AL-IRFAN: Journal of Arabic Literature and Islamic Studies
P-ISSN: 2622-9897 E-ISSN: 2622-9838

Vol. 8, No. 1, 2025, 465-485
DOI: https://doi.org/10.58223/al-irfan.v7i2.490

Ta'zīz Mahārat al-Kalām bi-Istikhdām Ādat Voicemaker al-Mu'tamidah 'alā Tiqniyāt al-Dzakā' al-Iṣṭinā'ī: Dirāsat Ḥālah 'alā Ṭullāb al-Mustawā al-Ibtidā'ī

Wiwik Prasetiyo Ningsih
Sekolah Tinggi Agama Islam Darul Ulum Banyuanyar Pamekasan, Indonesia
Wiwik.prasetiya.nings@gmail.com

Jiddah Hassan Muhammad
University of Maduigiri, Nigeria
jiddahassanmuhammad12@gmail.com

Keywords:
Improving, Arabic Speaking skills, Artificial Intelligence Technology, Voicemaker.

Abstract

This study explores the use of Artificial Intelligence technology, specifically Voicemaker applications, in improving speaking skills. The aims of this study are identifying the steps for using Voicemaker and identifying the challenges and solutions in utilizing AI Voicemaker during the teaching and learning speaking skills process. The research employs a qualitative approach using a case study method. Data were collected through interviews, documentation, and observations of participants engaging with the technology in various learning contexts. The data were analyzed using thematic analysis. Findings indicate that the use of AI Voicemaker in teaching Arabic speaking skills is carried out through six steps: sound presentation by AI as auditory input, pronunciation imitation by students, structured practice (question and answer, substitution, transformation), free practice through dialogue and simulation, reinforcement with audio-visual media, and pronunciation evaluation and correction. In its implementation, the use of AI Voicemaker in teaching Arabic speaking skills to beginner-level students faces several challenges, including difficulties in imitating complex Arabic phonemes such as *'ain* and *ghain*, the lack of interactivity in providing feedback, students' low self-awareness of pronunciation errors, and boredom

caused by passive listening activities. The applied solutions include phonetic guidance from the teacher, the use of peer correction, self-monitoring exercises, and varied methods to make learning more interactive and contextual. The contribution of this research lies in providing a practical model for integrating AI-based Voicemaker tools into Arabic speaking instruction, offering structured steps and adaptive solutions that can guide educators in developing more effective, interactive, and technology-supported language learning environments.

Abstrak

Kata Kunci:
Meningkatkan, Keterampilan Berbicara Bahasa Arab, Teknologi Kecerdasan Buatan, Voicemaker.

Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan teknologi Kecerdasan Buatan, khususnya aplikasi Voicemaker, dalam meningkatkan keterampilan berbicara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi langkah-langkah penggunaan Voicemaker serta mengidentifikasi tantangan dan solusi dalam memanfaatkan Voicemaker berbasis AI selama proses pengajaran dan pembelajaran keterampilan berbicara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi terhadap peserta yang terlibat dengan teknologi ini dalam berbagai konteks pembelajaran. Data dianalisis menggunakan analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Voicemaker berbasis AI dalam pengajaran keterampilan berbicara bahasa Arab dilakukan melalui enam langkah: penyajian suara oleh AI sebagai input auditori, peniruan pengucapan oleh siswa, latihan terstruktur (tanya jawab, substitusi, transformasi), latihan bebas melalui dialog dan simulasi, penguatan dengan media audio-visual, serta evaluasi dan koreksi pengucapan. Dalam implementasinya, penggunaan Voicemaker berbasis AI dalam pengajaran keterampilan berbicara bahasa Arab untuk siswa tingkat pemula menghadapi beberapa tantangan, termasuk kesulitan dalam menirukan fonem Arab yang kompleks seperti huruf 'ain dan ghain, kurangnya interaktivitas dalam pemberian umpan balik, rendahnya kesadaran diri siswa terhadap kesalahan pengucapan, serta kebosanan yang disebabkan oleh aktivitas mendengarkan pasif. Solusi yang diterapkan meliputi panduan fonetik dari guru, penggunaan koreksi oleh teman sebaya, latihan pemantauan mandiri, dan metode yang bervariasi untuk membuat pembelajaran lebih interaktif dan kontekstual. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyediaan model praktis untuk mengintegrasikan alat Voicemaker berbasis AI ke dalam pengajaran keterampilan berbicara bahasa Arab, dengan menawarkan langkah-langkah terstruktur dan solusi adaptif yang dapat memandu pendidik dalam mengembangkan lingkungan pembelajaran bahasa yang lebih efektif, interaktif, dan didukung oleh teknologi.

Received: 01-05-2025, Revised: 13-06-2025, Accepted: 18-07-2025

© Wiwik Prasetiyo Ningsih, Jiddah Hassan Muhammad

المقدمة

القدرة على التحدث أي مهارة الكلام تُعد من المهارات الأساسية في تعلم اللغة العربية، حيث تتطلب تدريبًا نشطًا ومستمرًا.(Wiwik Prasetiyo Ningsih, n.d.) إلا أن هذه المهارة غالبًا ما تكون الجانب الأكثر صعوبة في إتقانها من قبل المتعلمين، خاصة في البيئات التعليمية التي تفتقر إلى التفاعل اللفظي. ففي العديد من الفصول الدراسية، يواجه الطلاب صعوبات في تطوير الطلاقة في التحدث بسبب قلة الوقت المخصص للتدريب، وقلة الشركاء في الحوار، إضافة إلى الشعور بالحرج أو الخوف من الوقوع في أخطاء النطق.

من جهة أخرى، يفتح تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي آفاقًا جديدة في ميدان تعليم اللغات. ومن أبرز هذه الابتكارات تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وهي تقنية قادرة على توليد صوت بشري اصطناعي من النص بشكل فوري، مع مراعاة التنغيم والنطق المشابه للمتحدث الأصلي.(Santoso, 2023) يمكن استثمار هذه التقنية لتكون شريكًا افتراضيًا في الحوار للطلاب من أجل التدريب على المحادثة، وتحسين النطق، وتعزيز الثقة بالنفس في التحدث. (Richard E, 2009)

وفي سياق تعليم اللغة العربية، وخاصة مهارة الكلام، ما زال استخدام تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي جديدًا ولم يُتناول بشكل معمّق، خاصة من منظور التفاعل التعليمي داخل الصف. لذلك، من المهم إجراء بحث نوعي قائم على دراسة الحالة للكشف عن كيفية مساهمة هذه التقنية في تطوير مهارات المحادثة لدى الطلاب، إلى جانب تحليل التجارب والانطباعات والتحديات التي تواجه تطبيقها في بيئة تعليمية حقيقية.

