مجلة (لغة – كلام) تصدر عن مخبر اللغة والتواصل- جامعة غليزان / الجزائر
ISSN : 2437-0746 / EISSN: 2600-6308
رقم الإيداع: 2015 - 3412
مصنفة ج : قرار1432 بتاريخ 2019/08/13
http://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/176
المجلد 12/ العدد: 01- جانفي (2026)

تاريخ الاستلام: 2025/02/13 تاريخ القبول: 2026/01/21 تاريخ النشر: 2026/01/31

استثمار الذّكاء الاصطناعيّ في تعليم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها الواقع والتّحدّيات

سعاد بسناسي
souadbesnaci69@gmail.com
جامعة هران01/الجزائر

INVESTING IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING THE ARABIC LANGUAGE TO NON-NATIVE SPEAKERS: REALITY AND CHALLENGES

Souad Besnaci
souadbesnaci69@gmail.com
University of Oran 01/ Algeria

مُلخّص البحث

إنّ تعليم اللّغات من أولويّات اهتمامات المجتمعات قاطبة، واللّغة العربيّة واحدة من اللّغات الإنسانيّة العالميّة التّي بقيت طيلة قرون تحافظ على خصوصيّاتها وملامحها الأسلوبيّة، وجماليّاتها الفنيّة صوتيّا و إفراديّا وتركيبيّا وبلاغيّا، والإقبال على تعلّمها يزداد بشكل ملحوظ، ولكلّ مهتمّ بتعلّمها غايات وأهداف ومقاصد. وبظهور الرّقمنة والحوسبة اللّغويّة، كان اجتهاد النّاطقين بها وغيرهم من المهتمّين بها لجعل الذّكاء الاصطناعيّ في خدمتها وتعليمها خاصّة للنّاطقين بغيرها، و أنشأت برامج وتطبيقات تستوعب اللّغة فهما، وكتابةً، ولعلّ خصوصيّات اللّغة العربيّة تعترضها تحدّيات فيما له صلة باستجابة بعض أنظمة الذّكاء الاصطناعيّ للغايات التّعليميّة للنّاطقين بها، ومنه سنقفُ في هذه المداخلة بالتّحليل والتّعليل والتّمثيل لو اقع استثمار الذّكاء الاصطناعيّ في هذا المجال التّعليميّ، من أجل تصنيف المعيقات والتّحدّيات، للوصول ختامًا إلى تقديم مقترحات وجملة من التّوصيات.

الكلمات المفتاحيّة: الذّكاء الاصطناعيّ، التّعليم، تعليميّة، اللّغة العربيّة، النّاطقين بغيرها.

ABSTRACT:

Teaching languages is one of the priorities of the concerns of all societies, and the Arabic language is one of the global human languages that has remained for centuries, preserving its peculiarities, stylistic features, and artistic aesthetics, phonetically, individually, syntactically, and rhetorically. The demand for learning it is increasing significantly, and everyone interested in learning it has goals, objectives, and purposes. With the emergence of digitization and linguistic computing, the efforts of its speakers and others interested in it were to make artificial intelligence at its service and teaching, especially for non-native speakers, and programs and applications were created that understand the language in understanding and writing. Perhaps the specificities of the Arabic language face challenges related to the response of some artificial intelligence systems to the educational goals of its speakers ,Hence, in this intervention, we will analyze, explain, and represent the reality of investing in artificial intelligence in this educational field, in order to classify the obstacles and challenges, in order to finally arrive at presenting proposals and a set of recommendations.

Keywords: artificial intelligence, education, educational, Arabic language, speakers of other languages.

1. مفهوم الذّكاء الاصطناعيّ

يعدّ الذّكاء الاصطناعيّ (AI) مجالاً مهمًّا من مجالات علوم الحاسوب، ويهتمّ بتطوير أنظمة وبرامج تكنولوجيّة تتمتّع بالقدرة على أداء مهامّ تتطلّب ذكاءً بشريًّا، والهدف الرّئيس للذّكاء الاصطناعيّ هو إنشاء أنظمة قادرة على التّفكير واتّخاذ قرارات بطريقة ذكيّة، مشابهة لطريقة تفكير البشر. وتشمل مهامّ الذّكاء الاصطناعيّ تعلُّم الآلة (Machine Learning) (بونيه، 1978)حيث تقوم الأنظمة بتحليل البيانات واكتساب المهارات بشكل تلقائيّ دون الحاجة إلى برمجة صريحة. كما يتضمّن المجال تطوير الشّبكات العصبيّة الاصطناعيّة Artificial Neural Networks التي تحاكي بنية الدّماغ البشريّ؛ لتمكين الأنظمة من التّعلّم والتّكيّف، وفضلاً عن ذلك فإنّ الذّكاء الاصطناعيّ يستخدم في مجموعة واسعة من التّطبيقات، بما في ذلك التّعرّف على الصّوت والصّورة، والتّرجمة الآليّة، وتحليل البيانات الكبيرة، وتحسين الأنظمة الذّكيّة مثل المركبات الذّاتيّة القيادة (موسى، و بلال، 2019)، والكثير من التّطبيقات الأخرى. ويلعب الذّكاء الاصطناعيّ دورًا حيويًّا في الحياة الثّقافيّة والفكريّة بعدّة طرق، وهناك عدّة مزايا تبيّن قيمة الذّكاء الاصطناعيّ، وتُسهم في أهمّيته من ضمنها:

