة للذكاء الاصطناعي لم تعد نظرية، بل ثبتت من خلال تطبيقات واقعية في مهام مختلفة باللغة العربية. في (TAM) Technology Acceptance Model، هذا دلالة انتقال من سلوك تجريبي لمرحلة التبنّي كامل، حيث طالب انظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه أداة مساعدة أولئك الذين يستطيعون يزيد نتائج و جودة التعلم . بعبارة أخرى ، الذكاء الاصطناعي ليس فقط يساعد من وجه كمية العمل، ولكن أيضًا من وجه جودة الإخراج، وخاصة في وجه اللغويات يحب البنية والمفردات و فهم نحوي. عندما فائدة هذا شعر بطريقة ما متكرر و متسقة، إذن يثق نحو الذكاء الاصطناعي كتكنولوجيا المؤيدين أكاديمي كلما زاد قوي (Venkatesh, V., & Bala 2008).

أكثر علاوة على ذلك، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي أيضًا تم تقييمه قادر يزيد جودة محتوى مهمة. الكثير الشخص المصدر يذكر أن الذكاء الاصطناعي يجعل الأمور أسهل تجميع طلب اللغة، إثراء تحسين المفردات بناء الكتابة، وكذلك يعطي نتائج الترجمة السريعة و كافٍ دقيق . سومياتي نقلت "الذكاء الاصطناعي هو يساعد في تحسين جودة مهمة، الجملة التي أنا يستخدم يصبح مرتبة و مريح يقرأ". و قالت ألفي أيضًا "القواعد، والترجمة، والمفردات، وأشياء كثيرة مثل الأفكار الجذرية، كل شيء أنا يبدأ من الذكاء الاصطناعي".

النتائج هذا يتأكد أن تصور الفائدة المتصورة للذكاء الاصطناعي وراء فقط وظيفة إصطلاحيّ ذاهب الى تحسين جودة مفكر من نتائج يذاكر طالب . في سياق Technology Acceptance Model (TAM)، الإدراك فائدة يصبح طويل متى المستخدمين يشعر ساعد في يصل موضوعي أكاديمي مع أكثر جيد و أكثر سريع (Lee, J., Lim, C., & Kim 2021). الذكاء الاصطناعي هنا لا فقط فقط أداة يساعد الكتابة، ولكن أيضًا العمل مثل مخرج منطق يفكر و مبرة جودة تعبير اللغة. عندما بناء جملة يصبح أكثر مريح يقرأ و انتخاب مفردات أشياء أغنى الذي يعكس وجود تحسين التعلم الوسيط بواسطة تكنولوجيا (Fathur Rohim, A., Maslamah, M., & Qosim 2024).

لكن وهكذا فإن بعض الشخص المصدر ما زال يدرك الذي نتائج الذكاء الاصطناعي لم تظهر بعد بالكامل دقيق و يحتاج تقييم بخصوص منزل الرحم تذكير "إذا من وجه طلب اللغة والذكاء الاصطناعي

في كثير من الأحيان أيضًا ليس كافيا يحب قواعد اللغة. ومع ذلك لو من وجه مفردات و ترجمة جيد جدا". إخوان المتقين أيضًا يؤكد أن أهمية المشاركة نشيط المستخدمين للحصول على النتائج من بقايا الذكاء الاصطناعي وفقا ل مع قواعد و موضوعي المتوقع الأكاديميين . هذا يعرض أن الذكاء الاصطناعي في وضع مثل أداة مساعدة، لا بديل بالكامل .

إفادة هذا يوضح حد من الفائدة المتصورة في (Technology Acceptance Model (TAM، ذلك تصور إيجابي لفائدة تكنولوجيا لا وسائل المستخدمين يسلم على كل يتحكم حول الذكاء الاصطناعي. في الواقع، وجود وعي لتعزيز حدود الذكاء الاصطناعي موضع المستخدمين مثل الأخذ قرار نهاية . هذه المسألة وفقا مع مفهوم دافيس هو أن التكنولوجيا التي تعتبر نافع يكون التكنولوجيا التي لا تزال قائمة هو في يتحكم و تعديل مستخدم. الطالب ما زال يحتاج مهارات عاكس و تصحيحي لممتاز مخرجات الذكاء الاصطناعي، خاصة على وجه لغة معقدة يحب قواعد اللغة و شرف (Alghamdi 2022).

