اللغة العربية

في عصر الذكاء الاصطناعي
سياسة وتخطيطا وتعليما

Aan Muhammady, Hasnadi, Anisyah, Faqihul Anam, Imam Warmansyah, Dolla Sobari, Ulil Albab, Akmal Walad Akhas, Majid Dakhil al-'Anzy, Ahmad Marzuq, Dadan Mardani, Iis Susiawati, Moh. Mas'ud Arifin, Durrotun Nashihah, Nurmalia Hidayah, Fatia Rahmanita, Ikke Nilova El Hasany, Ahmad Makki Hasan, Eva Farhah, Abdul Malik, Afnan Arummi, Reza Sukma Nugraha, Tri Yanti Nurul Hidayati, Khabibi Muhammad Luthfi

Sanksi Pelanggaran Pasal 113 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta:

(1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).

(2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

(3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (l) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

(4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

اللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي: سياسة وتخطيطا وتعليما

**Aan Muhammady, Hasnadi, Anisyah, Faqihul Anam,
Imam Warmansyah, Dolla Sobari, Ulil Albab,
Akmal Walad Akhas, Majid Dakhil al-'Anzy, Ahmad Marzuq,
Dadan Mardani, Iis Susiawati, Moh. Mas'ud Arifin,
Durrotun Nashihah, Nurmalia Hidayah, Fatia Rahmanita,
Ikke Nilova El Hasany, Ahmad Makki Hasan, Eva Farhah,
Abdul Malik, Afnan Arummi, Reza Sukma Nugraha,
Tri Yanti Nurul Hidayati, Khabibi Muhammad Luthfi**

Publica Indonesia Utama

2026

***
Perpustakaan Nasional RI. Katalog dalam Terbitan (KDT)

x + 111 Hlm; 15,5 X 23 cm
ISBN: 978-634-7673-32-9
Cetak Pertama, Februari 2026

اللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي: سياسة وتخطيطا وتعليما
Al-Lughah al-'Arabiyah fī 'Asri al-Dhakā al-Isṭinā'ī:
Siyāsatan, wa Takhṭīṭan wa Ta'līman

Penulis : Aan Muhammady, Hasnadi, Anisyah, Faqihul Anam, Imam Warmansyah, Dolla Sobari, Ulil Albab, Akmal Walad Akhas, Majid Dakhil al-'Anzy, Ahmad Marzuq, Dadan Mardani, Iis Susiawati, Moh. Mas'ud Arifin, Durrotun Nashihah, Nurmalia Hidayah, Fatia Rahmanita, Ikke Nilova El Hasany, Ahmad Makki Hasan, Eva Farhah, Abdul Malik, Afnan Arummi, Reza Sukma Nugraha, Tri Yanti Nurul Hidayati, Khabibi Muhammad Luthfi
Editor : Kisno Umbar, M.Pd.
Penata Halaman : Eka Tresna Setiawan
Desain Cover : Adji Azizurrachman

copyrights © 2026
Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang
All rights reserved

Diterbitkan oleh:
Publica Indonesia Utama, Anggota IKAPI DKI Jakarta 611/DKI/2022
18 Office Park 10th A Floor Jl. TB Simatupang No 18, Kel. Kebagusan, Kec. Pasar Minggu Kota Adm. Jakarta Selatan, Prov. DKI Jakarta
publicaindonesiautama@gmail.com

المقدمة

تشهد الإنسانية في العقود الأخيرة تحوّلًا معرفيًّا غير مسبوق، تقوده التقنيات الرقمية المتقدمة، وتتقدّمه ثورة الذكاء الاصطناعي التي أعادت تشكيل طرائق التفكير والعمل والتواصل والإنتاج. وفي خضمّ هذا التحوّل المتسارع، تقف اللغة العربية—بتراثها العريق وقابليتها العالية للتطور—أمام منعطف تاريخي يفرض تحديات جديدة، ويفتح في الوقت ذاته آفاقًا واسعة للإبداع والابتكار.