- تقدّم التّكنولوجيا: حيث يُسهم الذّكاء الاصطناعيّ في تقدّم التّكنولوجيا، وابتكار الأجهزة والتّطبيقات التي تعزّز الحياة الثّقافيّة والفكريّة.
- تحسين التّعلّم والتّعليم: يمكن استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في تحسين تجارب التّعلّم عبر إنشاء نظم تعلّم ذاتيّة، وتخصيص الدّعم التّعليميّ وفقًا لاحتياجات الطّلاّب.
- ترجمة اللّغات وفهمها: يُستخدم الذّكاء الاصطناعيّ في تطوير نظم التّرجمة التّلقائيّة.
- تحسين الكفاءة والإنتاجيّة: يمكن للذّكاء الاصطناعيّ تحسين الكفاءة والإنتاجيّة في مختلف الصّناعات من خلال متابعة العمليّات وتحسين الأداء.
- تطوير التّكنولوجيا: يُسهم في تقدّم التّكنولوجيا والابتكار، ممّا يفتح أفقًا لتطوير تطبيقات وأنظمة جديدة تعود بالفائدة على مختلف جوانب الحياة.
- تحليل البيانات الضّخمة: يُتيح لنا الذّكاء الاصطناعيّ تحليل وفهم البيانات الكبيرة بشكل أسرع وأكثر دقّة، ممّا يفتح أفقًا للاستفادة من الأنماط والاتّجاهات في البيانات.
- تطبيقات صحيّة: يمكن استخدامه في مجال الطّب لتشخيص الأمراض، وتحليل الصّور الطّبيّة، وتطوير علاجات فعّالة.
- تحسين تجربة المستخدم: يُستخدم في تطوير وتحسين تجارب المستخدم في مجالات مثل الواجهات الذّكيّة، والتّفاعل: الإنسان- الكمبيوتر.

- تعزيز التّفاعل الاجتماعيّ: يمكن استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في تحسين التّواصل الاجتماعيّ وخدمة احتياجات المجتمع بطرق مبتكرة.
- تحسين الأمان والحماية: يمكن استخدامه لتحسين أمان المعلومات وحمايتها من التّهديدات الأمنيّة.

وبالمجمل، فإنّ تنوّع قيمة الذّكاء الاصطناعيّ وتأثيره على الحياة اليوميّة، تعتمد على كيفيّة تبنّي وتكامل هذه التّقنية في مختلف المجالات.

2.العلاقة بين الذّكاء الاصطناعيّ والذّكاء الإنسانيّ:

تعكس هذه العلاقة تفاعلاً معقّدًا بين التّقنية والطّبيعة البشريّة (صلاح، 2018). ولعلّ العامل المشترك في هذه العلاقة يتمثّل في هذه المكوّنات:

المحاكاة والتّقليد: إذ يهدف الذّكاء الاصطناعيّ إلى تحاكي، وتقليد القدرات العقليّة للبشر بما يجعل من الطّموحات أن تتماثل في تطوير الأنظمة القادرة على الفهم، التّعلّم، واتّخاذ القرارات بطريقة تشبه العقل البشريّ.

تعلّم الآلة من الإنسان: حيث يعتمد العديد من أنظمة الذّكاء الاصطناعيّ على تقنيّات تعلّم الآلة، من خلال ما يتمّ تدريبه على البيانات المستمدّة من السّلوك البشريّ لتحقيق أداء فعّال.

تكامل التّقنيّة في حياة الإنسان: يتّسع نطاق تكامل الذّكاء الاصطناعيّ في مختلف جوانب حياة الإنسان، بدءًا من التّرفيه والصّحة إلى التّعليم والأعمال.