من الجانب كفاءة و الإنتاجية، توفر الذكاء الاصطناعي تأثير بارز في تسريع عملية التعلم. المستجيبون يذكر أن الذكاء الاصطناعي يساعد تسريع يبحث المعلومات، وإلهام أفكار جديدة، استبدال عملية المناقشة البداية. سومياتي صرح بأن " التعلم استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء العملية أكثر فعال و منتج بسبب نحن يحصل يساعد نمط يفكر من الذكاء الاصطناعي". إخوان المتقين حتى نقل "أمس بحث الاستشهاد يحتاج ل مكتبة يفتح رزم من الورق احجز الآن يقضي إلى Consensus AI, Perplexity, wledge Maps, PDF Drive, ChatGPTKnو على الرغم من بدلاً هراء بالفعل منتهي".

عند هذه النقطة هذا الإدراك الاستخدام الواسع النطاق للذكاء الاصطناعي لوجه كفاءة وقت و الطاقة، والتي هي أبعاد مهم في تام. طالب لا فقط يشعر ساعد في ينتج المحتوى ، ولكن أيضًا في وصول و يدير مصدر يذاكر. الذكاء الاصطناعي يخلق خبرة تعرف على المزيد سريع وموجز و لا أيضًا مرهق بطريقة ما بنية الجسم و عقلي. وبالتالي، فإن الفائدة المدركة لا فقط هدف النتائج، ولكن أيضا العملية وخاصة كيف تكنولوجيا قادر يخفف حرج و تسريع مراحل تعلم السابق يأكل منذ وقت طويل (Venkatesh, V., & Davis 2000).

ألفي محمودة تضيف أن الذكاء الاصطناعي في كثير من الأحيان يصبح شرارة الفكرة الأولية في المهام أكاديمي، بينما عائدة الفطرية تذكر أن الذكاء الاصطناعي يساعد تسريع يبحث مرجع و تصميم سؤال يمارس. أما محمد أودي يؤكد أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا في تجميع مادة بطريقة ما منهجي، والذي كان في السابق صعب منتهي يدويا. الجميع هذا يعرض أن تصور لفوائد لا فقط محدود على نتائج النهاية، ولكن أيضًا في عملية التعلم الأعماق طلق و منظم .

في موضوع هذا هو دور الذكاء الاصطناعي الشريك المعرفي يصبح كلما زاد حقيقي . الذكاء الاصطناعي ليس فقط يساعد إنتهى ، لكن أيضاً يبدأ جيد من وجه الأفكار والهياكل و تنظيم محتوى. مرتكز على نظرية (Technology Acceptance Model (TAM)، عندما المستخدمين يشعر أن تكنولوجيا تبسيط عملية التفكير و يزيل عقبة في يفهم المادة، إذن علامة يتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي كفاءة عالية لا مرة أخرى سريعاً فقط إنتهى، لكن أيضاً يغطي الوضوح قناة عمل و تسلسل المنطق السابق صعب تم بناؤه بطريقة ما مستقل. هذا هو يشير أن الذكاء الاصطناعي لديه مُستقبل مثل جزء من الاستراتيجية يذاكر نشيط الطلاب، لا فقط الأجهزة المساعدة السلبية (Alshammari 2021).

