مجلة الباحث
موقع المجلة: https://journals.uokerbala.edu.iq/index.php/bjh/

دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها؛ إستراتيجيات فعالة لتطوير المهارات اللغوية

فاطمة محسني
فرع اللغة العربية وآدابها بجامعة شيراز، إيران
إسحق رحماني
قسم اللغة العربية وآدابها بجامعة شيراز، إيران

معلومات الورقة البحثية

الكلمات الرئيسية:

تعليم اللغة العربية، المهارات الأربع، الذكاء الاصطناعي، تقنيات الذكاء الاصطناعي، أدوات الذكاء الاصطناعي

المستخلص باللغة العربية:

يتناول البحث إستراتيجيات مقترحة لدمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، بهدف تنمية المهارات اللغوية الأربع وجعل عملية التعلم أكثر نشاطا وفاعلية. تتمثل المشكلة البحثية في ندرة الدراسات التي تقدم استراتيجيات محددة لدمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، مع التأكيد على دوره كمساعد للمعلم وليس بديلا عنه. يستكشف البحث الاستراتيجيات الفعالة التي يمكن اعتمادها لتوظيف الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، مع التركيز على آليات تطبيقها لتحقيق أفضل النتائج. ويعتمد المنهج الوصفي- التحليلي، حيث يحلل الأدبيات السابقة المتعلقة بتعليم اللغات باستخدام الذكاء الاصطناعي. وتظهر النتائج أن دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية يخلق بيئات تعلم مرنة تتكيف مع احتياجات المتعلمين، مما يقلل من القلق، ويعزز التفاعل، ويوفر تغذية راجعة فورية، كما يساهم في زيادة التحفيز لدى المتعلم. ويوصي البحث بتطبيق استراتيجيات تفاعلية تعتمد على التكيف مع مستوى المتعلمين، واستخدام الواقع المعزز لتحسين الفهم السمعي، وروبوتات الدردشة لتعزيز الطلاقة، واعتماد استراتيجيات التفكير التحليلي لدعم القراءة، والتعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات الكتابة، مما يساعد على حصول نتائج تعلم إيجابية على المدى الطويل.

١. المقدمة

تعتبر اللغة العربية إحدى أقدم وأغنى اللغات في العالم، حيث يتحدث بها ملايين الأشخاص في مختلف الدول العربية والإسلامية. تتميز هذه اللغة بثرائها اللغوي والأدبي مما يجعلها لغة مرنة ودقيقة في التعبير وإيصال المعنى. كما تتميز بتعدد لهجاتها التي تختلف من بلد إلى آخر، مما يعكس طابعا لغويا غنيا ومتعدد الثقافات.

وتُصنف هذه اللغة الفريدة ضمن اللغات الست الأكثر انتشارا واستخداما على مستوى العالم، حيث انتقلت من المرتبة السادسة في منتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين إلى المرتبة الرابعة في منتصف العقد الثاني، من حيث عدد مستخدميها الذي يقترب من نصف مليار نسمة (السعيد وآخرون، 2019: 14).

كما أن هناك العديد من الدراسات التي تشير إلى أن عدد متعلمي اللغة العربية في تزايد مستمر، مما يعكس آفاقا واسعة لمستقبل اللغة العربية. وهذا الإقبال المتزايد على تعلمها يستدعي تطوير أساليب تعليمها لمواكبة هذا الانتشار.

وفي ظل التقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة، أصبح من الضروري توسيع وتطوير أساليب تعليم اللغة العربية، خاصة في ضوء تأكيد العديد من الدراسات على أهمية الذكاء

الاصطناعي بالنسبة لتحسين تجربة التعلم. بالواقع قد أحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مجال التعليم بشكل عام ، وتعليم اللغة بشكل خاص، مما يستدعي مواكبة هذه التطورات لتعزيز جودة تعلم اللغة العربية وتجويد أساليب تدريسها.

إن مواكبة التطورات التكنولوجية ستساهم في تحسين جودة تعلم اللغة العربية وذلك من خلال تجويد أساليب التعليم وجعلها أكثر توافقا مع احتياجات المتعلمين. تشير العديد من الدراسات إلى فعالية الذكاء الاصطناعي ونجاعته في تحسين عملية تعلم اللغة العربية، وذلك من خلال تقديم أدوات تفاعلية تلبي احتياجات المتعلمين. مع ذلك، فإن هذه الدراسات تركز غالبا على فعالية الأدوات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي بشكل عام، دون تقديم إستراتيجيات واضحة ومحددة لتنمية المهارات اللغوية الأربع، وهو ما يشكل الفجوة البحثية التي يسعى هذا البحث إلى معالجتها.

بالواقع على الرغم من هذه الفوائد، الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغة العربية تتطلب إستراتيجيات واضحة توجه كيفية دمجها بفاعلية في العملية التعليمية.

وبناء على كل ما ذكر تتمثل إشكالية البحث في ندرة الدراسات المهتمة بتقديم إستراتيجيات معينة لدمج الذكاء الاصطناعي في عملية تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وبهدف تنمية المهارات اللغوية الأربع، بحيث يكون دورها داعما للمعلم وليس بديلا عنه، مما يطرح التساؤل التالي:

- ما هي الإستراتيجيات الفعالة التي يمكن اعتمادها لدمج الذكاء الاصطناعي في عملية تعليم اللغة العربية بهدف تطوير المهارات اللغوية الأربع للناطقين بغيرها؟
- وكيف يمكن تطبيقها لتحقيق أفضل النتائج؟

يهدف البحث إلى اقتراح إستراتيجيات عملية لدمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مع التركيز على تنمية المهارات اللغوية الأربع لدى الناطقين بغيرها، وذلك بهدف تحسين تجربة التعلم وتعزيز فاعلية العملية التعليمية.

٢. الدراسات السابقة

- هدفت دراسة **موليانتو وزملائه (2024)** التي اعتمدت المنهج النوعي الوصفي، إلى تحليل فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات اللغة العربية لدى المتعلمين، مع التركيز على تحديد أفضل الممارسات والإستراتيجيات لدمج هذه التقنيات في تعليم اللغة. كما سعت إلى تقييم مدى فعالية الأدوات الذكية في تسهيل تعلم المفردات، القواعد، والطلاقة اللغوية، مع الإشارة إلى التحديات والفرص المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية. استخدم الباحثون الملاحظة المباشرة لرصد تفاعل المتعلمين مع منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى إجراء مقابلات شبه منظمة مع المتعلمين، والمعلمين ومطوري الذكاء الاصطناعي لجمع الأفكار حول تصوراتهم وتجاربهم وتوصياتهم بشأن هذه التقنيات، وتم تحليل الوثائق والتقارير المتعلقة بتقدم المتعلمين. وقد أجري البحث في بيئات تعليمية حقيقية وعبر الإنترنت على مدى عدة أشهر لضمان شمولية النتائج. ومن أهم النتائج الإيجابية يمكن الإشارة إلى ملاحظة تحسن ملحوظ في مهارات اللغة العربية، تعزيز تعلم المفردات، القواعد والطلاقة اللغوية. كما ساعدت التقنيات في توفير بيئة تعلم شخصية، ودعم التعلم الذاتي وإتاحة فرص للممارسة التفاعلية، وتقليل العقبات التقليدية مثل نقص المعلمين المؤهلين. أما بالنسبة للتحديات قد أشارت الدراسة إلى ضرورة تحسين دقة خوارزميات معالجة اللغة العربية، وصعوبة تغطية تنوع اللهجات العربية في أنظمة الذكاء الاصطناعي، ومحدودية الوصول إلى التكنولوجيا، خاصة في المناطق النائية. وفي الأخير أكدت الدراسة على أن الذكاء الاصطناعي أداة واعدة في تعزيز تعلم اللغة العربية، حيث يوفر حلولا مبتكرة تتجاوز القيود التقليدية. وأوصت بتطوير خوارزميات أكثر دقة للتعامل مع تعقيدات اللغة العربية، ودمج التكنولوجيا مع أساليب التدريس التقليدية لتعزيز كفاءة التعلم.