إنّ حضور العربية في منظومة الذكاء الاصطناعي لم يعد خيارًا ثقافيًا أو معرفيًا فحسب، بل أصبح ضرورة استراتيجية تتعلق بالهوية والتكنولوجيا والسيادة الرقمية. فمع توسّع استخدام الخوارزميات اللغوية، وتنامي تطبيقات المعالجة الآلية للنصوص، وتطوّر النماذج اللغوية الضخمة، تبرز الحاجة إلى سياسات لغوية واعية تُحافظ على العربية وتدعم قدرتها على المنافسة في فضاء تكنولوجي عالمي يتسارع فيه إنتاج المعرفة بلغات أخرى.

كما أنّ التخطيط اللغوي في هذا العصر يقتضي إعادة النظر في البنى المؤسسية، وفي أساليب توثيق اللغة ووصفها وحوسبتها، بما يضمن وجود موارد لغوية عربية عالية الجودة يمكن أن تستفيد منها الأنظمة الذكية. ويأتي قطاع التعليم في مقدمة المجالات التي تتطلب هذا التحديث؛ إذ بات من الضروري إدماج الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية، وتطوير مناهج وأساليب تدريس تجعل المتعلم قادرًا على التفاعل مع المنصات الذكية بصفتها أدوات تعليمية وشركاء في التعلّم.

يهدف هذا الكتاب إلى دراسة وضع اللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي من ثلاثة محاور مترابطة: السياسة اللغوية، التخطيط اللغوي،

وتعليم اللغة، ساعيًا إلى تقديم رؤية علمية ومعرفية شاملة لدور العربية في العالم الرقمي، واستشراف مستقبلها في ظل التطورات التقنية الراهنة. كما يتناول التحديات التي تواجهها، والفرص التي يمكن استثمارها، واقتراح مسارات عملية تُمكّنها من الحضور الفاعل والمستدام في بيئة الذكاء الاصطناعي.

إنّ هذا العمل محاولةٌ للإسهام في النقاش العلمي حول مستقبل لغتنا في زمن تتداخل فيه المعرفة بالتقنية، وتتنافس فيه اللغات على مساحة الحضور في الفضاء الرقمي، آملين أن يكون لبنة جديدة في مشروع كبير لحماية العربية وتطويرها وتمكينها في القرن الحادي والعشرين.

كلمة رئيس اللجنة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله ربّ العالمين، حمداً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد،

فبفضل الله تعالى وتوفيقه يسرّنا أن نقدّم هذا الكتاب الجماعي الموسوم بـ «**اللغة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي: سياسةً وتخطيطًا وتعليمًا**»، والذي يصدره دار النشر Publica Indonesia Utama، والذي يأتي ثمرةً لجهود علمية مشتركة، واستجابةً واعيةً للتحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في ظل الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

لقد أصبح من الضروري اليوم إعادة النظر في واقع اللغة العربية ومكانتها في البيئة الرقمية، سواء من حيث السياسات اللغوية، أو التخطيط اللغوي، أو تطوير مناهج تعليمها بما يتلائم مع متطلبات العصر. ومن هذا المنطلق، جاء هذا العمل ليجمع نخبة من الباحثين والأكاديميين الذين أسهموا بدراساتهم وأفكارهم لإثراء النقاش العلمي حول مستقبل العربية في ظل التطورات التقنية المعاصرة.

وباسمي وباسم اللجنة المنظمة، أتقدّم بخالص الشكر والتقدير لجميع الباحثين المشاركين على جهودهم العلمية القيّمة، كما أشكر هيئة التحرير وفريق المراجعة ودار النشر على تعاونهم المثمر ومهنيتهم العالية حتى خرج هذا الكتاب بالصورة اللائقة.

ولا يفوتنا أن نؤكد أن هذا العمل، على الرغم من الجهد المبذول فيه، لا يخلو من جوانب تحتاج إلى مزيد من التطوير، ونرحّب بكل الملاحظات والاقتراحات البنّاءة التي تسهم في تحسين الأعمال العلمية القادمة.

نسأل الله تعالى أن يجعل هذا الكتاب نافعًا للباحثين والمعلمين والطلبة، وأن يكون لبنةً في مشروع خدمة اللغة العربية وتمكينها في العصر الرقمي.