2. السهولة في استخدام الذكاء الاصطناعي

بناءً على الفقرة الأساسية الثانية لنموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model (TAM) - الذي وضعه ديفيس، وهو سهولة استخدام التكنولوجيا (Perceived Ease of Use) .، كما أوضح بعض المشاركين، "فإن استخدام الذكاء الاصطناعي سهل للغاية، حتى بالنسبة للمبتدئين، حيث يسهل عليهم تعلّمه. ومع ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي الذي يأتي على هيئة روبوتات مثل ChatGPT و Gemini و DeepSeek يحتاج إلى إتقان أسلوب كتابة الأوامر (Prompt) ، لأن ذلك يؤثر تأثيراً كبيراً في النتائج التي يتم الحصول عليها. وأضاف بعض المشاركين أن استخدام الذكاء الاصطناعي يوفّر جميع أشكال المعلومات التي نبحث عنها". كما أضاف آخرون أن "استخدام الذكاء الاصطناعي سهل وعملي، وواجهته بسيطة، ولا يتطلب مهارات خاصة، ويمكن الوصول إليه عبر أي جهاز. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تعلم استخدامه بسرعة نظراً لأن ميزاته بديهية وسريعة الاستجابة لاحتياجات المستخدم". المعلومات من نتائج المقابلات أنّ استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يُعدّ سهلاً للغاية وودوداً للمستخدم، حتى لأولئك الذين لا يمتلكون خلفية في مجال التكنولوجيا. وقد شعر المستخدمون بأن الذكاء الاصطناعي عملي جداً، يكفي أن يكتبوا ما يريدون معرفته حتى يقدّم لهم الإجابة أو المساعدة المطلوبة مباشرة. وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أنّ الذكاء الاصطناعي يُعدّ ابتكاراً جديداً في العصر الرقمي يوفّر سهولة الوصول للمستخدمين، ويقدم لهم مختلف التسهيلات بدءاً من الأتمتة وصولاً إلى تخصيص تجربة التعلم، مما يسهم لترقية الفعالية والكفاءة في عملية التعليم والتعلّم (Fauziyati 2024).

وخاصة في تعليم اللغة العربية، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز الواجبات باللغة العربية، فإنّ لهذه التقنية إمكانات كبيرة لترقية الكفاءة وجودة الخدمات في مختلف مجالات التعليم، بما في ذلك تعليم اللغة العربية. ففي سياق تعليم اللغة العربية، يُسهّل الذكاء الاصطناعي عملية التعليم والتعلّم من خلال توفير حلول شخصية وتكيفية تتوافق مع احتياجات الطلبة، ويساعد على تحديد الصعوبات في القواعد النحوية أو النطق أو فهم النصوص، كما يقدّم تغذية راجعة تلقائية. وتمكّن هذا التكنولوجيا أيضاً من تحليل تقدّم الطلبة بشكل مستمر، وتساعد المعلمين للتركيز على الجوانب التي

تتطلب اهتماماً أكبر، مما يعزز التعلم الفعّال. كما يدعم الذكاء الاصطناعي تعليم اللغة العربية من خلال تطبيق معالجة اللغات الطبيعية (Natural Language Processing)، وذلك عبر توفير أدوات متنوعة مثل المترجم الآلي، وروبوتات المحادثة للتدرّب على الحوار، ومنصات تفاعلية تمكّن الطلاب من ممارسة مهارات القراءة والكتابة والاستماع باللغة العربية. وتُسهم هذا التكنولوجيا أيضاً في تقليل العبء الإداري على المعلمين من خلال أتمتة الوجيبات مثل التقييم وإدارة المواد التعليمية. وبذلك، يعزز الذكاء الاصطناعي فعالية عملية تعلّم اللغة العربية، ويدفع نحو الابتكار في أساليب تعليمها (Amadi and Hikmah 2025).

