الاسم واللقب: فطيمة الزهرة محمد قيدوم
الرتبة العلمية: باحثة دكتوراه
جهة العمل: جامعة باتنة01، الجزائر
الهاتف: 0664713085(+213)
البريد المهني: fatimazohra.guidoum@univ-batna.dz

عنوان المداخلة: تعليمية اللغة العربية للناطقين بغيرها في الوطن العربي في ظلّ الرقمنة والذكاء الاصطناعي، "الوفد الصيني بالجامعات الجزائرية أنموذجا".

مقدمة

تُعدُّ اللغة العربية من أشرف اللغات السامية التي استطاعت أن تحفظ بقاءها وتفرض وجودها بين سائر اللغات العالمية كلها، فهي لغة القرآن والحضارة، ووعاء الفكر ومشعل العلم للأمّة الإسلامية العربية الذي كفل انتشارها، سواء في الوطن العربي الناطق بلسانها أو سائر بقاع المعمورة الإنسانية.

وتهدف هذه الدراسة الموسومة بـــ: (تعليمية اللغة العربية في ظلّ الرقمنة والذكاء الاصطناعي لغير الناطقين بها في الوطن العربي، "الوفد الصيني بالجامعات الجزائرية أنموذجا")، إلى بيان قيمة ومنزلة اللغة العربية على الصعيد العربي والعالمي وشرفها بين بقية اللغات العالمية، كذلك الإشادة بالجهود المبذولة في البلدان العربية للحفاظ على مكانة اللغة العربية في سبيل انتشارها وتسهيل عملية تعلّمها وتعليمها، والسعي إلى مواكبة اللغة العربية لكل مستجدات العصر والساحة الرقمية، التي باتت وافدا حضاريا ومطلبا أساسيا لابدّ منه للّحاق بركب التطور التكنولوجي، وإدخال اللغة العربية إلى عالم الحوسبة والذكاء الاصطناعي. أيضا التطرّق إلى تجارب ملموسة وإجراء دراسات ميدانية تطبيقية حول محاولات الشعوب غير العربية إلى تعلّم اللغة العربية ومدى فاعلية التطبيقات والبرامج الرقمية ونجاعتها في تعليم العربية لغير الناطقين بها. وفي ضوء هذا الطرح نتساءل: هل استطاعت اللغة العربية أن تواكب مستجدات العصر الرقمي؟ وإلى أيِّ حدٍّ يمكن القول بجودة وفاعلية التطبيقات والبرامج الإلكترونية المستخدمة في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؟ وما هي أبرز التطبيقات المتّبعة والأكثر استخداما ورواجا في تعليمها؟ وفِيمَ تكمن سلبيات وايجابيات رقمنة اللّغة العربية واستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليمها للناطقين بغيرها؟

وستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من أجل الوصول إلى عدة نتائج منها: تحظى اللغة العربية بمكانة مميزة ومرموقة بين سائر اللغات العالمية مما جعلها محط عناية واهتمام كبيرين من

قِبل العديد من المتعلمين الناطقين بغيرها الراغبين في تعلّمها. قابلية اللغة العربية في استيعاب مستجدات العالم الرقمي ومختلف التطورات التكنولوجية في سبيل تعلّمها وتعليمها للناطقين بغيرها. مساهمة الرقمنة والذكاء الاصطناعي في نشر اللغة العربية وتسهيل عملية فهمها وتعلّمها وإعطائها مساحة أكبر من الانتشار عبر سائر أرجاء العالم. اهتمام الكثير من شعوب العالم بلّغة العربية والسعي إلى تعلّمها وإجادتها وإتقانها وعلى رأسهم الطلبة الصينيون المبعوثون في وفد علمي إلى الجامعات الجزائرية في سبيل تعلم اللغة العربية. تتميز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تعليم اللغة العربية بالجودة والاتقان والسرعة في الأداء والسهولة في الاستخدام، لكن من أبرز سلبياتها أنها تقدّم ترجمة حرفية لا تفي في كثير من الأحيان بالمعنى المطلوب ولا تؤدي الغرض المنشود.

الكلمات المفتاحية: اللغة العربية؛ تعليمية اللغة؛ الرقمنة؛ الذكاء الاصطناعي؛ الوفد الصيني.

أولا: مفهوم التعليمية والذكاء الاصطناعي

1. التعليمية في الاصطلاح:

يُعدّ مصطلح التعليمية من بين المصطلحات الأكثر تداولا واستخداما في مجال تعليم وتلقين اللغة العربية بطريقة بيداغوجية واعية منتظمة، وتمتد الجذور المعرفية لمصطلح التعليمية إلى عهد اليونان وترجع إلى الاشتقاق الإغريقي DIDAKTIKOS و"التعليمية تعني التدريس أطلقها اليونان على الشعر التعليمي الذي يتناول بالشرح المعارف العلمية والتقنية".[1]

ويعود الفضل في إعادة إحياء المصطلح إلى اللّغوي "مايكي Makey" الذي استخدم كلمة "Didactique" سنة 1961م للدلالة على الدراسة العلمية لتعليم اللّغات، وذلك قصد تطوير المحتويات والطرق والوسائل وأساليب التقويم للوصول بالمتعلم إلى التحكّم في اللغة كتابة وشفاهة، ونجد هنا تعليمية القراءة والكتابة والتعبير والنحو... وغيرها. [2]

ويُعرّفها "ميالاري Mialari" بأنّها: "مجموعة طرق وأساليب وتقنيات التعلّم، وهي عند "بروسو Brosou" الدراسة العلمية لتنظيم وضعيات التعلم التي يندرج فيها الطالب لبلوغ أهداف معرفية وعقلية"؛[3] فهي عند الباحثين الغربيين تعني مجموعة الأساليب والطرق العلمية المتّبعة في العملية التعليمية باعتماد تقنيات مضبوطة وممنهجة والتي تتّبع لتعليم اللغات.