وفي إطار الجهود الرامية إلى تطوير مهارات التحدث باللغة العربية من خلال توظيف التكنولوجيا، برزت عدة دراسات تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات. من أبرزها دراسة بعنوان QVoice: Arabic Speech Pronunciation Learning Application (El Kheir et al., 2023)التي طورت تطبيقًا يعتمد على تقنية كشف الأخطاء في النطق مع تقديم تغذية راجعة تلقائية لتحسين النطق، غير أن تركيزه اقتصر على الجانب الصوتي دون

تنمية مهارات التواصل. كما تناولت دراسة AI-based Arabic Language and Speech Tutor (AI-ALST) (Shao et al., 2022) نظامًا يعتمد الذكاء الاصطناعي لتعليم اللهجة المغربية، إلا أن تركيزه انحصر في لهجة محددة بعيدًا عن العربية الفصحى الحديثة .في المقابل، تسعى هذه الدراسة إلى توظيف تقنية *Voicemaker* في تعزيز مهارات التحدث بالفصحى ضمن منهج تواصلي يركز على مواقف الحياة اليومية.

تشير هذه الدراسات إلى تقدم ملحوظ في مجال توظيف التطبيقات الصوتية وتقنيات تحويل النص إلى كلام في تعليم اللغة، غير أن أغلبها ما زال يركز على جانب النطق الفردي ولم يدمج الذكاء الاصطناعي بشكل شامل في سياق التعلم التواصلي، خاصة في البيئات التعليمية التقليدية مثل المعاهد الشرعية. ومن هنا، تبرز الحاجة لدراسة معمقة حول كيفية استخدام *Voicemaker* المعتمد على الذكاء الاصطناعي بشكل فعال لتطوير مهارات التحدث في سياق تعليم اللغة العربية بمستوى المبتدئين.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف خطوات توظيف تقنية *Voicemaker* في تدريس مهارة الكلام، إضافة إلى التعرف على التحديات والحلول أثناء تطبيقها في العملية التعليمية. وتعتمد الدراسة منهج دراسة الحالة لتحليل الظاهرة بعمق داخل فصل دراسي بمستوى المبتدئين في معهد دار اللغة والقرآن.

ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذا البحث في تقديم رؤى جديدة للمعلمين والقائمين على التعليم في تصميم استراتيجيات تدريس أكثر فاعلية وجاذبية، وفتح آفاق لتطوير أساليب تعليمية مبتكرة في المستقبل.

المنهج

في هذه الدراسة، تم استخدام منهج دراسة الحالة، وهو أحد المناهج النوعية لفهم الظاهرة بعمق ضمن سياقها. (Rahardjo, 2020) تتيح دراسة الحالة للباحثة التحقيق في استخدام تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارة الكلام بطريقة مركزة ومفصلة. أما موضوع البحث فيتمثل في طلاب المستوى الابتدائي في معهد دار اللغة والقرآن.

استخدمت الباحثة تقنيات جمع البيانات المتمثلة في الملاحظة المشاركة، (Moleong, 2007) والمقابلات، والوثائق بهدف الحصول على بيانات شاملة وعميقة. وقد تم توظيف الملاحظة بالمشاركة لمتابعة تنفيذ تعليم مهارة الكلام باستخدام تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر، بما في ذلك سلوك الطلاب، واستراتيجيات المعلم، والتفاعل داخل الصف، إضافة إلى الصعوبات التي تظهر في السياق الواقعي. والهدف من هذه الملاحظة هو الحصول على بيانات طبيعية تتوافق مع المنهج النوعي الذي يركز على الظاهرة في سياقها الأصلي.

أما المقابلات المتعمقة(Creswell, 2007) فقد تم تطبيقها لاستكشاف تصورات المعلمين والطلاب، وتجاربهم، وتقييمهم لاستخدام تقنية *Voicemaker*. وتتيح هذه التقنية للباحثة فهمًا أكثر خصوصية لكيفية استقبال هذه التقنية والتفاعل معها وتقييمها وجدانيًا من قبل المشاركين في العملية التعليمية، بما يتماشى مع الأهداف الظاهراتية في دراسة الحالة.

وتأتي الوثائق لتكمل الطريقتين السابقتين،(Sugiyono, 2018) حيث جمعت الباحثة وثائق داعمة مثل التسجيلات الصوتية لتمارين الطلاب، والملفات الصوتية الصادرة عن *Voicemaker*، وخطط الدروس أو ملاحظات المعلم، وكذلك الصور أو مقاطع الفيديو الخاصة بتنفيذ التعليم. وتهدف هذه التقنية إلى تقديم أدلة موثوقة تدعم مصداقية البيانات الناتجة عن الملاحظة والمقابلة. وقد تم اختيار هذه التقنيات الثلاث بشكل متكامل حتى تكون البيانات المجمعة متكاملة ومتبادلة الدعم من خلال تقنية المثلثية *(Triangulation)* ، مما ينتج عنه نتائج غنية وسياقية ويمكن الدفاع عنها علميًا.

تم تحليل البيانات باستخدام التحليل الموضوعي .التحليل الموضوعي هو منهج نوعي يُستخدم لاستخلاص الأنماط والموضوعات من البيانات التي يتم جمعها من خلال المقابلات أو الملاحظات أو الوثائق. يهدف هذا التحليل إلى فهم المعاني العميقة التي تحملها البيانات وربطها بأهداف البحث. (Braun & Clarke, 2006)

البحث والمناقشة

يقدم هذا القسم نتائج البحث حول توظيف تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات المحادثة باللغة العربية، كما يوضح التحديات والحلول المتعلقة باستخدام هذه التقنية أثناء عملية تعليم مهارة الكلام.

