Journal of Arabic Research
EISSN: 2664-5807, pISSN: 2664-5815
Publisher: Allama Iqbal Open University, Islamabad
Journal Website: https://ojs.aiou.edu.pk/index.php/jar

Vol.09 Issue: 01 (Jan-June 2026)
Date of Publication: 19-04-2026
HEC Category: Y

https://ojs.aiou.edu.pk/index.php/jar

Article	**توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وأثره في تنمية مهارتي الاستماع والمحادثة(دراسة تطبيقية تجريبية)** **Evaluating the Application of Artificial Intelligence Tools in Teaching Arabic to Non-Native Speakers and Its Impact on Developing Listening and Speaking Skills(An Applied Experimental Study)**
Authors & Affiliations	**Dr. Madiha Sadiq** Incharge center of teaching to non-natives, Assistant professor, Department of Linguistics, Faculty of Arabic, Postdoc fellow IRI, IIUI.
Dates	Received: 03-05-2026 Accepted: 14-05-2026 Published: 19-05-2026
Citation	توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وأثره في تنمية مهارتي الاستماع والمحادثة(دراسة تطبيقية تجريبية [online] IRI - Islamic Research Index - Allama Iqbal Open University, Islamabad. Available at: <https://jar.aiou.edu.pk/?p=74722> [Accessed June 2026].
Copyright Information	توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وأثره في تنمية مهارتي الاستماع والمحادثة(دراسة تطبيقية تجريبية **2026@ by Dr. Madiha Sadiq**, is licensed under Attribution-Share Alike 4.0 International
Publisher Information	Department of Arabic, Faculty of Arabic & Islamic Studies, Allama Iqbal Open University, Islamabad

Indexing & Abstracting Agencies

IRI	Australian Islamic Library	HJRS	DRJI

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has become an influential tool in language education, offering innovative approaches that complement traditional teaching methods. In teaching Arabic to non-native speakers, AI technologies provide effective support for developing listening and speaking skills. This study examines the effectiveness of AI in enhancing Arabic listening and speaking skills among female students at the Center for Teaching Arabic to Non-Native Speakers at the International Islamic University Islamabad. It explores learners' interaction with AI-based listening and speech-production tools and analyzes their impact on listening comprehension, pronunciation accuracy, fluency, and oral expression. Recognizing AI's ability to simulate certain aspects of human intelligence, the research investigates how AI can facilitate language learning through increased engagement, interactive practice, and immediate feedback. The findings reveal that integrating AI with conventional instructional methods creates a more personalized and interactive learning environment, significantly improves learners' listening comprehension and speaking performance, and bridges the gap between technological advancement and traditional pedagogy. The study presents a practical model for incorporating AI into future Arabic language teaching programs.

Key words: Artificial Intelligence (AI), Arabic Listening Skills, Arabic Speaking Skills, Non-Native Speakers, AI Language Tools, Language Education, Personalized Learning.

المدخل:

تتطور عملية تعلم اللغة العربية للناطقين بغيرها في زمن تتقاطع فيه الممارسات التعليمية مع القدرات المتصاعدة للأدوات الذكية، حتى أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا مؤثرًا في بيئات التعلم الجامعية، لا سيما في تعليم المهارات اللغوية. ولا شك أن توظيف الذكاء الاصطناعي أصبح محل اهتمام واسع لدى الباحثين، لما يوفره من حلول مبتكرة للتحديات التعليمية تكمل أساليب التدريس التقليدية، وتسهم في تعزيز تعلم اللغة، وتدعم تنمية المهارات اللغوية. وقد شهدت السنوات الأخيرة انتشارًا ملحوظًا للتطبيقات الذكية في تعليم اللغات الأجنبية، مما يستدعي دراسة فاعليتها في تحسين اكتساب اللغة العربية، وخصوصًا في تعزيز الفهم السمعي، ودقة النطق، والطلاقة الشفوية لدى الناطقين بغيرها.

يندرج هذا البحث ضمن الدراسات التجريبية التطبيقية التي تعالج توظيف التقنيات الحديثة في تعليم اللغات، إذ يستند إلى تجربة ميدانية نُفِّذت على مدار فصل دراسي كامل مع طالبات مركز تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في الجامعة الإسلامية العالمية بإسلام آباد. وقد شملت التجربة تدريب الطالبات على استخدام أدوات ذكاء اصطناعي متخصصة لدعم مهارتي الاستماع والمحادثة، بما يتيح فرصًا للتدريب التفاعلي، والتغذية الراجعة الفورية، ومحاكاة مواقف تواصلية متنوعة. ويهدف البحث إلى دراسة كيفية تفاعل الطالبات مع هذه الأدوات، وتحليل أثرها في تحسين الفهم السمعي، ودقة النطق، والطلاقة الشفوية، وتنمية القدرة على التعبير بثقة في سياقات لغوية مختلفة. ويعتمد البحث منهجًا مختلطًا يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، من خلال الاستبيانات، والمقابلات، ودراسة الحالة، مع مقارنة الأداء قبل تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي وبعده، بما يتيح تقييمًا علميًا دقيقًا لمدى فاعليتها التعليمية.

وتتجلى أهمية هذه الدراسة في سعيها إلى تقديم نموذج تطبيقي متكامل لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية للناطقين بغيرها، يقوم على التكامل بين الخبرة اللغوية البشرية والقدرات التقنية الذكية، دون إقصاء لطرائق التدريس التقليدية. كما تسهم في ردم الفجوة بين التطور التكنولوجي المتسارع والممارسات الصفية، ومن ثمّ، يبرز البحث جدوى استثمار الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للتعليم اللغوي، قادرة على الارتقاء بالأداء الشفهي وتحقيق تعلم أكثر فاعلية وجاذبية للمتعلمات.

الفصل الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي ومفهوم مهارة الاستماع والمحادثة

يشمل هذا الفصل محورين رئيسين؛ يتناول المحور الأول تعريف الذكاء الاصطناعي، ومراحل تطوّره، وأهم مجالاته. أمّا المحور الثاني فيُعنى بتطوير مهارتي الاستماع والمحادثة باستخدام الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير هاتين المهارتين، موضحًا إمكانات التقنيات الحديثة في تعزيز المهارات اللغوية لدى الطالبات.

المحور الأوّل: تعريف الذكاء الاصطناعي وتطوره وأهم مجالاته:

الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة يمكن تعريفه بأنه: "علم وتكنولوجيا يهتم بدراسة تطوير وظائف الحاسوب بصورة متوازية مع الذكاء الإنساني بحيث تصبح لدى الحاسوب القدرة على الإدراك، التعلم، حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي وينفذ طريقة تفكير العقل البشري". [1] يعني أنه "قدرة الآلات على تنفيذ مهام تتطلب عادة ذكاء بشريا"،[2] وعلى هذا الأساس يعني الذكاء الاصطناعي بصفة عامة تمكين الحواسيب من التفكير والتصرف بطريقة تشبه الذكاء البشري. تستطيع هذه الأنظمة تعلم اللغات، أداء المهام، استخدام المعارف المخزنة، واتخاذ القرارات بشكل منظم. وباختصار، هو الذكاء الذي يصنعه الإنسان ليجعل الآلات قادرة على تنفيذ مهام كانت تتطلب ذكاءً بشريًا. [3]

يُعدّ عام 1956محطة حاسمة في نشأة الذكاء الاصطناعي بوصفه مجالًا علميًا مستقلًا، إذ عُقد في صيف ذلك العام مؤتمر "Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence" في كلية دارتموث بولاية نيو هامبشاير في الولايات المتحدة. وخلال هذا المؤتمر، صاغ العالم جون مكارثي(John McCarthy 1927-2011) مصطلح "Artificial Intelligence"لأول مرة ليُستخدم رسميًا في السياق البحثي، مُعلنًا بذلك انطلاق هذا الحقل العلمي الذي يهدف إلى دراسة إمكانات الحواسيب في محاكاة السلوك الذكي والعمليات العقلية البشرية. وتُعدّ ورشة دارتموث نقطة التأسيس الفعلية للذكاء الاصطناعي بوصفه مجالًا بحثيًا منظمًا له أهدافه ومناهجه الخاصة. شهد الذكاء الاصطناعي سلسلة من المراحل التطويرية التي يمكن تلخيصها في الجدول أدناه: [4]

المرحلة	الفترة الزمنية	السمات الرئيسية	الإنجازات والتطبيقات
المرحلة الأولى: البدايات والمحاكاة الأولية	الخمسينيات	بناء نماذج آلية بسيطة للتعلم، محاكاة الشبكات العصبية للدماغ البشري	محاولات محاكاة التفكير البشري، إعداد برامج قادرة على تنفيذ عمليات محددة

[1] - الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية "رؤية مقترحة"، د. أحمد عبد الفتاح حمدي الهنداوي ود. محمود مصطفى أحمد، مجلة التربية، جامعة الأزهر كلية التربية بالقاهرة، العدد 192، الجزء 2، 2021م، ص 484.

[2] - الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي أدوات وتقنيات للباحثين المعاصرين، الأستاذ الدكتور فارس البياتي، الطبعة الأولى، 2024م، ص 19.

[3]- ينظر: ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة ا لأولى، 2012م، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، ص 114.

4 - ينظر: الذكاء الاصطناعي في التعليم، محمد بن فوزي الغامدي، الطبعة الأولى، الدمام، 1445هـ، ص9-11، والتعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجدي صلاح المهدي، مجلة كلية التربية، مج 2، ع 5، 2021م، ص 107، والذكاء الاصطناعي في الأعمال، اللوزي موسى، بحث قدم المؤتمر السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن ،2012م، ص 20.

المرحلة الثانية: المنطق وحل المشكلات	الستينيات	التركيز على حل المشكلات وتحليل العناصر الأساسية	أعمال آلان نيويل وهربرت سيمون، فعالية الأساليب في الألغاز والألعاب، صعوبة التعامل مع المواقف الحياتية المعقدة
المرحلة الثالثة: هندسة المعرفة والأنظمة الخبيرة	السبعينيات	اكتساب واستخراج المعرفة البشرية وتضمينها في الآلات	ظهور الأنظمة الخبيرة، القدرة على الرؤية والحركة، تطوير أول سيارة يتم التحكم بها بواسطة الكمبيوتر (ستانفورد، 1979)
المرحلة الرابعة: عودة للشبكات العصبية	التسعينيات	تطور الشبكات العصبية، الاستفادة من تقدم أجهزة الكمبيوتر وعلم النفس المعرفي	تعزيز قدرة الشبكات العصبية على التعلم وحل المشكلات المعقدة
المرحلة الخامسة: التطور والصرامة العلمية	الألفينيات	التزام الباحثين بالمناهج الرياضية والمعايير العلمية الصارمة	زيادة قوة الحواسيب، تطبيقات عملية في التشخيص الطبي، استخراج البيانات، وربط الذكاء الاصطناعي بالتخصصات الفرعية
المرحلة السادسة: الازدهار والتطبيقات الواسعة	2011– الآن	طفرة هائلة في التطبيقات، الشبكات العصبية العميقة، التعلم الافتراضي والواقع المعزز	تطور مجالات الروبوتات، الأنظمة الخبيرة، معالجة اللغة الطبيعية(NLP) ، تطبيقات واسعة في شتى مجالات الحياة
مستقبل الذكاء الاصطناعي	مستمر	تقنية دائمة التطور، ابتكارات يومية	استمرار التقدم في البرمجيات، التقنيات والتطبيقات، دور متنامٍ ومؤثر في جميع المجالات

مجالات الذكاء الاصطناعي:

يغطي الذكاء الاصطناعي (AI) نطاقًا واسعًا من التطبيقات والتقنيات التي تهدف إلى محاكاة القدرات العقلية البشرية، وتحسين الأداء في مختلف القطاعات الحياتية، بما في ذلك الصناعة، التعليم، الاقتصاد، الصحة، الخدمات، والأمن. ويتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحليل البيانات، التعلم من الخبرات السابقة، واتخاذ القرارات بصورة ذكية ودقيقة، مما يجعله أداة فعّالة لدعم الإنسان في مواجهة التحديات المعقدة[5].

<u>التقنيات والخوارزميات الأساسية</u>

تشكل هذه التقنيات جوهر الذكاء الاصطناعي، حيث تسعى إلى محاكاة العمليات العقلية البشرية مثل الإدراك، الاستدلال، التعلم واكتساب الخبرات:

[5]- ينظر: الذكاء الاصطناعي، آفاقه، تطبيقاته، وأبعاده المتعددة عبر الزمان والمكان، محمد عقوني، 2024م، والذكاء الاصطناعي، أحمد كاظم، 2012م، ص 9-10.

- **تعلم الآلة :(Machine Learning)** مجال فرعي يركز على تطوير خوارزميات تمكن الحاسوب من التعلم من البيانات وإنتاج نماذج قادرة على التنبؤ واتخاذ القرار.
- **التعلم العميق :(Deep Learning)** امتداد للشبكات العصبية الاصطناعية، يمكنه معالجة بيانات معقدة للغاية واستخراج الأنماط الدقيقة.
- **الشبكات العصبية الاصطناعية :(Artificial Neural Networks)** تحاكي عمل الشبكات العصبية في الدماغ البشري، وتستخدم في حل المشكلات المعقدة والتنبؤ بسلوك المتغيرات المختلفة.
- **النظم الخبيرة :(Expert Systems)** تخزن الخبرات البشرية النادرة وتتيح استخدامها بسرعة ودقة في مجالات مثل التشخيص الطبي، التعليم، والتحليل المالي.
- **الخوارزميات الجينية :(Genetic Algorithms)** تستلهم عملها من التطور الوراثي، وتستخدم للوصول إلى الحلول المثلى للمشكلات المعقدة.
- **نظم المنطق الضبابي :(Fuzzy Logic Systems)** تعتمد على منطق مشابه للطريقة التي يفكر بها الإنسان، للتعامل مع البيانات غير الدقيقة أو غير المؤكدة.
- **الوكلاء الأذكياء (Intelligent Agents) والمحاكاة المعرفية :(Cognitive Simulation)** تُستخدم لدعم التعليم والاختبارات المعرفية، مثل التعرف على الوجوه، استدعاء الذاكرة، واختبار نظريات عمل العقل البشري.

<u>معالجة اللغة الطبيعية واللسانيات الحاسوبية</u>

يهدف هذا المجال إلى تمكين الحاسوب من فهم اللغة البشرية المكتوبة والمنطوقة:

- **معالجة اللغة الطبيعية :(Natural Language Processing - NLP)** تمكين التفاعل بين الإنسان والحاسوب بلغة طبيعية.
- **الترجمة الآلية :(Machine Translation)** ترجمة النصوص بين اللغات المختلفة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- **التعرف على الكلام :(Speech Recognition)** تحويل الكلام إلى نصوص والعكس، واستخدامها في المساعدات الذكية.
- **تحليل ومعالجة النصوص :(Text Analysis and Processing)** يشمل توليد المحتوى النصي، تلخيص النصوص الطويلة، وتحسين الصياغة اللغوية.
- **المعاجم الإلكترونية وهندستها :**تصميم معاجم رقمية متقدمة لتسهيل البحث والفهم اللغوي.

التطبيقات في مجال التعليم

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا أساسيًا في تحسين جودة التعليم:[6]

- **التعلم التكيفي والمخصص :(Adaptive Learning)** تقديم محتوى تعليمي مصمم وفق احتياجات وقدرات كل طالب.
- **التقييم الآلي والتغذية الراجعة :**مراقبة أداء الطلاب وتقديم ملاحظات فورية لتحسين التعلم.
- **أنظمة التعليم الذكية :(Intelligent Tutoring Systems)** وكلاء افتراضيون يساعدون في تحضير الدروس وتقديمها بطريقة فعالة.
- **إدارة المؤسسات التعليمية :**تخفيف العبء الإداري، توزيع المقررات والحصص الدراسية بكفاءة.
- **الألعاب التعليمية الإلكترونية :**توفير بيئة تعليمية تفاعلية ممتعة لدعم تعلم اللغة والمواد الدراسية الأخرى.

التطبيقات في القطاعات الأخرى

يمتد الذكاء الاصطناعي إلى مجالات متعددة خارج التعليم:

- **الأعمال والاقتصاد والمالية :**دعم اتخاذ القرار، إدارة المخاطر المصرفية، التسويق الذكي، وتحقيق ميزة تنافسية.
- **الروبوتات والنقل :**تطوير روبوتات مستقلة، سيارات ذكية، وطائرات بدون طيار لتحسين الأداء والكفاءة.
- **الرؤية والتعرف :**التعرف على الأنماط والصور، مثل التعرف على الوجوه، خط اليد، والتعرف الضوئي على النصوص.
- **الرعاية الصحية والأمن :**التشخيص الطبي بدقة عالية، التطبيقات العسكرية والأمنية، ورصد الامتثال التنظيمي لمنع المخالفات.

يُظهر الذكاء الاصطناعي بوصفه تقنية مستقبلية دائمة التطور إمكانات هائلة لتغيير شكل الحياة العملية والعلمية، متوقعًا أن يستمر في التأثير العميق على مختلف القطاعات خلال السنوات القادمة.

المجال الرئيسي للذكاء الاصطناعي	المجالات الفرعية / التطبيقات	الوصف والاستخدامات
	تعلم الآلة	خوارزميات تسمح للحاسوب بالتعلم من البيانات وإنتاج نماذج مفيدة

[6]- ينظر: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، إنتاج قسم التخطيط والتطوير بإدارة تعليم عفيف، 2023م،ص 6-21، وينظر: مائة تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي، مكتب وزير دولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد، الإمارات العربية المتحدة، 2023م.

التقنيات والخوارزميات الأساسية (Core AI Techniques)	التعلم العميق	امتداد للشبكات العصبية، قادر على تعلم نماذج معقدة
	الشبكات العصبية الاصطناعية	محاكاة العقل البشري للتنبؤ وحل المشكلات المعقدة
	النظم الخبيرة	تخزين الخبرات البشرية النادرة ومحاكاتها بدقة وسرعة
	الخوارزميات الجينية	حل المشكلات المعقدة وإيجاد أفضل الحلول
	نظم المنطق الغامض	التفكير على غرار المنطق البشري
	الوكلاء الأذكياء	أنظمة ذكية تُستخدم في التعليم والتطبيقات العملية
	المحاكاة المعرفية	اختبار نظريات عمل العقل البشري، مثل التعرف على الوجوه والذاكرة
معالجة اللغة الطبيعية واللسانيات الحاسوبية(NLP)	معالجة اللغة الطبيعية	تمكين الحاسوب من فهم اللغة المكتوبة والمنطوقة
	الترجمة الآلية	تعلم ترجمة اللغات من نصوص مترجمة متقابلة
	التعرف على الكلام	تحويل الكلام إلى نصوص، والعكس، وتمكين الحاسوب من التعرف على الكلام
	تحليل ومعالجة النصوص	توليد المحتوى النصي، تلخيص النصوص، الإعلانات
	التدقيق اللغوي والأسلوبي	تحسين الصياغة وتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية
	المعاجم الإلكترونية وهندستها	إنشاء معاجم رقمية متطورة تسهّل البحث والمعرفة
مجال التعليم (Education)	التعلم التكيفي والمخصص	تقديم محتوى مخصص لكل طالب حسب أدائه ومستواه
	التقييم الآلي والتغذية الراجعة	مراقبة أداء الطلاب وتقديم ردود فورية
	أنظمة التعليم الذكية	وكلاء افتراضيون لدعم تعلم الطالب وتحضير الدروس
	إدارة المؤسسات التعليمية	تخفيف الأعباء الإدارية، توزيع الحصص والمقررات
	الألعاب التعليمية الإلكترونية	بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة لدعم الدروس اللغوية
قطاعات أخرى	الأعمال والاقتصاد والمالية	دعم اتخاذ القرار، إدارة المخاطر، التسويق، التنافسية
	الروبوتات والنقل	روبوتات مستقلة، سيارات ذكية، طائرات بدون طيار
	الرؤية والتعرف	التعرف على الأنماط والصور، رؤية الحاسوب
	الرعاية الصحية والأمن	التشخيص الطبي، التطبيقات العسكرية والأمنية، الامتثال التنظيمي

المحور الثاني: تطوير مهارتي الاستماع والمحادثة باستخدام الذكاء الاصطناعي:

1. تطوير مهارة الاستماع باستخدام الذكاء الاصطناعي:

تعد مهارة الاستماع أساسًا لاكتساب اللغة، وتزداد أهميتها في العربية التي تتميز بثراء مخارج الحروف وتنوّع الظواهر الصوتية. تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي بيئة تدريبية تُسهِل على المتعلم التعرض لنصوص سمعية متنوعة، وتحليلها، وفهمها بدقة. [7]

التقنيات المستخدمة:

1. تقنية التعرف على الكلام(Speech Recognition)

تعتمد على تحويل الصوت العربي إلى نص مكتوب، مما يساعد الطالب على مقارنة ما

7 - ينظر: فوائد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، الغامدي، فهد. 2021 .مجلة تكنولوجيا التعليم، 15(2)، ص 78.

يسمعه بما يظهر أمامه من نص.

تطبيقات بارزة:

Google Speech-to-Text: •يدعم العربية الفصحى بدرجة عالية، إضافة إلى بعض اللهجات.

Microsoft Azure Speech to Text: •يقدم تمييزًا صوتيًا دقيقًا، ويعالج اختلافات النطق وسرعات المتحدثين.

Duolingo Arabic •و Memrise: يستخدمان هذه التقنية لتقديم تدريبات استماع تفاعلية تعتمد على مطابقة الصوت بالنص.

ArabicPod101: •يوفّر مقاطع صوتية متدرجة المستوى مع أسئلة تقييم تلقائي للفهم.

2. الأنظمة الذكية لتحليل النطق(Pronunciation Analysis)

تعتمد على مقارنة نطق المتعلم بالنطق النموذجي عبر تحليل الطيف الصوتي، وتقديم تغذية راجعة دقيقة حول مخارج الحروف وصفاتها.

من الأدوات ذات الصلة:

•أنظمة التدريب الصوتي المدمجة في بعض التطبيقات التعليمية التي تقدّم ملاحظات فورية على جودة النطق، مع دعم آخذ في التطور للعربية.

الفوائد التعليمية:

•تعزيز قدرة المتعلم على التمييز بين الأصوات العربية الدقيقة كالهمزات والحروف المفخمة والمرققة.

•تحسين فهم الجمل المنطوقة، خاصة ذات البنية المعقدة أو المفردات الجديدة.

•توفير بيئة تدريبية تتدرج وفق مستوى الطالب، وتدعم تقدمه المستمر عبر تنبيهات وتصحيحات فورية.

2. تطوير مهارة التحدث باستخدام الذكاء الاصطناعي

تُمثّل مهارة التحدث محورًا رئيسيًا في اكتساب اللغة العربية، خاصة للمتعلمين الذين يحتاجون إلى بيئة آمنة ومتدرجة للتدرب على الإنتاج الشفهي. يوفّر الذكاء الاصطناعي منظومات تفاعلية تساعد المتعلم على ممارسة اللغة في سياقات متعددة، مع الحصول على تغذية راجعة فورية حول النطق وبناء الجملة واستخدام المفردات.

التقنيات المستخدمة:

1. روبوتات المحادثة الذكية (Chatbots) المعتمدة على معالجة اللغة الطبيعية:(NLP)
تخلق هذه الروبوتات بيئة محادثة واقعية تسمح للمتعلم بخوض حوارات تحاكي مواقف الحياة اليومية، مثل الحديث في السوق أو الجامعة أو أثناء مقابلة عمل.
تطبيقات بارزة:
• ChatGPT و Google Geminiيمكن تهيئتهما لتوليد حوارات تعليمية بالعربية تناسب مستوى المتعلم.
• Duolingo Arabicيوظّف الذكاء الاصطناعي للتدريب على المحادثة وتصحيح النطق.
•تطبيقات التبادل اللغوي مثل HelloTalk و***Speaky*** منصتان شائعتان تتيحان تفاعلاً صوتيًا وكتابيًا مع متحدثين بالعربية حول العالم، مما يعزز ممارسة المحادثة الحية في سياقات واقعية.
2. تقنيات تحليل النبرة والمشاعر:(Sentiment & Tone Analysis)
تساعد هذه التقنيات النظام على فهم مقاصد المتعلم ونبرته الشعورية، مما يسمح بتقديم ملاحظات حول انسجام التعبير الشفهي مع الموقف اللغوي. وتفيد هذه الخاصية في تدريب المتعلم على ملاءمة الأسلوب والسياق والعاطفة في الكلام العربي.

الفوائد التعليمية:
•تحسين جودة النطق عبر مقارنة نطق المتعلم بالنطق المعياري للأصوات العربية.
•دعم المتعلم في استخدام تراكيب لغوية أكثر دقة أثناء المحادثة.
•تعزيز الثقة في التحدث من خلال بيئة تدريب آمنة وغير حُكمية.
•إتاحة ممارسة مستمرة للمحادثة في أي وقت، وهو ما يسرّع اكتساب الطلاقة والتفاعل اللغوي.

الفصل الثاني: مدى فعالية أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارتي الاستماع والتحدث

تم تقسيم هذا الفصل إلى محورين رئيسين: يركّز المحور الأول على الدرس النموذجي المنفذ وفق منهجية قائمة على الذكاء الاصطناعي لتدريس مهارتي الاستماع والتحدث، أما المحور الثاني فيقدّم دراسة تطبيقية تجريبية تهدف إلى تقييم أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارتي الاستماع والتحدث، موفرًا رؤية واضحة لفعالية التطبيق العملي داخل بيئة التعلم.

المحور الأول: الدروس النموذجية

1. الدرس الأول: تحسين مهارة الاستماع باستخدام الذكاء الاصطناعي
العنوان :توظيف Rosetta Stone / Duolingo و ArabicPod101و Geminiفي تنمية مهارة الاستماع
المستوى :مبتدئ – متوسط – متقدم
المدة :٤٥ دقيقة

الأهداف التعليمية:

- تعزيز قدرة المتعلمات على التقاط الأصوات العربية ومعالجتها في سياق طبيعي.
- تدريبهن على التمييز بين الأصوات المتقاربة صوتياً.
- دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين الفهم السمعي.

الأدوات:

- Rosetta Stone / Duolingo: لتقديم تدريبات استماع ونطق تفاعلية للمفردات والجمل.
- ArabicPod101: للاستماع إلى الحوارات والنصوص العربية الفصحى بمستويات متعددة وتحليل النطق.
- Gemini: لتوليد محتوى صوتي ونصي تفاعلي يساعد الطالبات على تحسين مهارات الاستماع والفهم.

مراحل الدرس (بإيجاز):

1. التمهيد (10 دقائق):
   - مناقشة سريعة حول الفروق بين الاستماع عبر التطبيقات التعليمية) مثل Duolingo) (/ Rosetta Stoneوبين الحوارات الطبيعية.(ArabicPod101)
   - تشغيل مقطع قصير من ArabicPod101 دون النص، وتسجيل الكلمات التي تمكنت الطالبات من التقاطها.
2. التطبيق (25 دقيقة):
   - النشاط الأول Rosetta Stone / Duolingo – (7 دقائق):
     - تنفيذ وحدة استماع قصيرة، اختيار المفردة المسموعة، وملاحظة الأصوات المتشابهة.
   - النشاط الثاني ArabicPod101 – (8 دقائق):
     - إعادة تشغيل المقطع مع النص، وتحليل التنغيم الطبيعي والتوقفات.
   - النشاط الثالث Gemini – (10 دقائق):
     - طلب مقطع صوتي مولّد من Gemini حول موضوع الدرس (مثل: التحية، الطعام، الأماكن).
     - تشغيل المقطع مرتين: مرة دون نص، ومرة مع النص.
     - تمييز ثلاث كلمات جديدة وتفسيرها بمساعدة.Gemini
3. التقييم (10 دقائق):
   - اختبار سمعي قصير: اختيار الكلمة الصحيحة من بين ثلاث كلمات متقاربة)من / Duolingo Rosetta Stone
   - سؤال فهم عام من مقطع ArabicPod101 أو.Gemini
   - مناقشة كيفية استفادة كل تطبيق من مهارة الاستماع المختلفة.

2: الدرس الثاني: تحسين مهارة التحدث باستخدام الذكاء الاصطناعي

العنوان: تنمية مهارة المحادثة عبر TalkPal و Microsoft Copilot وChatGPT

المستوى :مبتدئ – متوسط – متقدم (يُكيَّف المحتوى حسب مستوى المتعلمات)

المدة :٤٥ دقيقة

الأهداف التعليمية:

•تنمية قدرة المتعلمات على إنتاج جمل عربية سليمة في مواقف تواصلية قصيرة.

•تعزيز الطلاقة عبر محادثات تفاعلية تعتمد على نماذج لغوية ذكية.

•توسيع مهارات الحوار من حيث إدارة الحديث، وطرح الأسئلة، وصياغة الردود الملائمة.

•توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في بناء عادات تواصلية واعية ومنضبطة لغويًا.

الأدوات:

TalkPal: يوفّر محادثات صوتية تحاكي مواقف الحياة اليومية، ويركّز على الطلاقة وضبط النبرة.

Microsoft Copilot: يساعد على إنشاء سيناريوهات حوار جاهزة ويقترح بدائل لغوية وصيغًا محسّنة.

ChatGPT: يتيح محادثات متدرجة ويقدّم تغذية راجعة تحليلية حول الأخطاء اللغوية والبنية.

مراحل الدرس (بإيجاز):

1. التمهيد (10 دقائق)

•نقاش موجز حول أبرز صعوبات التحدث: التردد، قلة المفردات، ضعف الطلاقة.

•عرض ثلاثة مواقف تواصلية بسيطة (التحية – الطلب – السؤال عن الاتجاهات).

•تقسيم الطالبات إلى مجموعات تختار كل منها موقفًا واحدًا للتمرين.

2. التطبيق (25 دقيقة)

- النشاط الأول – محادثة صوتية عبر TalkPal (8 دقائق)

•تشغيل محادثة قصيرة مناسبة للمستوى (تحية أو سؤال بسيط).

•تتفاعل كل طالبة صوتيًا عبر جمل محددة.

•تسجيل الكلمات التي يصححها التطبيق أو يعدّل نطقها.

•يركّز TalkPal هنا على تحسين الطلاقة ومواكبة السياق الصوتي.

- النشاط الثاني – إنشاء سيناريو عبر Copilot (7 دقائق)

•تطلب المعلمة من Copilot توليد سيناريو حواري مناسب (في السوق – في المطعم – في المكتب).

•تؤدي الطالبات الأدوار داخل مجموعاتهن.

•مناقشة البدائل التي يقدّمها Copilot لتحسين الأسلوب وصياغة الردود.

- النشاط الثالث – حوار موسّع مع ChatGPT (10 دقائق)

•تدخل كل مجموعة في حوار قصير (كتابي أو صوتي) حول موضوع الدرس.

•يقدم ChatGPT بعد انتهاء الحوار تغذية راجعة توضح:

–مواضع الاضطراب في الجملة.

–مفردات أوضح يمكن استخدامها.

–كيفية تحسين الاتساق وبنية الجملة.

4. التقييم (10 دقائق)

•محادثة ثنائية بين طالبتين دون مساعدة التطبيقات، حول الموقف نفسه.

•تُقيَّم الطالبة وفق: الطلاقة – بقاء الحديث في سياقه – مناسبة المفردات.

•مناقشة ختامية توضّح الفرق بين أدوار الأدوات:

–دور TalkPal في دعم النطق.

–دور Copilot في بناء الفكرة وتنظيم الحوار.

–دور ChatGPT في تحليل اللغة وتحسين الصياغة.

المحور الثاني: دراسة تطبيقية تجريبية لتقييم أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارتي الاستماع والتحدث

يتناول المحور الثاني دراسة تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارتي الاستماع والتحدث لدى 60 طالبة من مستويات المبتدئ والمتوسط والمتقدم في مركز تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية العالمية في إسلام آباد، خلال فصل الربيع 2025م، استنادًا إلى درس نموذجي معد مسبقًا. اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي التطبيقي على مجموعة تجريبية استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تطبيق اختبارات قبلية وبعدية لقياس مدى التحسن في الفهم السمعي والطلاقة الشفوية. وشملت أدوات جمع البيانات استبيانات لتقييم انطباعات الطالبات وفاعلية التطبيقات، مقابلات فردية، واختبارات معيارية، وتم تحليل النتائج إحصائيًا باستخدام برنامج SPSSواختبارات (T-test) لتحديد أثر الذكاء الاصطناعي بدقة، بما يضمن مصداقية وثبات الاستنتاجات.

بعد توضيح منهجية الدراسة وعينة البحث، يُستعرض فيما يلي تفصيل الدراسة التجريبية، متضمنًا التطبيقات المستخدمة لمهارتي الاستماع والتحدث، وخطوات جمع البيانات وتحليلها، تمهيدًا لعرض نتائج الاستبيانات والاختبارات التي تقيس أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير هاتين المهارتين.

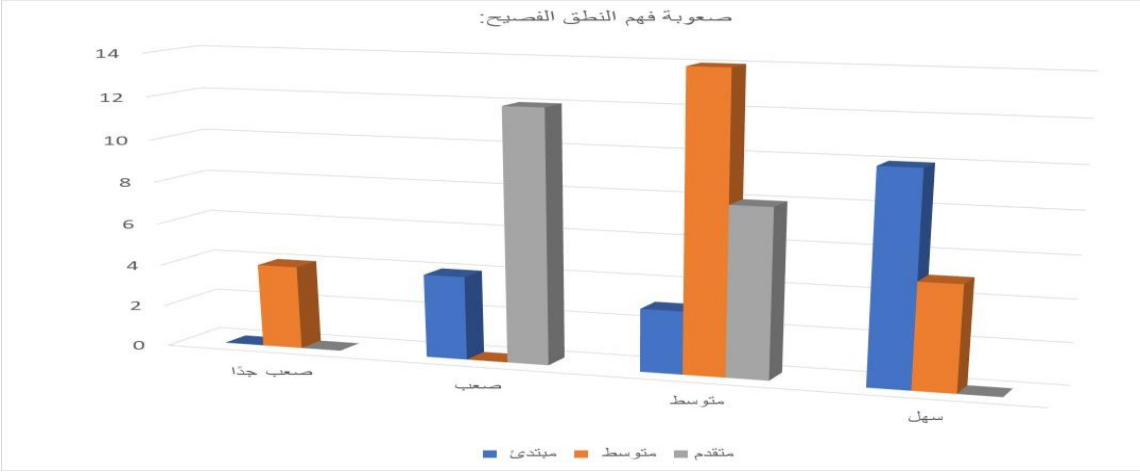
بادي ذي بدء، جمعت البيانات الأولية مؤشرات على تفاوت خبرة طالبات المجموعة التجريبية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل التدخل التعليمي، إذ بدأ جميع الطالبات المبتدئات دون أي استخدام مسبق، مما يجعل هذا المستوى ملائمًا لدراسة أثر التدخل التعليمي بشكل مباشر. في المقابل، كانت خبرة بعض الطالبات في المستويين المتوسط والمتقدم محدودة، حيث اقتصر استخدامهن على تجربة عرضية لتطبيقات مثل Grammarly و Google Translateدون ممارسة أدوات أخرى.

أولا: تقييم فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارة الاستماع (Duolingo, Rosetta Stone, ArabicPod101, Gemini)

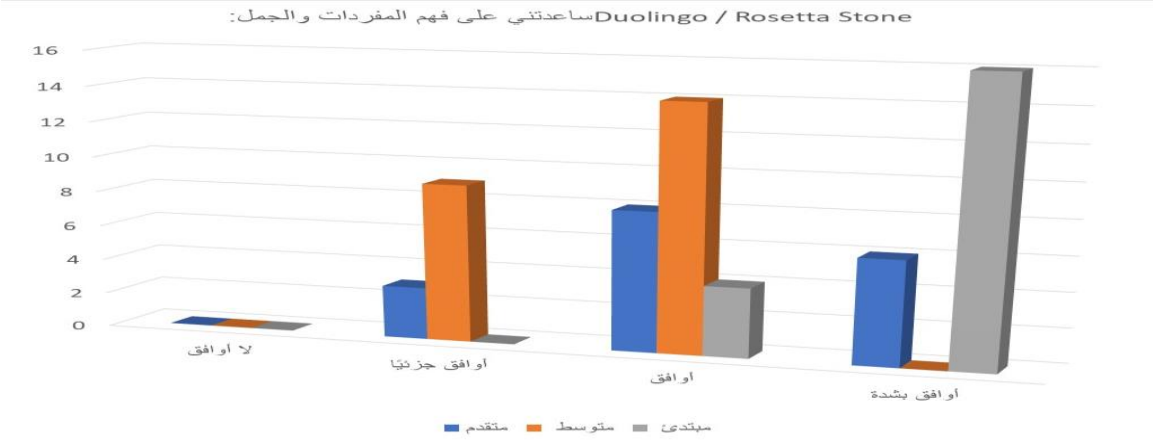
تم توظيف تطبيقات (Duolingo , Rosetta Stone, ArabicPod101, Gemini) خلال الفصل الدراسي لتقييم فاعلية الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الاستماع لدى الطالبات بعد تنفيذ الدرس النموذجي المقترح. وقد صُمم الاستبيان ليغطي مجموعة من الجوانب الرئيسة، مثل مدى صعوبة فهم النطق الفصيح، وتأثير كل تطبيق في إدراك المفردات والجمل، وقدرة الطالبات على تمييز الأصوات والنبرة، وملاءمة التدريبات لمستواهن اللغوي، إضافة إلى انتظامهن في استخدام التطبيقات. وتمثل هذه البيانات أداة مركزية لتحليل أثر كل تطبيق على تطوير مهارة الاستماع، وتمكين الباحثة من تحديد مدى تحقيق الأهداف التعليمية في المستويات الثلاثة (مبتدئ – متوسط – متقدم).

فيما يلي عرض النتائج التفصيلية للاستبيان وفقًا للتطبيقات المستخدمة والمستوى الدراسي للطالبات.

		مبتدئ	متوسط	متقدم
صعوبة فهم النطق الفصيح:	صعب جدًا	0	4	**0**
	صعب	12	0	**4**
	متوسط	8	14	**3**
	سهل	0	5	**10**

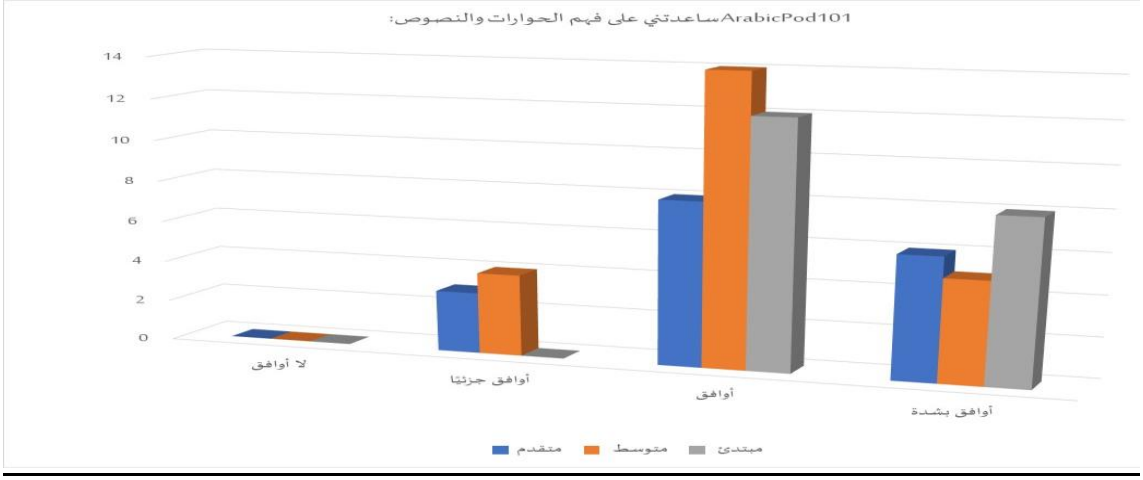


		مبتدئ	متوسط	متقدم
Rosetta Stone ,Duolingo ساعدتني على فهم المفردات والجمل:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	9	**3**
	أوافق	4	14	**8**
	أوافق بشدة	16	0	**6**

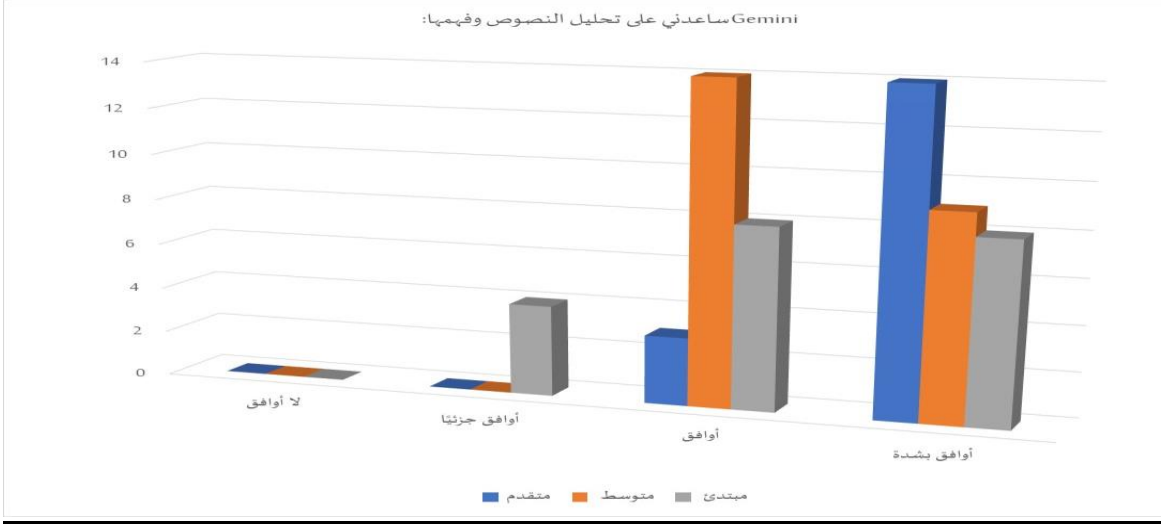


		مبتدئ	متوسط	متقدم
ArabicPod101 ساعدتني على فهم الحوارات والنصوص:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	4	**3**

	أوافق	12	14	**8**
	أوافق بشدة	8	5	**6**

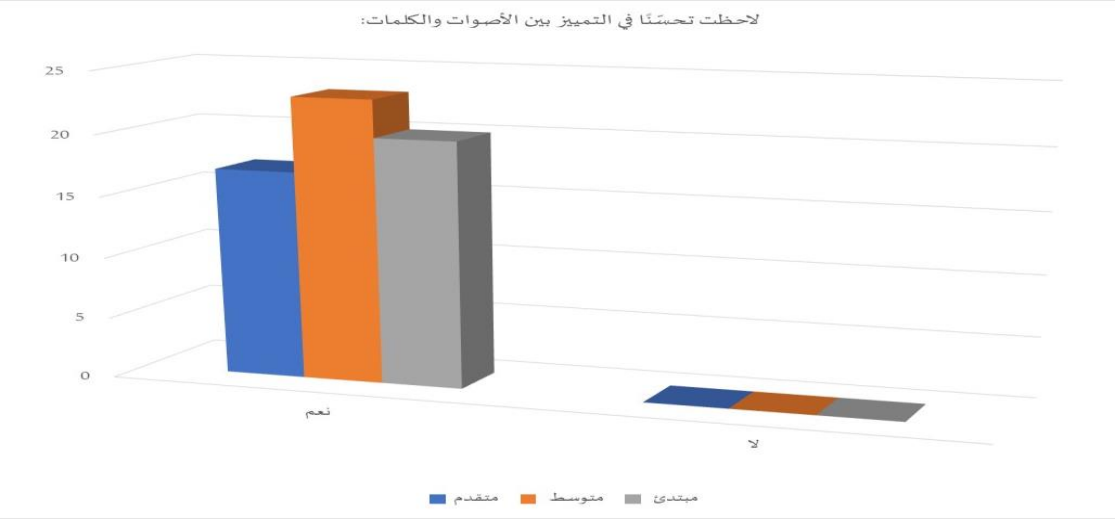


		مبتدئ	متوسط	متقدم
Gemini ساعدني على تحليل النصوص وفهمها:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	4	0	**0**
	أوافق	8	14	**3**
	أوافق بشدة	8	9	**14**

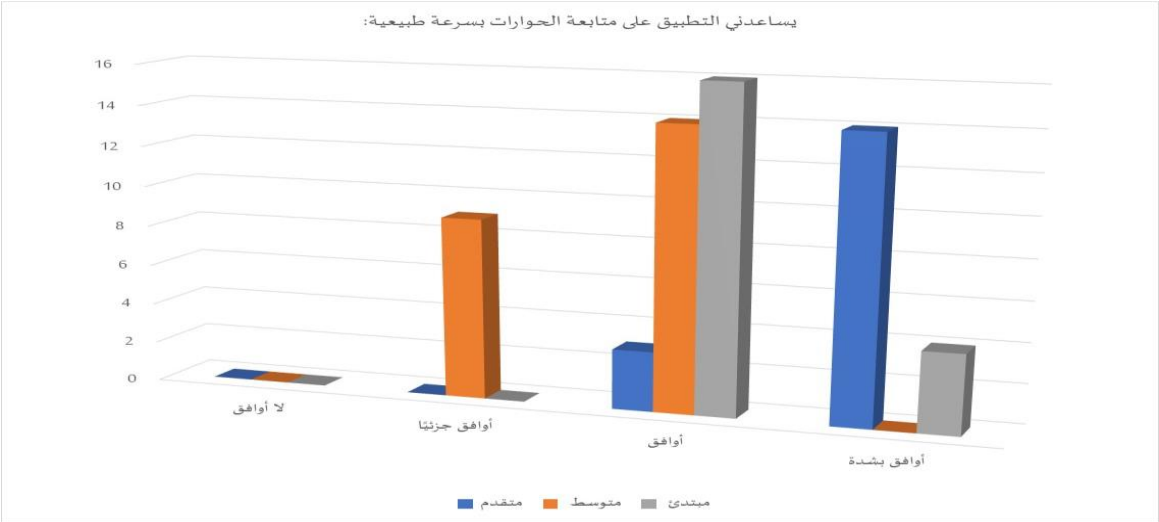


		مبتدئ	متوسط	متقدم

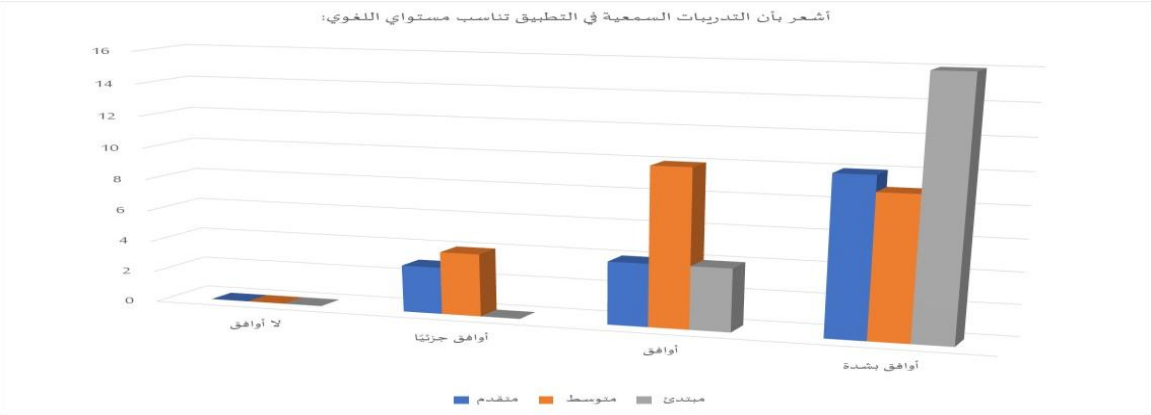
لاحظت تحسّنًا في التمييز بين الأصوات والكلمات:	نعم	20	23	17
	لا	0	0	0



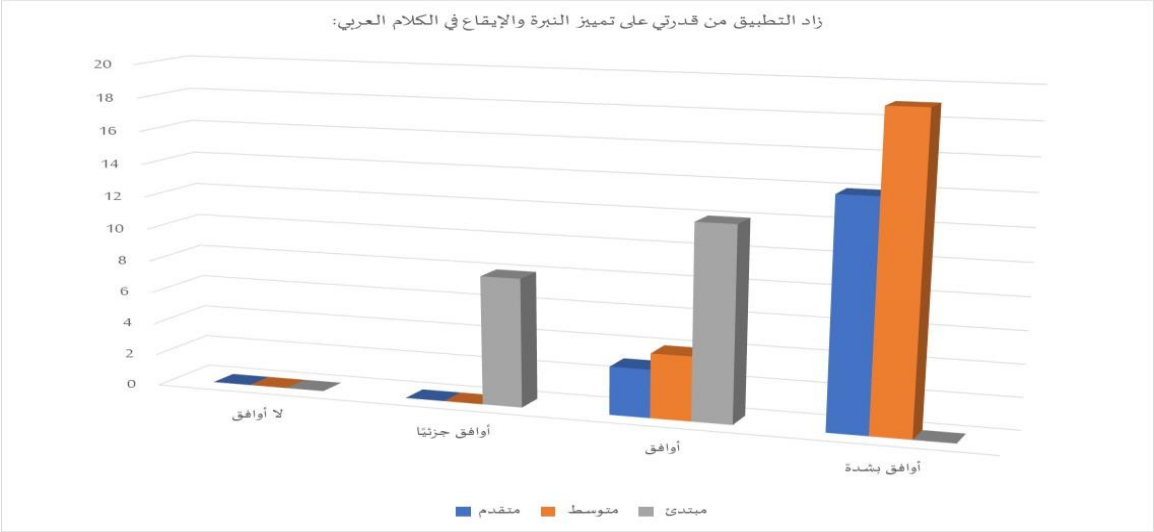
		مبتدئ	متوس ط	متقد م
يساعدني التطبيق على متابعة الحوارات بسرعة طبيعية:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	9	**0**
	أوافق	16	14	**3**
	أوافق بشدة	4	0	**14**



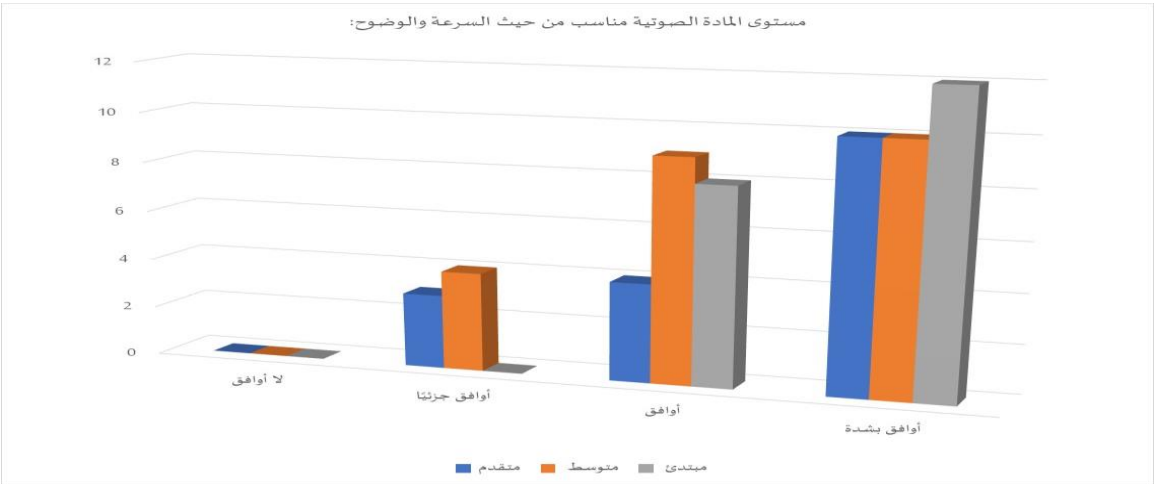
		مبتدئ	متوسط	متقدم
أشعر بأن التدريبات السمعية في التطبيق تناسب مستواي اللغوي:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	4	**3**
	أوافق	4	10	**4**
	أوافق بشدة	16	9	**10**



		مبتدئ	متوسط	متقدم
زاد التطبيق من قدرتي على تمييز النبرة والإيقاع في الكلام العربي:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	8	0	**0**
	أوافق	12	4	**3**
	أوافق بشدة	0	19	**14**

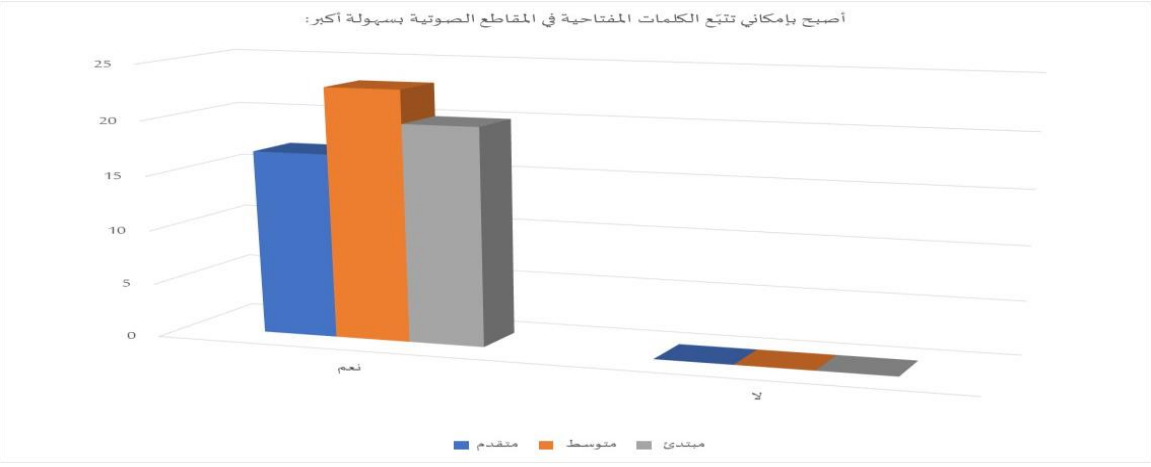


		مبتدئ	متوسط	متقدم
مستوى المادة الصوتية مناسب من حيث السرعة والوضوح:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	4	**3**
	أوافق	8	9	**4**
	أوافق بشدة	12	10	**10**

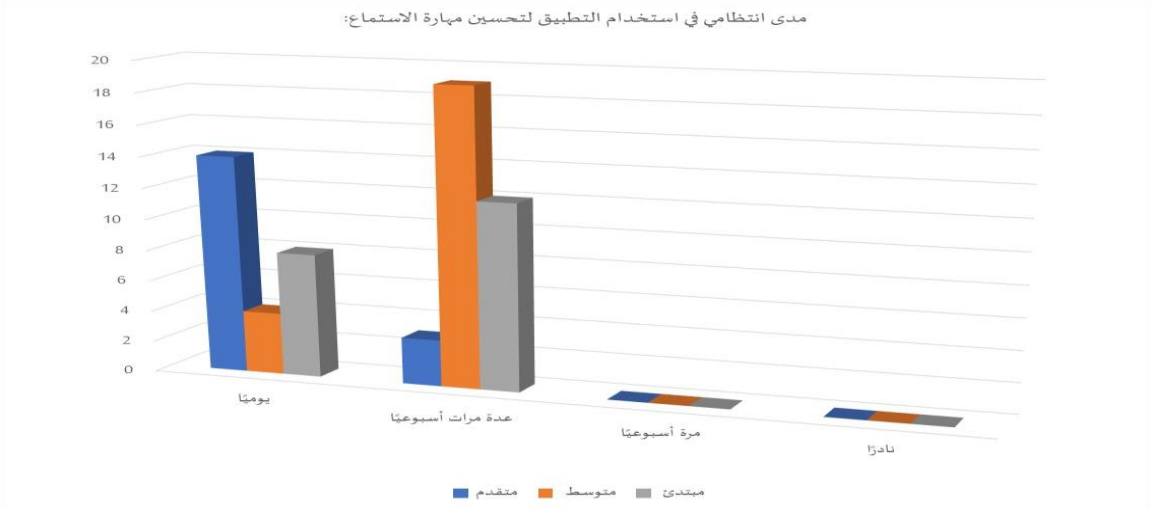


		مبتدئ	متوسط	متقدم
	نعم	20	23	**17**

أصبح بإمكاني تتبّع الكلمات المفتاحية في المقاطع الصوتية بسهولة أكبر:	لا	0	0	**0**

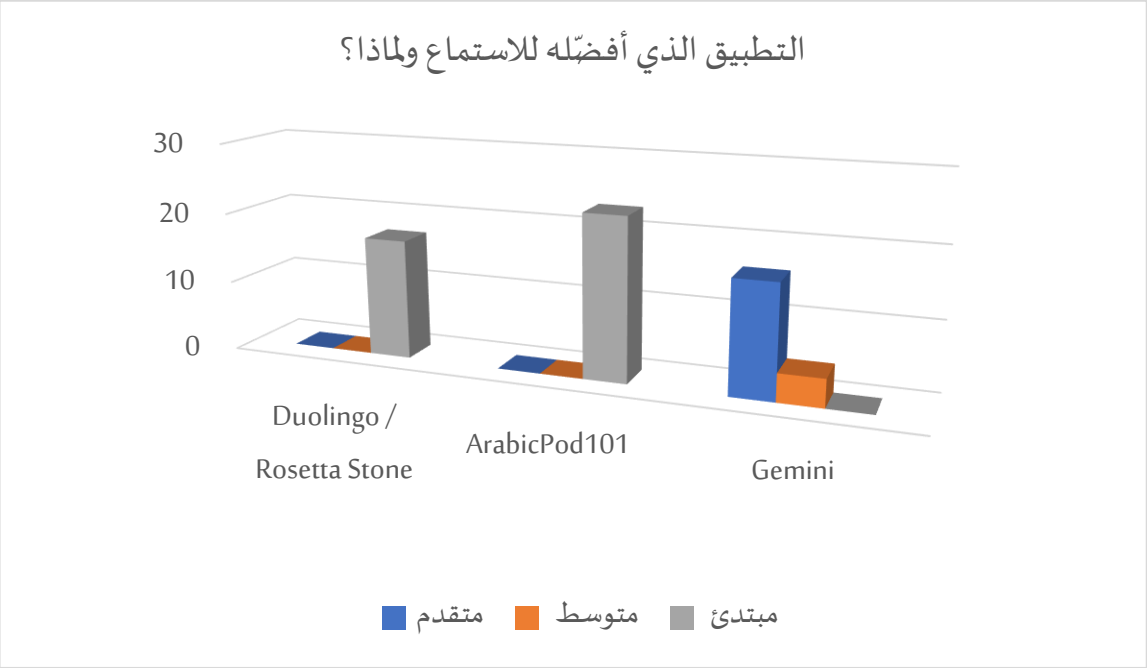


		مبتدئ	**متوسط**	**متقدم**
مدى انتظامي في استخدام التطبيق لتحسين مهارة الاستماع:	يوميًا	8	4	**14**
	عدة مرات أسبوعيًا	12	19	**3**



		مبتدئ	**متوسط**	**متقدم**

التطبيق الذي أفضّله للاستماع ولماذا؟				
Duolingo / Rosetta Stone	16	0	**0**	
ArabicPod101	4	0	**0**	
Gemini	0	23	**17**	



بعد استعراض الجداول الخاصة بنتائج الاستبيان حول مهارة الاستماع، يتبيّن أنّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أسهمت بوضوح في تطوير الأداء السمعي لدى الطالبات، مع تفاوت في مستوى الاستفادة تبعًا لطبيعة كل تطبيق وخصائص المستويات الدراسية المختلفة. وقد أظهرت النتائج أن تطبيقَي Duolingo و Rosetta Stoneكانا الأكثر ملاءمة لطالبات المستوى المبتدئ، إذ سجّل هذا المستوى أعلى نسبة موافقة شديدة على قدرة التطبيقين في دعم فهم المفردات والجمل الأساسية، مما يعكس دورهما في توفير مدخل لغوي مبسّط يساعد المتعلمات على بناء قاعدة صوتية أولية وفهم النطق الفصيح تدريجيًا. أما في المستويين المتوسط والمتقدم، فقد ارتفعت نسب الموافقة الكاملة والجزئية، وهو ما يشير إلى استمرار فاعلية التطبيقين في تعزيز الفهم السمعي وإن كان بدرجة تتناسب مع طبيعة المحتوى المعروض لكل مستوى.

كما بيّنت البيانات أن ArabicPod101 قدّم دعماً كبيراً لفهم الحوارات والنصوص الفصيحة، وظهر ذلك في الارتفاع الواضح لنسب الموافقة عبر المستويات الثلاثة، مع تفوق لافت لدى المستويين المتوسط والمتقدم. ويعكس ذلك قدرة التطبيق على طرح مقاطع صوتية واقعية وتمثيلية تساعد المتعلمات على فهم السياق العام وتتبّع عناصر الحوار، مما يلائم احتياجات الطالبات اللاتي تجاوزن مرحلة الاكتساب الأولي.

أما Gemini فقد جاء في مقدمة التطبيقات المفضّلة لدى المستويين المتوسط والمتقدم، إذ سجّلت الغالبية موافقة شديدة على دوره في تحليل النصوص المسموعة وتفسيرها، وهو ما يكشف عن ميل الطالبات الأكثر تقدّمًا نحو الأدوات التي توفر فهماً دلالياً عميقاً وتساعد في إدراك العلاقات بين الأفكار وتتبع البنية المعنوية للنص. ويظهر ذلك أيضًا في إجابات سؤال "التطبيق الذي أفضّله للاستماع ولماذا؟"، حيث فضّلت طالبات المستويات العليا Gemini لما يقدمه من قدرات تحليلية لا تقتصر على التدريب السمعي السطحي، بينما فضّلت طالبات المستوى المبتدئ / Duolingo Rosetta Stoneلكونهما أكثر بساطة ووضوحاً في تقديم المفردات والجمل الأساسية.

وتكشف النتائج كذلك عن تحسّن عام في قدرة الطالبات على متابعة الحوارات بالسرعة الطبيعية، وتزايد ملاءمة التدريبات السمعية لمستواهن اللغوي، إلى جانب تطور واضح في مهارة تمييز الأصوات والنبرة والإيقاع، خصوصًا لدى الطالبات في المستوى المتوسط. كما تمكن عدد كبير من الطالبات من تتبّع الكلمات المفتاحية داخل المقاطع الصوتية بدرجة أعلى بعد استخدام التطبيقات، وهو مؤشر واضح على تنامي القدرة على الفهم السمعي المركز.

وتشير أنماط الانتظام في الاستخدام—التي تراوحت بين الاستخدام اليومي وعدة مرات أسبوعيًا—إلى أن التحسن المتحقق ناتج عن تفاعل فعلي ومستمر مع هذه التطبيقات، الأمر الذي يمنح النتائج مصداقية أعلى ويعزز دلالة الأثر الذي أحدثته أدوات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الاستماع لدى الطالبات.

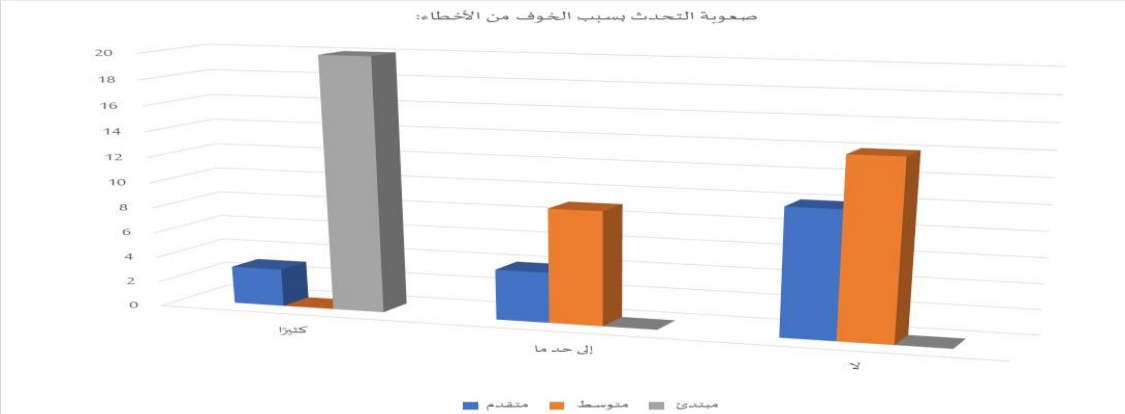
ثانيا: تقييم فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارة المحادثة

(TalkPal و Microsoft Copilot وChatGPT)

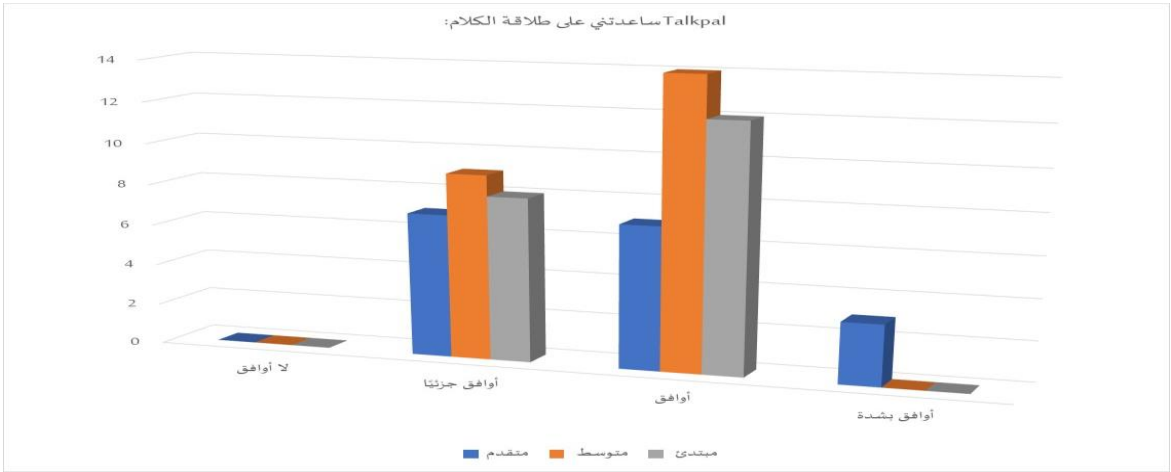
تم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي TalkPal و Microsoft Copilot وChatGPT لتقييم فاعلية دعم مهارة المحادثة لدى الطالبات بعد تنفيذ الدرس النموذجي المقترح. صُمم الاستبيان ليغطي عدة جوانب أساسية تشمل قدرة الطالبات على إنتاج جمل عربية واضحة في مواقف تواصلية متنوعة، تعزيز الطلاقة، ملاءمة التدريبات لمستوى الطالبات، استخدام المفردات بشكل مناسب، وإدارة الحوار بثقة. تمثل هذه البيانات أداة مركزية لتحليل مدى تحقيق الأهداف التعليمية لكل مستوى دراسي (مبتدئ – متوسط – متقدم)، كما تساعد في تحديد مساهمة كل تطبيق في تطوير مهارات

التحدث وفهم الاستراتيجيات اللغوية التفاعلية. فيما يلي تُعرض النتائج التفصيلية للاستبيان حول مهارة المحادثة في ضوء تقييم الطالبات لهذه التطبيقات.

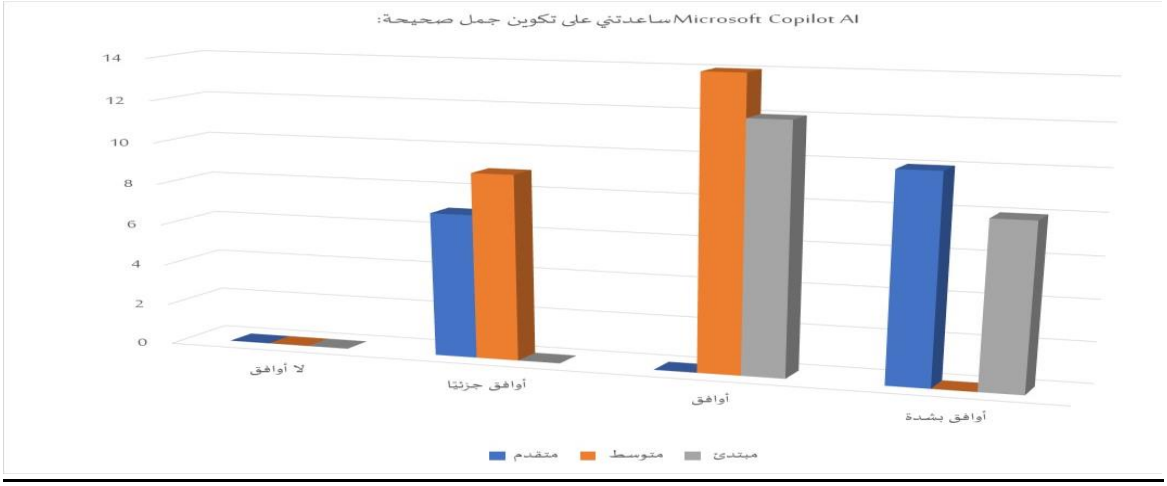
		مبتدئ	متوسط	متقدم
صعوبة التحدث بسبب الخوف من الأخطاء:	كثيرًا	20	0	**3**
	إلى حد ما	0	9	**4**
	لا	0	14	**10**



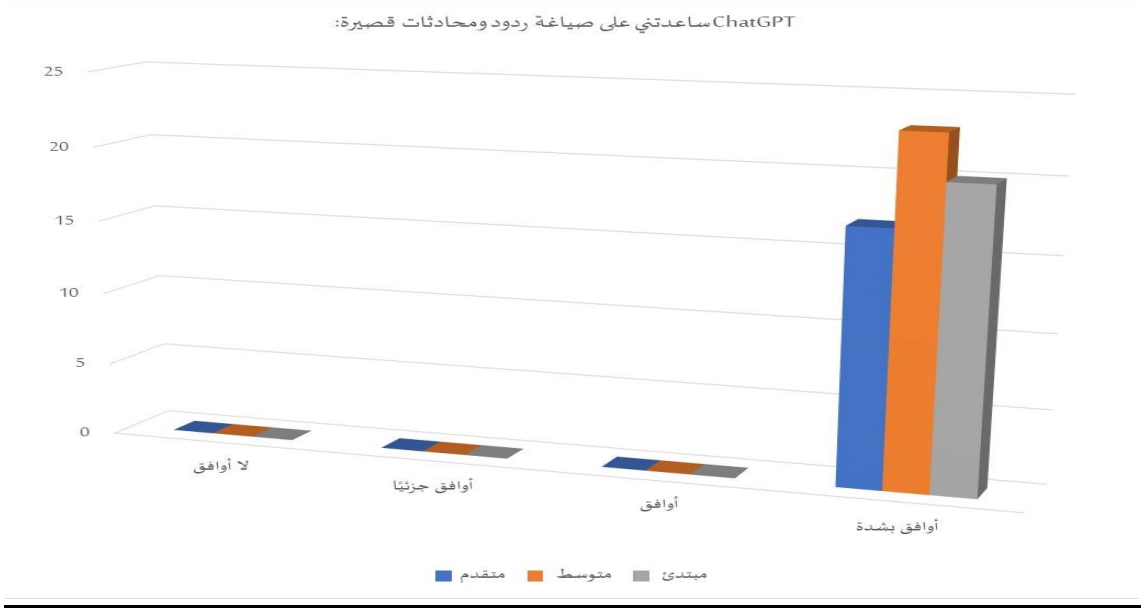
		مبتدئ	متوسط	متقدم
Talkpal ساعدتني على طلاقة الكلام:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	8	9	**7**
	أوافق	12	14	**7**
	أوافق بشدة	0	0	**3**



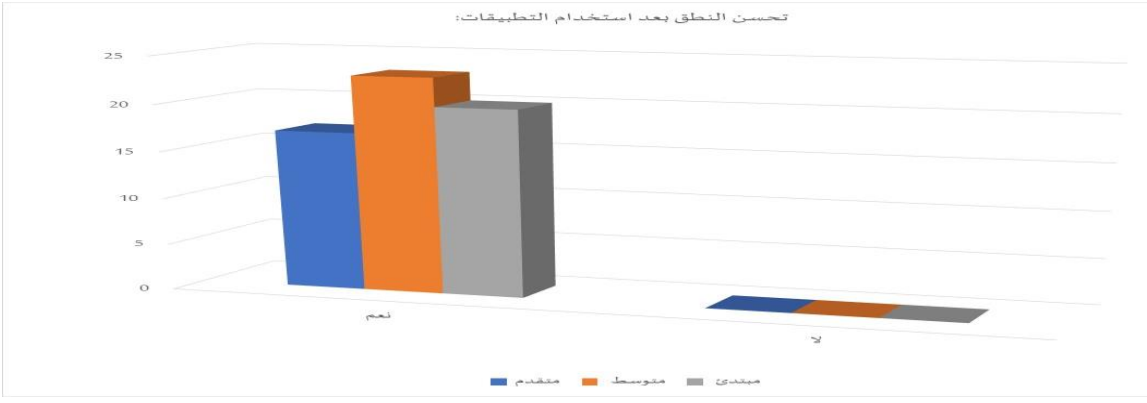
		مبتدئ	متوسط	متقدم
Microsoft Copilot AI ساعدتني على تكوين جمل صحيحة:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	9	**7**
	أوافق	12	14	**0**
	أوافق بشدة	8	0	**10**



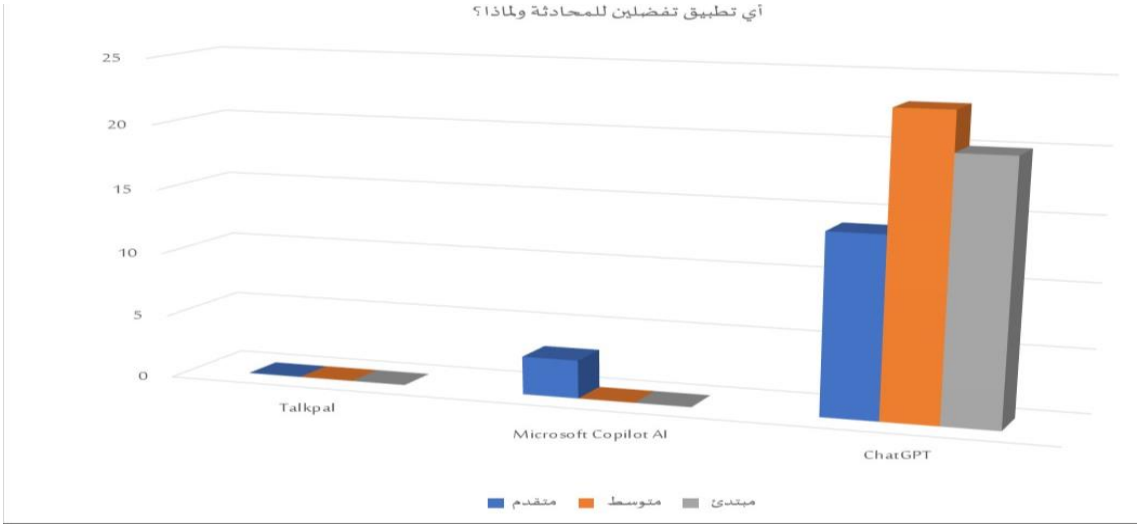
		مبتدئ	متوسط	متقدم
ChatGPT ساعدتني على صياغة ردود ومحادثات قصيرة:	لا أوافق	0	0	**0**
	أوافق جزئيًا	0	0	**0**
	أوافق	0	0	**0**
	أوافق بشدة	20	23	**17**



		مبتدئ	متوسط	متقدم
تحسن النطق بعد استخدام التطبيقات:	نعم	20	23	**17**
	لا	0	0	**0**



		مبتدئ	متوسط	متقدم
أي تطبيق تفضلين للمحادثة ولماذا؟	Talkpal	0	0	**0**
	Microsoft Copilot AI	0	0	**3**
	ChatGPT	20	23	**14**



تعكس نتائج الاستبيان حول مهارة المحادثة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي TalkPal و Microsoft Copilotو ChatGPTأسهمت بدرجات متفاوتة في دعم إنتاج الطالبات لجمل عربية صحيحة وتحسين طلاقة الكلام، مع اختلاف التأثير وفقًا للمستوى الدراسي وطبيعة كل تطبيق.

فيما يتعلق بصعوبة التحدث بسبب الخوف من الأخطاء، أظهرت البيانات أن جميع الطالبات المبتدئات أقررن بأنهن يشعرن بصعوبة كبيرة ("كثيرًا")، بينما أعربت غالبية الطالبات المتوسطات عن شعور معتدل بصعوبة التحدث ("إلى حد ما")، وسجلت معظم الطالبات المتقدمات عدم وجود مشكلة تذكر في هذا الجانب، ما يشير إلى تحسن تدريجي في الثقة بالنفس مع المستوى الدراسي والتعرض المستمر للممارسة التفاعلية.

أما عن فعاليةTalkPal ، فقد أظهرت النتائج تحسّنًا ملحوظًا في طلاقة الكلام، حيث أبدت الغالبية في المستويات المتوسط والمتقدم موافقة كاملة أو جزئية على دوره في تحسين النطق وتسهيل إنتاج الجمل، بينما سجلت طالبات المستوى المبتدئ موافقة جزئية، ما يعكس دوره في التدريب على الطلاقة ضمن سياقات تواصلية مبسطة.

بالنسبة لـMicrosoft Copilot ، ساعد التطبيق الطالبات على تكوين جمل صحيحة وتحسين الأسلوب اللغوي، مع ارتفاع نسب الموافقة في المستويات المتوسط والمتقدم، ما يدل على فعاليته في تقديم اقتراحات لغوية ملائمة وتحفيز الطالبات على استخدام مفردات وجمل دقيقة أثناء الحوار.

أماChatGPT ، فقد أظهر تأثيرًا أقوى في صياغة الردود والمحادثات القصيرة، إذ أبدت جميع الطالبات في المستويات المتوسط والمتقدم موافقة شديدة، ما يشير إلى قدرة التطبيق على تقديم بيئة محادثة تفاعلية ومرنة تتيح تجريب تراكيب لغوية متنوعة وتحسين الاتساق اللغوي، بينما لم يُظهر المستوي المبتدئ استخدامًا واضحًا لهذا التطبيق، نظرًا لقلة خبرتهن السابقة.

وبالنسبة لتحسن النطق بعد استخدام التطبيقات، أكدت جميع الطالبات في المستويات الثلاثة تحقيق تحسن ملحوظ، مما يعكس فاعلية التكامل بين التطبيقات في تعزيز الطلاقة اللغوية والتقليل من المخاوف المرتبطة بالأخطاء الشائعة أثناء التحدث.

أما فيما يخص التفضيل بين التطبيقات، فقد أبدت الطالبات المبتدئات تفضيلًا لتطبيق TalkPal لأنه يقدم حوارات مبسطة ومناسبة لمستواهن المبتدئ، مما يتيح لهن التدريب على التحدث دون ضغط لغوي زائد. بينما فضلت الغالبية في المستويين المتوسط والمتقدم تطبيقChatGPT ، نظرًا لمرونته في توليد محادثات متنوعة، وقدرته على تقديم ردود تحليلية تساعد الطالبات على صياغة جمل متقنة وتحسين التفاعل اللغوي، ما يعكس مساهمة كل تطبيق في تلبية احتياجات المستويات المختلفة وتقديم تجربة تعلم تفاعلية مكيّفة.

تقييم التفاعل مع الذكاء الاصطناعي: تحديات مستقبلية وتوصيات تعليمية

بخصوص هذا الجانب، أظهرت نتائج الاستبيان أن الطالبات في المستويات الثلاثة (المبتدئ، المتوسط، المتقدم) تفاعلن بشكل إيجابي مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، معتبرات أن هذه التطبيقات جعلت التعلم أكثر تحفيزًا وساهمت في تعزيز التعلم المستقل. وقد أشارت بعض الطالبات المتقدمات إلى الاعتماد الزائد على التكنولوجيا، بينما واجهت طالبات المتوسط والمبتدئ صعوبات في استخدام بعض التطبيقات أو فهم إجابات النظام، في حين لم تواجه مجموعة أخرى تحديات ملموسة. يُظهر هذا التقييم قدرة التقنيات الذكية على دعم التفاعل اللغوي وتعزيز الكفاءة في مهارات الاستماع والتحدث، مع ضرورة تكييف التطبيقات وفق مستويات الطالبات واحتياجاتهن التعليمية.

إجراء المقابلات الفردية

لتعزيز نتائج الاستبيانات، أُجريت مقابلات فردية شبه مهيكلة مع الطالبات لاستكشاف تجربتهن العملية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارتي الاستماع والتحدث. ركزت المقابلات على مدى سهولة استخدام التطبيقات، مستوى التفاعل مع الأنشطة السمعية والشفوية، الصعوبات التعليمية التي واجهنها، ومدى تعزيز الثقة والطلاقة في التعبير الشفوي. أظهرت النتائج أن معظم الطالبات لاحظن تحسنًا ملموسًا في الفهم السمعي للنصوص، وفي الطلاقة والقدرة على التعبير بثقة، خاصة عند استخدام التطبيقات المجانية أو سهلة الاستخدام مثل TalkPal و ChatGPT و Read Aloudو .Tashkilبينما اعتبرت التطبيقات المدفوعة جزئيًا (freemium) مثل Duolingo و Rosetta Stoneو Text-to-Speechو Arwiمفيدة، إلا أن الحاجة للاشتراك المالي حدّت من الاعتماد الكلي عليها، خاصة للميزات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

كما سلطت المقابلات الضوء على بعض التحديات، منها صعوبة متابعة المقاطع السمعية المعقدة، والحاجة لمزيد من التوجيه أثناء ممارسة المحادثة، مع رغبة المتعلمات في دمج استخدام التطبيقات

مع أساليب التدريس التقليدية لتحقيق أفضل أثر تعليمي. وقد اقترحت الطالبات تحسين التجربة عبر تقديم أنشطة موجهة لكل مستوى لغوي، وتوفير تدريبات قصيرة ومتدرجة، لتعزيز الثقة والطلاقة في التفاعل مع التطبيقات الذكية.

نتائج اختبار (T-test) للاختبارين القبلي والبعدي في قياس أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية

أما التحليل الكمي للبيانات، فقد شمل اختبارًا قبليًا وبعديًا باستخدام (T-test) لمقارنة أداء الطالبات بين التعلم القائم على الذكاء الاصطناعي والتعلم التقليدي. وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيًا لصالح التعلم باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث بلغ اختبار 3.18 = (T) مع قيمة احتمالية$P = 0.0078 < 0.05$ ، ما يشير إلى أن متوسط أداء الطالبات في مهارتي الاستماع والتحدث تحسن بشكل واضح بعد تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، مؤكدًا فاعلية هذا النمط التعليمي في تعزيز الكفاءة السمعية، الدقة في النطق، والطلاقة الشفوية، مع رفع مستوى الثقة في التفاعل ضمن سياقات لغوية متنوعة.

استنتاجات وتوصيات

أظهرت الدراسة أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهم بفاعلية في تطوير مهارتي الاستماع والتحدث لدى طالبات مركز تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية العالمية بإسلام آباد.

- **مهارة الاستماع** :حسنت تطبيقات مثل Duolingoو Rosetta Stoneو ArabicPod101 و Geminiفهم المفردات والجمل والنصوص الصوتية، مع قدرة عالية على تتبع النبرة والإيقاع والكلمات المفتاحية، ولاحظت الطالبات تحسنًا واضحًا عبر جميع المستويات (مبتدئ، متوسط، متقدم).
- **مهارة التحدث** :ساهمت تطبيقات TalkPalو Microsoft Copilotو ChatGPTفي تعزيز الطلاقة، تحسين النطق، وتسهيل إنتاج جمل واضحة في مواقف تواصلية متنوعة، كما خففت التردد والخوف من ارتكاب الأخطاء وزادت ثقة الطالبات أثناء الحوار.
- أظهرت المقابلات الفردية رضا الطالبات عن سهولة استخدام التطبيقات المجانية وسلاستها، مع تحديات محدودة مرتبطة بالمقاطع الصوتية المعقدة والحاجة لتوجيه إضافي أثناء التحدث، وبعض القيود على التطبيقات المدفوعة جزئيًا.
- أظهرت نتائج اختبار (T-test)فرقًا دالًا إحصائيًا بين التعلم باستخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم التقليدي، مما يؤكد أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء السمعي والشفهي.

التوصيات

1. دمج الذكاء الاصطناعي مع التدريس التقليدي وتصميم أنشطة متدرجة تتوافق مع مستويات الطالبات.
2. التركيز على التطبيقات المجانية سهلة الاستخدام، مع استخدام المدفوعة عند الضرورة وبشكل محدود.
3. تقديم تدريبات عملية للطالبات والمعلمات لتعزيز مهارات استخدام الأدوات الذكية بكفاءة.
4. تشجيع الاستخدام التفاعلي للأدوات لدعم الطلاقة والدقة في الاستماع والتحدث، مع توجيه الطالبات للاستفادة المثلى من الميزات المتقدمة عند الحاجة.

المصادروالمراجع

- أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، ياسين سعد غالب، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012م.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، إنتاج قسم التخطيط والتطوير بإدارة تعليم عفيف، 2023م .
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها: فرص وتحديات، م. الحارثي، مجلة الدراسات اللغوية، 2021م.
- التعلم الذكي والذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية، سمير الجبري، دار العلوم الحديثة، القاهرة، 2020م.
- التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجدي صلاح المهدي، مجلة كلية التربية، ج 2، ع 5، 2021م .
- تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم اللغات، ياسر السالمي، دار النهضة، عمّان، 2022م.
- الذكاء الاصطناعي في الأعمال، اللوزي موسى، بحث قدم المؤتمر السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن ،2012م .
- الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي أدوات وتقنيات للباحثين المعاصرين، الأستاذ الدكتور فارس البياتي، الطبعة الأولى، 2024م.
- الذكاء الاصطناعي في التعليم، محمد بن فوزي الغامدي، الطبعة الأولى، الدمام، 1445هـ .

- الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج تعليم اللغة العربية، عبد الله الزهراني، دار الفكر العربي، القاهرة، 2021م.
- الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية "رؤية مقترحة"، د. أحمد عبد الفتاح حمدي الهنداوي ود. محمود مصطفى أحمد، مجلة التربية، جامعة الأزهر كلية التربية بالقاهرة، العدد 192، الجزء 2، 2021م.
- الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تعليم اللغات، خالد أحمد، دار الفكر، بيروت، 2021م.
- الذكاء الاصطناعي: واقعه ومستقبله، آلان بونيه، ترجمة علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، الكويت، 1993م.
- الذكاء الاصطناعي، أحمد كاظم، 2012م.
- الذكاء الاصطناعي، آفاقه، تطبيقاته، وأبعاده المتعددة عبر الزمان والمكان، محمد عقوني، 2024م.
- الذكاء الاصطناعي، منال البلقاسي، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، 2016م.
- العربية والذكاء الاصطناعي، المعتز بالله السعيد، وآخرون، مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية، الرياض، 1445هـ.
- فوائد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، فهد الغامدي، مجلة تكنولوجيا التعليم، ج 15، ع 2، 2021م.
- مائة تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي، مكتب وزير دولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد، الإمارات العربية المتحدة، 2023م.
- واقع اللغة العربية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة وصفية تطبيقية، محمد إسماعيل العمايرة، Dirasat: human and social sciences، ج 52، ع 2، 2025م.