لذلك يجلب رغبة الاهتمام العديد من الأشخاص، ولا سيما فئة الطلبة الجامعيين، لاستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً في مجال تعليم اللغة العربية أو إنجاز الوجيبات المتعلقة بها. ومن بين أنواع الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداماً لدى الطلبة الجامعيين هو ChatGPT. وكما أوضحت إحدى الدراسات الأخرى، فإنّ الطلبة الجامعيين لديهم اهتمام كبير باستخدام ChatGPT كأداة مساعدة في تعليم اللغة العربية (Murdani et al. 2025). استناداً إلى ثلاثة مؤشرات رئيسة، وهي الترجمة، والكتابة، والقراءة، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

اهتمام الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي (Murdani et al. 2025)

الرقم	انواع	في المئة
1	ترجمة	77,4 %
2	كتابة	75,5 %
3	قراءة	72,5 %

تدل هذا الجدول ارتفاع اهتمام الطلبة الجامعيين باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، الخصوص ChatGPT، في عملية التعليم وإنجاز الواجيبات المتعلقة باللغة العربية. ويمكن اعتبار ذلك دليلاً على أنّ ارتفاع اهتمام الطلبة في استخدامه يعود إلى سهولة استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، التي تُمكنهم من الحصول على المساعدة في مجالات متعددة، كما هو مذكور في الجدول المتعلق باستخدام ChatGPT من قبل الطلبة، الذي يشمل ترجمة اللغة العربية، وكتابة النصوص العربية، وقراءة النصوص العربية. وهذه المؤشرات الثلاثة تشكّل جزءاً أساسياً من متطلبات الوجيبات الأكاديمية في اللغة العربية. وتتوافق هذه الحالة مع الفقرة الأساسية لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، وهو سهولة استخدام التكنولوجيا، التي تُعدّ من المكوّنات الرئيسة في هذا النموذج.

ومع ذلك، جانب من سهولة استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فإن هناك بعض المحدود أو الصعوبات التي يواجهها المستخدمون، كما أشار أحد المشاركين بقوله: "أحيانًا أواجه صعوبة عند استخدام الذكاء الاصطناعي. و التحديات التي تظهر في هذا السياق : 1) عدم دقة الترجمة للنصوص المعقدة أو الأدبية. 2) لا يناسب الإجابات دائمًا في سياق الوجبية أو الموضوع. 3) قصر فهم الذكاء الاصطناعي للثقافة العربية، كما التعابير الاصطلاحية. 4) لا يستقر الاتصال بالإنترنت الذي قد يعيق الوصول إلى خدمات الذكاء الاصطناعي". وأضاف مشارك آخر أن "استخدام الذكاء الاصطناعي سهل للغاية وبسيط وعملي. بل، هناك عوائق بسيطة مثل عند تنفيذ تحليل البيانات. لما يجد الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات بدقة تامة، حيث إن الإجابات التي يقدمها مازال عدم الدقة المطلوبة". ثم وأضاف مشارك آخر أن "استخدام الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT، قد يؤدي أحيانًا إلى الحصول على إجابات غير مطابقة للمطلوبة، أو غير دقيقة في المعالجة، فضلًا عن تكرار الأفكار نفسها في النصوص كتابتها". وبناءً على آراء المشاركين في المقابلات، يمكن الاستنتاج أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن الاعتماد عليه اعتمادًا كاملاً، لأن المعلومات التي يقدمها ليست دقيقة بشكل تام، على الرغم من كونه تكنولوجيا عملية، خصوصًا في المساعدة على إنجاز الوجيبات المتعلقة باللغة العربية. فإن هذا المحدود تمثل محدودًا تواجه المستخدمين، لا سيما في مجال تعليم اللغة العربية أو إنجاز الواجيبات الخاصة بها.