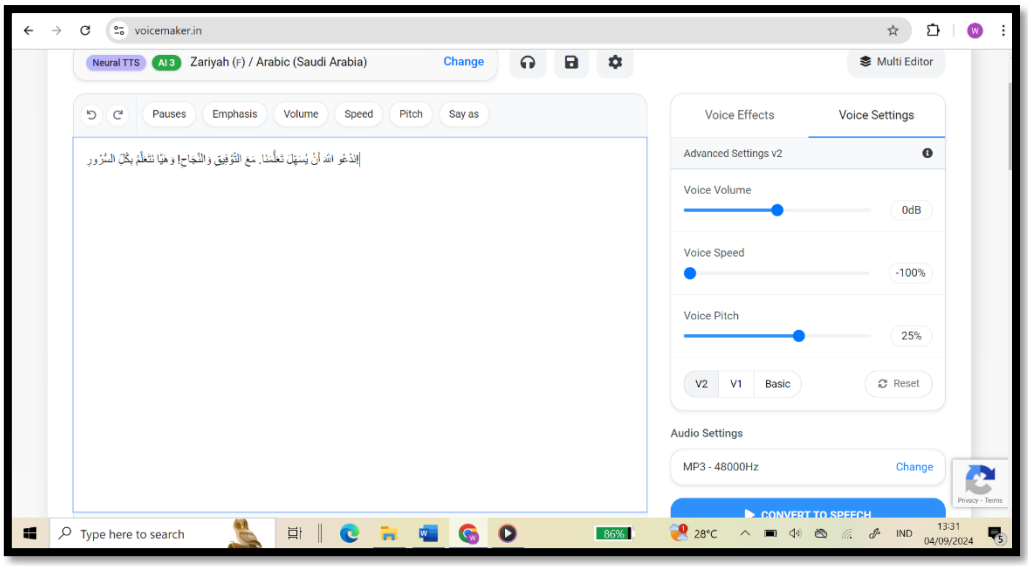
خطوات توظيف تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في الممارسة التعليمية لمهارة الكلام في عصر التحول الرقمي، أصبح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي أكثر شمولًا في مختلف المجالات، بما في ذلك مجال التعليم. ومن بين التقنيات التي يمكن استثمارها في تعليم اللغة العربية، وبخاصة مهارة الكلام، تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. تتيح هذه التقنية للمعلم إنتاج ملفات صوتية باللغة العربية بلفظ فصيح وتنغيم طبيعي، مما يجعلها نموذجًا فعالًا للنطق يمكن أن يحتذي به المتعلمون. ومن خلال هذا الأسلوب، تصبح عملية تعليم مهارة الكلام أكثر جاذبية وتفاعلية، وأقرب إلى تجربة التواصل الواقعية.

أولًا :تحديد أهداف تعلم مهارة الكلام الخطوة الأولى في توظيف تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي هي تحديد أهداف تعلم مهارة الكلام بما يتناسب مع مستوى المتعلمين. على سبيل المثال، في المستوى المبتدئ) الابتدائي(، يمكن أن تركز أهداف التعلم على موضوعات أساسية مثل "التعارف" (التعريف بالنفس). يجب صياغة هذه الأهداف بشكل محدد، قابل للقياس، وسياقي حتى تكون مرجعًا عند إعداد المحتوى التعليمي. ويستند الأساس النظري لهذه الخطوة إلى تصنيف بلوم الذي يؤكد على أهمية صياغة الأهداف التعليمية في المجالات المعرفية، الوجدانية، والحركية.(Anderson et al., 2001) ومع وجود أهداف واضحة، يمكن للمعلمة ضمان أن كل مكون من مكونات التعلم موجه نحو تحقيق النتائج المرجوة.

ثانيًا :إعداد مادة الكلام في شكل نص مرفق بالتدريبات بعد تحديد الأهداف، تأتي الخطوة التالية وهي إعداد مادة الكلام التي ستُستخدم. يمكن أن تكون هذه المادة عبارة عن حوار) حوار (أو خطاب) مونولوج (باللغة العربية بما

يتناسب مع موضوع التعلم. إضافة إلى النص الأساسي، يجب إعداد تمارين مثل الإكمال، السؤال والجواب، وتوسيع الجمل بهدف تدريب الطلاب على الطلاقة والفهم. ويتماشى إعداد هذه المادة مع منهج التعليم التواصلي للغة الذي يؤكد أهمية استخدام اللغة في سياق حقيقي وتواصلي. (Jack C. Richards and Theodore S. Rodgers, 2024) ومن خلال إعداد نصوص واقعية مستمدة من الحياة اليومية، يستطيع الطلاب بناء كفاءتهم التواصلية بشكل تدريجي.

ثالثًا :إدخال النص العربي (الحوار) الذي تم إعداده إلى منصة *Voicemaker* لإنتاج ملف صوتي بلكنة الفصحى الطبيعية.



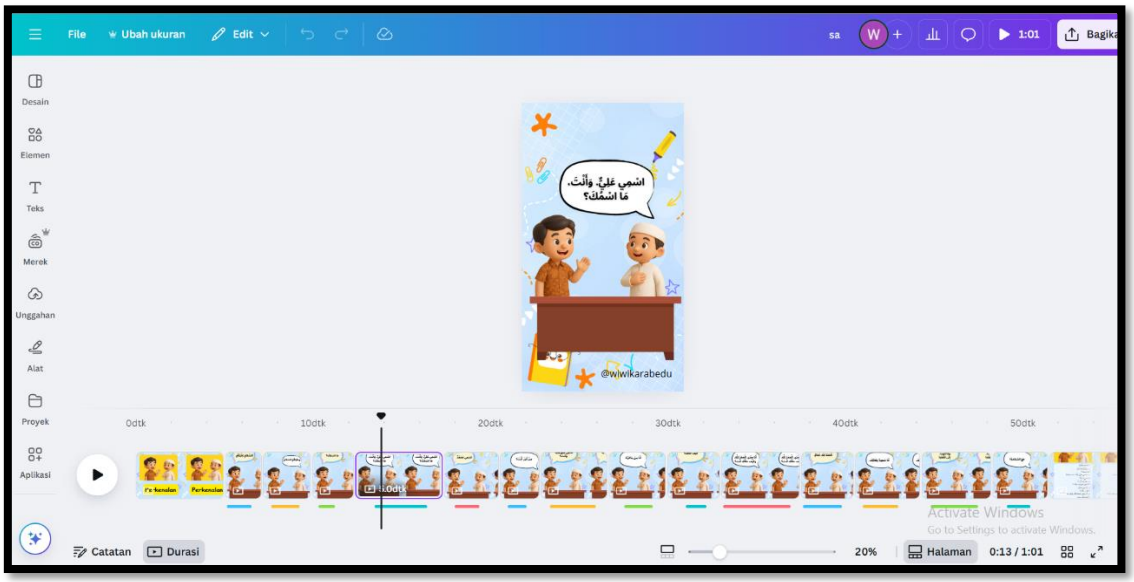
الصورة (١)

مثال على دمج تقنية تحويل النص إلى كلام باستخدام *Voicemaker* المعتمد على الذكاء الاصطناعي

يتم إدخال النص المُعد مسبقًا في منصة *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتحويله إلى ملف صوتي بلفظ عربي فصيح وطلاقة عالية. ويُعد استخدام الصوت الاصطناعي المشابه للمتحدث الأصلي أمرًا مهمًا ليحصل الطالب على نموذج للنطق الصحيح من حيث التنغيم، والوضوح الصوتي، وإيقاع الكلام.