مالانج، ٤ مارس ٢٠٢٦م

د. محمد أحسن الدين

المحتويات

المقدمة.....هـ

كلمة رئيس اللجنة.....ز

المحتويات.....ط

الذكاء الاصطناعي (AI) كحل في التعلم التكيفي لمهارة الاستماع لدى طلاب اللغة العربية.....١

نظرة نحوية على اللغة السردية للذكاء الاصطناعي..... ٢١

إمكانات ChatGPT كشريك افتراضي لتدريب مهارة المحادثة في تعليم اللغة العربية ٣٣

At-Taqwīm wa al-Qiyās fī Taʿlīm al-Lughah al-ʿArabiyyah: Bayna al-Manāhij at-Taqlīdiyyah wa at-Taḥawwul ar-Raqmī.... ٥٣

تعلم اللغة العربية في العصر الرقمي: الابتكار التربوي من خلال المنتجات الرقمية وإمكانياتها..... ٦٥

التحول الرقمي في تعليم العربية بالمرحلة «ج»: دمج التكنولوجيا كاستراتيجية مبتكرة نحو تعلم تواصلي وتكيفي..... ٨١

Methods of Teaching Arabic in Indonesian Higher Education: An Example from UNS..... ١٠١

الذكاء الاصطناعي (AI) كحل في التعلم التكيفي لمهارة الاستماع لدى طلاب اللغة العربية

Aan Muhammady[1], Hasnadi[2]
[1]STAIN Teungku Dirundeng Meulaboh
[2] STAIN Teungku Dirundeng Meulaboh
Coresponding E-mail: aan.muhammady@staindirundeng.ac.id[1],

المستخلص

تطور AI في عصر الثورة الصناعية 4.0 ومجتمع 5.0 يقدم حلولاً استراتيجية للتحديات التي تواجه تعلم مهارة الاستماع للغة العربية في الجامعات. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في دعم تطوير التعلم التكيفي لتحسين مهارات الاستماع لدى الطلاب. تستخدم هذه الدراسة طريقة المراجعة الأدبية مع تقنية تحليل محتوى الدراسات الأدبية من الوثائق والندوات والمؤتمرات والمنشورات الأكاديمية الوطنية والدولية الحديثة (2018-2025)، مع التركيز على تكامل AI في تعليم اللغة العربية. أظهرت نتائج البحث أن تقنيات مثل التعرف على الكلام ومعالجة اللغة الطبيعية وchatbot التفاعلية والأنظمة التلقائية للتقييم يمكن أن تسهل تخصيص المواد التعليمية والتعلم الذاتي خارج الفصل الدراسي وتقديم التغذية الراجعة في الوقت الفعلي. أثبتت منصات التعلم الرقمية مثل Duolingo و AlifBee والتطبيقات القائمة على AI مثل Tajweed AI و Arabic AI Companion قدرتها على تحسين إتقان المفردات والفهم الشفهي ومشاركة الطلاب بشكل كبير. ومع ذلك، فإن محدودية قاعدة بيانات المواد اللغوية العربية ومخاطر انخفاض التفاعل البشري تشكل تحديات أمام تنفيذ التعلم التكيفي القائم على AI. لذلك، يُنصح المؤسسات التعليمية بالاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية ووضع مناهج دراسية مرنة ودعم التحول الرقمي بشكل مستمر. توصي هذه الدراسة

بضرورة إجراء أبحاث ميدانية لقياس فعالية نموذج التعلم التكيفي القائم على AI بشكل تجريبي من أجل خلق تجربة تعلم اللغة العربية أكثر شخصية وشمولية وفعالية.