كما يرى المستخدمون أن الذكاء الاصطناعي عملي في الاستخدام، إلا أنه لابد من توظيف التحليل النقدي للتحقق من صحة البيانات التي يقدمها. وكما ذكر أحد المشاركين: "استخدام الذكاء الاصطناعي يحتاج دائمًا إلى تحليل نقدي للتأكد من صحة المعلومات". وأضاف مستخدم آخر أن "الذكاء الاصطناعي عملي في أداء الوجيبات المتعلقة باللغة العربية، مثل الترجمة، والكتابة، وفهم النصوص، خاصة لأغراض عامة وتعليمية. ومع ذلك، يزال الذكاء الاصطناعي محدودًا في التعامل مع السياق الثقافي، ودقائق المعنى، والنصوص الكلاسيكية أو الدينية. ولهذا، يُنصح بأن يُستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة لا كمصدر أساسي في الاستخدامات المتقدمة. محدود مصادره تجعل أحيانًا من الصعب عليه تقديم بيانات حديثة". وهذا يدل على أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لها محدود في الاستخدام، حيث تتطلب المعلومات التي يعرضها التحقق والمقارنة مع مصادر أخرى موثوقة. وتُعد محدود الذكاء الاصطناعي في فهم السياقات اللغوية المعقدة، خاصة في النصوص الكلاسيكية والدينية، تحديًا خاصًا، غالبًا ما يقدم ترجمات أو شروحات غير دقيقة في السياقات الأكاديمية، مما يجعل من الضروري على الطلاب إجراء تحقق إضافي للمعلومات التي يحصلون عليها. وبالتالي، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يجب أن يتوازن مع منهج إنساني يقدمه المحاضر، حتى يتمكن الطلاب من تطوير فهم شامل ومتكامل للغة العربية (Amadi and Hikmah 2025).

إلى جانب المكوّنين الرئيسيين في نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ، وهما فائدة التكنولوجيا وسهولة استخدامها، توجد أيضًا آثار إيجابية وآثار سلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي. وكما ذكر تسعة من المشاركين في المقابلات، "فإن الآثار الإيجابية لاستخدام الذكاء الاصطناعي هي: (1) المساعدة والتسهيل في أي إنجاز الوجيهات بحيث يمكن الانتهاء منها بسرعة. (2) زيادة الإنتاجية والكفاءة في تنفيذ أي مشروع. (3) الحصول على أفكار جديدة. (4) الفهم السريع لمعنى الكلمات أو الجمل باللغة العربية دون الحاجة إلى فتح القاموس وحدها فوحدا. كما أن كتابة النصوص العربية تصبح أسهل لأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد في صياغة الجمل بشكل جيد. (5) ترقية جودة الكتابة من خلال اقتراحات في القواعد اللغوية وغيرها من الآثار الإيجابية". وعليه يمكن الاستنتاج أن هناك العديد من الآثار الإيجابية لاستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد دعمت هذا الاستنتاج مراجع أخرى أوضحت الآثار الإيجابية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، ومنها: (1) تسهيل عملية التعليم وتقليل الأخطاء مثل خطأ تحديد المعنى أو ترجمة الكلمات أو أخطاء النطق. (2) قصر الوقت المطلوب لمعرفة ما يريده المستخدم نسبيًا. (3) تمكين المستخدم من الوصول إلى خصائص الذكاء الاصطناعي على مدار 24 ساعة بنتائج دقيقة ومتسقة (Lutfiyatun, Kurniati, and Fajriah 2023). (4) تخصيص المواد والمناهج الدراسية من خلال تكييف عملية التعليم مع سرعة المتعلم، وقدراته، واحتياجاته الفردية. (5) ترقية مهارات التفكير النقدي لدى المتعلمين. (6) ترقية القدرات التواصلية للمتعلمين. (7) تسهيل ترجمة النصوص من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية. (8) دعم التعليم التعاوني وتنمية مهارات البحث العلمي. (9) الوصول إلى موارد تعليمية وفنية أوسع ومتنوعة (Supriyanto and Toifah 2024).

