



«اثر الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات / اللغة العربية مثلاً»

م.م. رنارزاق شلاكة

com.hlo667321@gmail

المستخلص

اصبح الذكاء الاصطناعي حقيقة علمية لامفر منها ، وصارت تطبيقاته لا غنى عنها في جميع مجالات الحياة ، ولم تكن العلوم اللغوية بمعزل عن هذا التطور ؛ حيث يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات ، وتحليل النصوص ، واعداد المعاجم ، و تقدم الباحثة دراسة تطبيقية لبرامج تعليم اللغة العربية ، من خلال دراسة وتقييم البرامج التعليمية الذكية المستخدمة في تعليم اللغات ، التي تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وذلك بجمع عينات مصورة لنطق الطلاب للمفردات العربية ، بالاضافة الى نتائج الاستبانة عن تقييم الطلاب لبرامج تعليم اللغة العربية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي كأداة لجمع البيانات ، وقد تكونت الاستبانة من عبارات وتم تطبيقها على عينة من المتعلمين اللغة العربية مكونه من (٢١٣) تم اختيارها بطريقة عشوائية، وقد قسمت الدراسة الى ثلاثة مباحث تضمن الاول منهجية الدراسة فيما تناول المبحث الثاني :الاطار النظري(الذكاء الاصطناعي واللغة العربية) وقسم الى محورين هما المحور الاول : الذكاء الاصطناعي مفهوم ، والنشأة وخصائصه واهميته مبادئ الذكاء الاصطناعي والمحور الثاني :تضمن اللغة العربية مفهومها خصائصها ، واهيتها ، اما المبحث الثالث : الاطار العملي : علاقة اللغة العربية بالذكاء الاصطناعي ويندرج تحت هذا المبحث محورين هما محاور الاول اهمية وقوة اللغة العربية والذكاء الاصطناعي، اما المحور الثاني مستقبل الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية وذلك من خلال تقنية حوسبة اللغة أو اللسانيات الحاسوبية ،وقد توصلت هذه الدراسة الى اهم النتائج التالية : الى نفي فرضية البحث واثبات وجود علاقة طردية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلم اللغات (اللغة العربية) اذ أن اللغة العربية هي احدى اللغات التي حظيت بعناية الباحثين في الذكاء الاصطناعي ، كونها تمتاز بخصائص فريدة تساعدها على برمجتها آليا ، وضرورة العمل على تحسين مستوى المتعلمين والمعنيين بالعملية التعليمية وتدريبهم على استعمال وتوظيف الذكاء الاصطناعي لمواكبة التطورات التي تؤدي الى تحسين عملية تعليم اللغة العربية من خلال المنصات والبرامج الذكية .

الكلمات المفتاحية : (الذكاء الاصطناعي ، اللغة العربية ، تعليم اللغات)

Abstract

Artificial intelligence has become an inevitable scientific reality, and its applications have become indispensable in all areas of life, linguistic sciences have not been isolated from this development; as artificial intelligence applications can be used in language teaching, text analysis, and the preparation of dictionaries, the researcher presents an applied study of Arabic language teaching programs, through studying and evaluating smart educational programs used in language teaching, which rely on artificial intelligence technology by collecting photographic samples of students' pronunciation of Arabic vocabulary, in addition to the results of the questionnaire on students' evaluation of Arabic language teaching programs, the study relied on the descriptive approach as a tool for collecting data, the questionnaire consisted of phrases and was applied to a sample of Arabic language learners consisting of (213) who were randomly selected as shown, the study was divided into three sections that included the first is the study methodology, while the second section dealt with: The theoretical framework (Artificial Intelligence and the Arabic Language).It was divided into two axes: The first axis: Artificial

Intelligence, concept, origin, characteristics, and importance, principles of artificial intelligence, and the second axis: The Arabic language includes its concept, characteristics, and weakness, as for the third section: The practical framework: The relationship of the Arabic language to artificial intelligence, and this section includes two axes: The first is the importance and strength of the Arabic language and artificial intelligence, while the second axis is the future of artificial intelligence in the service of the Arabic language through language computing technology or computational linguistics. This study reached the following most important results: To deny the research hypothesis and prove the existence of a direct relationship between the use of artificial intelligence and learning languages (the Arabic language), as the Arabic language is one of the languages that has received the attention of researchers in artificial intelligence, as it is characterized by unique characteristics that help it to be programmed automatically, and the necessity of working to improve the level of learners and those concerned with the educational process and training them to use and employ artificial intelligence to keep pace with developments that lead to improving the process of teaching the Arabic language through smart platforms and programs. **Keywords:**(Artificial Intelligence, Arabic Language, Language Teaching)

المقدمة

تعد اللغة العربية من اقدم اللغات العالم واغناها؛ وركناً من اركان التنوع الثقافي للبشرية ، وهي اللغة الرسمية لكل الدول العربية ، وتمتاز اللغة العربية بخصائص ومزايا فريدة ، تساعد على برمجتها آليا، وبشكل يندر وجوده في لغات أخرى ، " فالانتظام الصوتي في اللغة العربية والعلاقة الوثيقة بين طريقة كتابتها ونطقها يدل على قابلية اللغة العربية للمعالجة الالية بصفة عامة ، وتوليد الكلام وتمييزه آليا بصفة خاصة " وأن دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يعطي القدرة على مواجهة بعض تحديات التعليم القائم اليوم ، وابتكار ممارسات التعليم والتعلم ، وتسريع التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي طرحتها اليونسكو ولا شك ان تعليم اللغة العربية وقد استفادة من الذكاء الاصطناعي في السنوات الاخيرة ، من خلال ظهور عدد من البرامج ومنصات تعليمية للغة العربية ، واستفادة منها كثير من المتعلمين للغة العربية في انحاء العالم ، وكذلك استفاد منها المعلمون في ابداع مناهج تعليمهم وتوفير مصادره القيمة ، واستغلال أوقاتهم وغير ذلك مما يسهل العملية التعليمية . واتسم الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التعلم المستمر ، وتحليل البيانات والاجتهاد في أظهار النتائج ، وقد وظفت بعض البرامج وآلات الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغة العربية حاليا ، وهذا التوظيف سيكون له أثر في ذلك التعليم ؛ مما يستدعي الباحث للبحث عن تأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم اللغة العربية وتكمن أهميته في وجود التطور السريع المبهر في الذكاء الاصطناعي في شتى مجالات الحياة ، واتجاه المجال التعليمي للاستفادة منه . وحاولت هذه الدراسة تسليط الضوء على والتعرف على اثر الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية وبيان مدى الاستفادة من الخدمات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في سبيل الارتقاء باللغات ومن ضمنها اللغة العربية كون العالم بداء في التحول الى النظام الالكتروني ولا بد من مواكبة ذلك التقدم والاستفادة منه .