والتعليمية هي "الدراسة العلمية لطرق التدريس وتقنياته"؛[4] فهي العلم المسؤول عن إرسال الأسس النظرية والتطبيقية للتعلّم الفاعل والمعقلن، فمفهوم التعليمية يعني جملة من النظريات والأساليب التعليمية التي تسعى إلى توجيه المتعلم وتمهيد السُبل أمامه من خلال وضع طرائق علمية ممنهجة في التدريس واكتساب لغة

من اللغات، والتي أصبحت من أهم المباحث العلمية التي يخوض فيها الباحثون العرب في سعيهم إلى تطوير آليات تعليم وتدريس اللغة العربية، والسعي إلى إيجاد طرق أكاديمية دقيقة وفعالة في تسهيل عملية تعلّمها واكتسابها.

2. مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعدّ مصطلح الذكاء الاصطناعي من أبرز المصطلحات التي ظهرت في ضوء التطور والتقدّم التكنولوجي الذي شهدته الثورة الرقمية في العالم.

ويعرّفه "مارفن مينسكي M Minski " أحد أشهر العلماء المختصين بالعلوم الإدارية والمعرفية في مجال الذكاء الاصطناعي في كتابه "في الطريق لبناء الذكاء الاصطناعي" بأنّه: "فرع من فروع العلم يهتم بالآلات التي تستطيع حلّ ذلك النوع من المسائل التي يلجأ الإنسان عند حلّها إلى ذكائه"؛[5] فالذكاء الاصطناعي حسب هذا التعريف هو نوع من العلم الذي يتمّ بواسطة الآلات الإلكترونية والقدرة على التوصّل إلى حلّ المسائل التي يستطيع الإنسان حلّها بذكائه البشري، فهي توفر عليه الجهد والوقت من خلال القيام بوظائف وأعمال بدلا عنه.

ويعرّفه الباحث أسامة زكي سيّد علي بقوله: "توظيف أسلوب التعلّم المرن باستخدام مستحدثات التكنولوجية أو تجهيزات شبكة المعلومات عبر الإنترنيت المعتمد على اتصالات متعددة الاتجاهات وتقديم مادة تعليمية تهتم بالتفاعل بين المتعلمين والخبرات والبرمجيات في أيّ زمان وفي أيّ مكان"؛[6] فيشيد بدور الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية باعتباره مجموعة من البرامج الرقمية والوسائط الإلكترونية المتطورة التي تمهّد للإنسان تعلّمه باستخدام تجهيزات الشبكة المعلوماتية عبر الأنترنيت.

والذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب والركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، يتكوّن من كلمتين هما: الذكاء والاصطناعي ولكلّ منهما معنى؛ فكلمة الذكاء تعني القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيّرة. أمّا كلمة الاصطناعي فترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع، وتطلق على كلّ الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتمّ من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزا عن الأشياء الموجودة بصورة طبيعية دون تدخّل الإنسان.[7]

ومن التعاريف التي نجدها في مفهوم الذكاء الاصطناعي تعريف الباحث "أوبراين Obrien" فهو عنده "علم وتقنية مبنية على عدد من المجالات المعرفية والتي تستهدف تطوير وظائف الحاسبات الآلية لتحاكي الذكاء البشري"؛[8] فالذكاء الاصطناعي ضرب من المعرفة والعلم الذي يتمّ عن طريق الآلات والحوسبة ليقوم بتأدية وظائف وعمليات تحاكي الذكاء البشري، فهو أوجدها لتسهيل العمل عليه وتوفير الوقت والجهد.

وتعود نشأة الذكاء الاصطناعي إلى الخمسينيات من القرن العشرين بعد الانتهاء من الحرب العالمية الثانية على يد العالم "شانون CHanon" سنة 1950م، وتطور على يد العالم "فيجن وفيلدمان Feldman Fegan"، وازدهر منذ السبعينيات وتميّز بظهور التقنيات المختلفة لمعالجة الكثير من التطبيقات وانتقال الذكاء البشري إلى برامج الحاسوب.[9]

وحتى نتمكّن من استخدام هذا المطلب العصري بجودة وإتقان لابدّ من تنمية القدرات التعليمية والكفاءات الفردية في مجال الرقمنة والحوسبة حتى نستطيع الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي واستثمار فوائده في مختلف مجالات الحياة، ومن بينها الجانب التعليمي لمختلف اللغات وعلى رأسها اللغة العربية، ولكي نكفل مهارة تعليم وتعلّم اللغة العربية بواسطة الذكاء الاصطناعي لابدّ أولا من عملية تعليمية رقمية تكنولوجية، والتي تتمثّل في "مجموعة من العادات والتقاليد والقيم والمهارات والأعراف والمعارف وقواعد السلوك المتعلقة باستخدام التكنولوجيا والرقميات الافتراضية المختلفة وكذلك الأفراد، مما يجعلها أداة جيّدة لإنجاز المهمات والأنشطة التي يمارسها الإنسان على الجانب العملي والعلمي والاجتماعي، فهي حجر الأساس للمجتمع الرقمي المعاصر"؛[10] فهو مجموعة من المهارات والعادات التي تمكننا من التعامل مع التكنولوجيا وتقنياتها المتقدمة ومختلف مجالاتها الرقمية، وتسمح لنا بأداء العديد من النشاطات والأعمال على اختلاف جوانبها العلمية والاجتماعية والتعليمية، لمواكبة العصر الرقمي من بابه الواسع والولوج فيه بأريحية وسهولة وبساطة.

ثانيا: فاعلية الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية

تشهد تعليمية اللغة العربية في العصر الحديث والمعاصر حركة واسعة وتحظى باهتمام وعناية كبيرين، فهي في سعي دائم ومتواصل إلى ابتكار أحدث الطرق والوسائل والآليات والبرامج والتطبيقات، من أجل تعزيز العملية التعليمية وتسهيل اكتسابها وفهمها ونطقها، لاسيما عند الناطقين بغيرها.

يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحدث ما توصلت إليه هذه الجهود في سبيل تعليم اللّغة العربية ونشرها في أرجاء المعمورة الإنسانية، إذ يلعب دورا بارزا وفعّالا في القيام بهذه المهمة من خلال ما يقدّمه من خدمات ناجعة ومفيدة في هذا المجال، وتعدّ تعليمية اللغة العربية واحدة من الميادين التي استفادت من الذكاء الاصطناعي بشكل واسع ومن مختلف تقنياته الرقمية والحاسوبية وبرمجياته الإلكترونية، حيث تمّ تسخير خدماته في توسيع دائرة الاهتمام بنشر وتعليم اللغة العربية، فمع تقدّم التكنولوجيا أصبحت منصّات تعلّم اللغة العربية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي شائعة بشكل متزايد، ويتمّ تصميمها لتقديم دعم أكبر مجموعة من اللغات، وتلبية الاحتياجات اللّغوية المتنوعة للأفراد في جميع أنحاء العالم وتمكينهم من الوصول إلى تعليم لغوي جيّد، خاصة من خلال العمل على تكامل أكبر بين الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزّز (AR)، حيث تسمح هذه المزاوجة بتحصيل تعلّم فعّال وإيجابي للّغة وتخلق هذه التقنية المتطورة بيئات لغوية فعّالة تحاكي الحياة الواقعية، ممّا يسمح للمتعلمين بممارسة مهاراتهم اللّغوية في بيئة آمنة وخاضعة للرقابة،

ويعدّ "Mondly" خير مثال على استخدام هذا النوع من التكنولوجيا في تعلّم اللغة مع تطبيقات(AR) و (VR)، حيث تمكّن هذه التقنية الراغبين في تعلّم اللغة من استخدام الواقع الافتراضي للسفر إلى بلد أجنبي والتواصل مع الناطقين بها في الوقت الفعلي والتنقل بأريحية داخل المدينة عبر منصة الواقع الافتراضي، حيث يمكن لهذا التعليم التجريبي أن يعزّز بشكل أكبر التفاهم الثقافي ويحسّن مهارات الاتصال والتواصل وينمّي الكفاءة اللغوية.[11]

ومن أمثلة ما يقدّمه الذكاء الاصطناعي لعملية تعليم اللغة العربية وتعلّمها نجد التطبيقات الخاصة بتنمية الذخيرة اللغوية من المفردات والتعبيرات اليومية والاصطلاحية، وبرامج تعليم القواعد النحوية والصرفية وما تقدّمه عليها من تدريبات متنوعة، كما تساعد في تنمية المهارات اللغوية وخاصة الاستماع والقراءة للفهم وتمكننا من قياس مستويات عالية من التفكير عند متلقي نصوص الاستماع والقراءة، ومن ذلك تطبيق "Blacq Board" التفاعلي المستخدم في بعض الجامعات في أقسام اللغة العربية.

ومن التجارب الجديرة بالذكر في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية تجربة الأكاديمية العربية لتعليم اللغة العربية، والتي بدأت مع بدايات القرن الحادي والعشرين في صناعة محتوى رقمي يتيح مساحة من التفاعل بين الحاسوب والمتعلم، وقد مرّ ذلك بمرحلتين:

الأولى: استخدام التقنيات الآلية المحلية وهي المرحلة التي كانت تستخدم فيها الأكاديمية العربية تقنيات "Action Script" و " Adobe Flach" ولغة البرمجة "Perl Script" و "Java Script".

الثانية: استخدام التقنية في التعليم والتعلّم عن بعد وهنا بدأت الأكاديمية في استخدام المنصّات التعليمية "Learning Mangement System" مثل "Moodle LMS" حتى إنها تطورت من ذلك إلى استثمار إمكانيات ميكروسوفت للمساعدة في تعليم العربية ومنها تطبيق "Microsoft Teams" القائم على تقنية "Visual Classroom" التي تتيح للمتعلم بالإضافة إلى التفاعل إمكانية التخيّل أو التصوّر الافتراضي ومحاكاة المواقف الطبيعية افتراضيا بما يحقق مبدأ اتصالية اللغة ووظيفتها، لذلك كانت هذه التقنية مهمة جدا في البرامج اللغوية التعليمية التي تقدمها الأكاديمية العربية.[12]

وتتنوع الطرق والآليات الرقمية المعتمدة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وتتمثّل خاصة في ثلاثة شعب أولها التطبيقات والبرامج الحاسوبية؛ حيث تساهم البرمجيات الحاسوبية في خلق بيئة تعليمية نشطة من خلال زيادة التفاعل الإيجابي بين المتعلم والحاسوب، وتتميّز بكونها تُبنى أساسا على المقاربة المعجمية للفعل التعليمي كمرحلة أولية في العملية التعليمية، فهي تولي أهمية بالغة لتعليم المفردات والوحدات المعجمية وتحديد معانيها صوتا وصورة وكتابة، ليصل المتعلم إلى تركيب هذه الوحدات ضمن جمل يتعرّف عليها عن طريق محادثات سمعية مسجلة أو فيديوهات أصلية مصوّرة تتعلق بمواقف من الحياة اليومية.

أمّا الصورة الثانية لهذا التعليم فتتجسّد في الجامعات الإلكترونية الافتراضية؛ ويقصد بها المؤسسات الأكاديمية والتعليمية التي أصبحت تعتمد التعليم عن بُعد، وتستقبل طلابا من مختلف بقاع العالم ويزاولون دراستهم ويتحصلون على شهاداتهم عبر الأنترنيت، إذ تتيح هذه المواقع العديد من معاهد ومراكز تعليم العربية للناطقين بغيرها، كمعهد جامعة المدينة العالمية، وموقع العربية التفاعلية بجامعة الملك سعود، ومعهد جامعة أم القرى.

والشكل الأخير الذي يتيح تعليم العربية للناطقين بغيرها بواسطة الرقمنة والذكاء الاصطناعي هو المكتبات الرقمية الإلكترونية المتعددّة الوسائط التي تقدّم كمّا هائلا من الكتب والبرامج التعليمية والفيديوهات لمختلف المتعلمين.[13]

ومن بين أبرز الأهداف التي نلمسها من سعي الأجانب إلى تعلّم اللغة العربية وحرصهم على إتقانها وفهمها تحقيق المسعى الديني من خلال الاعتناق المتزايد للدين الإسلامي الحنيف، والرغبة في قراءة القرآن الكريم وتدبّر آياته والقيام بشعائر العبادات وتأدية حقّ الطاعات، فأنتجت شركة (RDI) أو الشركة الهندسية لتطوير النظم، تطبيقات لتعليم أصوات العربية ومنها برنامج (حفص) الذي يستخدم تقنية التعرّف على الصوت والسعي إلى تعليم أحكام التجويد.

ونجد أغراضا اجتماعية ثقافية تعليمية؛ وذلك بغية التعرّف على أنماط التفكير السائدة في العالم العربي وعاداته وتقاليده والاحتكاك بالآخر ومعرفة مكونات الأمة العربية بمختلف حضاراتها العريقة وتاريخها العظيم ومطالعة إرثها الثقافي ومؤلفاتها في مختلف مجالات الحياة.

ومن الأهداف المرجوّة من تعلّم العربية أيضا تحقيق الأغراض الاقتصادية والدبلوماسية والسياحية؛ وذلك بغية تقوية وتكثيف أنشطة التبادلات الاقتصادية والعلاقات الدبلوماسية بين مختلف البلدان الناطقة بغير اللسان العربي، وتحقيق الترابط بين الشعوب.

نلمس كذلك أغراضا مهنية إدارية؛ إذ تشهد الإدارات في الوطن العربي نقلة نوعية في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي ورقمنة قطاع الإدارة كنظام (أبشر) المستخدم في المملكة العربية السعودية ونظام (شارك) في جامعة الملك فيصل، ولذلك وجب على كلّ مستخدم لقطاع الإدارة في هذه البرامج إتقان العربية لمواصلة الاستخدام لها والتمكّن من التواصل معها.

ثالثا: أشهر التطبيقات الرقمية المستخدمة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها

تحظى الساحة الرقمية العربية في هذا العصر بالعديد من التطبيقات والبرامج الإلكترونية المستحدثة التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي، ويعدّ مجال تعليمية اللغة العربية من بين أبرز وأهم المجالات المعرفية التي استفادت من التطور الحاصل في هذا المجال، ولاسيما مع ظهور العديد من الشعوب الأجنبية

الراغبة في تعلّم اللغة العربية وفهمها وإتقانها والتحدّث بلسانها، ومن بينها الشعب الصيني الذي اخترناه كنموذج للقيام بدراسة تطبيقية ميدانية عليه، من أجل الوصول إلى نتائج واقعية ملموسة من خلال التواصل مع مجموعة من الوفود الطلابية الصينية التي قصدت الجامعات الجزائرية لغرض تعلّم اللغة العربية، وإبرام العديد من الاتفاقيات من أجل تعزيز علاقات التبادل الفكري والثقافي، حيث أعربت الجمهورية الصينية عن استعدادها الكبير ورغبتها في تعلّم اللغة العربية واهتمامها بتعليم أكبر عدد ممكن من الطلبة، حيث وقّعت على اتفاقيات مع عشرة جامعات جزائرية بعد اجتماع تمّ بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر وحضره كلّ من نائب وزير التعليم العالي الصيني "ليوزونقكي Liuzhongkui" إضافة إلى المستشار الثقافي لسفارة الصين الشعبية بالجزائر السيّد "جانق بي Jang Bi"، وتوجّهوا إلى مقرّ جامعة الجزائر02 أبي القاسم سعد الله يوم الأربعاء 17ماي 2023، لإيداع الوفد الطلابي الأخير البالغ عدده سبعة وعشرين طالبا إضافة إلى بقية الوفود السابقة التي تفوق مئة طالب لتكوينهم في مجال اللغة العربية ودراستها كتخصّص مستقل، وتسجيلهم في المراكز المكثفة لتعليم اللغات بجامعة أبي القاسم سعد الله بالجزائر لمدة عشرة أشهر متواصلة، وباعتماد أحدث التقنيات التعليمية والبرامج والكتب والتي كان الجانب الرقمي يلعب فيها دورا مهما وفعالا من خلال الاعتماد على الرقمنة والذكاء الاصطناعي من أجل تسهيل العملية التعليمية وتبسيطها، وتوفير الوقت والجهد وتذليل الصعوبات التي يواجهها المتعلم لاسيما مع الاختلاف الكبير والواسع الموجود بين اللغتين الصينية والعربية، واختلاف الحروف ومخارج الأصوات وطريقة النطق بها وغزارة مفردات اللغة العربية وثرائها واتساع معانيها، حيث قمنا بالتواصل مع هذه الوفود في المراكز المكثفة لتعليم اللغة العربية لأجل التعرف على أهم التطبيقات والبرامج المعتمدة في العملية التعليمية وأكثرها استخداما وتداولا وسهولة ومرونة وسرعة وبساطة لدى المتعلمين، حيث قدّم لنا كلّ طالب برامجه المعتمدة والأكثر استهواء له وإن كانوا يجمعون في أغلبيتهم الساحقة على برامج معيّنة، والتي تعتمد جميعها على الرقمنة والذكاء الاصطناعي، ومن أبرز التطبيقات التي نجدها أكثر استخداما لدى الطلبة الصينيين في تعلّم اللغة العربية نذكر ما يلي:

1_ تطبيق "دوولينجو Duolingo":[14] يعدّ تطبيق "دوولينجو" من أبرز التطبيقات المستخدمة لتعلّم اللغات وعلى رأسهم اللغة العربية، وآخر ما قام به منذ أيام إطلاق دورة جديدة لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، حيث صرّحت الشركة المالكة له أن عدد المشتركين بها فاق 250000 شخصا مشتركا فور إطلاقها، حيث توفّر الدورة لدارسيها على التطبيق أو الموقع نسخة لتعليم كيفية إجراء محادثات باللغة العربية الفصحى، وتعليم أبجديات اللغة كالاختلافات النحوية ودروس الصوتيات، لدراسة البناء اللغوي العربي بطريقة صحيحة، ومن إيجابياته في تعليم اللغة العربية ما يلي:

_ يعمل التطبيق مع العديد من الرموز والصور التي تساعد الشخص على تذكّر ما تعلمه.

_الوضوح في فتح التطبيق فهو سهل للغاية، ويتم تقديم فكرة بسيطة عن المحتوى والخيارات المختلفة المتاحة.

_الاستماع: فالعبارات أو المفردات التي يقوم بتعليمها يتم نطقها بصوت عال، ويحتوي على تمارين لتسجيل الصوت لكي تتحسن مهارات التحدّث لدى المتعلمين.

_التعلّم: في حال كان المتعلم غير واثق حول كلمة في مهمة الترجمة يمكن الرجوع إلى معناها وترجمتها، إضافة إلى شرح القواعد اللغوية في كلّ مهمة.

_الفعالية: حيث يتيح إمكانية إعادة المهام السابقة من أجل تقوية المهارات التي تمّ تعلّمها واكتسبها وبالتالي حفظها في الذاكرة.

_التكلفة: مجانية بالكامل ولا يحتاج الدخول إلى التطبيق دفع أيّ مقابل من أجل تنزيله أو استخدامه.

_التحفيز: فالتطبيق بأكمله يشبه اللعبة وعند الوصول إلى الهدف اليومي يتمّ تهنئة المتعلم تشجيعا له، وتلقي تنبيهات دائمة عبر الإيمايل كي يقوم المتعلم بإكمال دروسه.

2_ تطبيق "LEARN 33 LANGUAGES FREE–MONDLY":[15] وهو أيضا من أشهر التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات ومن بينهم اللغة العربية، حيث يوفّر هذا التطبيق تمارين لغوية للقراءة والاستماع والكتابة والمحادثة، وذلك باستخدام القواميس وتقنية التعرّف على الكلام، بالإضافة إلى استخدام ميزة الواقع المعزّز.

ومن إيجابياته سهولة الاتصال والاقتران.

_تعلّم عدّة مهارات في آن واحد كالكتابة والتدرّب على نطق الحرف والكلمة في نفس الوقت.

_تقديم الدروس بطريقة ممتعة في شكل صور ورسومات.

_يقدّم أكثر من 100 اختبار و3500 سؤال، وتوجيه نصائح لغوية وقواعدية.

_تمرّ تعليمية اللغة فيه بثلاث مراحل في كلّ موضوع بدءا من المبتدئ إلى المتوسط إلى المتقدّم.

3_ تطبيق "LEARN ARABIC WORDS WITH ST":[16] يعدّ تطبيق تعلم اللغة العربية مع المعلّم الذكي من التطبيقات المميّزة لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، ومن المميّز في هذا التطبيق أنّه يساعد على تعلّم النطق الصحيح وكيفية الكتابة الصحيحة للغة العربية عن طريق استخدام أساليب مرئية وسماعية أيضا، والنسخ الصوتي من خلال البطاقات التعليمية، واختيار الصور المتوافقة مع الكلمات، وكتابة الكلمات

والتدقيق الإملائي، ووجود اختبارات بسيطة لضمان عملية التعلّم وجودتها، واحتواء التطبيق للعبة المهارة وهي عبارة عن مدرّس متنقل للدراسة الذاتية للمفردات والصوتيات في المرحلة الإبتدائية.

4_ تطبيق "Learn Arabic":[17] من أشهر وأفضل تطبيقات تعلّم اللغة العربية حول العالم، وهو تطبيق مجاني بالكامل ولا يستلزم الاتصال بالأنترنيت، ويحتوي التطبيق على أكثر من 9000 كلمة وعبارة عربية متاحة بالصوت والصورة ذات جودة ممتازة، كما يتيح هذا التطبيق العديد من الألعاب التعليمية أفضلها لعبة ترتيب الكلمات لتكوين الجمل، مما يساهم في تعلّم اللغة العربية بأسلوب ممتع وسهل.

5_ تطبيق "Learn Arabic Beginners":[18] من التطبيقات التعليمية الأكثر فعالية في تعلّم العربية، فقد قام بتحميله أكثر من مليون شخص حول العالم، ومن مميزاته أنه مجاني سلس وسهل الاستخدام، ويناسب هذا التطبيق المستوى المبتدئ والمتوسط في تعليم اللغة العربية، ويساعد على التدرب بواسطة مهارتي المحادثة والاستماع، ولا يحتاج إلى عمل حساب خاص وإنما الدخول مباشرة، كما يتيح مكتبة مليئة بأكثر من 10000 كلمة عربية، ووجود ألعاب تعليمية ممتعة لتسهيل الاستيعاب وطرد الملل.

6_ تطبيق "Learn Arabic Language Offline":[19] يعدّ من أكثر التطبيقات العمليّة والمفيدة جدا للناطقين بغير العربية في الوطن العربي، حيث يحتوي على 1159 عبارة شائعة في اللغة العربية مع الصوت، والتي يمكن استخدامها دون اتصال بالأنترنيت فهو مناسب للأجانب المسافرين إلى الدول العربية، ومن أهم موضوعاته التعليمية الموجودة داخل التطبيق: المحادثات الخاصة بالتحيّة والتعرّف، الاتجاهات والأماكن، الوقت والتاريخ، النقل، الأنشطة السياحية، الطعام، السفر، الإقامة، الطوارئ، التسوق، العائلة، الألوان، المواعيد، الأمراض، العبارات اليومية المشهورة.

معايير التقييم	Duolingo	LEARN 33 LANGUAGES FREE-MONDLY	LEARN ARABIC WORDS WITH ST	Learn Arabic	Learn Arabic Beginners	Learn Arabic Language Offline
السرعة في الأداء	جيّد جدا	جيّد	جيّد	جّيد جدا	جيّد جدا	جيّد جدا

البساطة والسهولة	متوسط	متوسط	جيّد	جيّد	جيّد	جيّد جدا
كثافة التدريبات	جيّد	متوسط	جيّد	متوسط	ضعيف	جيّد جدا
غزارة المفردات	جيّد	جيّد	متوسط	متوسط	متوسط	جيّد
براعة الترجمة	متوسط	متوسط	جيّد	جيّد	ضعيف	متوسط
سلامة النطق والفصاحة	جيّد	متوسط	جيّد	جيّد	جيّد	جيّد
تنوع الأنشطة التعليمية	جيّد	ضعيف	ضعيف	متوسط	ضعيف	ضعيف

نلاحظ على كلّ هذه التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها والتي تمّ الاستفادة من تجربة الوفد الصيني بجامعة أبي القاسم سعد الله بالجزائر في غرض تعليم اللغة العربية، أنها تختلف في خصائص بسيطة معينة وتشترك أغلبها في مميّزات تعدّ جوهرية في نظام عملها وهدفها المسطّر لها، إذ نجد من خلال الإستبان الذي قمنا به مع الطلبة أنها تشترك جميعا في بساطة استخدامها وكيفية الدخول إليها، ومجانية تحميلها واستعمالها، وكذلك من حيث سرعة أدائها وخفّتها ومرونتها في الاستعمال فهي تتميّز بالجودة والدقة وتوفّر الجهد والوقت.

ومن النقائص المسجلّة عليها نجد نقص معجمها اللغوي العربي وقلّة مفرداتها، ولعلّ ذلك راجع لثراء اللغة العربية وكثرة مفرداتها وغنى معجمها اللغوي، حيث نجد للكلمة الواحدة عدّة مرادفات، ومن هذه الزاوية نجد تطبيق "Duolingo" وتطبيق "LEARN 33 LANGUAGES FREE–MONDLY" أفضل من بقية التطبيقات، أمّا من حيث تنوع مجالات الاستعمال فنجد تطبيقLearn Arabic Language" Offline" هو الأفضل باعتباره يقدّم مادة تعليمية متنوعة وأكثر تماشيا مع الحياة اليومية للمتعلمين الناطقين بغير العربية.

وأهم نقيصة تسجّل على هذه التطبيقات وتشترك فيها أيضا افتقارها للترجمة المثالية الصائبة في كثير من الأحيان، فهي ترجمة حرفية لا تعطي المعنى حقّه ولا تؤدي الغرض المنشود، إضافة إلى نقص فصاحة الكلمات المنطوقة والفيديوهات المسجلة المعتمدة للتدريب على النطق، وما يسجل عليها أيضا من نقائص من قِبل الطلبة أنها لا تتضمّن معلومات في البداية حول كيفية عمل الدورات التعليمية للغة، وكذلك صعوبة

الوصول إلى الموضوع المراد تعلمه مباشرة حيث لا يمكن الدخول إلى الدرس المقصود إلاّ بعد القيام بإنهاء جميع المهام السابقة، كما نلاحظ من حيث المحتوى والمضمون في بعض الأحيان تكون اللغة والأمثلة المطبّق عليها غير مناسبة ولا تشبه اللغة التي نقوم باستعمالها على أرض الواقع ولا تصبّ في معناها.

رابعا: إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها

1_ الإيجابيات:

_ التعلّم الفردي وخصوصية التعليم؛ حيث يتيح الذكاء الاصطناعي للمتعلم إمكانية التعلّم الشخصي دون الحاجة إلى معلّم، فقط توفر الرغبة الفردية لتعلّم أيّ لغة من خلال تحليل نقاط القوة والضعف وتحديدها لدى المتعلّم لتقديم مسار تعليمي مخصّص، فمثلا يستخدم برنامج تعليم اللغة الشهير "دولينجو" الذكاء الاصطناعي لضبط مستوى التمارين وفقا لأداء المستخدم، فنلاحظ أن نسبة تقدّم مستوى المتعلمين المستخدمين للذكاء الاصطناعي تصل إلى ستين بالمئة من اللذين لا يستخدمونه حسب إحصائيات تطبيق "دولينجو".