تستند هذه العملية إلى نظرية المدخلات القابلة للفهم) التي وضعها ستيفن كراشن ، والتي تؤكد أن متعلمي اللغة يحتاجون إلى مدخلات يمكن فهمها ولكنها أعلى قليلًا من مستواهم الحالي . (Gong, 2023) ويعمل الصوت الناتج عن الذكاء الاصطناعي كمدخل عالي الجودة يمكن للطلاب الوصول إليه وتكراره مرات عديدة.

رابعًا :دمج الصوت في الفيديو أو الوسائط التعليمية.



الصورة (٣)

مثال على دمج الصوت مع الفيديو باستخدام تقنية *Canva*

تم بعد ذلك دمج الصوت الناتج عن تقنية *Voicemaker* في وسائط تعليمية مثل الفيديوهات التعليمية. في هذه الدراسة، استخدمت الباحثة تطبيق *Canva* لدمج العناصر المرئية والصوتية في فيديو تعليمي جذاب. تدعم هذه العملية مبدأ المعرفة التكنولوجية والبيداغوجية والمحتوى*(TPACK)* ، الذي يؤكد على أهمية التكامل بين إتقان محتوى اللغة العربية، والاستراتيجيات التربوية، والاستخدام الفعّال للتكنولوجيا في عملية التعلم. (Mishra & Koehler, 2008) إن هذا الدمج يُثري عملية التعلم من خلال الجمع بين العناصر المرئية والسمعية في آن واحد، مما يتماشى مع نظرية التعلم متعدد الوسائط (Multimodal

(Richard E, 2009،Learning Theory) التي تؤكد أهمية تقديم المعلومات عبر أكثر من قناة حسية لتعزيز الاحتفاظ والفهم لدى المتعلمين.

خامسًا :التحقق من صحة ومطابقة المواد التعليمية المُعدة باستخدام *Voicemaker*. الخطوة الأخيرة هي إجراء التقييم والتحقق من المواد التعليمية التي تم إعدادها. يتم ذلك من خلال إعادة الاستماع إلى الصوت، ومطابقته مع النص، وضمان التوافق بين المحتوى، والنطق، والتنغيم. يمكن أن يتم هذا التحقق من قبل معلم اللغة العربية، أو خبير في الصوتيات، أو حتى من خلال تجربة محدودة مع الطلاب. يعتمد هذا الإجراء على مبدأ التقويم البنائي في تطوير الوسائط التعليمية، وهو تقويم يتم أثناء عملية إعداد المواد لتحسين جودة المنتج النهائي.(Borg, W. R., & Gall, 1983) إن التقييم الجيد يضمن أن المادة التعليمية صالحة للاستخدام وتحقق الفائدة القصوى في تحسين مهارة الكلام لدى الطلاب.

خطوات توظيف تقنية Voicemaker المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارة الكلام

عرض الأصوات والجمل (المدخل السمعي): في المرحلة الأولى من تعليم مهارة الكلام، تقوم المعلمة بتشغيل مفردات أو جمل باللغة العربية للطلاب. يتم إعداد هذه المادة الصوتية باستخدامه، التي تستطيع محاكاة صوت المتحدث الأصلي بدقة في النطق والتنغيم. يستمع الطلاب إلى الصوت بشكل متكرر دون النظر إلى النص المكتوب في البداية. الهدف من ذلك هو أن يعتاد الطلاب على النمط الصوتي للغة العربية بشكل طبيعي قبل ربط هذه الأصوات بالرموز الكتابية.

يشدد كراشن على أهمية المدخل المفهوم في تعلم اللغة الثانية، حيث يرى أن اكتساب اللغة يحدث بصورة طبيعية عندما يستمع المتعلم إلى لغة تفوق مستواه قليلًا وخاصة في شكل استماع متكرر.(Gong, 2023) في هذا السياق، يوفر *Voicemaker* مدخلات أصيلة وموحدة صوتيًا، مما يجعلها مثالية كمادة للتدريب السمعي.

أما الطريقة السمعية-الشفوية التي طُورت من النظرية السلوكية لـ سكينر، فتؤكد على تكوين العادات من خلال التكرار. وفي هذه الطريقة، يؤدي عرض الأصوات بشكل

متكرر دون نص مكتوب إلى تكوين استجابات تلقائية لدى الطلاب فيما يخص التراكيب والنطق.(Skinner, 2014) ويساعد على تعزيز هذا المحفز الصوتي بشكل ثابت، مما يدعم تكوين العادات اللغوية الصحيحة منذ البداية.

التقليد من قبل الطلاب (التكرار/المحاكاة) بعد أن يتلقى الطلاب المدخل السمعي منه على شكل مفردات أو جمل باللغة العربية، يُطلب منهم تقليد ما سمعوه. يتم هذا التقليد بشكل متكرر مع التركيز على:

التنغيم :الصعود والهبوط في الصوت حسب معنى الجملة. والنطق :النطق الدقيق لأحرف العربية. وإيقاع الجمل :(السرعة والبطء والتوقفات الطبيعية أثناء النطق. تتم عملية التعلم من خلال التكرار والتعزيز؛ حيث يتعلم الطلاب من خلال الاستجابة للمثير.(Catania, 2003) الهدف من هذه الخطوة هو بناء القدرة على النطق السليم والطبيعي، بحيث يقترب الطالب من أسلوب المتحدث الأصلي. تؤكد دراسات الفونولوجيا في اكتساب اللغة الثانية (SLA Phonology) أن القدرة الصوتية والنطقية للطلاب تتحسن عندما يكررون تقليد نموذج المتحدث الأصلي، خاصة في التنغيم والإيقاع والنطق ,Wayland). (2021 وتنص النظرية السلوكية على أن تعلم اللغة يتم من خلال عملية المثير – الاستجابة (Stimulus-Response)، وفي هذا السياق، يكون الصوت من Voicemakerهو المثير، وتقليد الطلاب هو الاستجابة. ويؤدي التكرار المنتظم إلى تعزيز العادات اللغوية بشكل تلقائي(Skinner, 2014).

وبذلك، فإن التقليد المنهجي للأصوات الناتجة عن *Voicemaker* يمكن أن يرفع من جودة مهارة الكلام لدى الطلاب من حيث التنغيم والنطق والإيقاع.

.التمارين المهيكلة (الممارسة الموجهة) الخطوة التالية في توظيف تقنية *Voicemaker* في تعليم مهارة الكلام هي التمارين المهيكلة (الممارسة الموجهة). في هذه المرحلة يبدأ الطلاب باستخدام اللغة بشكل نشط ولكن تحت إشراف المعلمة. يهدف هذا التدريب إلى مساعدة الطلاب على استيعاب الأنماط اللغوية التي استمعوا إليها وقلدوها مسبقًا عبر .*Voicemaker* تقوم المعلمة بإدارة الأنشطة من خلال تدريبات متنوعة مثل :الأسئلة والأجوبة البسيطة :

على سبيل المثال، يسأل المعلم: "هَلْ تَشْرَبُ الْمَاءَ؟" فيجيب الطالب: "نَعَمْ، أَشْرَبُ الْمَاءَ." والاستبدال :استبدال كلمة في الجملة مثل: "أُحِبُّ التُّفّاحَ" تصبح "أُحِبُّ الْمَوْزَ." والتحويل : تحويل تركيب الجملة مثل: "أَنَا أَكْتُبُ" تصبح "هُوَ يَكْتُبُ."

هذه التدريبات تساعد الطلاب على تكوين المهارة اللغوية الصحيحة والأوتوماتيكية. من الناحية النظرية، يدعم هذا النهج الطريقة السمعية الشفوية التي ترى أن تعلم اللغة يكون أكثر فعالية عند تدريب الطلاب عبر تمارين متكررة مثل :التكرار، الاستبدال، والتحويل .تساعد هذه التمارين في الوصول إلى الطلاقة والدقة في البنية اللغوية عبر تكوين العادات بشكل منتظم (Wayland, 2021).بالإضافة إلى ذلك، تشير نظرية الحمل المعرفي *(Cognitive Load Theory)* إلى أن التمارين الموجهة تقلل العبء المعرفي للطلاب، لأنهم لا يحتاجون إلى التفكير في معنى الجملة بحرية، بل يركزون على جانب واحد في كل مرة مثل البنية اللغوية أو المفردات. (Skinner, 2014)كما يتوافق ذلك مع مفهوم منطقة النمو القريبة (Zone of Proximal Development) لـ فيغوتسكي حيث يمكن للطلاب أن يتطوروا بشكل أفضل عند توجيههم لإنجاز مهام لغوية تفوق قليلاً مستواهم الحالي. في هذا السياق، تعمل تقنية *Voicemaker* والمعلمة كوسيلة دعم *(Scaffolding* تسهل الانتقال من الفهم السلبي إلى الاستخدام النشط للغة. (Vygotsky, 2019)
وبالتالي، تُعد التمارين الموجهة مرحلة أساسية في تعليم مهارة الكلام باللغة العربية باستخدام التكنولوجيا، فهي تجسر الفجوة بين الاستماع والتقليد من جهة، والتحدث المستقل من جهة أخرى، كما تمنح الطلاب الفرصة لممارسة التراكيب اللغوية في سياق مضبوط قبل الانتقال إلى الاستخدام الحر والإبداعي للغة.

.التمارين الحرة (الممارسة الحرة) الخطوة التالية في استخدام *Voicemaker* في تعليم مهارة الكلام هي التمارين الحرة، وهي المرحلة التي يبدأ فيها الطلاب باستخدام المفردات والتراكيب التي تعلموها في سياق تواصلي حقيقي بعيدًا عن الأنماط المقيدة. (Ningsih et al., 2024) تشمل هذه المرحلة أنشطة مثل: الحوار العفوي ولعب الأدوار مثل محاكاة

مواقف البيع والشراء أو الاستفسار عن الاتجاهات. والمحاكاة الحياتية مثل التعارف أو المحادثات اليومية.

هذه الأنشطة تعكس فلسفة التعليم التواصلي) التي تركز على التواصل الحقيقي ذي المعنى،(Hamdy & Ningsih, 2022) وكذلك التعليم القائم على المهام، (Richards, 2006) حيث يتم تعلم اللغة بفاعلية من خلال المهام التفاعلية التي تتطلب التفاوض على المعنى بين المتعلمين. (Michael Thomas, 2010) من منظور البنائية ، تمنح هذه المرحلة الطلاب فرصة لبناء معرفتهم بأنفسهم من خلال التفاعل الاجتماعي. كما يؤكد فيغوتسكي على أهمية التفاعل بين الأفراد في تطوير اللغة، خاصة عند بناء المعنى عبر التعاون مع الأقران. (Vygotsky, 2019) كما تتوافق هذه الأنشطة مع فرضية المرشح العاطفي لـ كراشن التي تفيد بأن اكتساب اللغة يحدث بشكل أفضل عندما يكون المتعلم مرتاحًا وواثقًا ومندمجًا عاطفيًا. وهذا ما توفره الأنشطة التفاعلية مثل لعب الأدوار في بيئة ممتعة. (Krashen, 2009) وبالتالي، تُعد التمارين الحرة مرحلة حاسمة لربط النظرية بالتطبيق، إذ تمنح الطلاب فرصة لاستخدام اللغة كأداة للتواصل الواقعي وليس كمجرد هدف تدريبي. ويسهم استخدام *Voicemaker* في المراحل السابقة في ترسيخ الأسس اللغوية، مما يجعل الطلاب أكثر استعدادًا للتحدث بعفوية وثقة في مواقف متنوعة وذات معنى.

التعزيز من خلال الوسائط السمعية البصرية الخطوة التالية في تعزيز مهارة الكلام هي استخدام الوسائط السمعية البصرية المدعومة بـ *Voicemaker* . (Ningsih & Hamdy, 2022) بعد أن يحصل الطلاب على المدخلات اللغوية، ويقومون بالتقليد، والتمارين الموجهة، والممارسة الحرة، لا يزالون بحاجة إلى التكرار والتعزيز لضمان استمرارية التعلم بشكل منهجي.في هذه المرحلة، يمكن للمعلمة استخدام الفيديوهات التعليمية، الصوتيات التفاعلية، أو الرسوم المتحركة المدمجة مع الأصوات التي أنشأتها تقنية *Voicemaker* بلكنة عربية فصحى طبيعية. يمكن مشاركة هذه المواد مع الطلاب بحيث يستطيعون الوصول إليها بشكل متكرر خارج الفصل الدراسي، سواء للاستماع للحوار مرة أخرى، أو إعادة التقليد، أو ابتكار نسخ جديدة من السيناريو ذاته. من الناحية النظرية، يستند هذا النهج

إلى: نظرية التعلم متعدد الوسائط التي تؤكد أن التعلم يصبح أكثر فاعلية عند تقديم المعلومات عبر قنوات حسية متعددة (بصرية، سمعية، وحركية). (Richard E, 2009) ونظرية الترميز المزدوج لـ ألان بايفيو، التي تفيد بأن معالجة المعلومات تصبح أكثر فاعلية عند تقديمها بصيغة لفظية (صوتية) وغير لفظية (بصرية) في آن واحد. (Sadoski & Paivio, 2004) وبجانب ذلك نظرية السلوكية التي تشدد على أهمية التكرار والتعزيز كوسيلة لتكوين العادات اللغوية الصحيحة .(Skinner, 2014) كما أن استخدام هذه التقنية يعزز التعلم الشخصي حيث يمكن للطلاب اختيار الوقت والتكرار والسرعة التي تناسبهم. (Dede, 2005)

علاوة على ذلك، فإن الوسائط السمعية البصرية المدعومة بـ *Voicemaker* ترفع من مستوى دافعية الطلاب للتعلم. ووفقًا لفرضية المرشح العاطفي لـ كراشن فإن العوامل العاطفية مثل الثقة بالنفس، والراحة، والاهتمام تؤثر بشكل كبير على اكتساب اللغة. وبالتالي، فإن تصميم مواد جذابة، تفاعلية، وطبيعية صوتيًا يمكن أن يخفض الحواجز العاطفية لدى الطلاب ويزيد من اندماجهم في عملية التعلم. وبالتالي، فإن التعزيز عبر الوسائط السمعية البصرية المدعومة بـ *Voicemaker* ليس مجرد جانب تقني، بل هو استراتيجية تعليمية مدعومة بنظريات تعلم قوية. وتعمل هذه الاستراتيجية كحلقة تعزيز فعالة تساعد الطلاب على الاستماع، والتقليد، واستيعاب اللغة في سياق طبيعي، مرن، وممتع.

التقويم والتصحيح في تعليم اللغة العربية يُعَدُّ التقويم والتصحيح مرحلةً حاسمة في دورة تعلم اللغة الفعّالة، إذ يضمن هذا الإجراء أن الممارسات التي يقوم بها الطلاب تؤدي إلى تحسين الدقة والطلاقة اللغوية.

الخطوة الأخيرة في توظيف تقنية *Voicemaker* لتعليم مهارة الكلام هي التقويم والتصحيح، أي عملية تقديم تغذية راجعة مباشرة حول الأداء الشفهي للطلاب. يهدف هذا التقويم إلى تحديد الأخطاء الشائعة في النطق، والتنغيم، وتركيب الجمل، مع تقديم اقتراحات بنّاءة تساعد الطلاب على التصحيح التدريجي. يتم التقويم بشكل تكويني ويُجرى بعد جلسات التدريب الفردية أو الثنائية.

في الدراسة الميدانية على مستوى المستوى الابتدائي في معهد دار اللغة والقرآن، تم رصد عدد من الأخطاء الصوتية والنحوية الشائعة، ومن أبرزها: أولًا، خطأ في نطق الحروف (ح، ه) :حيث ينطق كثير من الطلاب كلمة ٱلْحَمْدُ (الحمد) على أنها ٱلْهَمْدُ، بسبب عدم قدرتهم على التمييز بين صوت الحاء الحلقي والنفس الخفيف للهاء. ثانيًا، إدغام الأصوات المفخمة والمرققة :مثل نطق كلمة صبر (الصبر) على شكل سبر، مما يفقد حرف الصاد خاصية التفخيم. ثالثًا، أخطاء في الحركات الإعرابية النهائية :مثل نطق الجملة أَشْرَبُ مَاءً على شكل أَشْرَبُ مَاءٌ، بسبب عدم اعتياد الطلاب على مفهوم الإعراب وتجاهلهم للحركات النهائية.

هذه الأخطاء ليست ناتجة عن عوامل بيولوجية (عدم تدريب أجهزة النطق) فقط، بل أيضًا عن النقل السلبي من اللغة الأم (التداخل اللغوي) .وفي هذا السياق، يُطبَّق نهج التغذية الراجعة التكوينية أي التصحيح التدريجي من خلال التدريبات المتكررة. (Black & Wiliam, 1998) من الناحية النظرية، يرى ستيفن كراشن أن التصحيح في تعلم اللغة يجب أن يتم عندما يكون الطالب في منطقة النمو التي تتيح له استقبال الملاحظات دون رفع المرشح العاطفي لديه. (Krashen, 2009) وفي بيئة المعهد، غالبًا ما يُستخدم أسلوب تعديل الجملة أي تصحيح التركيب دون توبيخ مباشر، حيث يعيد المعلم الجملة الصحيحة بنبرة تأكيد، مثل: إذا قال الطالب: الولد يَكْتُبْ كِتَابْ، فإن المعلم يعيدها قائلًا: الولدُ يَكْتُبُ كِتَابًا.

ووفقًا لنظرية التغذية التصحيحية ، فإن استراتيجية إعادة الصياغة – أي إعادة إنتاج الشكل الصحيح للجملة دون التصريح بخطئها – تُعدّ فعّالة جدًا في تعليم اللغة الشفوية. (Lyster & Ranta, 1997) ويعتمد المعلمون في المعاهد على هذه الاستراتيجية للمحافظة على دافعية الطالب وراحته النفسية.

كما يدعم هذا النهج استراتيجية المراقبة الذاتية ، حيث يتمكن الطلاب من تذكر نطقهم السابق وتحديد الأخطاء بأنفسهم من خلال الانعكاس السمعي. وهذه الاستراتيجية تطبيق عملي لنظرية ما وراء المعرفة) التي تشير إلى أن وعي الطالب بعملية تعلمه يساعده بشكل كبير على تحقيق الكفاءة اللغوية. (J. Michael O'Malley, 1995)

وبناءً على ذلك، فإن التقويم والتصحيح ليسا مجرد نشاط تقويمي، بل هما جزء أساسي من عملية ترسيخ النطق السليم والقواعد الصحيحة .ويتطلب الأمر مقاربة إنسانية، مدعومة بالتكنولوجيا، وقائمة على الممارسة العملية، حتى يصبح التصحيح عنصرًا فاعلًا في تعزيز مهارات التحدث لدى الطلاب.

التحديات والحلول في توظيف تقنية *Voicemaker* بالذكاء الاصطناعي أثناء عملية تعليم مهارة الكلام

إن توظيف تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارة الكلام في صفوف المستوى الابتدائي بـ معهد دار اللغة والقرآن يتيح إمكانيات كبيرة للتطوير، ولكنه لا يخلو من جملة من التحديات التي تظهر في الجوانب التقنية، التربوية، وكذلك النفسية لدى المتعلمين.

أولاً: تحدي نطق الأصوات العربية الخاصة والمعقدة يواجه الطلاب المبتدئون صعوبة في تقليد الصوت الناتج عن الذكاء الاصطناعي، لا سيما الأصوات التي لا وجود لها في لغتهم الأم مثل :العين (ع)، الغين (غ)، الصاد (ص)، والحاء (ح) .وعلى الرغم من قدرة *Voicemaker* على إنتاج أصوات أقرب إلى النطق الأصلي، فإن القيود الفسيولوجية والعادات النطقية لدى الطلاب تجعلهم عاجزين عن تقليد هذه الأصوات بدقة. الحل :يلزم تقديم تدريب صوتي مباشر من قِبَل المعلم، وعدم الاكتفاء بالتقنية فقط. يجب على المعلم توضيح المواضع الصوتية وكيفية إنتاج هذه الأصوات، مثل موضع اللسان، الحلق، وضغط الهواء. ووفقًا لنظرية *Motor Theory of Speech Perception* فإن النطق يتأثر بالإدراك الحركي للمتحدث تجاه إنتاج الصوت. *(Liberman, 1985)*

ثانيًا: محدودية التفاعل لدى الذكاء الاصطناعي في الاستجابة لأخطاء الطالب إن *Voicemaker* يعمل بطريقة أحادية الاتجاه (غير تفاعلية)، إذ يقتصر دوره على تقديم المدخلات الصوتية دون تقديم تغذية راجعة مباشرة على نطق الطالب، مما يجعل عملية التصحيح بحاجة إلى تدخل المعلم البشري.
الحل :للتغلب على هذه المشكلة، يمكن دمج التعلم مع أسلوب التصحيح من الأقران *(Peer*

(Correction)، والتغذية الراجعة التي يقودها المعلم. فبعد استماع الطلاب إلى النموذج الصوتي من *Voicemaker*، يتمرنون على النطق في أزواج، ثم يقدم المعلم ملاحظاته حول الأخطاء النطقية. وتؤكد نظرية التعلم الاجتماعي الثقافي *(Sociocultural Learning)* عند فيغوتسكي على أهمية التفاعل الاجتماعي في بناء الكفاءة اللغوية. *(Vygotsky, 2019)*

ثالثًا: انخفاض وعي الطالب بأخطائه (ضعف المراقبة الذاتية)

بعض الطلاب لا يستطيعون إدراك أخطائهم أثناء تقليد الأصوات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، إذ يظنون أن نطقهم صحيح ولا يقومون بمراجعة أصواتهم. الحل :يجب على المعلم إرشاد الطالب لممارسة استراتيجية المراقبة الذاتية*(Self-Monitoring)* ، كأن يسجل الطالب صوته أثناء تقليد *AI* ثم يستمع إليه ويقارن بينه وبين الصوت النموذجي. ووفقًا لـ *O'Malley*و *Chamot* فإن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية مثل المراقبة الذاتية تساعد المتعلم على أن يصبح أكثر استقلالية وتأملًا. (J. Michael O'Malley, 1995)

رابعًا: الملل الناتج عن النشاطات الاستماعية السلبية

إذا استُخدمت التقنية بشكل روتيني، فقد يشعر الطلاب بالملل لأنهم يستمعون فقط دون وجود سياق للتواصل الحقيقي. الحل :ينبغي دمج *Voicemaker* في أنشطة قائمة على السياق مثل تمثيل الأدوار ، محاكاة المحادثات اليومية، أو مشاريع كلامية قائمة على موضوعات معينة. وهذا يتماشى مع منهج التعليم التواصلي) الذي يركز على استخدام اللغة في سياق حقيقي لتطوير الكفاءة التواصلية. (Richards, 2006) كما سيكون أكثر جاذبية إذا تم تقديم المادة التعليمية في شكل فيديو يدمج بين الصوت والصورة بدلاً من الصوت فقط.

وعلى الرغم من أن توظيف *Voicemaker* في تعليم مهارة الكلام يواجه تحديات عدة، فإن هذه التحديات يمكن التغلب عليها تدريجيًا من خلال استراتيجيات تربوية تكيفية، ودور فعّال للمعلم، والاستخدام الحكيم للتقنية. ومن المهم التأكيد على أن التقنية لا تحل محل المعلم، بل تكون شريكًا في إثراء تجربة التعلم وتعزيز اكتساب مهارة التحدث بالعربية.

وبشكل عام، لدى الطلاب انطباع إيجابي تجاه استخدام *Voicemaker* بالذكاء الاصطناعي، إذ يشعرون بأنه يساعدهم في ممارسة اللغة بشكل نشط. ويعتبرون هذه التقنية وسيلة تعليمية ممتعة ومبتكرة تجعل عملية تعلم اللغة أكثر جاذبية وأقل مللاً. كما يتيح *Voicemaker* التعلم المخصص، إذ يمكن للطالب تكرار جلسات التدريب وفقًا لاحتياجاته الخاصة.

الخلاصة

يتضح مما سبق أن توظيف تقنية *Voicemaker* المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارة الكلام يسهم بشكل كبير في تحسين جودة تعلم اللغة العربية، خاصة في جانب المهارات الشفوية. فمن خلال خطوات منهجية تبدأ من تحديد الأهداف، وإعداد المحتوى، وتحويل النصوص إلى صوت، ودمجها في الوسائط التعليمية، وصولًا إلى التقويم، يمكن لـ *Voicemaker* تقديم نموذج نطق دقيق ومتسق، ودعم منهجيات التعلم التواصلي والمتعدد الوسائط. ويستند هذا إلى نظريات تعليمية متعددة مثل Comprehensible Input، والطريقة السمعية الشفوية) ، والتعليم التواصلي (CLT) ، وتتمثل أبرز الفوائد التي يلمسها المتعلمون في تحسين دقة النطق، وزيادة فهم التراكيب والعبارات في سياق المحادثة اليومية، إضافة إلى القدرة على الممارسة في أي وقت وأي مكان. كما أنه يعزز الثقة بالنفس من خلال إتاحة الفرصة للتدريب بعيدًا عن الخوف من الوقوع في الخطأ أمام الآخرين.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن توظيف *Voicemaker* في تعليم مهارة الكلام للمبتدئين رغم ما يواجهه من تحديات في الجوانب الصوتية، والتفاعلية، والوعي الذاتي، والملل لدى الطلاب، إلا أن هذه العقبات يمكن تجاوزها باستخدام استراتيجيات تربوية مناسبة، مثل إشراف المعلم، وتطبيق استراتيجيات تأملية مثل المراقبة الذاتية، وإدماج التقنية في سياق تعليمي تواصلي. وعليه، فإن *Voicemaker* ليس بديلًا عن المعلم، بل هو شريك تعليمي يعزز الدافعية، والمشاركة، ومهارات التحدث لدى الطلاب بطريقة أكثر جاذبية وشخصنة.

References

Abdelali, A., Durrani, N., & Demiroglu, C. (2022). NatiQ : An End-to-end Text-to-Speech System for Arabic. *Proceedings Ofthe The Seventh Arabic Natural Language Processing Workshop (WANLP)*, 394–398. https://aclanthology.org/2022.wanlp-1.38/

Anderson, L. W., Krathwohl Peter W Airasian, D. R., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001). *Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman. https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Anderson-Krathwohl - A taxonomy for learning teaching and assessing.pdf

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessmenmt in Education*, *5*(1), 7–74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102

Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction* (4th ed.). Longman.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Catania, A. C. (2003). B. F. Skinner'S Science and Human Behavior: Its Antecedents and Its Consequences . *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *80*(3), 313–320. https://doi.org/10.1901/jeab.2003.80-313

Creswell, J. W. (2007). Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among Five Approaches. In *SAGE Publications*. SAGE Publications. https://doi.org/10.1111/1467-9299.00177

Dede, C. (2005). Planning for Neomillennial Learning Styles. *World Wide Web Internet And Web Information Systems*, *28*(1), 7–12. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.119.9896&rep=rep1&type=pdf

El Kheir, Y., Khnaisser, F., Chowdhury, S. A., Mubarak, H., Afzal, S., & Ali, A. (2023). QVoice: Arabic Speech Pronunciation Learning Application.

Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication Association, INTERSPEECH, *2023-Augus*, 3677–3678.

Gong, J. (2023). The Concept, Content and Implication of Krashen's Input Hypothesis. *Proceedings of the 2022 4th International Conference on Literature, Art and Human Development (ICLAHD 2022)*, 1208–1213. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-97-8

Hamdy, M. Z., & Ningsih, W. P. (2022). *Inovasi Media Pembelajaran Bahasa Arab*. STAI DUBA Press.

J. Michael O'Malley, A. U. C. (1995). Learning Strategies in Second Language Acquisition. In *CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS*. Cambridge University Press. https://www.researchgate.net/publication/252160472_Corrective_feedback_and_learner_uptake

Jack C. Richards and Theodore S. Rodgers. (2024). Approaches and Methods in Language Teaching. In *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.59646/methodsengteach/108

Krashen, S. D. (2009). Principles and Practice in Second Language Acquisition. In *Vocabulary and Language Teaching*. University of Southern California.

Liberman, A. M. (1985). The motor theory of speech perception revised. *Cognition*, *21*(2), 1–36. https://doi.org/10.3758/PBR.15.2.453

Lyster, R., & Ranta, L. (1997). CORRECTIVE FEEDBACK and LEARNER UPTAKE. *Studies in Second Language Acquisition*, *19*(1), 37–66. https://doi.org/10.1017/S0272263197001034

Michael Thomas, H. R. (2010). Task-Based Language Learning and Teaching with Technology. In *Continuum*. Continuum International Publishing Group. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/

305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2008). Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 1–16. https://www.matt-koehler.com/publications/Mishra_Koehler_AERA_2008.pdf

Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.

Ningsih, W. P., & Hamdy, M. Z. (2022). *Strategi Pembelajaran Bahasa Arab*. STAI DUBA Press.

Ningsih, W. P., Hamid, M. A., Rosyidi, A. W., & Hamdy, M. Z. (2024). The Designing of Teaching Materials by Using Mnemonic Music Techniques to Strengthen Vocabularies Memorizing. *Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab*, *8*(2), 757–778.

Rahardjo, M. (2020). *Metodologi Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial dan Humaniora*. Republik Media.

Richard E, M. (2009). Multimedia Learning. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). Cambridge University Press.

Richards, J. C. (2006). Communicative Language Teaching Today. In *Cambridge University Press* (Vol. 1, Issue 1). Cambridge University Press.

Rosyad, M. S. (2022). Tashmim Ikhtibar al-Lughah al-Arabiyah Fi Dhaui adz-Dzaka' al-Ishtina'iy: Anmudzajan Voicemaker (Tajribah Markazi al-Lughat Fi Shiyaghah Nusus Fahmi al-Masmu' Laday TOAFL). *Insyirah: Jurnal Ilmu Bahasa Dan Studi Islam*, *5*(1), 1–16. https://doi.org/https://doi.org/10.26555/insyirah.v5i1.5372

Sadoski, M., & Paivio, A. (2004). Dual coding theory in reading. *Theoretical Models and Processes of Reading*, 1–62.

Santoso, J. T. (2023). *Kecerdasan Buatan (Artificial Intellegence)*. Yayasan Prima Agus Teknik.

Shao, S., Alharir, S., Hariri, S., Satam, P., Shiri, S., & Mbarki, A. (2022). AI-based Arabic Language and Speech Tutor. *IEEE*.

https://ieeexplore.ieee.org/document/10017924/

Skinner, B. F. (2014). *Verbal Behavior*. Cambridge.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. ALFABETA.

Vygotsky, L. S. (2019). Mind In Society The Development of Higher Psychological Processes. In *Accounting in Australia (RLE Accounting)*. Harvard University Press. https://doi.org/10.4324/9781315867519-201

Wayland, R. (2021). Second Language Speech Learning Theoritical and Empirical Progress. In *Second Language Speech Learning*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108886901

Wiwik Prasetiyo Ningsih. (n.d.). Tathwir Al-kitab At-ta'limy li Maharatil Kalam bi Al-Khorithoh Adz-Dzihniyah. *Al-Irfan: Journal of Arabic Literature and Islamic Studies*, *1*. https://doi.org/10.36835/al-irfan.v1i1.3220