- ركزت دراسة **عبداللوي (2024)** على توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها عن بعد، وهدفت إلى تعريف مفهوم التعليم عن بعد والذكاء الاصطناعي، وتوضيح دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم وتعليم اللغة العربية، بالإضافة إلى تحليل بيئة التعلم الإلكتروني المعتمدة ودراسة خصائص ووظائف الأدوات المستخدمة في هذه العملية. اعتمدت البحث المنهج الوصفي التحليلي للدراسة

وتحليل التطبيقات الحديثة في تعليم اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي، كما تم تحليل محتوى بعض المنصات الرقمية التي تعتمد على هذه التقنيات. وأظهرت النتائج أن التعليم عن بعد أصبح ضرورة في العصر الرقمي، خاصة خلال الأزمات مثل جائحة كورونا، كما يلعب الذكاء الاصطناعي دورا مهما في تحسين تعليم اللغة العربية، من خلال توفير أدوات وتقنيات تدعم العملية التعليمية، وأشارت الدراسة إلى بعض التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية، منها: ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق، و الحاجة إلى تدريب المعلمين على استخدام هذه التقنيات بفعالية. وقدمت الدراسة توصيات تهدف إلى تعزيز دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية، من خلال تدريب المعلمين على استخدام الأدوات الرقمية بفعالية، و تعزيز استخدام المنصات الإلكترونية التفاعلية في تعليم العربية للناطقين بغيرها.

- هدف بحث **مؤذن (2024)** إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي، وتحديدا (ChatGPT)، في تعليم المحادثة العربية لغير الناطقين بها، وقياس تصورات الطلاب حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، وتقييم مدى فاعلية النسخة المطورة من (ChatGPT) كمساعد صوتي في تحسين مهارات المحادثة لدى الطلاب. واستخدم الباحث المنهج النوعي وذلك من خلال تحليل المقابلات المركزة مع الطلاب لفهم تصوراتهم حول استخدام ((ChatGPT والمنهج الكمي من خلال استبيان اعتمد على مقياس (ليكرت) الخماسي، وتم تحليل البيانات باستخدام معامل الثبات (ألفا كرونباخ) للتأكد من دقة النتائج. وفي الأخير أظهرت نتائج الدراسة أن (ChatGPT) يمكن أن يكون أداة فعالة في تحسين مهارات المحادثة باللغة العربية لغير الناطقين بها بحيث عبر المشاركون عن رضاهم بشكل عام عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة، وأشاروا إلى أهميته في تسهيل عملية التعلم. ولكن بالرغم من الفوائد، فقد أشار البحث إلى عدة تحديات منها التكلفة العالية للنسخ المدفوعة، افتقار بعض الطلاب إلى المعرفة بكيفية استخدام هذه التقنيات بشكل فعال. أما فيما يخص النتائج فقد أكدت الدراسة على فاعلية الذكاء الاصطناعي في توفير شريك محادثة، مما يساعدهم على ممارسة اللغة دون الحاجة إلى شخص آخر مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم. كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في برامج تعليم اللغة العربية، وتشجيع المعلمين على دمج هذه التقنيات في العملية التعليمية.

- هدفا **الفقهي، وقدوم (2024)** إلى تقديم تعريف للذكاء الاصطناعي، نشأته، مكوناته، مميزاته، وكيفية استخدامه، واستكشاف سبل توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، ودراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين مستوى المتعلمين وتعزيز عملية التعلم. بشكل عام أبرز الباحثان أهمية دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، واهتما بتحديد أبرز التطبيقات الفعالة التي يمكن استخدامها في تعليم اللغة العربية. اتخذ البحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستكشاف الفوائد الممكنة لتوظيفها في تعليم اللغة العربية. وقد أظهرت النتائج أن بإمكان الذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين عملية تعليم اللغة العربية عبر تطبيقاته المختلفة، كما أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين تجربة المتعلم وذلك من خلال المزيد من التفاعل وتوفير استجابات فردية لاحتياجاتهم. باختصار أكد البحث على الأهمية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات، لا سيما اللغة العربية وأوصى بتكثيف الأبحاث في هذا المجال لتقديم حلول تعليمية أكثر كفاءة لغير الناطقين بها.

- استكشفت دراسة **العنزي (2024)** فعالية تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التربوية في تعليم اللغة العربية وتعزيز مهاراتها لدى المتعلمين. وركزت الدراسة على تحديد الأساليب والأدوات والتطبيقات التربوية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى استعراض التحديات التي تعترض عملية دمج هذه التقنيات في مناهج تعليم اللغة العربية، وقدمت مقترحات لتجاوز هذه التحديات. اعتمدت الدراسة على مراجعة منهجية للأدبيات، حيث تم تحليل 50 دراسة سابقة ذات صلة. أظهرت النتائج تنوع

التطبيقات الذكية المستخدمة في تعليم اللغة العربية ومهاراتها الأربع وكذلك في تعليم قواعد اللغة العربية وتحليل النصوص، و فعالية هذه التطبيقات في تحسين مهارات اللغة العربية لدى الطلاب، وتعزيز دافعيتهم وتفاعلهم مع مصادر التعلم، و كشفت الدراسة عن عدة تحديات تواجه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، أبرزها: قضايا الأمن والخصوصية، ونقص برامج تدريب للمعلمين، ووجود عدد محدود من التطبيقات التي تلبي احتياجات تعلم اللغة العربية مقارنة باللغات الأخرى. وفي النهاية أوصت الدراسة بضرورة تطبيق معايير تقييم دقيقة وموثوقة لقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة عملية التعلم والتعليم، كما أشارت إلى استراتيجيات يمكن اعتمادها لتعزيز فعالية هذه التقنيات، مثل: تطوير محتوى تعليمي مبتكر، وتعزيز التعاون بين المؤسسات الأكاديمية وقطاع التكنولوجيا لتوسيع استخدام التطبيقات التعليمية في تعلم اللغة العربية.

- سعت دراسة **بوغنبو (2022)** إلى رسم خطوة أساسية في مسيرة تطوير المناهج التعليمية تحت مظلة الذكاء الاصطناعي، وقامت برصد أدوار الذكاء الاصطناعي في التعليم لتعود بالنفع على المعلم والمتعلم، وتساهم في تطوير مناهج اللغة العربية، وقامت بصياغة مقترح لتطوير منهج اللغة العربية للمرحلة الابتدائية، مع التركيز على إبراز قدرة اللغة العربية على مواكبة التطورات التكنولوجية. واعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام بتحليل الواقع الحالي لمناهج اللغة العربية وتحديد التحديات والفرص المتاحة لتطويرها في ضوء الذكاء الاصطناعي. وأكدت النتائج على أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج اللغة العربية، وأبرزت دور المنصات الرقمية في تسهيل عملية التعلم والتعليم، كما أكدت على ضرورة مواكبة المناهج للتطورات التكنولوجية المتسارعة. وفي الأخير قدم البحث مقترحات عملية لتطوير المناهج، مع التأكيد على أهمية تدريب المعلمين ودمج التكنولوجيا في العملية التعليمية.

التعقيب على الدراسات السابقة

لوحظت الأبحاث التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وفاعليته ودوره في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. وتأسيسا على ذلك، ونظرا للمميزات التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي كأحد أحدث التقنيات في مجال التعليم، سيتم فيما يلي التعليق على الدراسات السابقة من خلال تحليل توجهاتها وأبرز محاور تركيزها.

ركزت الدراسات السابقة المذكورة على عدة جوانب رئيسة في توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، ومن أبرزها:

- **فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية**

- تناولت دراسة موليانتو وزملائه (2024) مدى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تطوير المفردات، القواعد، والطلاقة اللغوية، حيث أظهرت تحسنا ملحوظا في هذه المهارات لدى المتعلمين. ومع ذلك ركزت الدراسة على وصف الفوائد والتحديات بدلا من تقديم حلول عملية قابلة للتطبيق.

- ركز بحث مؤذن (2024) على دور (ChatGPT) في تحسين مهارات المحادثة باللغة العربية، وأظهرت النتائج فاعلية المساعدات الصوتية في ممارسة اللغة بثقة. بشكل عام قدم الباحث تحليلا مهما لكنه يفتقر إلى بيانات رقمية تدعم النتائج.

- سلطت دراسة العنزي (2024) الضوء على إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحسين تعليم اللغة العربية، مع التأكيد على أهمية التغلب على التحديات لتحقيق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات.

- **التعليم عن بعد ودور الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الإلكتروني**

- أكدت دراسة عبداللوي (2024) على أهمية التعليم عن بعد في العصر الرقمي، وسلطت الضوء على الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في دعم بيئات التعلم الإلكتروني، مع الإشارة إلى التحديات مثل ضعف البنية التحتية الرقمية.

- **توظيف التطبيقات الذكية والذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج**

- ركز بحث الفقهي وقدوم (2024) على دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين مستوى المتعلمين، كما

استعرض التطبيقات الفعالة التي يمكن استخدامها في تعليم اللغة العربية.

- ركزت دراسة بوغنبو (2022) على تطوير المناهج التعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي مع اقتراح منهج جديد يدمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية. بالواقع البحث قدم مراجعة جيدة للأدوات، لكنه لم يحقق هدفه الأساسي وهو اقتراح منهج تطبيقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج، وكان من الأفضل تضمين دراسات حالة أو أمثلة تطبيقية توضح كيف يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

٣. التحليل والمناقشة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يمكن استخلاص عدد من النقاط المشتركة:

- **الإجماع على الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي** باعتباره أداة فعالة في دعم تعلم اللغة العربية والمساهمة في تحسين تجربة التعلم من خلال التفاعل الشخصي، وتوفير بيئات تعليمية غنية، وزيادة كفاءة المتعلمين.
- **التحديات التقنية والبيداغوجية** مثل دقة خوارزميات معالجة اللغة العربية، محدودية الوصول إلى التكنولوجيا في بعض المناطق، محدودية تغطية اللهجات، ونقص تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة بفعالية.
- **الحاجة إلى تطوير المناهج والأساليب التعليمية** بحيث تستفيد من الإمكانيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، مع ضمان تكاملها مع الطرق التقليدية.

يستنتج من كل ما ذكر أن يملك الذكاء الاصطناعي القدرة على تحسين تجربة التعلم من خلال توفير استجابات فردية تتوافق مع احتياجات المتعلمين، مما يجعل عملية التعلم أكثر فاعلية. كما أنه يساعد في تبسيط المهام التعليمية، وتقليل الجهد المطلوب، وزيادة كفاءة التعليم، خاصة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. ويمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي أداة قوية في جميع المراحل التعليمية، مما يجعله عنصرا مهما في تطوير أساليب تعليم اللغة العربية وتعزيز فاعليتها. ومع ذلك، وعلى الرغم من أهمية الدراسات السابقة وتأكيدها على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التعلم، إلا أن هناك بعض الجوانب التي لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحث، مثل استكشاف إستراتيجيات محددة تعين على دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مع التركيز على تنمية المهارات اللغوية الأربع لدى الناطقين بغيرها. ولسد هذه الفجوة البحثية، يهدف البحث عبر اختيار المنهج الوصفي التحليلي، إلى التركيز على اقتراح إستراتيجيات فعالة والتي يمكن اعتمادها لدمج الذكاء الاصطناعي في عملية تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، وذلك من أجل تحقيق تعلم أكثر تفاعلا وفاعلية.

٤. الأطر النظرية والتطبيقية

يُعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) أحد أبرز التوجهات الحديثة التي ظهرت في مجال تكنولوجيا التعليم وعلوم الحاسب، حيث يهدف إلى تصميم وتطوير أنظمة ذكية تكون قادرة على تنفيذ المهام البشرية بكفاءة. ويعتمد الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي على الخوارزميات والنماذج الرياضية لتحليل البيانات واتخاذ القرارات بفعالية، مما يجعله أداة قوية في عمليات التعلم. تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقنيات متقدمة مثل التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية ، والتعرف على الصوت والصورة، مما يوسع نطاق استخداماته. (خليل، وآخرون، 2024: 5).

باختصار الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب ومجال متعدد التخصصات يهدف إلى تصميم وتطوير أنظمة وبرامج تحاكي القدرات العقلية العليا للإنسان، مثل الإدراك، والتعلم، والاستدلال، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتواصل اللغوي، و...، وذلك من خلال خوارزميات متقدمة تمكن الآلات من التفاعل بذكاء مع البيئة المحيطة واتخاذ قرارات بناء على البيانات والمعطيات المتاحة. (السعيد، وآخرون، 2019: 29-30).

بناء على ما ذكر، يمكننا استخراج السمات التالية من التعريف:

- **مجال علمي متعدد التخصصات:** لا يقتصر الذكاء الاصطناعي على علوم الحاسوب فقط، بل يمكن توظيفه في مجالات متنوعة، منها تعليم اللغات.
- **القدرة على التعلم والتكيف**: نظرا إلى أن الذكاء الاصطناعي مصمم لمحاكاة القدرات العقلية العليا للإنسان، فهو قادر على التعلم من البيانات والتكيف مع المتغيرات، مما يسمح له بالمساعدة في تعلم اللغات بطريقة تتكيف مع احتياجات المتعلم.

- **الاعتماد على خوارزميات متقدمة**: هذه الخوارزميات تمكن الذكاء الاصطناعي من تحليل البيانات، التفاعل مع البيئة، واتخاذ قرارات بناء على المعطيات، مما يجعله أداة مناسبة لتقديم تجربة تعليمية ذكية في مجال تعليم اللغات.

بناء على هذه السمات، وبما أن الذكاء الاصطناعي مصمم لمحاكاة القدرات العقلية العليا والتفاعل مع البيئة المحيطة، يمكن توظيفه في مجال تعليم اللغات. فهو قادر على تحليل البيانات اللغوية، والتعلم من المعطيات المتاحة، والتكيف مع احتياجات المتعلمين من خلال خوارزمياته المتقدمة، مما يجعله وسيلة فعالة لدعم وتعزيز عملية تعلم وتعليم اللغات.

بعبارة أخرى الذكاء الاصطناعي هو مجال علمي يهتم بتطوير خوارزميات تستطيع محاكاة القدرات البشرية، مثل التفكير والتحليل واتخاذ القرارات. ومن بين أهم فروعه تعلم الآلة ، الذي يتيح للأنظمة الذكية التعلم من البيانات وتحسين أدائها. و بما أن تعلم اللغة يعتمد على قدرات تحليلية وفهم السياق، وهو ما يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيقه من خلال تعلم الآلة. فكما يتعلم الإنسان اللغة من خلال الاستماع والممارسة، تستطيع خوارزميات تعلم الآلة تحليل كميات ضخمة من النصوص، وفهم الأنماط اللغوية، وتوليد استجابات ذكية بناء على ما تعلمته. (العريان، وآخرون، 2019: 146-147)

هذا ما تؤكده الدراسات التي تشير إلى العلاقة الكامنة بين الذكاء الاصطناعي واللغة والتي تقوم على مفهوم الترميز، حيث تعتمد اللغة على الحروف والكلمات لنقل المعاني، بينما يعتمد الذكاء الاصطناعي على البيانات والخوارزميات لفهم هذه الرموز وتحليلها. ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت الحواسيب قادرة على محاكاة الفهم البشري بشكل متقدم، مما يعزز التواصل بين الإنسان والآلة، ويفتح الباب أمام مختلف التطبيقات مثل المساعدات الذكية والترجمة الآلية. (السعيد، وآخرون، 2019: 181-182).

يتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة لتحليل البيانات، بل يمكن توظيفه بشكل فعال في تعليم اللغات وتحسين مهارات المتعلمين. بالواقع تعتمد هذه الإمكانية على تقنيات مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية، التي تمكنه من تحليل النصوص، وفهم الأنماط اللغوية، والتفاعل مع المتعلمين.

وبما أن تعلم اللغات يعتمد على القدرات التحليلية وفهم السياق، فإن الذكاء الاصطناعي يمكنه تحقيق ذلك عبر خوارزمياته المتقدمة. كما أن قدرته على تحليل بيانات المتعلمين والتكيف مع نقاط ضعفهم وقوتهم تجعله أداة شخصية داعمة، تساهم في تحسين تجربة التعلم وتقديم محتوى مخصص لكل متعلم.

لذلك، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي ليس فقط أداة لمعالجة وتحليل المعلومات، بل يمكن توظيفه كوسيلة تعليمية فعالة، تساعد في تطوير المهارات اللغوية الأربع (الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة).

الذكاء الاصطناعي وأهميته بالنسبة لتطوير المهارات اللغوية الأربع

أكدت منظمة اليونسكو على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التدريس، حيث تعتبر هذه التقنيات أداة حيوية تدعم مختلف الأطوار التعليمية، وتفتح آفاقا جديدة لتطوير الأساليب الدراسية ومناهج التدريس، مما يسهم في تلبية متطلبات كل من المعلم والطلبة. أساسا هذه التطبيقات تساهم في خلق بيئة تعليمية تفاعلية ومبتكرة، تعزز عملية التعلم وتواكب التطورات التكنولوجية الحديثة (العنزي، 2024: 469-470).

في سياق ما سبق ذكره يعتبر الذكاء الاصطناعي وتقنياته من أبرز الأدوات الفعالة لدعم عملية تعليم اللغة وتطوير المهارات اللغوية الأربع، حيث يساهم في تحسين تجربة التعلم لدى المتعلمين. وفي ضوء ما تشير إليه الدراسات من أهمية دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية، أصبح من الضروري الإشاره إلى بعض التقنيات المرتبطة باللغات الإنسانية والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدعم معالجة اللغات وتعليمها. وذلك بهدف توضيح كيفية مساهمة هذه التقنيات في تعزيز تجربة التعلم.

من أبرز هذه التقنيات: التقنيات المرتبطة بالنصوص، والتقنيات المرتبطة بالصوت، والتقنيات المرتبطة بالكتابة، بالإضافة إلى التقنيات المركبة. (رشوان، وآخرون، 2019: 30)

الصورة رقم (1) – نقلا عن (رشوان، وآخرون، 2019: 30)

بالواقع تساهم التقنيات المرتبطة باللغات الإنسانية في دعم معالجة اللغات وتعليمها من خلال مجموعة متنوعة من التطبيقات، مما يظهر مدى اتساع استخدام هذه التقنيات في مختلف المجالات.

تحظى التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بأهمية كبيرة في مجال التعليم حيث تؤكد الياجزي أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلعب دورا هاما وحيويا في تصميم عملية التعليم، حيث يمكنها تحليل نمط التعلم لكل متعلم وتكييف المحتوى التعليمي وفقا لاحتياجاته الفردية. كما يمكن لهذه التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي أن تدعم المصممين التعليميين في ابتكار طرق تفاعلية وجذابة لتقديم الموارد التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، تساهم هذه التطبيقات في تقديم تجارب تعليمية مخصصة تتناسب مع الفروق الفردية لكل متعلم، وتحفز التفكير الناقد والإبداع في عملية التعلم (خليل، وآخرون، 2024: 6).

وفقا لما ورد؛ ما **يقصد بالذكاء الاصطناعي في هذا البحث هو تلك التطبيقات التي تعتمد على تقنيات وخوارزميات مصممة لمحاكاة العقل البشري، بهدف تنفيذ مهام تتطلب مستوى من الذكاء يحاكي الذكاء البشري في عملية تعلم اللغة. وتُوظف هذه التطبيقات بفعالية لدعم المتعلم وتحفيزه على التفاعل، مما يعزز من فاعلية العملية التعليمية**.

بالتالي دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يمثل فرصة واعدة لتحسين جودة التعلم وجعله أكثر تكيفا مع احتياجات المتعلمين الفردية. فمن خلال تقنيات تعلم الآلة، يمكن تحليل البيانات التعليمية وتقديم توجيه مخصص لكل طالب، مما يسهم في خلق بيئات تفاعلية تعزز الفهم. وعلى الرغم من بعض المخاوف، فإن الذكاء الاصطناعي يعد أداة داعمة للمعلمين، تساعدهم على تلبية احتياجات المتعلمين بفاعلية، مما يجعل العملية التعليمية أكثر كفاءة وابتكارا. (خليل، وآخرون، 2024: 5)

بعد معرفة أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية تعليم اللغات سيتم التطرق إلى مفهوم المهارات اللغوية الأربع لفهم كيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطويرها.

بالواقع المهارات اللغوية هي الأداء الفعلي الذي يقوم به المتعلم في اللغة، سواء كان ذلك شفهيا (كالاستماع والتحدث) أو كتابيا (كالقراءة والكتابة). ويمثل هذا الأداء مزيجا من السرعة، الكفاءة، والفهم، مع مراعاة القواعد اللغوية المنطوقة والمكتوبة. ويُستدل من خلاله على مدى تمكن المتعلم من اللغة والتواصل بها (صالح، والآخرون، 2019: 71).

إذن تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورا مهما في تحسين أداء المتعلم، وذلك لأنها توفر بيئة تفاعلية تعتمد على تحليل البيانات وتقنيات التعلم الآلي. ومن خلال هذه التقنيات، يمكن تعزيز ممارسة المهارات اللغوية وتطويرها، مما يساهم في رفع كفاءة المتعلم في التواصل باللغة بشكل أفضل.

لتوضيح دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللغوية، نستعرض فيما يلي مثالا لأحد أبرز التطبيقات التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل وتحسين أداء المتعلم.

يعد تطبيق دولينجو (Duolingo) من أشهر التطبيقات التعليمية التي تستند إلى الذكاء الاصطناعي، حيث يعتمد على خوارزميات تعلم الآلة لتكييف المحتوى بناء على استجابات المتعلم، هذا ما تؤكده بعض الدراسات مثل (بعطوط، 2024). فيما يلي شرح لكيفية توظيفه لتحسين كل مهارة من المهارات اللغوية الأربع؛

يقدم دولينجو تجربة تعلم شاملة تغطي جميع المهارات اللغوية، حيث يتم دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل الأداء وتعزيز الفهم. فعلى سبيل المثال، عند تطوير مهارة الاستماع، يطلب التطبيق من المتعلم الاستماع إلى جملة قصيرة، ثم اختيار الإجابة الصحيحة أو كتابتها. بعد ذلك، يحلل التطبيق استجابة المتعلم ويقدم تغذية راجعة فورية حول دقة الاستماع والفهم. أما فيما يتعلق بمهارة التحدث، فيوفر التطبيق تمارين محادثة تفاعلية، حيث يطلب من المتعلم نطق كلمات أو بعض الجمل بصوت عال، ثم يستخدم تقنيات التعرف على الصوت لتقييم النطق. وفي مهارة القراءة، يعرض التطبيق نصوصا قصيرة أو جملا يطلب من المتعلم إكمالها أو الإجابة عن أسئلة لفهم المقروء، بينما يعتمد في مهارة الكتابة على تحليل التراكيب اللغوية

وتصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية بعد ترجمة الجمل من اللغة الأصلية إلى اللغة المستهدفة.

بهذه الطريقة، يتيح دولينجو للمتعلمين فرصة ممارسة المهارات اللغوية بشكل متكامل، حيث يتم تخصيص التمارين بناء على نقاط القوة والضعف لكل متعلم. بالواقع يستخدم دولينجو الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء المتعلم في جميع المهارات، مما يساعده على تحسين إنتاجه اللغوي (التحدث والكتابة) واستقباله اللغوي (الاستماع والقراءة) من خلال بيئة تفاعلية تعتمد على تحليل البيانات والتعلم الآلي.

إذن من خلال تحليل أداء المتعلم وتقديم تغذية راجعة فورية، تبرز فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء اللغوي، وهذا ما يجعل التطبيقات مثل دولينجو نموذجا متكاملا لكيفية دمج الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللغوية.

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات اللغوية

من خلال تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللغوية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، استُنتج أن تأثيره لا يقتصر على تقديم المحتوى فحسب، بل يمتد ليشمل تكييف التجربة التعليمية وفقا لاحتياجات المتعلم، وفيما يلي توضيح للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات اللغوية؛

- **توفير بيئة تفاعلية:** يتيح الذكاء الاصطناعي للمتعلمين التدرب على اللغة من خلال تطبيقات مثل دولينجو (Duolingo) التي تحاكي التفاعل الحقيقي مع اللغة، مما يعزز من تجربة التعلم الواقعية.
- **التكييف مع احتياجات المتعلم:** تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي تحليلات متقدمة لرصد نقاط القوة والضعف لدى المتعلم، ومن ثم تقوم بتخصيص المحتوى التعليمي بشكل فردي لتحسين أدائه.
- **تقديم تغذية راجعة فورية:** تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعلمين على تحسين الفهم والطلاقة عبر التعرف على الأخطاء اللغوية والمحاولة في تصحيحها، مما يزيد من كفاءة التعلم.
- **تحسين طلاقة المتعلم:** تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على تمارين محاكاة للحوار في مختلف المواقف، مما يعزز من مهارة المتعلم على التحدث بطلاقة.

وبناء على ذلك، فإن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات اللغوية تتمثل في أنه يعمل كوسيط ذكي قادر على تقديم تجربة تعلم مخصصة وتفاعلية تعين على ممارسة وتطوير المهارات، حيث إنه:

- يعزز التفاعل الشخصي بين المتعلم والمحتوى.
- يعتمد على التكيف الذاتي بناء على تحليل أداء المتعلم.
- يوفر التغذية الراجعة الفورية التي تساعد في تطوير المهارات بشكل أسرع.
- يساهم في رفع كفاءة التعلم من خلال استراتيجيات تفاعلية تعتمد على البيانات.

جدول مقارنة مختصر يوضح الفرق بين التعلم الاعتيادي (الذي لا يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي) والتعلم الذي يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأحد أوجه تكنولوجيا التعليم؛

العوامل المؤثرة	التعلم الاعتيادي	التعلم المعتمد على الذكاء الاصطناعي
أسلوب التدريس	التلقين	التفاعل
التكيف مع المتعلم	عام وغيرمرن	يتكيف حسب مستوى المتعلم
التغذية الراجعة	متأخرة وغيرفردية	فوريه ومخصصة لكل متعلم
تقييم الكفاءة	اختبارات فورية	تحليل فوري للأداء واختيار الاستراتيجيات حسب الأداء

الجدول رقم (1)

إذن التفاعل المستمر بين التطبيق والمتعلم هو ما يجعل الذكاء الاصطناعي أداة قوية في تحسين الأداء اللغوي. فهو لا يقتصر على تقديم المحتوى فقط، بل يحلل استجابات المتعلم، وينظم بيئة التعلم حسب مستوى واحتياجات المتعلم، ويقدم تحسينات آنية، مما يؤدي إلى تطوير المهارات اللغوية بشكل متكامل ومستمر.

يسعى البحث إلى تقديم إستراتيجيات عملية قابلة للتنفيذ، تهدف إلى دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم كأداة داعمة للمعلم، مع التركيز على اقتراح إستراتيجية واحدة لكل مهارة لغوية. أما بالنسبة لتطبيقات الذكاء

الاصطناعي المقترحة، فقد تم اختيارها بناء على البحوث العلمية التي اعتمد عليها البحث، وذلك على الرغم من التنوع الكبير الملاحظ في هذا المجال.

الإستراتيجيات المقترحة

1. مهارة الاستماع: الاستماع التفاعلي بالواقع المعزز

ركزت دراسة ما-سي-إس (Macias) وزملائه (2024) على دور الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة، خاصة الواقع المعزز والواقع الافتراضي ،، في تحسين مهارات النطق والاستماع لدى متعلمي اللغات. وأشارت الدراسة إلى أن هذه التقنيات تقدم مزايا عديدة في مجال تطوير الاستماع، منها: (ما-سي-إس وزملائه، 2024: 69-67)

- **تحسين الفهم السمعي:** حيث تتيح بيئات الواقع الافتراضي للمتعلمين الانخراط في مواقف تحاكي الحياة الواقعية، مثل المقاهي المزدحمة، قاعة المحاضرات، أو المحادثات في الشارع، مما يجعل عملية الاستماع أكثر واقعية وتفاعلية.
- **التعرض للهجات وأنماط كلام متنوعة:** إذ توفر هذه البيئات فرصا للاستماع إلى مجموعة واسعة من اللهجات، والتعرف على اختلافات السرعة في الكلام، والتعبيرات العامية، مما يعزز قدرة المتعلم على التمييز بين الفروق الدقيقة في النطق.
- **التكيف مع مستوى المتعلم**: بفضل الذكاء الاصطناعي، يمكن تخصيص التمارين السمعية لتكون متناسبة مع مستوى كل متعلم، بحيث لا تكون التحديات سهلة جدا أو صعبة للغاية، مما يساعد في الحفاظ على شغف التعلم لدى متعلم اللغة.
- **قياس التقدم وتقديم التغذية الراجعة:** حيث توفر هذه التقنيات إمكانية تتبع تطور أداء المتعلمين وتحليل أخطائهم، مما يعزز دافعيتهم للاستمرار في التعلم.

بالرغم من المزايا العديدة لهذه التطبيقات، إلا أن هناك تحديات مثل ارتفاع تكلفة بعض التطبيقات أو محدودية الوصول إليها. وللتغلب على ذلك، يمكن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المجانية، مثل أدوات تحويل الصوت إلى نص، حيث يستمع المتعلم إلى مقاطع صوتية أثناء قراءة النص المقابل، مما يعزز من مهارة الاستماع والقراءة معا. كما يمكن استخدام منصات مثل (zap.works) لإنشاء تجربة تفاعلية تتناسب مع مستوى المتعلمين.

الاستراتيجية المقترحة: الاستماع التفاعلي بالواقع المعزز

تعتمد هذه الاستراتيجية على تصميم تجارب استماع تفاعلية باستخدام الواقع المعزز، لتحسين أداء المتعلمين. ويتم تنفيذها عبر الخطوات التالية: (أتت منهجية التطبيق مستوحاة من الخطوات المذكورة في كتاب إستراتيجيات التعلم النشط (ص:137) ويمكن تعديلها أو تغييرها حسب الحاجة) .

- **إعداد التجربة التفاعلية:** يقوم المعلم بتصميم بيئة استماع افتراضية باستخدام تطبيقات مثل (zap.works) ، بحيث تتضمن محتوى صوتيا مستمدا من مواقف حياتية حقيقية.
- **تقسيم المتعلمين إلى مجموعتين:** تستمع المجموعة الأولى إلى المقطع الصوتي داخل بيئة الواقع المعزز، بينما تقوم المجموعة الثانية بدور الفريق السائل، حيث تطرح الأسئلة على الفريق الأول حول المحتوى الذي استمعوا إليه، مما يعزز التفاعل والتعاون.
- **تبادل الأدوار:** بعد انتهاء النقاش يتم تبادل الأدوار بين الفريقين، بحيث يستمع الفريق الثاني إلى المحتوى التفاعلي، بينما يتولى الفريق الأول طرح الأسئلة، مما يتيح للجميع فرصة ممارسة مهارات الاستماع والتفاعل.
- **إعادة الاستماع وتحليل الأداء تحت إشراف المعلم؛** يعاد تشغيل المقطع الصوتي لمساعدة للمتعلمين على تقييم مدى دقة استجاباتهم وتصحيح أخطائهم السمعية، مع مناقشة الملاحظات بين أفراد المجموعة.
- **إعداد ملخصات فردية:** في النهاية، يطلب من كل متعلم كتابة ملخص لما استمع إليه، ثم مشاركة أفكاره مع زملائه لمناقشة الفهم العام وتصحيح أي أخطاء.

من مميزات هذه الإستراتيجية يمكن ذكر؛ تعزيز الفهم السمعي من خلال التفاعل مع مواقف واقعية في بيئة تفاعلية جذابة، وتحفيز المتعلم على العمل الجماعي من خلال تبادل الأدوار، وتوفير فرص التعلم الذاتي عبر تحليل الأداء ومحاولات التحسين.

باختصار توفر هذه الاستراتيجية فرصة لتحسين مهارة الاستماع من خلال بيئة تعلم تفاعلية مدعومة بالواقع

المعزز، مما يجعل تجربة الاستماع أكثر واقعية، محفزة.

2. مهارة المحادثة: إستراتيجية لست وحدك: الذكاء الاصطناعي شريكك في تعلم اللغة

تم اختيار استراتيجية (لست وحدك) من ضمن استراتيجيات التعلم النشط المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وذلك استنادا إلى بحث روسميانتو (Rusmiyanto et al: 2023) ، الذي أشار إلى نجاعة دمج روبوتات الدردشة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللغوية الأربع، مسلطا الضوء على تحسين مهارات المحادثة لدى متعلمي اللغة الإنجليزية من خلال الدمج بين روبوتات الدردشة الصوتية والبيئات التفاعلية. تستند هذه الاستراتيجية إلى مبادئ التعلم النشط، التي تؤكد على أهمية المشاركة الفعالة، التعاون، وتنمية الثقة في التواصل اللغوي، مع التركيز على تقليل التوتر والخوف من ارتكاب الأخطاء أثناء ممارسة اللغة (أمبوسعيدي، والحوسنية، 2016: 316-318).

في هذه الاستراتيجية، يعمل الذكاء الاصطناعي كشريك محادثة افتراضي، مما يوفر تجربة تفاعلية مخصصة تساعد المتعلم على تحسين نطقه، طلاقته، وثقته في التحدث. توفر أنظمة التعرف على الصوت ملاحظات فورية وتحليلا للأخطاء اللغوية، مما يدعم عملية التعلم المستمر ويعزز الاستقلالية. كما أن التفاعل مع الذكاء الاصطناعي يخلق بيئة آمنة تقلل من قلق المتعلم أثناء التحدث، مما يجعله أكثر ثقة في التعبير.

ولتحقيق هذه الفوائد، يتم تطبيق الاستراتيجية من خلال الخطوات التالية؛ تعتمد المنهجية على توظيف روبوتات الدردشة الصوتية، حيث يطلب من المتعلم إجراء محادثة حول موضوع محدد (مثلا الثقافة العربية) باستخدام التواصل الصوتي المباشر عبر التطبيقات التي تدعم هذه الخاصية. يتيح هذا التواصل للمتعلم فرصة الممارسة التفاعلية دون خوف من الحكم عليه، مما يقلل من التوتر. يتلقى المتعلم تصحيحات فورية للنطق وأخطاء اللغة، سواء عبر التغذية الراجعة النصية أو التصحيح الصوتي التلقائي، مما يعزز عملية التعلم المستمر وتحسين أدائه بمرور الوقت. بالإضافة إلى ذلك، يعزز التقييم المستمر والتفاعل التلقائي مع الذكاء الاصطناعي من دافعية المتعلم واستقلاليته، ويوفر تجربة تعلم مخصصة تتناسب مع احتياجاته الفردية. وفي الأخير يطلب من المتعلم إعداد نسخة نهائية مما ناقشه مع التطبيق، والتي يمكن تقديمها في الصف أو كواجب منزلي، وحسب الوقت الذي يحدده المعلم. (أتت منهجية التطبيق مستوحاة من الخطوات المذكورة في كتاب إستراتيجيات التعلم النشط (ص:316) ويمكن تعديلها أو تغييرها حسب الحاجة).

3. مهارة القراءة: إستراتيجية ثلاثة أسئلة + واحد المدعومة بالذكاء الاصطناعي

تعتمد هذه الاستراتيجية على دمج الذكاء الاصطناعي في تعزيز الفهم القرائي والتفكير، حيث يستخدم كأداة تحليلية تساعد المتعلم على استيعاب النصوص دون أن يكون بديلا عن التفكير الذاتي. وذلك من خلال طرح أسئلة تحليلية فردية، ثم مناقشتها مع الذكاء الاصطناعي، قبل التفاعل الجماعي مع الزملاء، مما يؤدي إلى تتحقق بيئة تعلم نشطة تعزز التفكير والمشاركة الفعالة.

ترتكز الاستراتيجية على التعلم النشط، حيث يطلب من المتعلم التفاعل مع النص عبر ثلاثة أسئلة تحليلية رئيسة: أولا، استخلاص الأفكار الرئيسة لتنمية مهارة التلخيص، مع إمكانية الاستعانة بالذكاء الاصطناعي للتحقق من الدقة. ثانيا، تحديد العنصر الأكثر أهمية في النص وتوضيح سبب أهميته، مما يعزز مهارة التحليل والتفسير. ثالثا، التعبير عن الرأي الشخصي حول محتوى النص، مع تبرير الموقف، وذلك عبر مناقشة الأفكار واستكشاف وجهات نظر متعددة بمساعدة الذكاء الاصطناعي. بعد ذلك، يُطرح سؤال رابع للنقاش الجماعي، يهدف إلى تبادل وجهات النظر والتفاعل المباشر بين المتعلمين دون الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، مما يعزز التفكير الجماعي.

يتم تنفيذ الاستراتيجية عبر تقديم نص موحد لجميع المتعلمين، مع توضيح الهدف من القراءة ودور الذكاء الاصطناعي في دعم الفهم وتحليل الأفكار. يطرح بعدها التسلسل المنهجي للأسئلة الثلاثة الفردية، ثم يفتح المجال للنقاش الجماعي من خلال السؤال الرابع، الذي يعتمد على فهم المتعلم الشخصي للنص. يتيح هذا النهج للمتعلمين مشاركة ما توصلوا إليه أثناء تفاعلهم مع الذكاء الاصطناعي، مما يثري عملية التعلم عبر التكامل بين التفكير الفردي والجماعي.

تم اختيار هذه الاستراتيجية نظرا لقدرتها على تحويل القراءة من نشاط سطحي إلى تجربة تفاعلية، حيث تدمج الذكاء الاصطناعي كأداة تحليلية تعزز الفهم دون تقديم إجابات جاهزة. كما تخلق توازنا فعالا بين التعلم الفردي والنقاش الجماعي، مما يساهم في تطوير مهارات الاستيعاب، التحليل، والتفكير لدى المتعلمين. (أتت منهجية التطبيق مستوحاة من الخطوات المذكورة في كتاب إستراتيجيات التعلم النشط (ص:287-288) ويمكن تعديلها أو تغييرها حسب الحاجة).

4. مهارة الكتابة: إستراتيجية التعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي لتعزيز التغذية الراجعة الفورية والتصحيح التفاعلي

تم اختيار استراتيجية التعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي استنادا إلى بحث C. Song & Y. Song (2023) الذي ركز على تحسين الكفاءة الكتابية والدافعية لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، معتمدا على نظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم. في هذه الاستراتيجية، يعمل الذكاء الاصطناعي كـ قرين افتراضي يعزز التفاعل التعاوني، حيث يقدم تعليقات فورية واقتراحات مخصصة، مما يحسن مهارات الكتابة، الدافعية، والتنظيم الذاتي. بالنسبة لكيفية تطبيق الاستراتيجية، تعتمد المنهجية على استخدام ChatGPT عبر منصة تعليمية تفاعلية، تتيح للمتعلمين تصحيحات لغوية، تحسينات أسلوبية، وتتبع التقدم من خلال تمارين مثل إكمال القصة وتحليل الجمل. كما تضمن النزاهة الأكاديمية عبر إرشاد المتعلمين لدمج تعليقات الذكاء الاصطناعي مع أسلوبهم الشخصي، مما يعزز الثقة والفعالية في الكتابة (C. Song & Y. Song، 2023 : 6).

٥. الخاتمة

يؤكد البحث أن دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية يساهم في خلق بيئات تعلم مرنة تتكيف مع احتياجات المتعلمين، وتقلل القلق من الوقوع في الخطأ، وتعزز التفاعل والتغذية الراجعة الفورية، مما يزيد من التحفيز والفاعلية. وتتوافق هذه النتائج مع دراسات حديثة، مثل دراسة موليانتو (2024) التي أبرزت دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الطلاقة، ودراسة مؤذن (2024) حول تأثير (ChatGPT) في تعزيز المحادثة والثقة، بالإضافة إلى دراسة العنزي (2024) التي تناولت إمكانيات الذكاء الاصطناعي في التعليم. كما تتماشى مع أبحاث أخرى حول تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير المناهج، لكنها تتجاوزها عبر تقديم استراتيجيات محددة لكل مهارة لغوية.

يخلص البحث إلى أن الاستراتيجيات الفعالة تعتمد على تصميم أنشطة تفاعلية تتكيف مع مستوى المتعلمين، وتقدم تغذية راجعة فورية ومخصصة لكل متعلم. لتحقيق ذلك، يجب توفير بيئة تعليمية تفاعلية تدعم التحفيز والتكيف مع احتياجات التعلم. واقترح في الأخير استخدام الواقع المعزز لتحسين الفهم السمعي، وروبوتات الدردشة لتعزيز الطلاقة اللغوية، واستراتيجيات تفكير تحليلي لتطوير القراءة، والتعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي لتحسين مهارات الكتابة.

باختصار يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في تأكيد الدور الفعال للذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، وأن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة كبيرة لدعم تعليم اللغة العربية وتحسين المهارات اللغوية من خلال استراتيجيات تعتمد على التفاعل الفوري، التكيف مع مستوى المتعلم، والتغذية الراجعة المستمرة. ورغم التحديات التقنية، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يفتح آفاقا جديدة لتطوير بيئات تعلم مرنة وأكثر تحفيزا، مما يسهم في تحسين نتائج المتعلمين على المدى الطويل.

التوصيات

- معالجة تحديات اللهجات العربية والتكيف مع احتياجات المتعلمين المختلفة، من خلال تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي قادرة على فهم التنوع اللغوي بين المتعلمين.
- إجراء تجارب ميدانية لمقارنة فعالية استراتيجيات الذكاء الاصطناعي مقابل الطرق الاعتيادية ،بهدف قياس أثرها على الفهم والاستيعاب والتحفيز.
- تحليل فعالية الذكاء الاصطناعي على المدى الطويل في تعلم اللغة العربية، نظرا لتركز معظم الدراسات الحالية على التأثير قصير المدى.

٦. المراجع

أمبوسعيدي، عبدالله بن خميس؛ الحوسنية، هدى بنت علي، (2016)، إستراتيجيات التعلم النشط، ط (2)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بعطوط، نورالهدى. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تعليم اللغات لغير الناطقين بها، تطبيق Duolingo لتعلم اللغة الإنجليزية وتطبيق Bree Al لتعلم اللغة العربية أنموذجا، مجلة إشكالات في اللغة والأدب، المجلد (13)، العدد (4)، جامعة تامنغست: الجزائر، صص 255-268.

بوغنبو، أحمد الصادق. (2022). منهاج اللغة العربية في ضوء الذكاء الاصطناعي: رؤية في مكونات التطوير ومقترحات التنزيل، أعمال المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية بكلية الآداب: جامعة الوصل،صص 655-689.

خليل، حنان، وآخرون. (2024). فاعلية بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التصميم التعليمي والدافعية للإنجاز لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية، المجلد (40)، العدد (12)، المجلة العلمية لكلية التربية: جامعة أسيوط (مركز أ.

أحمد المنشاوي للنشر العلمي والتميز البحثي)، صص 1-77.
رشوان، محسن، وآخرون. (2019). مقدمة في حوسبة اللغة العربية، مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، دار وجوه للنشر والتوزيع: الرياض.
السعيد، وآخرون. (2019). العربية والذكاء الاصطناعي، مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، دار وجوه للنشر والتوزيع: الرياض.
صالح، محمود اسماعيل، وآخرون. (2019). اتجاهات حديثة في تعليم العربية لغة ثانية، ط (1)، مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، دار وجوه للنشر والتوزيع: الرياض.
عبداللوي، محمد. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها عن بعد، مجلة التطوير العلمي للدراسات و البحوث، المجلد (5)، العدد (17)، أكاديمية التطوير العلمي: اليمن، 402- 417.
العريان، يوسف سالم. (2019). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية، مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، دار وجوه للنشر والتوزيع: الرياض.
العنزي، مريم حمدان علي. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي التربوية وفاعليتها في تعليم اللغة العربية: المراجعة المنهجية للأدبيات، مجلة العلوم التربوية، المجلد (32)، العدد (3)، جامعة القاهرة، صص 465-498.
الفقهي، محمود عدل عبدالحليم، وقدوم، محمود محمد. (2024). أوجه الإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، توظيف الذكاء الاصطناعي ودوره في تعلم اللغة العربية وتعليمها: أبحاث علمية محكمة، دار إيديل للنشر والتوزيع: إسطنبول، صص 30-64.
مؤذن، أحمد درويش. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم المحادثة العربية للناطقين بغيرها بجامعة 19 مايو، دراسة تطبيقية، توظيف الذكاء الاصطناعي ودوره في تعلم اللغة العربية وتعليمها: أبحاث علمية محكمة، دار إيديل للنشر والتوزيع: إسطنبول، صص 155- 181.

C. Song& Y. Song. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students, Frontiers in Psychology, Volume (14):1-14 .
Macias Loor et al. (2024). Integration of artificial intelligence in English teaching. CID - Centro de Investigación y Desarrollo. https://doi.org/10.37811/cli_w1046
Mulyanto, D, Zaki, M, Ridho, A, & Fata, K . (2024). استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات اللغة العربية في تعلمها، An-Nidzam : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Studi Islam.32-18 ، 11 (1)، صص
Rusmiyanto et al. (2023). The role of artificial intelligence (AI) in developing English language learner's communication skills. Journal on Education, 6(1):750-757 .

المستخلص باللغة الانكليزيةArtificial Intelligence

Integrating Artificial Intelligence in Teaching Arabic to Non-Native Speakers: Effective Strategies for Developing Language Skills

---

The study explores proposed strategies for integrating artificial intelligence (AI) into teaching Arabic to non-native speakers, with the aim of developing the four core language skills and making the learning process more engaging and effective.
The research problem lies in the scarcity of studies that provide specific strategies for integrating AI into Arabic language instruction for non-native speakers, while emphasizing its role as a supportive tool for teachers rather than a replacement.

The study investigates effective strategies that can be adopted to utilize AI in this field, focusing on the mechanisms for their implementation to achieve optimal results. It employs a descriptive-analytical methodology, analyzing previous literature related to language teaching using AI.
Findings indicate that integrating AI in Arabic language education creates flexible learning environments that adapt to learners' needs, reduce anxiety, enhance interaction, provide immediate feedback, and increase learner motivation.
The study recommends the application of interactive strategies that adapt to learners' proficiency levels, the use of augmented reality to improve listening comprehension, chatbots to enhance fluency, analytical thinking strategies to support reading, and AI-supported collaborative learning to develop writing skills. These approaches contribute to achieving positive long-term learning outcomes.