الكلمات المفتاحية: مهارة الاستماع، التعلم التكيفي، الذكاء الاصطناعي، اللغة العربية

Abstract

In the era of the Fourth Industrial Revolution and Society 5.0, the development of artificial intelligence (AI) offers strategic solutions to the challenges of teaching Arabic listening skills (mahārah al-istima') in higher education. This study examines the role of AI in supporting adaptive learning to improve students› listening skills. A literature review method with content analysis techniques is employed, focusing on the integration of AI in Arabic language education. The analysis is based on documents from seminars and conferences, as well as recent national and international academic publications from 2019 to 2025. The findings suggest that technologies such as speech recognition, natural language processing, interactive chatbots and automated evaluation systems can facilitate personalised content, self-directed learning outside the classroom and real-time feedback. Digital learning platforms such as Duolingo and AlifBee, as well as AI-based applications like Tajweed AI and the Arabic AI Companion, have been shown to significantly improve vocabulary mastery, oral comprehension, and student engagement. However, the limited availability of Arabic language material databases and the potential reduction in human interaction present challenges to the implementation of AI-based adaptive learning. Therefore, educational institutions are urged to invest in technological infrastructure and develop flexible curricula that support sustainable digital transformation. This study highlights the need for field research to empirically measure the effectiveness of AI-based adaptive learning models, with the aim of creating a more personalised, inclusive, and effective Arabic language learning experience.

Keywords: *Maharah al-Istima', adaptive learning, artificial intelligence, Arabic language*

المقدمة

إتقان مهارة الاستماع في اللغة العربية باعتبارها لغة أجنبية يعد جانبًا أساسيًا في نجاح تعلم اللغة في الجامعات. ومع ذلك، يواجه تدريس مهارة الاستماع العديد من التحديات الهامة التي تتطلب اهتمامًا جادًا (Rasyid, ٢٠٢١; Salshabila et al., ٢٠٢٠). من بين هذه التحديات محدودية التفاعل المباشر مع المتحدثين الأصليين للغة العربية، مما يؤدي إلى عدم كفاية فهم التواصل الشفوي (Nirmala et al., ٢٠٢٣). بالإضافة إلى ذلك، فإن نقص المواد التعليمية التي يمكن تكييفها مع مختلف مستويات قدرات الطلاب يمثل عقبة رئيسية في تحقيق فعالية تعلم الاستماع (Huda, ٢٠٢٠; Ulkhaq, ٢٠٢٤). استخدام الوسائط التقليدية المحدودة يزيد من تفاقم هذه الحالة، مما يستلزم اتباع نهج جديد قادر على الاستجابة لاحتياجات الطلاب الفردية.

في عصر الثورة الصناعية ٤,٠ والمجتمع ٥,٠، يوفر تطور التكنولوجيا، ولا سيما AI، فرصًا كبيرة للتغلب على هذه المشكلة. تتيح الذكاء الاصطناعي تصميم تعليمي تكيفي يتميز بالتخصيص والتفاعل والاستجابة لاحتياجات وقدرات الطلاب الفردية (Al Fadillah & Akbar, ٢٠٢٤). يمكن استخدام تقنيات مثل speech recognition ومعالجة اللغة الطبيعية و chatbot التفاعلية والأنظمة التقييمية الآلية لإثراء تجربة تعلم الاستماع للغة العربية وتقديم ملاحظات فورية في الوقت الحقيق (Satrio, ٢٠٢٥). لا تقتصر تقنية AI على تسهيل التعلم الذاتي خارج الفصل الدراسي فحسب، بل تساعد المعلمين أيضًا على تكييف المواد وطرق التعلم بشكل تكيفي .(Nurhidayani et al., ٢٠٢٥)

ومع ذلك، لا يزال تطبيق AI في تعليم اللغة العربية يواجه العديد من التحديات، مثل محدودية قاعدة بيانات المواد اللغوية العربية عالية الجودة، وعدم استعداد المعلمين وتدريبهم، والمخاوف من انخفاض التفاعل البشري في عملية التعلم .(Fahmi & Adhimah, ٢٠٢٤; Taruklimbong & Sihotang, ٢٠٢٣) لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الإطار

النظري والتطبيقات العملية للتعلم التكيفي القائم على AIفي تطوير مهارات الاستماع للغة العربية في الجامعات. وبالتالي، من المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في تطوير نموذج تعليمي مبتكر وفعال لتعليم اللغة العربية، خاصة في سياق التعليم العالي في إندونيسيا والدول الأخرى التي تستخدم اللغة العربية كلغة أجنبية.