أما الآثار السلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، فاستنادًا على نتائج المقابلات، "فقد ذكر المشاركون أنه: (1) اعتماد المستخدمين على الذكاء الاصطناعي اعتمادًا مفرطًا بسبب سهولة استخدامه، (2) ميل المستخدم إلى الكسل في التعليم وانخفاض مستوى الإبداع عند الإفراط في الاستخدام مما يمنع تطوره الذاتي، (3) تقليل تنمية مهارات اللغة، (4) احتمال وقوع أخطاء في السياق أو المعنى إذا لم يتم التدقيق، (5) تقليل فرص ممارسة التفكير النقدي ومهارات الكتابة المستقلة". ومن خلال ما ذكره المشاركون، يمكن الاستنتاج أن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على الآثار الإيجابية فحسب، بل له أيضًا آثار سلبية على المستخدمين. وهذا يشكل تحديًا أمامهم، إحدى المشكلات التي تواجههم هي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي قد يقلل من القدرات التحليلية والإبداعية لدى الطلبة في فهم اللغة بشكل مستقل. كما أن الطلبة الذين يعتمدون بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي يميلون إلى عدم التعمق في البحث عن المراجع الأكاديمية الأخرى، مما يعرضهم لخطر الاكتفاء بفهم سطحي لمفاهيم اللغة العربية (Amadi and Hikmah 2025).

على الرغم أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تسهيل الوصول إلى المعلومات، فإن الاعتماد المفرط على هذا التكنولوجيا يتناقض الإبداع والابتكار والقدرة على التفكير النقدي لدى الطلبة. إضافةً إلى ذلك، أثار انتفاع الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية ينعكس على تحول سلطة المعرفة، التي كانت تعتمد سابقًا على المحاضر والكتب والمقررات الدراسية الرسمية، والان استخدام على منصات الذكاء الاصطناعي. هذا بسبب سوء استخدام هذا التكنولوجيا، سوء داخل العملية التعليمية أو خارجها، مما قد يترتب عليه آثار سلبية، حتى يستدعي ضرورة تنمية الوعي بأهمية توظيفها بشكل أمثل وبطريقة رشيدة (R. Anwar and Mufidah 2024). كما توجد مخاطر الانتحال العلمي، ولا سيما عند استخدام أنظمة كتابة المقالات القائم على الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT الذي متطوره شركة الذكاء الاصطناعي. صُمِّم هذا النظام لإنتاج مقالات استنادًا إلى معايير أو تعليمات محددة، الأمر الذي قد يُساء استخدامه من قبل الطلبة للتحايل في إنجاز وجيبتهم الدراسية من خلال تقديم مقالات ليست من إنتاجهم الأصلي (Fauziyati 2024).

خاتمة

بناءً على النتائج والمناقشة، يمكن الاستنتاج أن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية بين طلبة الماجستير في تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج له تأثير كبير من حيث الفائدة وسهولة الاستخدام. يُعتبر الذكاء الاصطناعي قادرًا على زيادة فعالية وكفاءة وجودة المهام الأكاديمية، لا سيما في جوانب الترجمة وتأليف المفردات وتحسين بنية الجملة وإثراء المفردات. إن سهولة الوصول والواجهة البسيطة تجعل الذكاء الاصطناعي، وخاصة ChatGPT، جذابًا للطلاب للمساعدة في إكمال مهام اللغة العربية. ومع ذلك، هناك قيود مثل عدم الدقة في النصوص المعقدة، والفهم المحدود للسياقات الثقافية واللغات الكلاسيكية، وخطر الاعتماد الذي يمكن أن يقلل من الإبداع ومهارات التفكير النقدي ومهارات اللغة المستقلة. وبالتالي، يجب استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة تكمل عملية التعلم، وليس كمصدر رئيسي، ومتوازنًا مع التحقق من صحة المعلومات والتوجيه من المحاضرين لتحقيق تعلم اللغة العربية الأمثل والمتوازن.

مراجع

- Al-Jarf, Reima. 2024. "Students' Assignments and Research Papers Generated by AI: Arab Instructors' Views." *Journal of Computer Science and Technology Studies* 6 (2): 92–98. <https://doi.org/10.32996/jcsts.2024.6.2.11>.
- AlAfnan, Mohammad Awad. 2024. "Artificial Intelligence and Language: Bridging Arabic and English with Technology." *Journal of Ecohumanism* 3 (8). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4961>.
- Alghamdi, H. A. 2022. "Perceptions of Pre-Service Teachers towards Using ChatGPT in