المبحث الاول

منهجية الدراسة

اولا اشكالية الدراسة في عالمنا اليوم اصبح الذكاء الاصطناعي يستخدم بشكل كبير ، وكثرة استخدام التكنولوجيا والالة شكلت عامل قلق لأكثر الناس الذين اصبحوا متخوفين من هذا التطور القوي ، وكان من الطبيعي ان يكون لتعلم اللغات نصيبه من هذه السوق ، ونالت اللغة العربية بما تمثله من حيز كبير وضخم نصيب منه ايضا ، كما ان الباحثين العرب وشركات المعلومات العربية اصبحوا يدركون اهمية الاستثمار في هذا القطاع ، وهو ما يؤكد ان اللغة العربية لغة حية ، واصبح من المؤكد بان خوارزميات الذكاء الاصطناعي ستجد مكانا لها في تعليم اللغة العربية ومن هنا جاءت اهمية البحث في معرفة ورصد اهم مفاصل تلك الخوارزميات . لذلك كان لا بد من تسليط الضوء على الذكاء الاصطناعي وأهميته ودوره المهم في خدمة اللغة العربية الذي يمكن الاستفادة منه اذا ما

تم توظيفه بالشكل الصحيح ، وتسعى الدراسة لإجابة على التساؤل الرئيسي التالي :كيف يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتعليم اللغات خاصة اللغة العربية ؟

ويندرج تحت هذا التساؤل مجموعة من الاسئلة الفرعية المتمثلة فيما يلي

- ١- ما الذكاء الاصطناعي وما هي خصائصه ؟ ما هو مستقبل اللغة العربية في ظل الذكاء الاصطناعي ؟
- ٢- كيف يكون الذكاء الاصطناعي مصدرا للمعارف وأداة لتعزيز اللغة العربية وصونه ؟
- ٣- هل يمكن استعمال الذكاء الاصطناعي في تعليم المفردات وتعليم القراءة وتعليم الحديث والاستماع ؟

ثانيا : الفرضيات:

- ١- ان اللجوء الى اساليب الذكاء الاصطناعي هو الحل للمحافظة على اللغة وضمان حيويتها
- ٢- ان تطور الذكاء الاصطناعي سيكون له تداعيات عديدة خاصة في مجال التعدد اللغوي والتنوع الثقافي

ثالثا : أهمية الدراسة

تكمّن أهمية معالجة اللغة العربية في برامج الكمبيوتر والاستفادة من الذكاء الاصطناعي والفرص المتعددة التي يوفرها للتشجيع على انتشارها والمحافظة على حيويتها .

٢- اللغة العربية دور رائد في نقل العلوم الى البلدان الاخرى، وهذا فخر للعرب ، ولكن من المؤلم ان تكون اللغة العربية متاخرة واكل اللغات في تطور والتقدم التكنولوجيا بمسافات ضوئية .

رابعا : اهداف الدراسة

١. تسليط الضوء على الذكاء الاصطناعي واللغة العربية .
٢. ابراز التحديات والصعوبات التي تواجه اللغة العربية في ظل الذكاء الاصطناعي .
٣. تهدف الى استقصاء الادوات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتي من الممكن الافادة منها في تعلم اللغة العربية .
- ٤ . تحديد اثر الذكاء الاصطناعي في محاكاة عملية تعلم اللغات.
٥. بيان اوجه التميز ووجه القصور ، والتصورات المستقبلية لاستخدامها والتحسينات المطلوبه عليها .

خامسا: حدود البحث :

تتناول حدود البحث الادوات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تعلم اللغات عامة ، والغربية خاصة .
منهج البحث : اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي

سادسا: استشارة الاستبيان

ومن خلال ما ذكر سابقا يتضح لنا ضرورة العمل على تسخير الذكاء الاصطناعي لخدمة اللغة العربية ونموها ومحاولة اللحاق بما فاتها من التطور الاقتصادي والتكنولوجي في كافة النواحي الهواتف الذكية او الاوامر الصوتية التي تدعم اللغة العربية.

البحث الثاني المحور الاول الجنب النظري والدراسات السابقة

-المصطلحات

١. مفهوم الذكاء الاصطناعي :هو علم وهندسة تصنيع الآلات ذكية التي تتميز باستخدام اجهزة الاستشعار للإدراك وتحليل البيانات (مكارثي ، ٢٠٠٧) اما دورتبية فقد عرفه بأنه علم يهدف الى فهم الحوكمة العقلية البشرية وجعل الآلات تحاكيها (دور تبيه ٢٠٠٧ - ص ١١١) ، وعرفه صادق بأنه ذلك العلم الذي يهتم بأتمنة السلوك الذكية للفعل والتصريف على السواء (صادق ٢٠١٦ ، ص ١٦)
٢. مفهوم اللغة العربية :هي احدى اللغات التي عرفت ضمن مجموعة اللغات الحية وتعد اللغة العربية احدى لغات العالم المنتشرة على نطاق واسع اذ هناك ٤٢٢ مليون نسمة ممن يتحدثون اللغة العربية ويتركزون بشكل كبير في الوطن العربي ، وما جاوره وهناك من يرى ان اللغة العربية هي اسم مشتق من كلمة الاعراب والافصحاح عن شي ما ، والمقصود بها في الاشتقاق معنى لغة الفصاحة ،

وتعد العربية هي اللغة الأكثر شيوعا في انحاء العالم ، ولا يقتصر استخدام اللغة العربية على المنطقة العربية فقط بل نجدها في مناطق آخر غير العربية يتحدثون العربية ايضا مثل ايران وتركيا وغيرها. وان تعليم اللغة العربية هي عملية تقديم ونقل المعرفة من معلم اللغة العربية الى الطلبة بهدف فهمها واحترافها وتطويرها بالإضافة الى ذلك يهدف تعلم اللغة العربية الى اكتساب مهارات اللغة مثل الاستماع والكتابة والقراءة^١

٣. الدراسات السابقة :

١-دراسة (بركات ٢٠٠٦) هدفت هذه الدراسة الى تطبيق تمييز الكلام العربي باستخدام الشبكات العصبية الصناعية ، قام الباحثون ببناء مكتبة برمجية بسيطة تميز الكلام لذوي الاحتياجات الخاصة ، وذلك باستخدام الشبكات العصبية الصناعية ، وهدف البحث الى استقصاء استخدام اساليب التعلم الالكتروني في تعلم اللغة العربية ، وانقضى الباحث تطبيق ((Google Classroom) لتعليم اللغة العربية وتوصل الباحث الى ضرورة توعية معلمي اللغة العربية باهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم .واوصى الباحث على ضرورة توعية معلمين لطلبتهم لاستخدام التعليم الالكتروني وبرمجياته

٢- دراسة (الحسين ٢٠١٩) هدفت هذه الدراسة الى معرفة دور الذكاء الاصطناعي في تطور البحوث اللسانية العربية ، وراى الباحث ضرورة تطوير طرائق تدريس اللغة العربية لتتواءم مع تكنولوجيا العصر المحوسب ، وتوصل الباحث الى استنتاج ضرورة تشئة مبرمجين عرب منذ الصغر والاهتمام بعلوم اللغة العربية والحاسب الذكية (سليمان ٢٠١٩ ، ص ٤١)

- دراسة جمال (٢٠٢٠) : الدراسة الى استقصاء دور الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية ، وابرز الباحث دور اللغة العربية ومكانتها بين اللغات الانسانية الحية ، وان استخدام الحاسوب والبرامج الذكية اصبح ضرورة قصوى في تعليمها ، واكد الباحث على ضرورة دمج المؤسسات التعليمية الاكاديمية الحكومي والمؤسسات الحكومية في شبكات تدعم اللغة العربية .

المحور الثاني : الذكاء الاصطناعي واللغة العربية

اولا: الذكاء الاصطناعي لقد نشأة تاريخ الذكاء الاصطناعي عندما أعلن عدد من علماء الحاسب ظهور ونشأة الذكاء الاصطناعي أول مرة بمؤتمر دارتموث (Dartmouth) عام (١٩٥٦)، وفي حينها لمع نجم الذكاء الاصطناعي في فضاء التقنية، مبشراً بمستقبل واعد لترقية الحضارة البشرية^٢ وفي ذلك الحين ارتبط مصطلح الذكاء الاصطناعي بجون مكارتي كموضوع المؤتمر عقد في كلية دارتموث، وتم الإعلان عن خطة الذكاء الاصطناعي في نفس العام سمي بالمنظر المنطقي (Theorist Logic) وقد شجعت قدرة هذا البرنامج على التفكير في إثبات نظريات حساب التفاضل والتكامل وذلك بتصميم برنامج سمي بإحلال المشاكل العام (Solver problem General) والذي كان يميل إلى الاستخدام في حل المشاكل من كل الأنواع، وتعتبر الستينيات البداية الحقيقية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وكان للاستخدام الناجح لهذه الأنظمة في الطب والهندسة والكيمياء ومجالات أخرى تأثير كبير على محاولات استخدامها في مجال المحاسبة، وتم تطوير أنظمة الخبرة المحاسبية في منتصف الثمانينيات، وتركز معظمها في مجال المحاسبة الإدارية^٣ في القطب الجنوبي، ويحدد موقع النيازك في المنطقة وفي علم الحاسبات يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) إلى أي ذكاء يشبهه الإنسان يتم عرضه بواسطة الكمبيوتر أو الروبوت أو أي جهاز آخر. وتعريف الذكاء الاصطناعي الشائع يشير إلى قدرة الحاسوب أو الآلة على محاكاة قدرات العقل البشري والتعلم من الأمثلة والتجارب والتعرف على الأشياء وتعلم اللغة والاستجابة لها واتخاذ القرارات وحل المشكلات والجمع بين هذه القدرات وغيرها، ويفترض بهذه القدرات أن تؤهل الحاسوب أو أي جهاز آلي لتأدية وظائف يقوم بها الإنسان مثل استقبال نزيل في فندق أو قيادة السيارة، وبعبارة أخرى الذكاء الاصطناعي هو مزيج من العديد من التقنيات المختلفة التي تمكن الآلات من الفهم والتصرف والتعلم بذكاء يشبه الإنسان^٤

١. تعريف الذكاء الاصطناعي .لقد حظي الذكاء الاصطناعي مؤخرا باهتمام واسع من قبل متخذي القرارات في مختلف المنظمات، إذ أن الاهتمام بهذا المفهوم دفع بالكثير من المنظمات إلى اعتماده كاستراتيجية أساسية لتعزيز الأداء فيها، ويمكن ان نعطي مفهوم خاص للذكاء الاصطناعي اذ يتكون هذا المصطلح من مفردتين هما الذكاء والاصطناعي وعرف كلمة الذكاء بانها المقدرة على فهم

الحالات أو الظروف المتغيرة والجديدة، أي هي المقدرة على فهم وإدراك وتعلم الظروف أو الحالات الحديثة فعناصر الذكاء هي التعلم والإدراك والقيم ، اما كلمة الاصطناعي فهي مرتبطة بالفعل يصنع وتطلق كلمة الاصطناعي على جميع الاشياء التي تتكون وتنشأ نتيجة الفعل أو النشاط الذي يتم عن طريق التشكيل واصطناع الاشياء التي تتميز عن الاشياء الموجودة فعليا وتكون موجودة بصورة طبيعية دون تدخل البشري ، اذن نستطيع ان نعرف مصطلح الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي يصنعه الانسان في الحاسوب أو الآلة ، او هو علم الآلة الجديد أو الحديث ، ويهدف هذا العلم الى التصميم والابتكار لأنظمة الحاسبات الذكية التي تعمل على محاكاة اسلوب الذكاء البشري في الفهم والتفكير واتخاذ القرارات ° ، ولكي تقوم هذه الانظمة بأداء الاعمال بدلا من الانسان البشري وتحاكي قدراته ووظائفه بطريقة منطقية ، وهناك من يرى ان الذكاء الاصطناعي هو مجال في علوم الحاسوب يهتم بتصميم وتطوير الانظمة وبرمجيات قادرة على تنفيذ مهام يتطلب منها فهمها وتفاعلا ذكيا . ويعد دور الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغات وسيلة من وسائل الاعلام ودعم التعليم باستخدام الذكاء الاصطناعي الذي يساعد المعلمين في نقل المعلومات واللغة للطلبة وجعلها اكثر سهولة في التعلم .

٢. **خصائص الذكاء الاصطناعي.** يقوم الذكاء يتصرف الإنسان" ، ويستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات، بالإضافة إلى أنه يتعامل بالعديد من الخصائص الاصطناعي مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وسرعة عالية، ويتمتع الذكاء والمميزات منها :

١. استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة التفكير والإدراك واكتساب المعرفة وتطبيقها.
٢. التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
٣. استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
٤. الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
٥. التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
٦. التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.
٧. تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروفة.
٨. التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها.
٩. تقديم المعلومة لإسناد القرار.

٣. **أهداف الذكاء الاصطناعي** يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال تمكين برامج الكمبيوتر من محاكاة السلوك الذكي للإنسان، مما يعني أن برامج الكمبيوتر لديها القدرة على حل المشكلات أو اتخاذ القرارات في مواقف محددة. وتعتبر هذه نقطة تحول مهمة تتجاوز ما يسمى بتقنية المعلومات، ففي تقنية المعلومات يتم تنفيذ عملية التفكير من قبل البشر، وأهم سبب الاستخدام الكمبيوتر يقتصر على سرعته العالية، كما أن الذكاء الاصطناعي هو فرع للمعلوماتية يدرس تطوير التقنيات الذكية لتطبيق هذه التقنيات من خلال أجهزة الكمبيوتر، بحيث يكون لأجهزة الكمبيوتر سلوكيات ذكية عند أداء المهام أو حل المشكلات، والحصول على أفضل حل من خلال البحث المباشر، أُن عملية البحث تستغرق وقتاً طويلاً، أو تحتاج إلى خبراء في مجال معين لمساعدتك في اتخاذ القرارات بناءً على بيانات جديدة، ومن ثم فإنه من الواضح أن الذكاء الاصطناعي يهدف إلى فهم طبيعة الإنسان من خلال برامج الكمبيوتر التي يمكن أن تحاكي السلوك البشري، مما يجعله أداة فعالة للتعامل مع الإجراءات التعليمية والمشكلات التي نواجهها في التعليم، فالذكاء الاصطناعي لديه القدرة على حل المشكلات أو التصرف وفقاً للحالة^١

ثانياً : اللغة العربية تعد اللغة العربية ركن من اركان التنوع الثقافي البشري ، وهي من اقدم لغات العالم واكثرها انتشار واستخداما واللغة العربية هي اللغة الرسمية لكل دول العالم العربي ، وتتميز بخصائص ومزايا متعددة ، فلغة الضاد هي لغة الصوت والصورة والمفردات والتراكيب والامثلة والحكم ، وبرزن اتجاهات عديدة في مجال التكنولوجيا التعليم من النظم ، ومنها نظام التعليم الالكتروني باستخدام

برمجة الذكاء الاصطناعي على توظيف الانترنت والحاسوب وغيرها من الوسائل ، ومن ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات وسرعة انتشار التقنيات المبتكرة والجيدة منها :

١- التعليم التكيفي الذكي : ويعتمد هذا النوع من الذكاء الاصطناعي على توظيف اساليبه لتلبية احتياجات التعليمية المختلفة وهذا النوع يمكن استعمال كمنظ من انماط التعليم الالكتروني الحديث التي يتم توظيفه في تدريس محتوى موضوعات الاقتصاد المنزلي لدى الطلاب من خلال شبكة الانترنت ، والمشاركة والتفاعل معها رقميا بتوجيه خلق بيئة تعليمية تدعو الى ممارسة التفكير المنتج واستشراف المستقبل .

٢ - تمييز قراءة الحروف : يقوم هذا النوع بتحويل الصور المطبوعة او النصوص المكتوبة بخط اليد الى نصوص بالامكان عمل تعديلات عليها ، ويكون عن طريق تحليل الملف وبالتالي المقارنة مع الخطوط المخزنة في قاعدة البيانات ، ويستخدم ايضا في التدقيق الاملائي في تخمين وتصحيح الكلمات المفقودة او المجهولة في النص كتطبيق .

٣-الالعاب التعليمية : وهي عبارة عن العاب يمكن برمجتها من خلال الحاسوب من اجل تحقيق الاهداف التعليمية المحددة التي تعتمد على التنافس والتشويق، والتحدي والخيال ، وتزيد هذه الالعاب من مستوى التركيز ، ويعمل على تحفيز النشاط الذهني ، وحل المشكلات بطريقة سريعة وسهلة .

٤--حوسبة اللغة : ويقصد بها هي مجموعة من التطبيقات التي تستعمل خوارزميات الذكاء الاصطناعي في حل المسائل اللغوية . واشهر انواع الخوارزميات هي (التعلم الالي والتعلم العمق) وتهدف هذه التقنيات في جعل كل ما هو مضمّر في النص واضحا للآلة ، وذلك من خلال بناء برمجيات " نتعلم " من التجارب السابقة ، بحسب المدونات التي تركز عليها في التعلم الالي فاللبس اللغوي والغموض هي من ظواهر اساسية في اللغة^٧، ولولاها لم نستطيع الوصول للتواصل المتشعبة والمتباينة والمتناقضة ، ووقعنا في مشكلة محدودية العبير . ،وان ما ينطق على اللغات ينطبق على اللغة العربية ولكن حسب البيئة الصرفية والنحوية والدلالية لكل منها ، فالعملية اللغوية تدعى عملية ذهنية وتسمى ذكاء ، وان مكننة هذه العملية تسمى ذكاء اصطناعيا وهو محاكاة للذكاء البشري ، فالإلة لا تفكر كما في العقل البشري بل تنفذ مجموعة من العمليات الحسابية التي تتاسب التركيبية الفيزيائية للحواسيب ، كذلك هناك عدد من التطبيقات الحاسوبية التي تعالج اللغة العربية آليا والكثير من المراكز البحثية المتخصصة في هذا المجال . وتعد عملية تعليم اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي هو الحل المثيل لتعليم اللغة العربية لدى الطلبة بشكل ممتعة ، وقادرين على الاستمرار في التطور التكنولوجي على اساس الذكاء الاصطناعي جنباً الى جنب العلم التكنولوجي هو من النقاط المهمة التي يجب مراعاتها ،اما في اللغة يفترض الذكاء الاصطناعي الوصول الى حل فعلي لان اللغة لا تستخدم الكلمات نفسها كما في حركات الانسان كالمشي والاكل والشرب وغيرها بل بل تستخدم كلمات تحتوي على اكثر من معنى وهذا ما يدفعنا للبحث عن اداة ترفع اللبس اللغوي ، فهل الالة لها القدرة على التفكير كما يفكر العقل البشري ؟ بل تنفذ الالة مجموعة من العمليات الحسابية التي تتاسب التركيب الفيزيائي للحواسيب التي تبنى على تبادل الشحنات الكهربائية بين الخلايا الصناعية داخل الحواسيب ، ومن ابرز التحديات التي تواجه الالة هي التعرف على الكلمات مثل كلمة " فهم " ، هنا هل الفاء في الكلمة اصلية ام انها حرف عطف وكذلك هناك صعوبات اخرى متمثلة بالتشكيل فكلمة " فهم " من دون تشكيل تقرا بأشكال متعددة مختلفة مثل " فهم ، فهم ، فهم ، فهم " ففي هذا السياق تأخذ الكلمة معاني مختلفة وهذا اذا ما كنا نتحدث عن مضمون النص من الكلمات والجمل ، ولكن تبقى هناك امور عديدة منها السياق الخارجي للنص والزمان والمكان النصي وغيرها من الظواهر التي لها دور في بناء المعنى ، ويدرك المتعلمين بشكل متزايد حاجتهم الى تعليم اللغة العربية وفهما بالإضافة الى القدرة على قراءة وفهم كل معنى ضمنى في القرآن الكريم ، كدليل لنا ان الدين كما يمكن لتعليم اللغة العربية ان يسهل علينا فهم كل العلم والدين ، وفي الوقت الحاضر يحتاج الناس الى تعليم اللغة العربية ليس لأجل الدين فقط بل لأجل المعاملات والثقافية والاقتصادي، المبحث الثالث.

المحور الاول دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات (اللغة العربية)

أولاً: الذكاء الاصطناعي وتعليم اللغات: يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تحويل عملية تعليم اللغات للأفضل عن طريق إنشاء بيئات تعلم ذكية تجعل العملية التعليمية تتمحور حول الطلب، كما أن الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً على المراحل التعليمية جميعها، وذلك عن طريق توفير أنواع مختلفة من برامج التعليم مثل التعلم التكيفي والاستكشافي والتعاوني، وكذلك الروبوتات التعليمية، والألعاب، وبرمجيات تلبية اهتمامات الطالب واحتياجاتهم، وتركز على التحديات التي تواجه المتعلم بأساليب مختلفة، كما أنها تنمي مهارات القرن الحادي والعشرين ومن أهمها مهارات حل المشكلات، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات الإنتاجية والبرمجة^١ ولعل من أهم أهداف الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغات هو القدرة على التعلم بالاعتماد على مبدأ التجربة والخطأ من القرارات السابقة، فعلى سبيل المثال الروبوت المستخدم للعب الشطرنج يقوم بتحركات عشوائية حتى يصيب، ومع التطور وتخزين الحلول الخاصة باللعبة في ذاكرة الروبوت لضمان عدم الإخفاق في كل مرة يواجه بها الموقف ذاته أمام لعبة الشطرنج، ويرتكز مثل هذا الإجراء على طريقة السهل للأصعب والإجراءات الفردية من خلال الحفظ غيباً بواسطة جهاز الحاسوب، ويقوم على التعلم الحفظ من الخبرات السابقة^٢.

ثانياً: أنظمة التعلم الذكية في تعليم وتعلم اللغات: تحديد المواد والأساليب التربوية التي تتكيف مع مستوى الطلاب الفرديين وإجراء تنبؤات وتوصيات وقرارات حول الخطوات التالية في عملية التعلم بناءً على بيانات من الطلاب الفرديين. يوفر الذكاء الاصطناعي أنظمة تعليمية تكيفية تشكل مسار تعلم الطلاب من خلال المواد التعليمية المعينة، ويمكن لبعض الأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تخصيص المواد التعليمية لمتعلم معين أو دورة تدريبية أو مدرسة وإنشاء كتب مدرسية مخصصة، على سبيل المثال، وتعد المواد التعليمية المخصصة بديل للكتب والمواد الدراسية التقليدية التي تمثل ما يسمى بنهج "مقاس واحد يناسب الجميع" في التعليم حيث يزود المعلمون جميع الطلاب في كل فصل أو دورة بنوع واحد فقط من المواد التعليمية^٣. من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات يمكن توفير تقنيات التعلم الآلي، وخوارزميات التدريب الذاتي القائمة على مجموعات كبيرة من البيانات، والشبكات العصبية، لتمكينها من اتخاذ القرارات المناسبة حول المحتوى التعليمي الذي يوفر للمتعلم، مثل استخدام (iTalk2Learn) المصمم لمساعدة الطالب على التعرف على الكسور، والذي يتضمن معلومات حول معرفة الرياضيات لدى المتعلم، واحتياجاتهم المعرفية، وفعاليتهم العاطفية، وردود الفعل التي تلقوها وردودها على هذه التعليمات^٤.

ثالثاً: أنواع الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغات يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع أساسية، من ردود الفعل البسيطة إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، على النحو التالي:

١. الذكاء الاصطناعي الضيق: هو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، مبرمج لأداء وظائف معينة في بيئة معينة، ويعتبر سلوكه استجابة لحالة معينة، وال يمكنه العمل إال في بيئته الخاصة.

٢. ذكاء اصطناعي عالمي أو قوي: يتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وتجميع الخبرات من المواقف المكتسبة، حتى تكون مؤهلاً لاتخاذ قرارات مستقلة.

٣. الذكاء الاصطناعي الخارق: ال تزال هذه نماذج مجربة، والمحاكاة تهدف إلى إيجاد البشر ويمكنها التمييز بين وضعين مختلفين: الأول محاولة فهم الأفكار والعواطف البشرية التي تؤثر على السلوك البشري، والثاني هو نظرية نموذج العقل. يمكن لهذه النماذج التعبير عن حالتهم الداخلية والتنبؤ بمشاعر الآخرين ومواقفهم والتفاعل معها، فهم الجيل القادم من الات فائقة الذكاء^٥.

رابعاً: مستقبل الذكاء الصناعي في محاكاة عملية تعلم اللغات.

لقد سمح استخدامات الذكاء الاصطناعي بتوفير آليات جديدة في مجال محاكاة العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية، تعمل على توفير الجهد والوقت. وكرد على السؤال: "ما هي الرهانات الواجب كسبها من خلال الذكاء الاصطناعي في تفعيل محاكاة العملية التعليمية؟ نجد أن دوافع استخدام هذه التكنولوجيا هي نفسها تلك الدوافع التي يقرها القائمين على الصناعة ٤.٠ في العالم على غرار ربح الجهد، الاقتصاد في المصاريف، الحصول على معلومات عملية التبدل في لحظتها وسهولة مراقبة، إمكانية إرسال هذه المعلومات

إلى كل المعنيين بالعملية في المستويات الأعلى، تقييم وتقويم العملية والشكل رقم (١) يوضح معدل نمو الانفاق السنوي على الذكاء الاصطناعي^{١٣}



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات اعلاه

• تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموضوعية في تعلم اللغات:

وتتضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير العملية التعليمية، ما يلي: مهمتها متابعة ومراقبة أعمال الاصطناعي:

- أنظمة برامج تعليمية تحتوي على عنصر الذكاء الطالب وتوجيههم بجمع معلومات عن أداء كل طالب على حدة.
- نظم تعليمية معتمدة على الحاسوب ولها قواعد بيانات مستقلة، تضم قواعد معرفية للمحتوى التعليمي
- استراتيجيات التعليم، وتمثل نظم التعلم الذكية حلقة وصل بين الاسلوب السلوكي للتعلم المعتمد على الحاسوب والنمط الإدراكي، إذ أن إنتاج البحث في مجال الذكاء الاصطناعي أنها تضم لنماذج حول المحتوى المراد تعلمه ومركبات من الطالب ومركب من معلم الخبير في المجال، ويعتقد المهتمون بالتعليم أن كفاءة النظام ومركبات عن الطالب ومركب عن المعلم ويعتقد المهتمون بالتعليم أن كفاءة النظام يقيم على أساس ما تم اكتسابه من معرفة وليس على ما تم تدريسها^{١٤}.

• يساعد على مواجهة العديد من المشكلات التربوية المتعلقة بتعليم اللغات التي منها مشكلة الأعداد

المتزايدة من الطلبة، ومشكلة نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة، وقلة الإمكانيات المتاحة^{١٥}.

• عمل الذكاء الصناعي في مجال تعليم اللغات.

لا يمكن أن يؤدي الذكاء الصناعي وظيفته في مجال التعليم بدون توافر البنية التحتية اللازمة لذلك، وتتضمن هذه البنية الأساسية سرعة الإنترنت عالية ومتوفرة وتغطية شاملة ذات تكلفة معقولة، وإذا ما كانت هذه الشروط متوفرة في العديد من دول العالم خصوصا ذات الإمكانيات الاقتصادية الكبيرة فان الكثير من دول العالم، خصوصا النامية منها ال تزال بعيدة عن تحقيق هذه الشروط، كذلك يعتمد نجاح وفعالية استخدام الذكاء الصناعي في التعليم على مدى توافر المعدات الرقمية وتدريب الموظفين الفنيين المختصين، يضاف إلى ذلك ضرورة تأمين وحماية البيانات الضخمة التي يتم التعامل معها^{١٦}

• اساليب الذكاء الاصطناعي ومميزاته المستخدمة في تعليم اللغات:

ويتنوع الذكاء الاصطناعي في الغالب على أساليب تُصنف على أنها تعلم آلي تتسم بالتحليل الإحصائي، الأنيق، والذكاء الاصطناعي المنطقي، والذكاء الاصطناعي الرمزي، والذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي القديم الجيد، وتشتمل على الأساليب التالية •: نظم الخبراء: تطبيق قدرات التفكير للوصول إلى قرار، ويمكن لنظام الخبراء معالجة كميات كبيرة من المعلومات المعروفة وتقديم استنتاجات وبناء عليها يُتخذ القرار •. الاستدلال المبني على الحالة •. السلوك القائم على الذكاء الاصطناعي: وهي طريقة معيارية لبناء أنظمة الذكاء الاصطناعي

• اما مميزات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية

من خلال وضع بيئة التعلم عبر الإنترنت في إطار التعلم عن بعد، فإنه يساعد في الحفاظ على التجربة إلى الأبد ومنعها من الاختفاء. وانه طريقة فعالة لتخزين ومعالجة قدر كبير من المعرفة النظرية والخبرة التجريبية لمساعدة المتعلمين على فهم واستخدام