يهدف هذا البحث بشكل أساسي إلى تطوير وتحليل نموذج تعليمي تكيفي يستخدم AIكأداة مساعدة في تدريس مهارات الاستماع للغة العربية. ويركز البحث على تحديد التكنولوجيا المناسبة للذكاء الاصطناعي، ودور المعلم في التعليم التكيفي، والتحديات والفرص المتعلقة بتطبيق AIفي بيئة الجامعات.

من خلال نهج تحليل المحتوى من خلال دراسة الوثائق الحديثة من المصادر الأكاديمية المحلية والدولية، تسعى هذه الدراسة إلى تعزيز الأساس النظري للتعلم التكيفي و AIوتقديم توصيات عملية لتطوير تعلم اللغة العربية بشكل أكثر تخصيصًا وفعالية.

المنهجية

هذا البحث يستخدم منهجًا نوعيًا مع طريقة البحث المكتبي. لا يتضمن هذا البحث جمع البيانات الميدانية بشكل مباشر، بل يركز على دراسة النظريات والمفاهيم ونتائج الأبحاث السابقة التي تم نشرها. هناك مصدران للبيانات في هذا البحث، وهما البيانات الأولية والبيانات الثانوية.

١. المصدر الأساسي

أ) مقالات في المجلات الوطنية والدولية المرموقة والمفهرسة، مثل: مجلة تعليم اللغة العربية "الورقة"، ومجلة تكنولوجيا التعليم، ومجلة العالم العربي للغة الإنجليزية، ومجلة تكنولوجيا التعليم، والمجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم.

ب) الأطروحات والرسائل الجامعية والتقارير البحثية ذات الصلة التي تم نشرها رسميًا من قبل مؤسسات التعليم العالي.

ج) محاضر الندوات والمؤتمرات التي تناقش الابتكارات التكنولوجية وتعلم اللغة العربية.

٢. المصدر الثانوي

أ) الكتب المرجعية التي تناقش نظرية التعلم التكيفي وAI ومنهجية تدريس اللغة العربية.

ب) مراجعات المقالات ذات الصلة بموضوع المناقشة.

٣. تقنيات اختيار مصادر الأدبيات

أ) الصلة بموضوع التعلم التكيفي و AIوتعليم مهارة الاستماع للغة العربية.

ب) مصداقية الناشر (المجلات المفهرسة في Sinta أو Scopus أو غير ذلك) وكفاءة المؤلف (الانتماء الأكاديمي).

ج) الحداثة، مع التركيز على المنشورات في الفترة ٢٠١٩-٢٠٢٥ لضمان الحصول على أحدث المعلومات.

تم جمع البيانات من خلال دراسة الوثائق التي تركز على البحث في المنصات الرقمية للبيانات الأكاديمية مثل Google Scholar و ResearchGate و portal garuda و DOAJ و Scopus أو قواعد بيانات المجلات الجامعية. تم تحليل البيانات في هذه الدراسة باستخدام تقنية تحليل المضمون (content analysis)، أي من خلال دراسة متعمقة لمحتوى الأدبيات التي تم جمعها. تم تحليل البيانات من خلال تحديد الموضوعات الرئيسية، ومقارنة وجهات النظر المختلفة، وتجميع المعلومات التي تم العثور عليها. تم استخدام نتائج هذا التحليل للإجابة على صيغة المشكلة ودعم الحجج في مناقشة البحث.

نتيجة البحث والمناقشة

نتائج البحث والمناقشة موضحة بالتفصيل وفقًا لأهداف هذا البحث.