- Teaching Arabic Grammar." *International Journal of Language and Literary Studies* 4 (1): 45–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.36892/ijlls.v4i1.891>.
- Alshammari, R. 2021. "Students' Perceptions of AI-Based Applications in Arabic Language Learning: A Case Study." *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL 2021* (7): 126–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.24093/awej/call7.9>.
- Amadi, Aunur Shabur Maajid, and Khizanatul Hikmah. 2025. "Persepsi Mahasiswa Tentang Pemanfaatan Teknologi AI Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Perguruan Tinggi Islam Indonesia." *Journal of Education Research* 6 (2): 291–301. <https://doi.org/10.37985/jer.v6i2.2343>.
- Anwar, Muhammad Rosihan, and Nuril Mufidah. 2024. "Istikhdām Al-Dhakhā'al-Iṣṭinā'ī (AI) Fī Ta'lim Ṭullāb Ṣaff Al-Takhaṣṣuṣ Fī Baḥṡ Al-Lughah Al-'Arabiyyah: Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pembelajaran Mahasiswa Kelas Peminatan Penelitian Bahasa Arab." *Al-Kafaah: Journal of Arabic Language and Linguistics Education (ALLE)*, 1–17.
- Anwar, Rosihan, and Nuril Mufidah. 2024. "Ppenggunaan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Pembelajaran Mahasiswa Kelas Peminatan Penelitian Bahasa Arab." *ALLE: Arabic of Language and Linguistic Education* 3 (1): 1–17.
- Asfar, Hadid, Ilya Husna, Yasmadi Yasmadi, Ashabul Khairi, Karmila Suryani, Al Ikhlās, and Ade Sri Madona. 2024. "Innovative Arabic Language Learning: Redefining Language Archetypes Using Artificial Intelligence." *Al-Ta'rib : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya* 12 (2): 293–308. <https://doi.org/10.23971/altarib.v12i2.8323>.
- Dahri, Nisar Ahmed, Noraffandy Yahaya, Waleed Mugahed Al-Rahmi, Muhammad Saleem Vighio, Fahad Alblehai, Rahim Bux Soomro, and Anna Shutaleva. 2024. "Investigating AI-Based Academic Support Acceptance and Its Impact on Students' Performance in Malaysian and Pakistani Higher Education Institutions." *Education and Information Technologies* 29 (14): 18695–744.
- Davis, F. D. 1989. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology." *MIS Quarterly* 13 (3): 319–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/249008>.
- Davis, Fred D. 1989. "Technology Acceptance Model: TAM." *Al-Suqri, MN, Al-Aufi, AS: Information Seeking Behavior and Technology Adoption* 205 (219): 5.
- Fathur Rohim, A., Maslamah, M., & Qosim, M. N. 2024. "Penggunaan Kecerdasan Buatan Untuk Pembelajaran Bahasa Arab Yang Adaptif Dan Terpersonalisasi." *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11 (2): 371–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.69896/modeling.v11i2.2492>.
- Fauziyati, Wiwin Rif'atul. 2024. "Peran Artificial Intelligence (Ai) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam* 2 (2): 53–61. <https://doi.org/10.61220/ri.v2i2.005>.
- Gafar, M Fauzi. 2024. *Jembatan Ilmu: AI Dalam Konteks Akademis Untuk Masa Depan Pendidikan*. CV Brimedia Global.
- Ikhwan, Subaiki, and Milki Aan. 2025. *Artificial Intelligence (AI) Dan Pendidikan Bahasa*

Arab: Sebuah Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab. Penerbit Abdi Fama.