_ المرونة والسهولة في الأداء؛ تُمكّن تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي متعلّمي اللغة من الوصول إلى الدروس والتطبيقات والتمارين بطريقة بسيطة في أيّ وقت وأيّ مكان، وتوفّر الجهد والوقت والمرونة للمتعلمين في جميع أنحاء العالم، ويمكن أن يساعد ويدعم حتى الطلّاب من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة، ممّا يجعل التعلّم أسهل وأقلّ صعوبة فهو يقوم بتعليم اللغة بطريقة واضحة ويقدّم خدمات تسهّل ذلك كتلخيص المحتوى أو المهام بطريقة مفهومة، أو اقتراح بدائل الكلمات.

_ تقديم الملاحظات والتوجيهات الصائبة والمفيدة؛ حيث يوفّر للمتعلمين ملاحظات فورية حول نطقهم وقواعدهم واستخداماتهم للمفردات، إذ تسمح هذه الملاحظات للمتعلمين بتحديد أخطائهم وتصحيحها على الفور ممّا يسرّع عملية التعلم، كما يسمح باستخدام تقنية التعرّف على الصوت المقدّمة للكشف عن نطق المتعلم ولهجته لتقديم ملاحظات دقيقة، حيث تسمح الخوارزميات من تحديد الأخطاء واقتراح التصحيحات على الفور، ويتمّ تخصيص التعليقات بناء على مستوى الكفاءة وتقديم حلول تسهّل فهمها وتنفيذها، فمثلا يقوم الذكاء الاصطناعي بالتعرّف على الكلام وتقييم نطق المتعلمين في الوقت الفعلي ويتم تضمينه في برنامج مثل "Rosetta Stone" و "Babbel".

_ يُعلّم اللغة العربية بطريقة مسليّة ممتعة لا تصيب المتعلم بالملل أو الضجر من خلال استخدام تقنية المشاركة واللعب، وتشجيع أنظمة التعلم المبنية على الألعاب ممّا يزيد قابلية الاستيعاب والفهم والعرّف على مفردات جديدة تزيد من سرعة اكتساب اللغة.

_ معالجة اللغة الطبيعية من خلال القيام بإجراء محادثات تدريبية وتطوير مهارات المتعلم في طلاقة المحادثة واستعمال المفردات الجديدة المكتسبة، ممّا يزيد في استيعابها وترسيخها في الذهن، كاستخدام روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل "Chat Gpt" و "Googles" " Duplex، لإشراك المتعلمين في حوارات حقيقية.

2_ السلبيات:

_ العزلة والابتعاد عن المحيط التعلّمي الاجتماعي؛ حيث تفتقر عملية تعليم اللغة بواسطة الذكاء الاصطناعي إلى القدرة على توفير التفاعل البشري الحقيقي، والتعلّم الحضوري ممّا يولّد نوعا من الانطوائية والعزلة الفردية البعيدة عن الروح الجماعية.

_ لم يصل الذكاء الاصطناعي بعد إلى مستوى إتقان المحادثة المنطوقة الطبيعية، لذا فإنّ قدرته على المساعدة في سياقات لغوية معيّنة محدودة وليست على مستوى كاف من التطور، كأدوات المحادثة التجريبية مثل "BARD" التي طورها "Google".

_ يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا إلى إعاقة تطوير مهارات الاعتماد على الذات والتفكير النقدي لدى المتعلمين، والحدّ من الإبداع الذاتي أو القدرة على التكيفّ مع سيناريوهات لغوية متنوعة في العالم الحقيقي.

_ عدم المساواة في الوصول إلى مصادر المعلومات؛ إذ لا يتمتع جميع المتعلمين بالمساواة في التمكن من الحصول على الدروس والبيانات اللازمة للتعلّم بسبب التفاوتات التكنولوجية ممّا يخلق فجوة في التعلم، في حين أنّ بعض المدارس والمؤسسات قد يكون لديها الموارد اللازمة للاستثمار في أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي المتقدّمة، وأخرى تفتقر إلى التمويل اللازم لتزويد متعلميها بنفس المستوى للتعليم اللغوي.

_إلغاء شرط الخصوصية عبر منصّات تعلّم اللغة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي؛ إذ تفرض على المتعلمين إدراج جميع معلوماتهم الشخصية ممّا يجعل المتعلم يشعر بالقلق إزاءها، ويتعرّض أحيانا لبعض الانتهاكات الأمنية لحساباته الشخصية.[20]

خامسا: خاتمة

ختاما ممّا سبق عرضه وتحليله نخلص لجملة من النتائج أهمها:

_ تحظى عملية تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بحرص وعناية بارزة في الوطن العربي، وذلك بغية توسيع دائرة الاهتمام بها في كلّ دول وشعوب العالم غير الناطقين بها، لاسيما مع الطلب المتزايد والرغبة في تعلّمها من قِبل الأجانب.

_ تُعدّ تعليمية اللغة العربية من أشرف وأرقى المهام، والتي استفادت من التطور التكنولوجي والرقمي الحاصل في العصر الحديث، وهي جملة من النظريات والأساليب التعليمية التي تسعى إلى توجيه المتعلم وتمهيد السُبل أمامه من خلال وضع طرائق علمية ممنهجة أكاديمية في التدريس واكتساب لغة من اللغات.

_ يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحدث ما توصلت إليه الجهود البشرية في سبيل تعليم اللّغة العربية ونشرها في أرجاء المعمورة الإنسانية، وهو أحد فروع علم الحاسوب والركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، والذي يلعب دورا بارزا وفعّالا في القيام بهذه المهمة من خلال ما يقدّمه من خدمات ناجعة ومفيدة في هذا المجال، وما يتضمّنه من برامج رقمية تكنولوجية عصرية وتطبيقات متطورة.

_ استفادت تعليمية اللغة العربية من تقنية الذكاء الاصطناعي واستطاعت تسخير تطوره في نشر اللغة العربية وتعليمها للناطقين بغيرها، من خلال ابتكار برامج وتطبيقات هامة وفعّالة تقدّم ترجمات وقراءات وشروحات لمختلف الكلمات والجمل والدروس، مرفقة بالصوت والصورة وتمارين على الكتابة والنطق.

_ تعدّ تجربة الوفد الصيني بالجامعات الجزائرية من بين النماذج التي توحي باهتمام شعوب العالم باللغة العربية، وسعيهم الكبير إلى تعلمها وفهمها والتحدث بلسانها، والتعرّف على التراث العربي بكلّ مكوناته الثقافية والحضارية والفكرية والعلمية، رغم صعوبة اللغة العربية والتباعد والاختلاف الكبير بينها وبين اللغة الصينية من حيث أصواتها وحروفها وقواعدها البنائية والتركيبية.

_ من أشهر التطبيقات والبرامج التي قدمها الذكاء الاصطناعي واستفاد منها الوفد الصيني في تعلّم اللغة العربية نجد تطبيق "Duolingo" و تطبيق "LEARN 33 LANGUAGES FREE–MONDLY" وتطبيق "LEARN ARABIC WORDS WITH ST" وتطبيق "Learn Arabic" وتطبيق " Learn Arabic Beginners" وتطبيق "Learn Arabic Language Offline".

_ تتميز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموجهة لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بجملة من الايجابيات أهمها إمكانية التعلم الفردي والخاص، واختصار الجهد والوقت والسرعة في الأداء والمرونة في الاستعمال وتسهيل العملية التعليمية، وتعليم اللغة بطريقة مرحة ممتعة في شكل ألعاب تعليمية، مما يزيد قابلية الفهم والاستيعاب والتخزين للمفردات والكلمات.

_ من أبرز المآخذ المسجلة على تطبيقات تعليم اللغات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي أنها لا تزال تعاني من نقص في حجم المفردات المتضمنة لتعليم اللغة العربية، وذلك راجع لثراء المعجم اللغوي العربي

وتنوع مفرداته وكثرتها، وكذلك من أهم السلبيات والنقائص المسجلة عليها أنها تقّدم في كثير من الأحيان ترجمات حرفية لا تؤدي المعنى الصحيح.

الهوامش والمراجع:

(1)– خالد لبصيص: التدريس العلمي والفني، دار التنوير، (دط)، الجزائر، 2004م، ص131.

(2)– ينظر، وزارة التربية الوطنية: التعليمية العامة وعلم النفس، الجزائر، (دط)، 1999م، ص12.

(3)– المرجع نفسه، ص02.

(4)– محمد الدريج: تحليل العملية التعليمية، قصر الكتاب، ط1، الجزائر، 2000م، ص13.

(5)– سليمان يعقوب الفرا: الذكاء الاصطناعي، مجلة البدر، (دط)، جامعة بشار، (دت)، ص03.

(6)– أسامة زكي سيد علي: تعليم اللغة بالهاتف الجوّال، دار وجوه للنشر، ط1، المملكة العربية السعودية، 2016م، ص11.

(7)– ينظر، صافية بن با وأحمد بن عمار: دور الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مجلة قضايا لغوية، المجلد4، العدد3، ديسمبر 2023م، ص45.

(8)– نوري منير: نظم المعلومات المطبقة في التيسر، ديوان المطبوعات الجامعية، ط1، الجزائر، (دت)، ص141.

(9)– ينظر، صافية بن با وأحمد بن عمار: مرجع سابق، ص44.

(10)– رائد إدريس ومحمود الخفاجي: التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس، مكتبة نور الحسن للطباعة، ط1، بغداد، 2021م، ص07.

(11)– ينظر، موقع بيرسون: تأثير الذكاء الاصطناعي على تعلم اللغة، المملكة العربية السعودية، ديسمبر 2023.

(12)– ينظر، إبراهيم أحمد الشافعي، في تعليم اللغة العربية، موقع الألوكة، 2023م، تاريخ الإطلاع: 26_02_2024م، الساعة: 17:39.

(13)– ينظر، بوعمران بوعلام وعيوش نعيمة: فاعلية البرامج الإلكترونية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، مجلة الكلم، المجلد08، العدد01، جوان2023م، ص03.

(14)– رابط التطبيق: https://ar.duolingo.com/

(15)– رابط التطبيق: https://learn-languages-free-mondly.apkcafe.ae/

(16)– رابط التطبيق: https://play.google.com/store/apps/details?id=me.devinco.smarteach.ar&hl=en_US

(17)– رابط التطبيق: https://learn-arabic.ar.uptodown.com/android

[18]– رابط التطبيق: https://learn-arabic-beginners.softonic-ar.com/android

[19]– رابط التطبيق: https://learn-arabic-language.sa.aptoide.com/app

[20]– ينظر، موقع بيرسون: تأثير الذكاء الاصطناعي على تعلم اللغة، المملكة العربية السعودية، ديسمبر 2023، تاريخ الاطلاع: 26_02_2024، الساعة: 16:00.