١. تطبيق التعلم التكيفي في مهارة الاستماع للغة العربية كلغة أجنبية

أصبح تعلم اللغات الأجنبية جزءًا مهمًا في التعليم العالمي (Rahayu, ٢٠٢٣; Rizqiyah, ٢٠٢٤). اللغة لا تستخدم فقط كأداة للتواصل، بل أيضاً كوسيلة لفهم الثقافة والمعرفة والتعاون بين الدول. في خضم تيار العولمة، أصبح إتقان أكثر من لغة واحدة أمراً ضرورياً، خاصة اللغات التي لها قيمة تاريخية ودينية وجيوسياسية مثل اللغة العربية .(Annisa & Safii, ٢٠٢٣)

اللغة العربية هي إحدى اللغات الرسمية للأمم المتحدة وتتمتع بمكانة خاصة باعتبارها لغة القرآن الكريم واللغة الرئيسية للعبادة لدى المسلمين .(Pane, ٢٠١٨) تعلم اللغة العربية ينطوي على تحديات خاصة، سواء من الناحية اللغوية أو التربوية أو النفسية، مثل اختلاف نظام الكتابة (الحروف الهجائية)، وتعقيد بنية النحو، ومحدودية الموارد التعليمية (Firdausiyah & Jannah, ٢٠٢٥; Jamil & Agung, ٢٠٢٢; Manan & Nasri, ٢٠٢٤). يواجه العديد من الطلاب صعوبات في فهم بنية اللغة العربية المعقدة والمختلفة تمامًا عن لغتهم الأم. من ناحية أخرى، لا يستطيع التعليم الموحد تلبية احتياجات الطلاب المتنوعة .(Ritonga, ٢٠٢٣) يذكر حسن (٢٠١٩) أن التفاوت بين قدرات الطلاب والمواد الدراسية غالبًا ما يكون السبب الرئيسي للفشل في تعلم اللغة العربية (Ichsan et al., ٢٠٢٤). لذلك، أصبح التعلم التكيفي بديلاً استراتيجياً في جهود تحسين جودة تعلم اللغة العربية .(Romadhoni et al., ٢٠٢٥)

التعلم التكيفي هو نهج تعليمي يكيّف المحتوى وسرعة التعلم وأساليب التعلم وفقًا لاحتياجات وقدرات وأساليب التعلم لكل طالب.(Al Fadillah & Akbar, ٢٠٢٤) باستخدام البيانات من عملية التعلم، يمكن للنظام أو المعلم تقديم مواد تتناسب مع ظروف الطلاب الفردية. تتضمن

بعض السمات الرئيسية للتعلم التكيفي تخصيص المواد، والاستجابة لتقدم التعلم، واستخدام التكنولوجيا (مثل المنصات الرقمية)، ووجود تقييم مستمر لمراقبة تطور الطلاب. والهدف من ذلك هو تمكينهم من التعلم بشكل مثالي وفقًا لقدراتهم واحتياجاتهم.(Hidayat et al., ٢٠٢٥)

التعلم التكيفي وثيق الصلة بتدريس اللغة العربية كلغة أجنبية .(Annisa & Safii, ٢٠٢٣) وذلك لأن مستوى إجادة اللغة العربية يختلف من شخص لآخر، فهناك من هو في مرحلة تعلم الحروف الهجائية، وهناك من هو على دراية بقواعد النحو والصرف. ويتيح النهج التكيفي للمعلمين تكييف استراتيجيات التعلم على أساس فردي أو في مجموعات صغيرة. يُعتبر النهج التكيفي أكثر مرونة لأن الطلاب المتمرسين لن يشعروا بالملل لأن المواد الدراسية تتناسب مع مستواهم، بينما يحصل الطلاب الذين يواجهون صعوبات على اهتمام وتوجيه خاصين .(Junatama et al., ٢٠٢٥)

تطور التكنولوجيا الرقمية يدعم بشكل كبير تنفيذ التعلم التكيفي. التكنولوجيا هي الجسر الرئيسي في هذا النوع من التعلم. يمكن استخدام العديد من منصات التعلم مثل Duolingo و Busuu و Moodle وAlifBee أو حتى نظام إدارة التعلم (LMS) لتقديم مواد مختلفة بناءً على نتائج التقييم. (Ayuni et al., ٢٠٢٥) تتيح هذه التكنولوجيا التعلم القائم على البيانات الذي يمكن ملاحظة تأثيره بشكل فوري (في الوقت الحقيقي.