القواعد والمبادئ والنظريات، كما له دور فعال في حل مشاكل التدريس وتوجيه المتعلمين، وينعكس ذلك في زيادة عدد المتعلمين وانخفاض عدد المعلمين، أنه من الممكن تصميم أنظمة خبيرة بديلة لتزويد المتعلمين بالافتراحات والآراء دون أن يتأثروا بالمعلمين أي تدخل، وتعتمد طريقة التعليم الذكي هذه أيضا على الدافع إلهام الطالب وتحفيز تقدمهم من خلال عملية البحث والاستبيان، والتجول بين الموارد التعليمية البرمجية مثل الكتب الإلكترونية والوسائط المتعددة ودوائر المعرفة التفاعلية ورسائل البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو. يستجيب نظام التعليم الذكي لتنوع خصائص المتعلمين وفقاً لمواهبهم وقدراتهم ومواقفهم. تمّ كن تفضيلاتهم وطرق التعلم الخاصة بهم كل منهم من اختيار ما يناسبهم، ويركز نظام التعليم الذكي على خبراء المعلمين في طرق اكتساب المعلومات، ومصممي البرامج التعليمية، ويوجه الطالب ويوجهونهم إلى مواقع المعلومات ويحلون الطالب دور المشكلات التي تواجهها في عملية التعلم. لذلك، يمكن للمدرسين والطالب تحديث المعلومات على الفور وبشكل مستمر^{١٧}.

• **فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغات:** أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل على تزويد الطالب بخبرة تعليمية جيدة، كما أنها تؤدي عديداً من العمليات بصفة طبيعية يؤديها المعلم، وتشمل مراقبة أداء الطالب، وتقييم قراراته، والتزويد بالتغذية المرتدة، وتوضيح مناطق الضعف الموجودة لديه لمحاولة حلها، حيث يقوم النظام بتحديد مدي توافق معلومات الطلبة وأسلوب تحليلهم للحالة المعروضة عليهم وإذا كان هناك أي اختلاف عن الحل المفروض يقوم النظام بتفسيره للطلبة وشرح الأسلوب الصحيح للحل لهم، كما تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي قدراً كبيراً من التفاعلية بين المتعلم والبرنامج كما أنها تجيب عن جميع تساؤلات واستفسارات المتعلم، وتقدم له مساعدات متنوعة^{١٨}.

• **استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم المواقف التعليمية لتعلم اللغات:** يستخدم الذكاء الاصطناعي من أجل تصميم مواقف تعليمية أكثر جدوى وفاعلية، محوره المتعلم من خلال التفاعل والمشاركة الفاعلة في التعلم، وتؤدي فيه تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الممثلة في شبكات الإنترنت والشبكة الدولية للمعلومات، والتي تتمثل ما لمحها فيما يلي:

١. تكوين نظم تعلم لغات تعتمد على التفاعل التعليمي من المتعلم من ناحية ومصادر التعلم من ناحية أخرى بما في ذلك الكتب والأدوات والمعلمين والوسائط التعليمية وهي بذلك تتغلب على سلبية المتعلم في نظم التعليم الحالية.
٢. إنها نظم تعليمية تعاونية تعتمد على التعليم والتعلم التعاوني من خلال استخدام الحاسب الآلي والوسائط المتعددة بالإضافة الاشتراك آخرين في عملية التواصل والمناقشة والحوار والنقد وتبادل الرأي حول كافة الآراء والقضايا.
٣. إنها تحقق بيئة تعليمية "فصل دراسي" من خلال الواقع الافتراضي والذي يمكن المعلم وتلاميذه من التواصل والتفاعل الإيجابي باستخدام إمكانيات الحاسب وما يتضمنه من برامج، كما تمكن المعلم من متابعة العملية التعليمية بالتوجيه والإرشاد، وتوفير له أساليب للضبط والتحكم في السلوك الخاص بالتلاميذ من خلال الاختبارات والتغذية الراجعة الفورية.
٤. التعلم الذاتي حيث يعتمد نظام تعلم اللغات اعتماداً على الذكاء الاصطناعي على تعليم التلاميذ أنفسهم بأنفسهم ويتيح لهم مداخل مختلفة ومتنوعة حسب معدل خطوهم الذاتي ومستوياتهم التعليمية.
٥. الاعتماد على التعلم من أجل التمكن أو البراعة بدلاً من مجرد الحفظ والاستيعاب غير المنتج مما يشجع التلميذ على التقدم

نحو أهدافه بأسلوبه وقدراته ومعدلات تقدمه^{١٩}

البحث الثالث المحور الثاني : أدوات البحث : (الاستبانة)

تعتبر الاستبانة احد أهم أدوات جمع البيانات والمعلومات المقننة والاكثر صدقا ، وقد تم اعداده وفق الخطوات العلمية في ضوء اهداف الدراسة الحالية ومعطياتها ، والاطار النظري والدراسات السابقة وتم بناء الاستبانة وفق الخطوات التالية :

١- الهدف من الاستبانة : تم اعداد الاستبانة بهدف الكشف عن درجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سياق تعليم اللغة العربية لدى المتعلمين اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين .

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية عدد خاص من المؤتمر العلمي السابع العدد الاول تشرين الاول لعام ٢٠٢٤

٢- مصادر الاستبانة : بعد الاطلاع على الجانب النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات نظرا لمناسبتها لأهداف الدراسة ومنهجها وخصائص عينة الدراسة .

٣- عينة الدراسة : تم تطبيق الدراسة على عينة استطلاعية بلغت (٢١٣) متعلم بين ذكرا وانثى وعدد الاناث (١٣٢) بينما عدد الذكور (٨١) ، لمعرفة مدى قابلية تعلم اللغة العربية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي . وجاءت الاجابة على مقياس ثلاثي متدرج بين (موافق ، محايد ، معارض) و تصحيح وتقدير الدرجات في الاستبانة كالآتي : موافق (٣) درجات ، محايد (٢) درجات (معارض (درجة واحدة) وتقويم درجة تصورات المعلمين وفق مدخل الذكاء الاصطناعي وفقا للمعيار التالي - من ٢ ، ٣٣ فأكثر وتكون وجهة نظر المعلمين نحو تعليم اللغة العربية وفق مدخل الذكاء الاصطناعي (مرتفعة) - من (٢ ، ٢٤) الى (١٦٦) تركز وجهة نظر المعلمين نحو تعليم اللغة العربية وفق مدخل الذكاء الاصطناعي (متوسطة) والاستبانة الاولى والتي تتضمن درجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين وكما يلي. استبانة الاولى :جدول رقم (١) درجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين.

ت	العبارة	موافق	محايد	معارض	المتوسط	الترتيب	الدرجة
١	تقديم المحتوى التعليمي لمهارات اللغة العربية مبرمجه	٦٣	٩٦	٥٤	٢،٤٠	9	متوسطة
٢	تنمي وتطوير مفهوم التعلم الرقمي	٩٠	٩٦	٢٧	٢،٣٠	٥	متوسطة
٣	يتيح للمعلم حرية أكبر في معالجة الحالات المعقدة	٨٧	١٠٢	٢٤	٢،٣٠	٦	متوسطة
٤	يساعد في تنمية انماط التفكير المختلفة (الناقد الابداعي الذكاءات المتعددة) لدى المتعلمين	١٠٢	٩٦	١٥	٢،٤١	٤	مرتفعة
٥	تشجيع الاستراتيجية التعلم القادم على اساس المشروعات	٨٤	١١١	٥٢	٢،٣١	٧	متوسطة
٦	يدعم التعلم القائم على مركزية المتعلم في العملية التربوية فيشجع التعلم الذاتي لدى المتعلمين	٩٠	٩٦	٢٧	٢،٣١	٥	متوسطة
٧	توسيع افق المنهج بما يتناسب مع الفروق الفردية للطلبة	٧٥	١١٧	٥٤	٢،٢٥	٨	متوسطة
٨	يعطي مفهوم تعليمي ادق من التعليم التقليدي	١١١	١١	٢١	٢،٤٢	٣	مرتفعة
٩	يساهم دمج الصوت والصورة والحركة في تيسير تعلم اللغة العربية وجعلها اكثر متعة	١٢٦	١١	٦	٢،٥٦	١	مرتفعة
١٠	يجعل التعلم اكثر تشويقا وجاذبية بتمثيل المعرفة وعرضها على المتعلمين في صورة مناسبة وباستخدام وسائل متنوعة	١٢٠	٦٩	٢٤	٢،٤٥	٢	مرتفعة

المصدر: من اعداد الباحثة

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية عدد خاص من المؤتمر العلمي السابع العدد الاول تشرين الاول لعام ٢٠٢٤

من خلال الاستبانة في الجدول رقم (١) يتضح لنا ان درجة تصورات معلمين اللغة العربية حول تعلم اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي ، ككل كانت متوسطة وبمتوسط عام (٢،٣٣) ، وحصلت العبارة (٩) والتي تنص على دمج الصوت والصورة والحركة في تيسير تعلم اللغة العربية وجعلها اكثر متعة بدرجة عالية ، وحصلت العبارة رقم (١) والتي تنص على تقديم المحتوى التعليمي لمهارات اللغة العربية مبرمجه على درجة منخفضة

✓ الاستبانة الثانية :تبين الاستبانة في الجدول رقم (٢) تقييم مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي وادواته في تعزيز تعلم اللغة العربية من خلال الجدول التالي : جدول رقم (٢)

المهارات اللغوية	متوسطة الاستجابة	الوزن النسبي
القراءة والفهم	٣٥	%٨٧
الكتابة والتعبير	٨٧	%٩٧
النطق واللفظ	٩٩	%٧٩
الاستماع والفهم	٢٢	%٨٤
النحو	٢٥	%٨٤

المصدر: من اعداد الباحثة من خلال الجدول يتضح لنا ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي وادواته يمكن ان تسهم في تعزيز تعلم مهارات اللغوية وهي (القراءة والفهم ، والكتابة والفهم ، النطق واللفظ ، والاستماع والفهم ، والنحو) واستخدم مقياس خماسي لاستجابة وان تعلم مهارات الكتابة والتعلم والقراءة والفهم باستخدام الذكاء الاصطناعي حصلت على اعلى متوسطات التقييم، وتعتبر هذه القيمة مؤشرا يوضح توفر درجة عالية من اهتمام المتعلمين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وادواته في تعزيز تعلم اللغة العربية .

✓ الاستبانة الثالثة : توضح الاستبانة في الجدول رقم (٣) مهارات تعلم اللغة العربية من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كما موضح في الجدول ادناه :

مهارات تعلم اللغة العربية	معدل الاستجابة	الوزن النسبي
تحسين مستويات التفاعل والمشاركة	٨١	%٧٦
تحسن دافعية المتعلم نحو تعلم اللغة	٧٤	%٧٤
تعزيز التعلم الذاتي	٩٩	%٧٩
تعزيز التعلم التعاوني	٤٩	%٦٩
تعزيز التعلم القائم على المشروعات	٦١	%٧٢
تحسن مهارات حل المشكلات	٦٠	%٧٢
تحقيق الفروق الفردية بين المتعلمين	٢٩	%٦٥
كافة المهارات المجتمعة	٧٠	%٧٤

المصدر: من اعداد الباحثة

وتحدد لنا الاستبانة مهارات التعلم المتوقع تعزيزها لدى المتعلمين اللغة على الفقرات التي تم اعدادها لتشمل (٨) مهارات وقد تم تحديداً لان تكون الاستجابة على هذه الفقرات من خلال مقياس ليكرت الخماسي للموافقة ، وتمت عملية المعالجة الاحصائية باستخدام الاستجابة والوزن النسبي المقابل له . واطهرت نتائج التحليل الاحصائي أن متوسط التقييم العام لمهارات تعلم اللغة العربية (مجتمعة) جاء بدرجة مرتفعة قيمة (٧٠) بوزن نسبي (٧٤) وعلى مستوى مهارات التعلم ويرى المتعلمين ان استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي يمكن ان يساهم في تعزيز المهارات وتعزيز التعلم الذاتي وتحسين مستويات التفاعل والمشاركة في مهارات التعلم اللغات الاخرى .

الذاتية

في ختام هذا البحث يمكن القول ان استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات هو اداة فعالة للتسهيل هذه العملية ومن ثم ايجاد وسائل بديل لعملية التعليم التقليدية ، مما يجعل عملية تعليم اللغات عملية شيقة وممتعة وتؤتي ثمارها في اقل وقت ممكن، وتكمن اهمية معالجة اللغة العربية في برامج الحاسوب والاستفادة من الذكاء الاصطناعي والفرص المتعددة التي يوفرها للتشجيع على انتشارها والمحافظة على حيويتها ، واللغة العربية لها دور في نقل الحضارة والعلوم الى الدول الاخرى ، وهذا مما يدعوا للفخر باللغة العربية لكن من المؤلم ان تكون اللغة العربية مع تطورات التي حصلت في العالم خاصة تطورات التكنولوجيا نجد لغة الضاد متأخر من هذا الجانب لذلك من خلال هذا البحث تطرقنا الى اهم التقنيات الذكاء الاصطناعي التي تخدم اللغة العربية وحمايتها والحفاظ على أصالتها .

أولاً: الاستنتاجات.

لقد توصلت هذه الدراسة الى جملة من الاستنتاجات اهمها:

- ١- استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم اللغات ومهارات اللغوية كالكتابة والقراءة والفهم .
- ٢- تعزيز تفعيل عملية التعليم الذاتي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي .
- ٣- توظيف اسلوب المقارن البشري في العملية التعليمية .
- ٤- يوفر استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغات آليات جديدة في محاكاة العملية التعليمية
- ٥- توفير بنية تحتية لكي يؤدي الذكاء الاصطناعي مهمته في تعليم اللغة العربية .

ثانياً: التوصيات :

وبعد التعرف على اهم الاستنتاجات توصي الباحثة في ما يلي:

- ١- تبني برامج تأهيلية للمتعلمين اللغة العربية لتنمية قدراتهم وزيادة خبراتهم ومعرفتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم اللغة .
- ٢- اهتمام وسائل الاعلام باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات خاصة اللغة العربية .
- ٣- العمل على تطوير وسائل الذكاء الاصطناعي والتي تسهم في زيادة الرغبة لدى الافراد في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٤- دعم المؤسسات التعليمية بكافة الجوانب لغرض الاستخدام الامثل للذكاء الاصطناعي في مجال تطوير اللغة العربية.

المصادر والمراجع

١. الذكاء شاهين، هالة عبد المؤمن محمد (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي وتحويل التعليم من التلقين إلى تطبيق أدوات تضمن استدامة التعليم، المجلة العربية للتربية النوعية، ع 26.2.
٢. القرني، سماهر أحمد حامد (٢٠٢٠) أثر الذكاء الاصطناعي المايكروبيت (Microbit) في رفع الدافعية نحو تعلم البرمجة لدى الطالبات في مقرر تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، مج 5، ع 30.
٣. المطيري، عادل مجبل(٢٠١٩) الذكاء الاصطناعي مدخلاً لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات لآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، كلية البنات لآداب والعلوم والتربية، ع 20، ج . ٤
٤. لمطيري، علياء زيد نايف (٢٠٢٠) أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة المناهج وطرق التدريس، المركز القومي للبحوث غزة، مج 1، ع 7.
٥. الياجزي، فانتن حسن (٢٠١٩) استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع 113.6.
٦. روقي، رياض (٢٠٢٣) رهانات الذكاء الاصطناعي في تفعيل محاكاة العملية التعليمية في المدرسة الجزائرية، دراسة حالة الصف الثالث ثانوي، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع 25 .
٧. شاهين ، هالة، عبد المؤمن محمد (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي وتحويل التعليم من التلقين إلى تطبيق أدوات تضمن استدامة التعليم، المجلة العربية للتربية النوعية،

8. قورة، علي عبد السميع محمد (2023). Required Artificial Intelligence in Language Education: Implementations and Policies

مجلة كلية التربية، جامعة العريش، كلية التربية، مج 11، ع 33.

9. كامل، عماد بديع خيرى (٢٠١٠) الذكاء الاصطناعي كمتغير تصميمي بالتعلم الإلكتروني التعاوني وأثره على تنمية

التحصيل المعرفي لتصميم المواقف التعليمية لدى الطالب أخصائي تكنولوجيا التعليم، مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية، كلية التربية مج 25، ع 2.

10. مهري، خليدة (٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني (التعليم الرقمي)، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع

25.

11. Zaynab Ahmed Khalleefah, E-Learning and Covid-19 Pandemic Advantages,

Challenges and Recommendations: An overview, African Journal of Advanced Studies in

Humanities and Social Sciences (AJASHSS), Volume1, Issue 1, January, 2022

هوامش البحث

^١ سكيمة نزيهة استكشاف خبرات الطلبة الاندونيسيون في تعلم اللغة العربية لدراساتهم في جامعة الازهر (البحث السردى) رسالة

ماجستير جامعه مولانا مالك ابراهيم الاسلامية الحكومية ٢٠٢٤ ص ١٤

^٢ الفرني ، سماهر احمد حامد (٢٠٢١) اثر الذكاء الاصطناعي المايكرويت في رفع الدافعية نحو تعلم البرمجة في مقرر تقنيات التعليم

بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، مج ٣٠، ع ٦١ ، ص ٦١

^٣ المطيري ، علياء زيد نايف (٢٠٢٢) اثر بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني

لدى طالبات كلية التربية بجامعة ام القرى ، مجلة المناهج وطرق التدريس ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، مج ١٠، ع ٧٤ ، ص ١٥٨

^٤ شاهين ، هالة عبد المؤمن محمد (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي وتحويل التعليم من التلقين الى تطبيق ادوات تضمن استدامة التعليم

، المجلة العربية للتربية النوعية ، ع ٢٦٤ ، ص ١٤٣

^٥ بونية (١٩٩٣) الذكاء الاصطناعي : واقعه ومستقبله ، ترجمة علي صبري فرغلي ، الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

، سلسلة عالم المعرفة

^٦ علياء زيد نايف (٢٠٢٢) اثر بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات

كلية التربية بجامعة ام القرى ، مجلة المناهج وطرق التدريس ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، مج ١٠، ع ٧٤، ص ١٦٠

^٧ غسان مراد ، ٢٠٢٠ ، مؤسسة الفكر العربي ، اللغة العربية والذكاء الاصطناعي .

^٨ القرني ، سماهر احمد حامد (٢٠٢١) اثر الذكاء الاصطناعي المايكرويت في رفع الدافعية نحو تعلم البرمجة لدى الطالبات بجامعة

الملك عبد العزيز بجدة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المركز القومي ، غزة ، مج ٣٠، ع ٦٣ ، ص ٦٣

^٩ المطيري ، عادل مجبل (٢٠١٩) الذكاء الاصطناعي مدخلا لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية ، الكويت ، مجلة

البحث العلمي في التربية ، جامعة عين شمس ، كلية الآداب والعلوم والتربية ، ع ٢٠، ج ١١، ص ٥٧٨

^{١٠} قورة ، علي عبد السميع محمد (٢٠٢٣) ، مجلة كلية التربية ، جامعة العريش ، كلية التربية ، مج ١١ ، ع ١١٤ ، ص ٣٥١ .

^{١١} مهري ، خليدة (٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني (التعليم الرقمي) المجلة العربية للتربية النوعية

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، ع ٢٥٤ ، ص ٣٢٠

^{١٢} المطيري ، علياء زيد نايف (٢٠٢٢) اثر بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني

لدى طالبات كلية التربية بجامعة ام القرى ، مجلة المناهج وطرق التدريس ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، مج ١٠، ع ٧٤، ص ١٦١

- ^{١٣} زروقي ، رياض (٢٠٢٣) رهانات الذكاء الاصطناعي في تفعيل محاكاة العملية التربوية في المدرسة الجزائرية ، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والادب ، ع٢٥٤ ، ص ١٠٥
- ^{١٤} شاهين ، هالة عبد المؤمن (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي وتحول تانعليم من التلقين الى تطبيق ادوات تضمن استدامة التعليم ، المجلة العربية للتربية النوعية ع٢٦٤ ، ص١٤٥
- ^{١٥} مهريه (٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الالكتروني ، المجلة العربية للتربية والعلوم والاداب ، ع٢٥٤ ، ص٣٢١
- ^{١٦} شاهين ، هالة عبد المؤمن (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي وتحويل التعليم من التلقين الى تطب
- ^{١٧} المطيري ، علياء زيد نايف (٢٠٢٢) اثر بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الالكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة ام القرى مج ١ ع٧ ، ص١٦٤
- ^{١٨} الياجزي ، فاتن حسن (٢٠١٩) استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي المملكة السعودية ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ع١١٣ ص٢٦٠
- ^{١٩} كامل ، عماد بديع خيري (٢٠١٠) الذكاء الاصطناعي كمتغير تصميمي يالتعلم الالكتروني التعاوني واثره على تنمية التحصيل المعرفي لتصميم المواقف التعليمية لدى طلاب اخصائي تكنولوجيا التعليم ، مجلة البحوث النفسية التربوية ، جامعة المنوفية ، كلية التربية ، مج٢٥ ، ع٢٤ ، ص٢٣٠