



توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير طرائق تدريس اللغة العربية/ دراسة في الأثر التربوي الرقمي

أ.م.د. وفاء شاوي حسن

وزارة التربية / المديرية العامة لإعداد المعلمين والتدريب والتطوير التربوي

الملخص

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز التطورات التقنية التي أثرت بعمق في العملية التعليمية، ولا سيما في تدريس اللغة العربية التي تتسم بثرائها اللغوي وتعدد مستوياتها النحوية والدلالية. إذ أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل المعالجة الطبيعية للغة (NLP) والتعلم الآلي، في تطوير طرائق حديثة لفهم النصوص العربية وتحليلها وتوظيفها في بيئات تعليمية تفاعلية. لقد أتاح الذكاء الاصطناعي للمعلمين أدوات متقدمة لتشخيص أخطاء المتعلمين اللغوية والصرفية، وتقديم تغذية راجعة فورية تساعد في تحسين الأداء اللغوي بشكل فردي، مما يعزز التعلم الذاتي ويحفز التفكير النقدي لدى الطلبة. كما ساعدت التطبيقات الذكية في إثراء المحتوى التعليمي، وتوفير موارد لغوية رقمية يمكن توظيفها في مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والتحدث، فضلاً عن دورها في دعم التعليم المدمج والتعليم عن بُعد. ومن الناحية التربوية، أظهر دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية أنثراً واضحاً في رفع كفاءة التدريس وتحقيق مبدأ الفروق الفردية، من خلال تصميم تجارب تعلم مخصصة تلائم احتياجات كل متعلم. ومن ثمّ، فإن تبني الذكاء الاصطناعي في ميدان تعليم العربية يمثل خطوة نحو تحديث المناهج وتحقيق التحول الرقمي في التربية والتعليم.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي (AI)، تدريس اللغة العربية، التعلم التكييفي، معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، الأثر التربوي الرقمي.

Employing Artificial Intelligence Techniques in Developing Arabic Language Teaching Methods / A Study on Digital Educational Impact

Assistant Professor Dr. Wafaa Shawi Hassan

Ministry of Education / General Directorate of Teacher Preparation, Training, and Educational Development

Wafaashavy@gmail.com

Abstract

Artificial Intelligence (AI) is considered one of the most prominent technological advancements that have profoundly impacted the educational process, particularly in teaching the Arabic language, which is characterized by its linguistic richness and multiple grammatical and semantic levels. AI technologies, such as Natural Language Processing (NLP) and Machine Learning, have contributed to developing modern methods for understanding, analyzing, and utilizing Arabic texts within interactive learning environments. AI has provided teachers with advanced tools for diagnosing learners' linguistic and morphological errors and delivering immediate feedback that helps improve language performance on an individual basis. This enhances self-learning and stimulates critical thinking among students. Furthermore, smart applications have helped enrich educational content and provide digital linguistic resources that can be employed in listening, reading, writing, and speaking skills, in addition to their role in supporting blended learning and distance education. From a pedagogical perspective, integrating AI into Arabic language education has shown a clear impact on enhancing teaching efficiency and achieving the

principle of individual differences by designing customized learning experiences that suit the needs of each learner. Consequently, the adoption of AI in the field of Arabic language education represents a step toward modernizing curricula and achieving the digital transformation in education.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Arabic Language Teaching, Adaptive Learning, Natural Language Processing (NLP), Digital Pedagogical Impact

المقدمة:

اللغة هي الوسيلة الأولى والأهم بين وسائل التواصل الإنساني في كافة ميادين الحياة العملية منها والاجتماعية على حد سواء، وذلك يعود لما لها من أهمية كبيرة تؤثر في كافة المجالات تبدأ من نقل الأفكار والمفاهيم في الجانب الاجتماعي وتنتقل إلى أنها جزء أساسي لا يمكن تجاوزه في الجانب الاقتصادي العالمي، كما تبرز أهميتها في نقل الموروث الثقافي والتاريخي للمجتمعات عموماً ولكل دولة تمثلها خاصة. فإتقان الفرد للغة بكافة مهاراتها يمهد الطريق لتأدية اللغة مهمتها الرئيسية كوسيلة أساسية من وسائل التواصل الإنساني. ويجب التأكيد على تعلم اللغة كمهارات متكاملة (الاستماع، التحدث، القراءة والكتابة)، ولا يمكن تجزئتها أو إهمال أي مهارة. وفي هذا البحث سيوضح الباحث الذكاء الاصطناعي وأثره في تدريس اللغة العربية. فالقراءة تعد أسلوب من أساليب حلّ المشكلات المهمة لأنها عملية عقلية تساعد في إصدار الأحكام المناسبة والحلول وتنمي الفكر أيضاً. "القراءة أهميتها لحياة الفرد، ونموه، ونمو المجتمع، لأنها مظهر الحياة والنضج، بها يكتسب الفرد ألواناً من السلوك المرغوب وفقاً لما لديه من الميول، وما يتبنى من الاتجاهات" (عبد الصمد، 1998، ص39).

وفي العصر الحديث، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) من الأدوات الرائدة التي تُحدث ثورة في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم، ومع التطور التكنولوجي السريع، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) عنصراً حاسماً في تعزيز جودة التعليم. ويُعد توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية خطوة نوعية لمواكبة العصر الرقمي، إذ يوفر إمكانيات غير مسبوقة لتطوير طرائق التدريس وتيسير تعلم اللغة لغير الناطقين بها. هذا البحث يستعرض أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويركز على تطبيقاته في تعليم اللغة العربية.

مشكلة البحث:

تواجه عملية تدريس اللغة العربية العديد من التحديات التي تعوق تحقيق الفاعلية المطلوبة في تعليم اللغة. من أبرز هذه التحديات هو نقص الاهتمام الشخصي بالطلاب واختلاف مستوياتهم، مما يجعل من الصعب تقديم دروس تتناسب مع قدراتهم وحاجاتهم الفردية. هذا يؤدي إلى انخفاض مستوى الاهتمام والتحفيز لدى الطلاب، ويؤثر سلباً على جودة التعلم. السؤال الأساسي الذي يسعى هذا البحث للإجابة عليه هو: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين عملية تدريس اللغة العربية وتجاوز هذه التحديات؟

أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من الحاجة الملحة لتحسين جودة التعليم وتبني أدوات تكنولوجية حديثة تجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية وفعالية. من خلال استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية، يمكننا فهم كيفية استخدام هذه التقنيات لتقديم تعليم مخصص يلبي احتياجات الطلاب المختلفة. هذا البحث يهدف إلى تقديم حلول عملية لمشكلات تدريس اللغة العربية، مما يساهم في تحسين مستوى التعليم ويعزز من قدرات الطلاب على التفوق في اللغة.

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث فيما يلي:

- 1- تحديد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم فروع اللغة العربية (نحو، بلاغة، أدب).
- 2- معرفة أثر استخدام هذه التقنيات في تطوير طرائق تدريس اللغة العربية؟
- 3- تقديم تصور مقترح لمدرسي اللغة العربية حول كيفية بناء (بيئة تعلم رقمية) ذكية.

حدود البحث (المصطلحات):

عرفته منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) استراتيجية لإنشاء التعليم الدامج الذي يعتمد على إزالة الحواجز التي تعوق تحقيق إمكانات الطلاب مع التركيز على حضور جميع المتعلمين ومشاركتهم.

التعريف الإجرائي:

هو منهج تعليمي يجمع بين التدريس التقليدي وجها لوجه والتعلم الرقمي عبر الانترنت، ويهدف هذا التكامل إلى تحسين التجربة التعليمية من خلال دمج عناصر تكنولوجية لتعزيز التفاعل والمرونة.

تعريفات الذكاء الاصطناعي:

١. عرفه المنسق الأمريكي أنه نظام اصطناعي يؤدي مهاماً في ظل ظروف مختلفة وغير متوقعة دون إشراف بشري كبير.

٢. عرفته المنظمة العالمية للملكية الفكرية (wipo)، أنه تخصص في علوم الكمبيوتر يهدف إلى تطوير آليات وأنظمة قادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاء بشرياً مع تدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري.

التعريف الإجرائي:

يعدّ من أهم الصناعات التي شكلت ذروة التطور والاهتمام في العصر الحالي، وقد حققت العديد من النجاحات بفضل السلوك الذكي لتلك الأنظمة.

تعريف (التقنيات): هي مجموعة من الأدوات والأساليب والمعرفة التطبيقية التي يستخدمها الإنسان لإنجاز عمل معين أو لتحويل الموارد إلى منتجات وخدمات.

تعريف التقنية أو التكنولوجية: هي تطبيق المهارات والمعرفة لتجهيز وإنتاج البضائع والسلع أو تقديم الخدمات المختلفة؛ إذ تشمل الآلات والأدوات والطرق والأساليب التي يتم استخدامها لتحويل الموارد إلى عناصر يحتاجها الإنسان.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

مسوغات استخدام الذكاء الصناعي لتحديث طرائق تدريس اللغة العربية:

رغم الأهمية التي أخذتها طرائق تدريس اللغة العربية إلى أن الأمر الواقع يشير إلى أن هنالك ضعف في التعامل مع اللغة العربية والقيام بعملية تحليلها ونقدها ضمن المستويات المختلفة جميعها، ويعود ذلك إلى العديد من العوامل المتعلقة بالطالب والمقرر المدرس، وبالمدرس والاعتماد على تقنيات التدريس الخاطئة، حيث يقول شحاته أن "تعليم القراءة يسير بالطريقة الآلية المعتادة التي تحرص على القراءة الجهرية الصحيحة وفهم معاني الكلمات العامة وبعض الأسئلة البسيطة عن النص، متجاوزة بذلك تعليم القراءة بمفهومها الحديث القائم على أبعاد التعرف والنطق والفهم والنقد وحل المشكلات" (شحاته، 2002، ص111؛ أبو عبد الله وسالم، 2019، ص7).

أما في المستوى الدولي فقد أظهرت نتائج ما يسمى باختبار بيرلز للمقدرة القرائية في عام 2006م، بأن طلاب المملكة العربية السعودية مثلاً قد حصلوا على درجة تقدر ب 430 درجة وهي توازي في أصلها المستوى المنخفض وقد وجدت بالمركز 44 من أصل 50 دولة مشتركة بالاختبار (بيرلز، 2011، ص113)، وقد أشارت النتائج أن "الطلاب لم يتعرضوا لممارسات تعزيز لديهم للتمكن من الاختبارات التي بني عليها اختبار بيرلز" (الحربي والقحطاني، 2014، ص12).

ومن منطلق التأثير التفكيرى بما يخص اللغة العربية وعلى مستوى المنظمات والمراكز التربوية، نجد أن النتائج التي أشارت لها دراسة المركز التربوي للغة العربية في دول الخليج (المحلاوي وحسين، 2019، ص199) إلى بروز مظاهر الضعف في مهارات اللغة العربية لدى طلاب المملكة العربية السعودية، وكان منها:

١- استنتاج المعنى العام للنص المقروء.

٢- استنتاج الأفكار الفرعية للنص المقروء.

٣- تمييز الحقيقة من الرأي.

٤- تمييز الحقيقة من الخيال.

٥- ابداء الرأي في المقروء.

٦- شرح معنى النص الذي تمت قراءته بأسلوب خاص (بهلول، 2004، ص166).

وفي الجانب البحثي فقد أشارت النتائج لدراسة الهواري والخليفة والغامدي إلى ما يلي (خليفة والغامدي، 2011، ص185):

- ١- ضعف الطلاب في مهارات اللغة العربية.
 - ٢- وجود ضعف لدى الطلاب في فهم النصوص العربية.
 - ٣- وجود ضعف لدى الطلاب في تحليل النصوص العربية.
 - ٤- وجود ضعف لدى الطلاب في نقد النصوص العربية.
 - ٥- تدني مستوى الطلاب في مهارات القراءة.
 - ٦- اقتصار الطلاب على مهارات التعريف والنطق والتذكر والفهم البسيط.
- وهذه الدراسات مجتمعة قد عوت الضعف إلى عدد من الأسباب من أهمها (الهواري، 2016، ص643):
- ١- عدم توظيف المعلمين لاستراتيجيات التدريس الحديثة ومنها تقنيات الذكاء الاصطناعي.
 - ٢- عدم توظيف المعلمين لمهارات الفهم والتحليل والنقد مما أدى لتدني المهارات القرائية.
 - ٣- عدم التركيز على تفعيل دور الطلاب وإنجازهم للتعليم الذاتي المصاحب للتكنولوجيا.
 - ٤- عدم التركيز على توظيف عمليات التفكير المصاحبة لعملية التعلم.
- ومن هنا بدأ الاهتمام بالتقنيات الحديثة في تدريس اللغة العربية، ومنها الذكاء الاصطناعي ليلعب دوراً مهماً فيما بعد بتأثيره على تدريس اللغة العربية وتطويرها.

الدراسات السابقة:

١. المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة) لمحمد منصور خليل حزيمة.
 ٢. اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان لنهى إبراهيم عيسى آل مسلم.
 ٣. استراتيجية الذكاء الاصطناعي في إدارة التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لعقلان نسرین عبد الباسط محمد.
- ويمكن الاستفادة من المصادر السابقة في تعضيد فكرة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لغرض تحسين أداء المعلمين ، واستثمار هذه الأدوات في تحسن فهم الطلاب لقواعد النحو العربي وصرفه، فضلاً عن بقاء المواد الأخرى التي يمكن أن يعتمد في تدريسها على هذه التقنيات للارتقاء بالعملية التعليمية .

الفصل الثالث

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في وصف واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية وتحليل أثرها في تحسين الأداء اللغوي، كما استُخدم المنهج التطبيقي (شبه التجريبي) من خلال تطبيق نموذج قائم على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لتحليل الأخطاء اللغوية لدى الطلبة.

عينة البحث:

تكوّنت عينة البحث من (40) طالباً من المرحلة الجامعية، تم اختيارهم بطريقة قصدية، لملاءمتهم لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، إضافة إلى مجموعة من النصوص اللغوية التي أنتجها الطلبة لتحليل الأخطاء اللغوية.

أداة البحث:

اعتمد البحث على الأدوات الآتية

1. تحليل المحتوى اللغوي للكشف عن الأخطاء النحوية والصرفية والدالية في نصوص الطلبة.
2. نموذج تطبيقي قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي (معالجة اللغة الطبيعية) لتشخيص الأخطاء وتقديم تغذية راجعة فورية.
3. استبانة لقياس أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين المهارات اللغوية لدى الطلبة.

الوسائل الإحصائية:

تم استخدام مجموعة من الوسائل الإحصائية، وهي
-الوسط الحسابي.

-الانحراف المعياري.

-الاختبار التائي (T-test) للكشف عن الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي.

-معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسن الأداء اللغوي.

-النسب المئوية لتحليل استجابات الطلبة.

-معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة.

أثر الذكاء الاصطناعي وأهميته في تدريس اللغة العربية:

أولاً: أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم: يمكننا توضيح أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

١- التعلم الشخصي المخصص: أصبح من أبرز الفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بتقديم خطط تعليمية مخصصة، وتمكين الذكاء الاصطناعي من تقديم خطط تعليمية مصممة خصيصاً لكل طالب بناءً على احتياجاته وقدراته (أبو حجاج، 2010، ص23-86)، مما يعزز من فعالية عملية التعلم ويزيد من تحفيز الطلاب.

ومن فوائد التعلم الشخصي المخصص باستخدام الذكاء الاصطناعي تحسين فعالية التعلم، وذلك من خلال تقديم محتوى تعليمي مخصص، يمكن للطلاب تحسين مهاراتهم بسرعة أكبر وبطريقة تتناسب مع مستواهم الشخصي. كما يتمكن المعلمون من التركيز على تقديم الدعم اللازم لكل طالب بناءً على تقييمات دقيقة للذكاء الاصطناعي (سالم، 2001، ص15).

إنّ التفاعل الفوري والتغذية الراجعة: التفاعل الفوري والتغذية الراجعة هما عنصران أساسيان في تحسين عملية التعلم وجعلها أكثر فعالية.

ومن فوائد التفاعل الفوري والتغذية الراجعة باستخدام الذكاء الاصطناعي: تعزيز التعلم المستمر (الشرقاوي، 2001، ص55-60):

أ- التفاعل الفوري يُمكن الطلاب من التعلم المستمر دون انقطاع، حيث يمكنهم الاستفادة من التصحيحات الفورية لتحسين مهاراتهم بشكل مستمر.

ب- زيادة التحفيز: عندما يرون تحسناً فورياً في أدائهم، يشعر الطلاب بالتحفيز لمواصلة العمل والتعلم. هذا يعزز من رغبتهم في التفوق وتحصيل المعرفة. فالتفاعل الفوري يخلق بيئة تعليمية مليئة بالتحديات والإنجازات السريعة، مما يزيد من تحفيز الطلاب.

ت- تحسين جودة التعليم: المعلمون يمكنهم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتقديم تغذية راجعة دقيقة وفورية للطلاب، مما يساعد في تحسين جودة التعليم وتوفير الوقت للتركيز على الجوانب الأخرى من التدريس.

ومن فوائد تعزيز الوصول إلى التعليم ومحاكاة الواقع باستخدام الذكاء الاصطناعي (أبو شمالة، 2013، ص55-61):

أ- تقليل الفجوات التعليمية: من خلال توفير التعليم للجميع، يمكن تقليل الفجوات التعليمية بين مختلف الفئات الاجتماعية والجغرافية. فيمكن للطلاب في المناطق المحرومة الحصول على فرص متساوية للوصول إلى التعليم الجيد.

ب- تعزيز الفهم العملي: يوفر التعلم التجريبي من خلال محاكاة الواقع فهماً عملياً للمفاهيم، مما يساعد الطلاب على تطبيق ما يتعلمونه في الحياة الحقيقية.

ت- توفير الوقت والموارد: يمكن للمعلمين والطلاب توفير الوقت والموارد من خلال استخدام بيئات المحاكاة للتجارب التعليمية بدلاً من الحاجة إلى الموارد المادية والتجهيزات التقليدية.

ثانياً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية:

تتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية تبعاً للهدف المراد من استخدامها وهي تتلخص فيما يلي:

١- أنظمة التعلم التكيفي: تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الطالب وتقديم محتوى تعليمي يتناسب مع مستواه الشخصي. يمكن تصميم برامج مشابهة تركز على تعليم اللغة العربية تراعي تعقيداتها النحوية والصرفية. هذه الأنظمة تتكيف مع تقدم الطالب، مما يسمح بتقديم تحديات جديدة وموارد تعلم تتماشى مع مستوى الطالب الفردي (عبد الباري، 2008، ص102-106).

٢- معالجة اللغة الطبيعية (NLP): تُستخدم تقنيات NLP لتحليل النصوص وفهمها، مما يساعد في إنشاء أدوات لتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية بشكل تلقائي، ومثال ذلك: أداة تفاعلية لتصحيح الجمل العربية وتحليل الأخطاء اللغوية، وهي أداة تقوم بتحليل النص المكتوب من قبل الطالب، وتقوم بتحديد الأخطاء اللغوية والإملائية وتقديم تصحيحات وتوصيات لتحسين النص.

٣- التعلم عبر المحادثة التفاعلية: تُستخدم روبوتات المحادثة (Chatbots) لتعليم النطق الصحيح والمحادثة باللغة العربية، وهذه الروبوتات يمكنها محاكاة محادثات واقعية، مما يساعد الطلاب على تحسين مهارات الاستماع والتحدث (النجار، 2012، ص155-157).

٤- ترجمة اللغة العربية وتبسيطها: يمكن أن تُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي مثل الترجمة الآلية لتبسيط النصوص العربية المعقدة للمتعلمين، فأدوات الترجمة الآلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها تبسيط النصوص العربية المعقدة وجعلها أكثر سهولة للمتعلمين، مما يساعد في تحسين فهمهم للنصوص (النجار، 2012، ص58).

ثالثاً: فوائد توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية:

١- تجاوز التحديات التقليدية: التغلب على نقص المعلمين المؤهلين في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها: فأنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن تسد الفجوة الناتجة عن نقص المعلمين المؤهلين. من خلال برامج تعليمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن توفير دروس تعليمية موثوقة ومخصصة لكل طالب، بغض النظر عن مكان وجوده. هذه الأدوات تشجع الطلاب على المشاركة الفعالة وتزيد من تحفيزهم. واستخدام التكنولوجيا لجعل التعلم ممتعاً يشجع الطلاب على الاستمرار والاهتمام بعملية التعلم (بسيوني، 2005، ص27-29).

٢- تعزيز التعلم الذاتي: يُمكن للطلاب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعلم اللغة العربية بمفردهم دون الحاجة إلى إشراف دائم من المعلم، وتمكن أدوات الذكاء الاصطناعي الطلاب من تعلم اللغة العربية بمفردهم، ويمكن للطلاب تقييم تقدمهم بشكل مستمر من خلال الاختبارات التفاعلية وتحليل الأداء الذي تقدمه هذه الأدوات (برينيس، 2022، ص176-185).

٣- تطوير المهارات اللغوية بشكل متكامل: يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات القراءة، والكتابة، والاستماع، والمحادثة عبر تقنيات متقدمة، واستخدام تقنيات التعلم الآلي لتحسين مهارات الاستماع من خلال تقديم محتوى صوتي ونصوص تفاعلية. وروبوتات المحادثة تساعد الطلاب على ممارسة المحادثة باللغة العربية وتحسين النطق والاستخدام اللغوي (السعيد وراغب، 2019، ص57).

٤- تحقيق الشمولية في التعليم: يمكن أن تصل أدوات الذكاء الاصطناعي إلى شريحة واسعة من المتعلمين، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، فيمكن تصميم برامج تعلم تفاعلية تستخدم واجهات بصرية وصوتية مناسبة لتلبية احتياجات هؤلاء الطلاب. والذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل احتياجات الطلاب وتقديم محتوى تعليمي مخصص يساعدهم على التغلب على التحديات التي يواجهونها.

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية يوفر فرصاً هائلة لتجاوز التحديات التقليدية وتحقيق تعليم شامل وفعال. من خلال تقديم دروس تفاعلية جذابة، تعزيز التعلم الذاتي، تطوير المهارات اللغوية بشكل متكامل، وتحقيق الشمولية في التعليم، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحدث تحولاً إيجابياً في طريقة تعلم اللغة العربية.

رابعاً: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية

ومن هذه التحديات:

١- تعقيد اللغة العربية: تنوع اللهجات وصعوبة النحو والصرف يُمثلان تحدياً أمام برمجة أنظمة الذكاء الاصطناعي لتعليم العربية، فاللغة العربية تُعد من اللغات الأكثر تعقيداً، نظراً لتعدد لهجاتها وتنوعها الجغرافي. اللهجات العربية تختلف بشكل كبير بين منطقة وأخرى، مما يجعل من الصعب على أنظمة

الذكاء الاصطناعي التعامل مع هذه التنوعات بشكل دقيق وفعال. بالإضافة إلى ذلك، يتضمن النظام النحوي والصرفي في اللغة العربية قواعد معقدة تتطلب فهماً عميقاً لتحليل النصوص بشكل صحيح. هذه التعقيدات تشكل تحدياً كبيراً عند برمجة أنظمة الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغة العربية (عبد الغني، 2019، ص65-68).

٢- نقص البيانات العربية: العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي تعتمد على كميات ضخمة من البيانات، والتي قد تكون محدودة فيما يتعلق باللغة العربية مقارنة باللغات الأخرى، فتعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على البيانات لتعلم النماذج وتحسين أداء الأنظمة. في حالة اللغة العربية، يواجه الباحثون تحدياً كبيراً بسبب نقص البيانات المتاحة باللغة العربية مقارنة باللغات الأخرى مثل الإنجليزية. هذا النقص في البيانات يمكن أن يؤثر سلباً على دقة الأنظمة وفعاليتها في تعليم اللغة العربية. يتطلب الأمر جهداً كبيراً لتجميع وتنظيم بيانات ذات جودة عالية باللغة العربية من مختلف المصادر لتمكين الذكاء الاصطناعي من التعلم بشكل صحيح.

٣- التكاليف التقنية: تطوير أدوات تعليمية قائمة على الذكاء الاصطناعي قد يكون مكلفاً ويتطلب موارد بشرية وتقنية كبيرة، فتطوير أدوات تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي يتطلب استثمارات كبيرة في الموارد البشرية والتقنية. هذه التحديات المادية يمكن أن تعيق عملية تطوير ونشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية بشكل واسع.

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية يحمل فوائد كبيرة، ولكنه يواجه تحديات معقدة تتطلب جهوداً مشتركة للتغلب عليها. من خلال تطوير أنظمة متقدمة، جمع البيانات بشكل منهجي، وتوفير الموارد اللازمة، يمكن تحقيق نقلة نوعية في تعليم اللغة العربية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

خاتمة:

في ختام هذا البحث، يمكننا التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي يمثل إحدى الأدوات الرائدة والمبتكرة التي تستطيع إحداث نقلة نوعية في مجال تدريس اللغة العربية. من خلال استعراض تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفوائدها، والتحديات التي تواجه استخدامها، بالإضافة إلى التوصيات التي تم تقديمها، يتضح لنا الإمكانيات الهائلة التي يمكن أن يحققها الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم وزيادة فعاليته. إن تحقيق الفوائد المرجوة من هذه التقنيات يتطلب تعاوناً مشتركاً بين جميع الجهات المعنية، بما في ذلك المطورين والمعلمين والمؤسسات التعليمية.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

١- استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية يساهم بشكل كبير في تحسين جودة التعليم من خلال تقديم تعليم مخصص يتناسب مع احتياجات كل طالب، وتحسين مهارات القراءة، والكتابة، والاستماع، والمحادثة.

٢- تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقدم تجربة تعليمية تفاعلية وجذابة، مما يزيد من دافعية الطلاب ويحفزهم على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية.

٣- بفضل الذكاء الاصطناعي، يمكن توفير التعليم لشريحة واسعة من المتعلمين، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يساهم في تحقيق تعليم شامل وعادل للجميع.

٤- أدوات الذكاء الاصطناعي توفر بيئة تعليمية مخصصة تمكن الطلاب من تعلم اللغة العربية بمفردهم وبوتيرتهم الخاصة، مما يعزز من استقلاليتهم في التعلم.

التوصيات:

١- الاستثمار في إنشاء قواعد بيانات ضخمة للغة العربية تشمل نصوصاً متنوعة وأمثلة واقعية؛ وذلك لتدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحسين أدائها في تحليل وفهم اللغة العربية.

٢- تطوير تطبيقات متخصصة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها تراعي اختلاف المستويات والثقافات.

٣- تدريب المعلمين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز خبراتهم التعليمية: يجب توفير دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين لتعريفهم بكيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية وتحسين جودة التدريس.

٤- تشجيع التعاون بين المبرمجين والمتخصصين في اللغة العربية لتطوير تقنيات تلبي احتياجات الطلاب المعرفية: إنشاء فرق عمل متعددة التخصصات تضم مبرمجين وخبراء في اللغة العربية لتطوير أدوات تعليمية مبتكرة تعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية والتحليل اللغوي.

ثبت المصادر والمراجع:

١. أبو حجاج، أ. ز. (2010). علاقة تنمية مهارات الكتابة الحجاجية بالفهم القرائي الاستدلالي لدى بعض تلاميذ المرحلة الثانوية. *مجلة القراءة والمعرفة*، 8.

٢. أبو شمالة، ر. ع. س. (2013). فعالية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي في مبحث تكنولوجيا المعلومات لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

٣. أبو عبد الله، ر. س.، & سالم، م. م. (2019). توصيات المؤتمر العلمي التاسع عشر: مختارات أدبية وواقعية خيالية لبناء كتب القراءة في مرحلة التعليم الأساسي. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.

٤. ابن شحاتة، ح. (2002). *تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق* (الطبعة الخامسة). الدار المصرية اللبنانية.

٥. بهلول، إ. أ. (2004). اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة. *مجلة القراءة والمعرفة*، 3.

٦. برينيس، ب. (2022). دور اللسانيات الحاسوبية في خدمة اللغة العربية. *مجلة قراءات*، 14. (1)

٧. بيرلز، س. (2011). *تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين: أدوات عمل* (محمد بلال الجبوسي، مترجم). مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٨. بسيوني، ع. ح. (2005). *الذكاء الاصطناعي والوكيل النكي* (الطبعة الأولى). دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

٩. جابر، ج. ع. ج. (د.ت). *استراتيجيات التدريس والتعلم*. دار الفكر العربي.

١٠. جونسون، T. O. E. C. D. (2019). *OECD conference*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

١١. الحربي، ف. ع.، & القحطاني، ف. ع. (د.ت). المقدره القرائية وفق المعايير الدولية للطلبة في الصف الرابع الابتدائي: قراءة لنتائج المملكة العربية السعودية في اختبار بيرلز. وكالة التعليم العالي، الرياض.

١٢. الشرفاوي، م. ع. (2001). *الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية* (الطبعة الأولى). مطابع المكتب المصري الحديث.

١٣. السعيد، ع.، & راغب، ع. غ. (2019). *العربية والذكاء الاصطناعي* (الطبعة الأولى). مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

١٤. السيد، ع. (2000). *تكنولوجيا التعليم: المعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم* (الطبعة الأولى). مطبعة رمضان.

١٥. عبد الباري، م. ش. (2008). برنامج لتنمية الأداء الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة بنها، مصر.

١٦. عبد الصمد، ع. إ. (1998). *القراءة التحليلية مدخل لإحداث التكامل في تعليم العربية*. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، 47.

١٧. عبد الغني، ن. (2019). *الذكاء الاصطناعي وتعليم اللغة العربية: نحو منصة تعليمية متكاملة* (الطبعة الأولى). مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

١٨. عطية، م. (2019). *الذكاء الاصطناعي ونمذجة اللغات الطبيعية: الطموح والواقع والأفاق* (الطبعة الأولى). مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

١٩. العقيلي، ع. م. س. (2009). مهارات الكتابة واستراتيجياتها: رؤية معاصرة (الطبعة الأولى). رابطة التربية الحديثة.
٢٠. القطري، خ. ف. (د.ت). تقويم الأداء القرائي لتلاميذ الصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء المستويات المعيارية للقراءة. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، 144. (7).
٢١. كريم، ح. ح. (2011). تنمية مهارات القراءة والكتابة: استراتيجيات متعددة للتدريس والتقويم. الهيئة العامة السورية للكتاب.
٢٢. مذكور، ع. أ.، & الشعبي، م. ع. (2006). تعليم القراءة والأدب: استراتيجيات مختلفة لجمهور متنوع. دار الفكر العربي.
٢٣. المحلاوي، ن. أ.، & حسين، ع. ف. (د.ت). أثر اختلاف عنصري التصميم في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب في تنمية مهارات القراءة الموجهة والتعلم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة البحث العلمي في التربية، 20. (7).
٢٤. الميساوي، خ. (2021). الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية: الواقع والآفاق. مجلة مدارات في اللغة والأدب، 5. (1).
٢٥. المنجرة، م. (د.ت). الحاسب والذكاء الاصطناعي. مطابع المكتب المصري الحديث.
٢٦. نجار، م. خ. س. (2012). فعالية برنامج قائم على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات بناء المواقع الإلكترونية التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا المعلومات في ضوء معايير الجودة الشاملة. جامعة القاهرة.