يظل الأساتذة أو المعلمون يلعبون دورًا مركزيًا في النظام التكيفي ويكونون الفاعلين الرئيسيين في التعلم التكيفي (Nurhidayani et al., ٢٠٢٥). يجب على المعلم تحليل نتائج التقييم واختيار المواد المناسبة وتقديم التوجيه الشخصي وفقًا لاحتياجات الطلاب. يجب أن يكون المعلم قادرًا أيضًا على استخدام التكنولوجيا لدعم عملية التعلم. يعمل المعلم كميسر يفهم ملف تعريف التعلم للطلاب ويوجههم إلى المواد المناسبة. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون المعلم قادرًا أيضًا على استخدام التكنولوجيا وفهم مبادئ التربية التكيفية حتى يتمكن من دمجها بشكل فعال في عملية التعلم .(Junatama et al., ٢٠٢٥)

التعلم التكيفي يركز على مبادئ التمايز والتخصيص والتغذية الراجعة الديناميكية. تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا في جمع وتحليل بيانات الطلاب، والتي تُستخدم بعد ذلك لتصميم تجربة تعليمية مناسبة. سيصبح التعلم التكيفي جزءًا لا يتجزأ من تعليم اللغات، بما في ذلك اللغة العربية. سيؤدي الجمع بين التكنولوجيا والنهج التربوي الحديث والدور النشط للمعلم إلى خلق بيئة تعليمية أكثر شمولية وفعالية.

٢. دور وإمكانات AIفي دعم التعلم التكيفي لاستماع اللغة العربية

أحدثت التطورات التكنولوجية الرقمية تحولًا كبيرًا في عالم التعليم، بما في ذلك تعلم اللغات الأجنبية .(Nazhifa, ٢٠٢٥) أحد أبرز الابتكارات هو ظهورAI الذي يتيح عملية التعلم لتصبح أكثر تخصيصًا وتفاعلية وتكيفية. في سياق التعلم التكيفي للغة العربية، يتمتع AIبإمكانيات كبيرة للتغلب على العديد من العقبات مثل محدودية التفاعل، واختلاف مستويات قدرات الطلاب، وقلة ممارسة التحدث (Satrio, ٢٠٢٥).

(Luckin & Holmes, ٢٠١٦)يذكران أن AI في التعليم يشير إلى استخدام الخوارزميات وأنظمة الكمبيوتر القادرة على القيام بعمليات التعلم والتفكير واتخاذ القرارات مثل البشر. في سياق تعلم اللغة، يتم استخدام AI في أشكال مختلفة، مثل روبوتات الدردشة التعليمية، وأنظمة التعرف على الصوت، وأنظمة التصحيح التلقائي، ومنصات التعلم التكيفي (ساتريو، ٢٠٢٥). AI لا يساعد فقط من الناحية التكنولوجية، بل يلعب أيضًا دورًا في تخصيص تجربة التعلم للمتعلمين.

تشمل بعض الأدوار الرئيسية للذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة (Zawacki-Richter et al., ٢٠١٩) ما يلي: (أ) معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) التي تتيح تحليل وإنتاج اللغة تلقائيًا، (ب) التعلم التكيفي الذي يكيّف المواد والتمارين وفقًا لقدرات المتعلم، (ج) المساعد الافتراضي في تقديم التوجيه التعليمي في الوقت الفعلي، (د) التعرف على الكلام لتدريب النطق والطلاقة في التحدث، و(ه) التحليل التلقائي للأخطاء لتصحيح كتابات أو كلام الطلاب.

تحتوي اللغة العربية على ظواهر صوتية لا توجد في العديد من اللغات الأخرى، مثل حروف العين (ع) والغين (غ) والقاف (ق). إن استخدام أدوات التعرف على الكلام وردود الفعل الصوتية القائمة على AI يساعد الطلاب بشكل كبير في تدريب النطق الصحيح. حتى أن تطبيقات مثل Tajweed AI تدمج تعلم التجويد الصوتي لتحسين قراءة القرآن من الناحية الصوتية.