التّحدّيات الأخلاقيّة: تثير التّقنيات المتقدّمة في مجال الذّكاء الاصطناعيّ تحدّيات أخلاقيّة حول الخصوصيّة، وسلامة البيانات، وتأثيرها على سوق العمل.

الابتكار والتّطوّر المشترك: يمكن للتّقنيّات الحديثة في الذّكاء الاصطناعيّ أن تحفّز التّطوّر المشترك بين الإنسان والتّكنولوجيا، ممّا يفتح أفقًا للابتكار وتطوير المهارات البشريّة.

تكنولوجيا مساعدة: يُستخدم الذّكاء الاصطناعيّ كتكنولوجيا مساعدة؛ لتحسين قدرات الإنسان في مجالات مثل: الطّب، والتّعليم، وإدارة الأعمال.

وعلى الرّغم من هذه العلاقة الإيجابيّة، يتعيّن التّفكير بعناية في التّحدّيات المرتبطة بالذّكاء الاصطناعيّ، مثل الأثر على فرص العمل، والتّأثير الاجتماعيّ، والقضايا الأخلاقيّة، لضمان استفادة المجتمع بشكل إيجابيّ. وفي ضوء ذلك تكون مكتسبات الذّكاء الاصطناعيّ مبنيّة على القدرات والمهارات التي يكتسبها النّظام الذّكيّ بفعل التّعلّم والتّفاعل مع البيئة والبيانات، من بين هذه المكتسبات: تعلّم الآلة (Machine Learning) التي من شأنها أن تُسهم في تمكين الذّكاء الاصطناعيّ من تعلّم البيانات المتاحة له، ويقوم بتطوير نماذج تنبّؤيّة أو تصنيفيّة. بالتّعرّف إلى الصّوت والصّورة؛ حيث يمكن للنّظم

الذّكيّة استخدام تقنيّات تعلّم الآلة لتعرف الصّور والصّوتيّات، ممّا يمكّنها من التّعامل مع مدخلات متنوّعة، ومعالجة اللّغة الطّبيعيّة التي تعطي أهمّية إلى مكتسبات الذّكاء الاصطناعيّ في فهم ومعالجة اللّغة الطّبيعيّة، ممّا يُتيح للأنظمة الفهم والتّفاعل بشكل فعّال مع اللّغة المنطوقة والمكتوبة. وبالنّظر إلى ذلك، فإنّ دور الذّكاء الاصطناعيّ من شأنه أن ينمّي تحليل البيانات الكبيرة من خلال تحليل كمّيات كبيرة من البيانات بشكل فعّال والكشف عن أنماط واتّجاهات صعبة التّمييز بشكل يدويّ، وهو ما يعزّز من التّفاعل الذّكيّ الذي يسمح للأنظمة بالتّفاعل بشكل ذكيّ مع المستخدمين أو البيئة المحيطة، مثل الرّوبوتات الذّكيّة أو مساعدي الصّوت الافتراضيّ فضلاً عن أهمّيته في خلق التّكامل في التّطبيقات الذّكيّة التّي تمكّن الذّكاء الاصطناعيّ من تحقيق تكامل فعّال في مختلف التّطبيقات، سواء كانت ذاتيّة القيادة، التّشخيص الطّبيّ، أو حتّى التّسويق الرّقميّ بما في ذلك التّعلّم العميق (Deep Learning) الذي يتيح للأنظمة الاصطناعيّة فهم البيانات المعقّدة وتحليلها باستخدام شبكات عصبيّة عميقة، ممّا يعزّز القدرة على استخلاص المعلومات، ولعلّ هذا ما جعل الذّكاء الاصطناعيّ أن يتطوّر في ظلّ تقدّم التّقنيّات، بما يلبّي تحدّيات الجيل الجديد واحتياجات المجتمع والصّناعة.

وتبعا لذلك، فإنّ الذّكاء الاصطناعيّ يقدّم العديد من الفوائد للإنسان في حياته الثّقافيّة، حيث ويؤدّي دورًا مهمًا في تحسين وتعزيز التّفاعل الثّقافيّ، وتوسيع آفاق المعرفة من خلال تعزيز اكتساب الوعي بمعرفة الفنون والثّقافة: بخاصّة في تحليل الأعمال الفنّية والأدبيّة، وتوفير تفسيرات ثقافيّة أعمق، وتحليلها بما يناسب الذّوق الجديد. كما يمكن استخدامه في إنتاج الفنون الرّقميّة، بالإضافة إلى تمكين الفرد من التّقنيّات لمعالجة اللّغة الطّبيعيّة في الذّكاء الاصطناعيّ، وتسهيل التّفاعل مع لغات مختلفة وتحسين التّرجمة الآليّة، ممّا يعزّز التّبادل الثّقافيّ بين الشّعوب.

وبما أنّ الإنسان حريص على الحفاظ على هوّيته، فإنّ الذّكاء الاصطناعيّ يُسهم في الحفاظ على مكتسبات التّاريخ والتّراث من خلال تنظيم وتحليل معلومات التّاريخ والتّراث، كما يسعى الذكاء الاصطناعيّ إلى تعزيز التّرفيه والإعلام من خلال صناعة ألعاب الفيديو والتّرفيه الرّقميّ، كما يُسهم في تحسين توصيات المحتوى الثّقافيّ والإعلاميّ، وهو ما يمكن أن يدخل ضمن سياق تحسين تجارب التّعلّم، وتقديم محتوى تعليميّ مخصّص وفعّال لكلّ فرد بناءً على احتياجاته.

وإذا كانت السّياحة والسّفر جزءا من المكوّنات الثّقافيّة، فإنّ للذّكاء الاصطناعيّ دورًا في تحسين تجربة السّياحة من خلال تقديم توجيهات شخصيّة، وترجمة النّصوص، وتوفير معلومات ثقافيّة. وفي ضوء ذلك، تشير مخرجات الذّكاء الاصطناعيّ إلى الإنتاج الذي يتمّ الحصول عليه من خلال تطبيق تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ على مجموعة متنوّعة من البيانات والمهامّ. ويتمّ تحقيق هذه المخرجات باستخدام مجموعة من التّقنيّات والنّماذج الذّكيّة.

3.مجالات توظيف الذّكاء الاصطناعيّ

يمثّل الذّكاء الاصطناعيّ مجالًا هامًا في التّكنولوجيا؛ إذ يعتمد على استخدام الحوسبة لتطوير نظم قادرة على أداء مهامّ تعتبر تقليديةً، تتطلّب عقلانيّة بشريّة من خلال تحسين الكفاءة لتحليل كمّيات هائلة من البيانات بسرعة، ممّا يُحسن من قدرة النّظم على اتّخاذ قرارات فائقة الدّقة التي من شأنها أن تُسهم في تحسين الحياة من خلال تقديم توجيهات مبتكرة، وتحسين الكفاءة في مجموعة متنوّعة من المجالات.

1.3.اللّغات الإنسانيّة والذّكاء الاصطناعيّ

تُشير الدّراسات إلى أنّ اللّغات الإنسانيّة والذّكاء الاصطناعيّ هما مجالان مهمّان يتقاطعان بشكل كبير، حيث يُستخدم الذّكاء الاصطناعيّ؛ لفهم وتحليل وتفسير اللّغات البشريّة بطرق متقدّمة بالنّظر إلى أنّ اللّغات الإنسانيّة هي نظام تواصليّ معقّد، يستخدمه البشر للتّفاعل، ونقل المعاني وهديا على ذلك تشمل اللّغات الكلاميّة والكتابيّة والاشاريّة والمكتوبة، ومن ضمن مكوّناتها: الصّوتيّة والصّرفيّة التي تعنى بدراسة الأصوات وتركيب الكلمات، والدلالة والنّحو في فهم معاني الكلمات، وكيفيّة ترتيبها في الجمل؛ لأنّ الدّراسات اللّغويّة تفحص تنوّع اللّغات لأنّ هناك آلاف اللّغات حول العالم مع تنوّع هائل في هياكلها ونظمها. وهي في ذلك، تعنى باستخدامات للتّفاعل اليوميّ بين الأفراد، وأيضاً في الأدب والعلوم والتّكنولوجيا، والأعمال والسّياسة، وهذا من شأنه أن يُسهم في تطوير اللّغات على مرّ الزّمن بفعل التّفاعل الثّقافيّ، والتّكنولوجيّ والاقتصادي (فوزي، 2024) ومن هنا تمكن معالجة اللّغات الطّبيعيّة؛ لفهم وتحليل اللّغات البشريّة كما تسهم في تحسين خدمات التّرجمة الآليّة، حيث يمكن تحويل النّصوص من لغة إلى أخرى بفعّاليّة بالإضافة إلى تحليل المشاعر الواردة في النصوص الكتابيّة، لفهم العواطف والمشاعر التي تنقلها.

وقد تعدّى الذّكاء الاصطناعيّ حدود العقل البشري، حتّ أصبح ينتج نصوصًا بشريّة مشابهة من خلال مولّدات اللّغة الطّبيعيّة سواء من حيث بنية الجمل والكلمات، وتفسير النّصوص بشكل ذكيّ.

2.3.اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ:

إنّ مراجعة أهمّ التّطبيقات الذّكيّة، ومجالات التّوظيف اللّغويّ بما في ذلك الكتابة والجانب الإملائيّ، والجانب النّطقيّ والسّمعيّ، والتّعبير والممارسة اللّغويّة، وربط ذلك كلّه باللّغة العربيّة خاصّة، يجعلنا نؤكّد أنّ اللّغة العربيّة شأنها شأن اللّغات، لا تقلّ أهمّية عن استثمارها في مكتسبات تكنولوجيا المعلومات في المعالجة والنّموّ، ومن هنا، يتيح الذّكاء الاصطناعيّ، وفهم اللّغة العربيّة بشكل طبيعيّ، ممّا يمكّن من تطبيق تقنيّات معالجة اللّغة الطّبيعيّة على النّصوص والمحادثات، سواء من حيث التّرجمة

الآليّة التي تعنى بتحسين خدمات التّرجمة بين اللّغة العربيّة، وغيرها من اللّغات باستخدام تقنيّات التّرجمة الآليّة أو من حيث التّحليل اللّغويّ الذي يفحص هياكل الجمل، وفهم معاني الكلمات لتحليل النّصوص العربيّة. ويعتمد ذلك على مجالات التّوظيف من قبل الدّارس؛

أمّا من حيث الكتابة والجانب الإملائيّ، فإنّ الذّكاء الاصطناعيّ أصبح يسهم في تحرير النّصوص، وتصحيحها وتحسين الكتابة، وتقديم تصحيحات إملائيّة دقيقة.

بما في ذلك تطوير تقنيّات التّعلّم الصّوتيّ؛ أي تحسين تقنيّات النّطق الآليّ والتّفاعل الصّوتيّ مع الأجهزة بالإضافة إلى هذه الخصائص:

- تطبيقات الكتب الصّوتيّ: إمكانيّة تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ في تطوير كتب صوتيّة بلغة عربيّة محسّنة.
- التّعبير والممارسة اللّغويّة: تحليل المشاعر في الكتابة من حيث فحص النّصوص العربيّة؛ لفهم المشاعر والعواطف.
- تطوير تقنيّات المحادثة التي تعنى بتحسين أداء الرّوبوتات، والواجهات التّفاعليّة في فهم المحادثات اللّغويّة.
- التّحدّيات والآفاق المستقبليّة: التّحدّيات في التّفاعل مع اللّهجات، والتّحدّيات في تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ على مجموعة واسعة من اللّهجات العربيّة.
- الاعتماد على المحتوى الرّقميّ: ضرورة تطوير الذّكاء الاصطناعيّ؛ لفهم وتحليل المحتوى العربيّ الرّقميّ المتنوّع.
- تحسين التّفاعل اللّغويّ: العمل على تطوير التّقنيّات التّفاعليّة للرّوبوتات، والأجهزة الذّكيّة؛ لفهم اللّغة العربيّة بشكل أفضل.
- الفوائد المستقبليّة: تحسين التواصل بين البشر والأجهزة الذكية بطريقة طبيعية وفعّالة.
- تسهيل الوصول إلى المحتوى: من حيث جعل المحتوى اللّغويّ العربيّ مُتاحًا بشكل أفضل وأكثر فهمًا.
- تسهيل الحوار الثّقافيّ الذي أصبح يعنى بما تُسهم به تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ في تحسين الحوار الثّقافيّ والتّبادل بين مختلف المجتمعات.

وفي ضوء ما تقدّم، يعنى الذّكاء الاصطناعيّ بالتّأثير على التّطوّر اللّغويّ والثّقافيّ من حيث تغيير في هيكل اللّغة الذي يؤدّيه تأثير الذّكاء الاصطناعيّ على استخدام اللّغة إلى تغييرات في هيكل اللّغة العربيّة. وبشكل عامّ، يعدّ الجمع بين اللّغة العربيّة والذّكاء الاصطناعيّ فرصة، لتطوير تطبيقات وخدمات متقدّمة تخدم احتياجات المستخدمين النّاطقين بغير اللّغة العربيّة (وآخرون، 2020).

3.3.توظيف الذّكاء الاصطناعيّ في تعليم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها

ما من شكّ في أنّ الذّكاء الاصطناعيّ يؤدّي دورًا مهمّا في تعليم اللّغات بشكل عامّ، واللّغة العربيّة بشكل خاصّ، مع تأثيرات إيجابيّة على تعلّم اللّغة للأطفال الصّغار، وللأفراد الذين ليسوا ناطقين باللّغة العربيّة، كما يعنى الذّكاء الاصطناعيّ بتحسين الوصول والتّواصل؛ أي تحسين وصول الأفراد إلى موارد تعلّم اللّغة العربيّة وتيسير التّواصل بين الطّلاّب والمدرّسين، وذلك عبر باستخدام تحليل البيانات والتّعلّم الآليّ، مع تخصيص تجارب التّعلّم لتلبية احتياجات كلّ فرد، ممّا يجعل العمليّة التّعليميّة أكثر فاعليّة.

ويمكن تطوير مهارات اللّغة من خلال استخدام التّطبيقات، والألعاب التّعليميّة القائمة على الذّكاء الاصطناعيّ؛ لتحسين مهارات الاستماع والتّحدّث والقراءة والكتابة في اللّغة العربيّة، وهو ما من شأنه أن يسهم في تعزيز التّركيز على الثّقافة من خلال تقديم محتوى يركّز على الجوانب الثّقافيّة والتّاريخيّة؛ لتعزيز التّفاهم الشّامل للّغة، ولن يتمّ ذلك في تقديرنا، إلاّ من خلال إعطاء الأهمّية للتّغذية الرّاجعة، بما توجبه من تعزيز التّحفيز، والتّحسين المستمرّ، حتّى تسهيل التّعلّم عن بُعد والذي من شأنه أن يوفّر تجارب التّعلّم الحديثة عبر الإنترنت بوصفها وسيلة متقدّمة وفعّالة. في ضوء ذلك، تجمع هذه الاستخدامات على تعزيز فرص التّعلّم لجميع الطّلاّب وتقديم تجارب تعلّم مخصّصة، تتيح للأفراد تحقيق أهدافهم اللّغويّة بطريقة مبتكرة وملهمة، بخاصّة في تعليم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها بطرق متعدّدة، وفعّالة باستثمار الآتي:

- تكنولوجيا التّرجمة الآليّة: التي تقوم بتوفير أدوات ترجمة فوريّة، ودقيقة لفهم النّصوص العربيّة.
- دعم الطّلاّب في فهم المفردات والجمل بلغتهم الأمّ.
- تطبيقات اللّغة الذّكيّة: بإنشاء تطبيقات تفاعليّة، تستخدم تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ؛ لتحسين مهارات الاستماع والتّحدّث.
- توفير تغذية راجعة فوريّة للمستخدمين حول أدائهم وتحسين نطقهم.
- منصّات تعلّم إلكترونيّ: يسعى مستخدمو تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ في إنشاء منصّات التّعلّم الإلكترونيّ؛ لتقديم دروس مخصّصة ومحتوى متكيّف، وذلك لتحليل أداء الطّلاّب، وتقديم توجيهات شخصيّة لتحسين نقاط الضّعف، وهو ما من شأنه أن يُسهم في توجيه الطّلاّب نحو المصادر التّعليميّة المناسبة لتحسين مهاراتهم اللّغويّة، بأكثر فعّاليّة وشموليّة، ممّا يساهم في تحسين مهارات اللّغة، والتّفاهم الثّقافيّ.

وطبيعة اللّغة العربيّة توجب التّركيز على الجانب الإملائيّ، والقواعد النّحويّة تأسيسًا على ما يقوم به الذّكاء الاصطناعيّ من توفير فرص التّعلّم النّاجعة، ومن أهمّها سبل تعلّم النّحو والإملاء للنّاشئة، ولعلّ من أهمّها:

- تصحيح الأخطاء النّحويّة والإملائيّة؛ إذ يمكن لتطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ تحليل النّصوص، وتحديد الأخطاء النّحويّة والإملائيّة، ثمّ تقديم تصحيحات فوريّة للمستخدمين، وهذا يساعد في تحسين الكتابة وتلافي الأخطاء المشتركة.

- توفير تدريب شخصيّ: باستخدام تقنيّات التّعلّم الآليّ، وفي هذه الحالة يمكن للذّكاء الاصطناعيّ، تقديم تدريب شخصيّ، ومخصّص للأفراد بناءً على أخطائهم الشّائعة، ونقاط الضّعف في فهمهم للنّحو والإملاء.

- تحليل السّياق اللّغويّ: يساعد الذّكاء الاصطناعيّ في فهم السّياق اللّغويّ للجمل والنّصوص، ممّا يسهم في استخدام النّحو بشكل صحيح، وفهم قواعد الإملاء في السّياق الصّحيح.

- توجيهات بناء الجمل: يمكن للتّطبيقات التي تعتمد على الذّكاء الاصطناعيّ، تقديم توجيهات حول كيفيّة بناء الجمل بشكل صحيح من حيث النّحو والإملاء، ممّا يعزّز الفهم والاستخدام الصّحيح للّغة.

- تحسين المفردات بالاستعمال الصّحيح: يمكن استخدام تقنيّات الذّكاء الاصطناعيّ؛ لتحسين مستوى المفردات، وتقديم اقتراحات لكلمات بديلة تعزّز التّعبير، وتتناسب مع سياق الجملة.

- تكامل مع تطبيقات التّحرير ومعالجة النصوص: يمكن تكامل الذّكاء الاصطناعيّ في تطبيقات التّحرير ومعالجة النّصوص؛ والحرص على تعلّم قواعد للنّحو والإملاء أثناء كتابة النّص.

- تقديم تمارين تفاعليّة: يمكن إنشاء تطبيقات تفاعليّة، تقوم بتقديم تمارين عمليّة لتطبيق قواعد النّحو والإملاء بشكل فعّال.

أمّا فيما يتعلّق بتوضيح الميزان الصّرفيّ، والسّياق والدّلالة في علم اللّغة؛ فإنّ مهمّة الذّكاء الاصطناعيّ، تعنى بفهم كيفيّة استخدام الكلمات والتّعابير في سياق معيّن، وكيف يتمّ تبادلها واستخدامها بشكل صحيح.

- الميزان الصّرفيّ:(Pragmatics) الميزان الصّرفيّ هو فرع من علم اللّغة، يدرس كيفيّة استخدام اللّغة في السّياق العمليّ، وكيف يؤثّر ذلك على المعاني؛ لأنّ الميزان الصّرفيّ يتناول العلاقة بين اللّغة والسّياق الذي يتمّ استخدامه فيها. على سبيل المثال، قد يؤدّي استخدام كلمة معيّنة في سياق معيّن إلى فهم مختلف عند استخدامها في سياق آخر.

- السّياق:(Context) يشير السّياق إلى الظّروف والمعلومات المحيطة بالكلمة أو الجملة في لغتها الحيّة. ويلعب السّياق دورًا هامًا في تحديد المعاني الدّقيقة للكلمات والتّعابير. السّياق يمكن أن يكون زمانيًا، مكانيًا، اجتماعيًا، أو غير ذلك، ويساهم في توجيه فهم النّص أو الحديث.
- الدّلالة:(Semantics) الدّلالة هي الفرع الذي يدرس المعاني اللّغويّة للكلمات والتّعابير. تركّز الدّلالة على كيفيّة تفاعل الكلمات مع بعضها البعض لتكوين معاني. يُعتبر الفهم الدّقيق للدّلالة أمرًا أساسيًا لضمان فهم صحيح للّغة.

ولتوضيح هذه المفاهيم في سياق واقعيّ، يمكن أن نأخذ مثالًا: عبارة "انتظرني هنا"، حيث يمكن أن تأخذ هذه العبارة معاني مختلفة تبعًا للسياق. إذا كان شخص يقولها في محطّة القطار، فإنّ السّياق يشير إلى أنّه يريد الشّخص الآخر أن ينتظره في ذلك المكان. ولكن إذا قيلت في سياق اجتماعيّ، قد يكون المقصود هو البقاء في المكان الحالي. وبالتّالي، فهم الميزان الصّرفيّ والسّياق والدّلالة، يساعد في تفسير اللّغة بشكل أكثر دقّة وفهماً للرّسائل اللّغويّة في سياقات متعدّدة.

وباستخدام هذه التقنيّات، يمكن للذّكاء الاصطناعيّ أن يساهم في تعزيز فهم النّحو والإملاء، وتحسين مهارات الكتابة والتعبّير لدى الأفراد. وبالتّالي ما هي المقترحات لتجاوز معيقات تعليم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها في ظلّ استثمار الذّكاء الاصطناعيّ؟.

لعلّ تجاوز معيقات تعلّم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها، باستخدام الذّكاء الاصطناعيّ يتطلّب استراتيجيّات متعدّدة ومبتكرة، ويمكن حصر ذلك في هذه النّقاط:

- تطبيقات تعلّم مخصّصة: ولن يتمّ ذلك في تقديرنا؛ إلاّ من خلال تطوير التّطبيقات التّعليميّة التي تستند إلى الذّكاء الاصطناعيّ من أجل توفير تجارب تعلّم مخصّصة لاحتياجات كلّ فرد، بالإضافة إلى إمكانيّة ما يضمن لهذه التّطبيقات من تدريبات مستمرّة، وتغذية راجعة فوريّة لتحسين مستوى اللّغة.
- تقنيات التّرجمة الذّكيّة: باستخدام تقنيّات التّرجمة الذّكيّة؛ لتسهيل الفهم اللّغويّ، وتسجيل الكلمات والتّعابير بشكل صحيح، وتوفير أدوات ترجمة فوريّة من شأنها أن تعزّز التّفاعل والتّواصل.
- تكامل التّفاعل اللّفظيّ بإدماج تقنيّات التّعلّم الآليّ؛ لتحسين مهارات النّطق، وتقييم النّطق للمساهمة في تحسين اللّفظ.
- تكنولوجيا الواقع الافتراضيّ والزّيادة:استخدام تقنيّات الواقع الافتراضيّ، والزّيادة لإنشاء بيئات تعلّم مفعمة بالواقعيّة، وتشجيع التّفاعل اللّغويّ.
- منصّات تعلّم إلكترونيّ تفاعليّة، لأنّ تطوير منصّات تعلّم إلكترونيّ تفاعليّة، تتيح للمتعلّمين التّفاعل مع المحتوى، والمعلومات بطرق مبتكرة وشيّقة.

- تشجيع الفعّاليّات اللّغويّة: إقامة فعاليّات لغويّة عبر الإنترنت باستخدام الذّكاء الاصطناعيّ، مثل مسابقات النّطق أو الألعاب التّفاعليّة.
- التّفاعل مع المحتوى الثّقافيّ: تكامل الذّكاء الاصطناعيّ في تطبيقات تعليميّة من شأنه أن يسلّط الضّوء على الأدب والفنون والتّاريخ العربيّ.

وبتنفيذ هذه المقترحات، يمكن تحسين فعّاليّة تعلّم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها، وتعزيز الاستمتاع بعمليّة التّعلّم، وكلّ ما يُستخلَص من أنواع المعرفة.

4.التّوصيات

لتعلّم اللّغة العربيّة بشكل فعّال، خاصّةً للنّاطقين بغيرها، يمكن تطبيق بعض التّوصيات والإجراءات التي تساعد في تحقيق نتائج أفضل ومن ضمنها:

- استخدام تطبيقات التّعلّم اللّغويّ: أي القيام بتنزيل تطبيقات تعلّم اللّغة العربيّة التي تقدّم تمارين تفاعليّة، ومحتوى تعليميّ متنوّع؛ وذلك باستخدام تطبيقات مثل Duolingo أو Babbel التي تدعم تعلّم اللّغة العربيّة.
- المشاركة في دورات عبر الإنترنت: من خلال البحث عن دورات تعلّم اللّغة العربيّة عبر الإنترنت، سواء على منصات مثل Coursera أو Udemy أو الموارد التّعليميّة المحلّية.
- القراءة النّشطة: وذلك من خلال التّوجيه بقراءة نصوص بسيطة، مثل القصص القصيرة أو المقالات عبر الإنترنت.
- البحث عن شريك المحادثة، لأنّ اللّغة بالنّسبة إلى غير النّاطقين بها لا ترقى إلاّ، سواء كان ذلك من خلال منصّات تبادل اللّغات أو مجموعات دردشة عبر الإنترنت؛ أي باستخدام التّطبيقات التي توفّر فرصًا للمحادثة مع متحدّثين أصليّين.وباعتماد هذه التّوصيات، يمكن تحسين المهارات في اللّغة العربيّة، وتعزيز تجربة التّعلّم بشكل شامل.

5.مراجع

- أحمد صلاح. (2018). صراع الذّكاء الاصطناعيّ والذّكاء البشريّ. جريدة الشّرق الأوسط، 221.
- آلان بونيه. (1978). الذّكاء الاصطناعيّ واقعه ومستقبله (المجلد ط1). (علي صبري فرغليّ، المترجمون) الكويت: عالم المعرفة.
- ألتون زانغ وآخرون. (2020). لتّعمّق في التّعلّم العميق. (علاء طعيمة، المترجمون) Springer.
- الغامديّ، محمّد بن فوزي. (2024). الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم. الدمام، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

- عبد الله موسى،، و أحمد حبيب بلال. (2019). الذّكاء الاصطناعيّ ثورة في تقنيّات العصر (المجلد ط1). مصر: المجموعة العربية للتدريب.