- Keshav, Masahiko, Laura Julien, and Jessica Miesel. 2022. "The Role of Technology in Era 5.0 in the Development of Arabic Language in the World of Education." *JILTECH: Journal International of Lingua & Technology* 1 (2).
- Lee, J., Lim, C., & Kim, H. 2021. "Scaffolding for AI-Supported Learning: Conceptual Framework and Implications." *Educational Technology Research and Development* 69: 265–289. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11423-020-09842-6>.
- Li, Belle, Curtis J Bonk, Chaoran Wang, and Xiaojing Kou. 2024. "Reconceptualizing Self-Directed Learning in the Era of Generative AI: An Exploratory Analysis of Language Learning." *IEEE Transactions on Learning Technologies* 17: 1489–1503.
- Lutfiyatun, Eka, Depi Kurniati, and Nurul Fajriah. 2023. "Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Dalam Tarjamah Dan Muhadatsah Di Perguruan Tinggi." *Balai Diklat Keagamaan Aceh* 2 (2): 93–105.
- Maharsi, Himayatul Ittihadiyah, Nurul Hak, Sujadi, Zuhrotul Latifah, and Muh Syamsuddin. 2022. *Cakrawala Penafsiran Ilmu-Ilmu Budaya*. Edited by Yulia Nasrull Latifi. IDEA Press Yogyakarta. 1st ed. Yogyakarta: CV. IDEA SEJAHTERA.
- Miles, Matthew B, A. Michael Huberman, and Johnny Saldana. 2014. *Qualitative Data Analysis*. 3rd ed. Vol. 3. United States of America: SAGE Publications.
- Mohamed, Yuslina, Zainurrijal Abd, Razak li, Mohamed Haji, Ibrahim Iv, Wan Azura, Wan Ahmad, Zulkipli Md, and Isa Vi. 2023. "Chatgpt-Ai Technology in Teaching Arabic for Specific Purposes From the Arabic Expert'S Perspective (تشآت جي يبيت) أضر خاصة من منظور خبراء اللغة (والذكاء الاصطناعي يف تعليم اللغة العربية تكنولوجياة أضر)". *International Journal of Islamic Studies* 32 (2): 2289–9944.
- Murdani, Edy, Nur Fuadi Rahman, Aulisa Maulani Yasiron, M. Ainur Roziqi, and Aulia Mustika Ilmiani. 2025. "Minat Mahasiswa Menggunakan ChatGPT Dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Studi Pada Mahasiswa PBA UINSI Samarinda." *Borneo Journal of Language and Education* 5 (1): 155–68.
- Oktari, Sri Jomila, Desi Hariyanti Harahap, and Nur Hasaniyah. 2025. "Artificial Intelligence and the Transformation of Arabic Meaning: Challenges and Opportunities." *Abjadia: International Journal of Education* 10 (1): 58–71. <https://doi.org/10.18860/abj.v10i1.30650>.
- Pedro, Francesc, Miguel Subosa, Axel Rivas, and Paula Valverde. 2019. "Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development."
- Pustikayasa, I Made, Imam Permana, Fitriani Kadir, Rony Sandra Yofa Zebua, Perdy Karuru, Liza Husnita, Ni Putu Sri Pinatih, Sri Wahyu Indrawati, Dina Sri Nindiati, and Erma Yulaini. 2023. *Transformasi Pendidikan: Panduan Praktis Teknologi Di Ruang Belajar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rane, Nitin. 2024. "Enhancing the Quality of Teaching and Learning through ChatGPT and Similar Large Language Models: Challenges, Future Prospects, and Ethical Considerations in Education." *TESOL and Technology Studies* 5 (1): 1–6. <https://doi.org/10.48185/tts.v5i1.1000>.
- Rane, Nitin, Saurabh Choudhary, and Jayesh Rane. 2023. "Education 4.0 and 5.0:

Integrating Artificial Intelligence (AI) for Personalized and Adaptive Learning.”
Nov.

Supriyanto, Supriyanto, and Nur Toifah. 2024. “Efektifitas Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Society 5.0: Systematic Literature Review.” *Lugawiyat* 6 (2): 42–54.
<https://doi.org/10.18860/lg.v6i2.29713>.

Venkatesh, V., & Bala, H. 2008. “Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions.” *Decision Sciences* 39 (2): 273–315.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. 2000. “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies.” *Management Science* 46 (186–204). <https://doi.org/https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.

Wicaksono, Soetam Rizky. 2022. *Teori Dasar Technology Acceptance Model*.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7754254>.