تتميز اللغة العربية بخصائص هيكلية صعبة، مثل نظام جذر الكلمة، وتغير شكل الكلمة بسبب الإعراب والتصريف، والانعطاف الصرفي، والحروف ذات الأشكال المتنوعة، مما يشكل تحديًا في معالجة النصوص. يواجه العديد من الطلاب صعوبة في العثور على شريك للتحدث باللغة العربية. لذلك، يمكن أن تكون روبوتات الدردشة القائمة على AI حلاً لهذه المشكلة. على سبيل المثال، مشروع AI Chatbot for Arabic Learners يتيح للطالب إجراء محادثة تفاعلية وتلقي ردود سياقية(Ramadhan, ٢٠٢٣) . وهذا يدرب مهارات التحدث والفهم الشفهي بشكل طبيعي وبدون ضغوط اجتماعية .(Hadi & Qohar, ٢٠٢٤)

تطورت تقنية الذكاء الاصطناعي، وخاصة NLP ، للتعرف على هذه التعقيدات ومعالجتها. وقد بدأ تطوير بعض التطبيقات والأنظمة القائمة على AI للغة العربية، مثل Madad و Tajweed AI، وتكامل اللغة العربية في منصات مثل Duolingo و Google Translate. كما أن AI قادر على توفير تمارين قائمة على السياق ومتوافقة مع مستوى فهم المستخدم .(Fitri, ٢٠٢٥)

غالبًا ما تحدث أخطاء في كتابة اللغة العربية في استخدام الحروف المتحركة، وبنية الجمل، واختيار الكلمات. أنظمة التصحيح التلقائي القائمة على الذكاء الاصطناعي، مثل تلك التي طورتها Google و Microsoft، قادرة على تقديم ملاحظات فورية على كتابات الطلاب. وهذا يساعد الطلاب على التفكير في أخطائهم مباشرة وتحسين مهاراتهم في الكتابة تدريجياً.

هناك العديد من مزايا AI في تدريس اللغة العربية، منها أنه يسمح بتكييف المواد الدراسية وفقاً لاحتياجات وقدرات كل طالب. يمكنهم التعلم في أي وقت دون قيود زمنية، ويمكن للذكاء الاصطناعي تسهيل التعلم الذاتي (التعلم الموجه ذاتيًا) الذي يعد مهمًا في سياق التعلم عبر الإنترنت أو عن بُعد، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز التفاعل والتغذية الراجعة الفورية، مما يزيد من اهتمام أو دافع التعلم لدى الفرد .(Amadi & Hikmah, ٢٠٢٥; Fahmi & Adhimah, ٢٠٢٤)

يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا تحسين مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث. يمكن للذكاء الاصطناعي توفير نصوص تفاعلية بمساعدة القاموس الآلي والترجمة الكلمة بكلمة والتعليقات النحوية. يمكن لتقنيات مثل أنظمة التدريس الذكية (ITS) طرح أسئلة فهم مخصصة للنص المقروء. يمكن لنظام التصحيح التلقائي القائم على AI اكتشاف الأخطاء النحوية (النحو) والمورفولوجية (الصرف) وتقديم ملاحظات دقيقة. وهذا أمر مهم في تعلم اللغة العربية التي تولي اهتمامًا كبيرًا لتركيب الجمل والإعراب. يتيح AI القائم على التعرف على الصوت للطلاب تدريب النطق والإنتاج الصوتي والحوار بشكل مستقل. بعض التطبيقات تتيح للطلاب التحدث مع روبوتات ناطقة باللغة العربية قادرة على الاستجابة بفهم سياق معين.

استخدام chatbot الدردشة القائمة على AI في دروس اللغة العربية يزيد من مشاركة الطلاب ويحسن مهاراتهم في المفردات. وقد أتاحت ابتكارات مثل Arabic AI Companion للطلاب التفاعل في حوارات باللغة العربية دون حضور المعلم على الإطلاق. وفي الوقت نفسه، تعمل مشاريع مثل Qamus AI على تطوير قاموس سياقي يمكن للطلاب استخدامه على الفور أثناء القراءة .(Ramadhan, ٢٠٢٣)

على الرغم من أن AI يقدم العديد من الفوائد، إلا أنه لا يزال هناك بعض التحديات، مثل: