دور القارئ الآلي في تعليمية القصائد الشعرية العربية –الطور الثانوي نموذجا–

The role of the automated reader in the educational poems of Arabic poems- secondary phase as a model-

د. إيمان بلحداد

[1]جامعة باتنة 1 (الجزائر)، imane.belhaddad@univ-batna.dz

تاريخ الارسال 10 / 01 / 2025	تاريخ القبول 16 / 02 / 2025	تاريخ النشر 15 / 04 / 2025

الملخص		Abstract
يمثّل الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الحديثة في مضاهاة العقل البشري في الإجابة والتفاعل مع الإنسان، ولتطوير مجال التعليم ينبغي استحداث الوسائل التعليمية باعتماد تطبيقات حاسوبية تساعد في عملية التعلم وإثارة انتباههم. ولهذا اتخذ الباحث في هذه الدراسة القارئ الآلي في تعليمية القصائد الشعرية العربية لدى متعلمي الطور الثانوي. والدعوة إلى تحفيظ القصائد والنصوص النثرية باعتماد تطبيقات القارئ الآلي، وذلك بتصميم برنامج حاسوبي يخزّن في قاعدة بياناته كلّ النصوص الشعرية المقرّرة في مخطط التدرج الخاص بالمستويات الثلاث في التعليم الثانوي.		Artificial intelligence represents one of the modern tools in the fun of the human mind in answering and interacting with man. To develop the field of education, should be created by adopting computer applications that help in the learning process and stimulate their attention. That is why in this study we took the automated reader in the educational poems of Arabic poems among secondary phase learners. And the call to memorize poems and prose texts by adopting the applications of the automated reader, by designing a computer program that stores in its database all the poetic texts established in the gradual scheme for the three levels in secondary education.

كلمات مفتاحية: القارئ الآلي؛ التعليمية؛ الشعر العربي؛ التعليم الثانوي.		Keywords:Automated reader;Educational; Arabic poetry; Secondary education.

المؤلف المرسل: د/ إيمان بلحداد، الإيميل:imane.belhaddad@univ-batna.dz

1.مقدمة:

يمثل الذكاء الاصطناعي أداة صناعية تقوم على محاكاة الذكاء البشري في الإجابة والتفاعل مع الإنسان، وقد استفادت منه مختلف القطاعات وعلى رأسها قطاع التعليم، فقد قامت على توصيف اللغات الطبيعية، وتهيئتها للمعالجة الآلية، لإنتاج برامج وتطبيقات حاسوبية خاصة بتعلم اللغات آليا، إلى جانب تكوين خبرات آلية للإجابة عن مختلف التساؤلات في نطاق تعليمية مواد، وهذه التقنيات الحاسوبية تعمل على تسهيل تعلم المعارف والعلوم.

وانطلاقا مما سبق يأتي البحث للإجابة عن الإشكالية الجوهرية: ما دور القارئ الآلي في تعليمية القصائد الشعرية في طور التعليم الثانوي في الجزائر؟ ويندرج عن الإشكالية الرئيسة التساؤلات الفرعية التالية:

-ما دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في ميدان التعليم؟

-كيف يمكن عمل برنامج القارئ الآلي للشعر؟

-ما آليات تطوير هذا المشروع البحثي "برنامج القارئ الآلي للشعر"؟

وركّزنا في البحث على المحتوى التعليمي وآلية تعليمية النصوص الأدبية، ذات السند الشعري وفقا لبرنامج حاسوبي "القارئ الآلي". وذلك من أجل تحقيق الأهداف الآتية:

-تفعيل دور التقنيات الحديثة في تطوير التعليم وتحديث مواده.

-تصميم مقترح لعمل برنامج القارئ الآلي للنصوص الشعرية، الخاصة بالطور الثانوي من التعليم في الجزائر.

-وضع تصورات لتطوير عمل البرنامج وآلية الاستفادة منه.

أما المنهج المتبع في البحث فهو الوصفي، من خلال عرض عمل برنامج الآلي واستراتيجية تعليمية في النصوص الأدبية، تحديدا في السندات الشعرية المقررة في مستويات التعليم الثانوي، والاستفادة من ذلك في محاولة وضع تصورات مستقبلية لتطوير المشروع وخدماته البحثية.

2.مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يقوم الذكاء الاصطناعي على دراسة السلوك البشري في محاولة فهمه ومحاكاته لتحقيق العديد من الأهداف، منها "فهم طبيعة الذكاء الاصطناعي عن عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسّم بالذكاء".[1]

والذكاء الصناعي (الاصطناعي) –بصفة عامة– عند "سعد غالب ياسين" هو الذكاء الذي يصنعه أو يصطنعه الإنسان –أو يصدر عنه– في الحاسوب، وهو علم يعرف على أساس هدفه وهو جعل منظومات الحاسوب تعمل أشياء تحتاج ذكاء.[2]

كما يعرف روبير في القاموس الصغير على أنه "جزء من علوم الحاسب الآلي، الذي يهدف لمحاكاة قدرة معرفية لاستبدال الإنسان في أداء وظائف مناسبة في سياق معين، تتطلب ذكاء"[3].

ويعرف "أحمد الحايك" الذكاء الاصطناعي على أنه علميه تم بتصميم خوارزميات[4] تستطيع أداء مهام محددة بنفس كفاءة البشر أو أفضل.

بناء على هذا التعريف فإن أي خوارزمية تحاكي سلوكا يختص به الإنسان تدخل تحت مظلة الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، الإنسان يستطيع فهما لكلام، فأي خوارزمية تستطيع عمل هذه المهمة تعتبر خوارزمية ذكاء اصطناعي.[5]

وانطلاقا من التعريفات السابقة نصل إلى أنها تجمع أنّ الذكاء الاصطناعي عبارة عن محاكاة الذكاء البشري، وأضاف "أحمد الحايك" أنها تمثل خوارزمية تقوم بوظائف تضاهي كفاءة الإنسان.

ومنه تعرّف الذكاء الاصطناعي هو ذكاء غير طبيعي تختزله قوانين حاسوبية، تخزن في الحاسوب تساعد في تفهّم الآلة للغات الطبيعية المكتوبة أو المنطوقة.

3. خصائص برامج التعليم المعتمدة الذكاء الاصطناعي:

قبل التطرق لخصائص برامج التعليم المعتمدة الذكاء الاصطناعي، سنحاول عرض من أهم الخصائص العامة للذكاء الاصطناعي:[6]

- استخدام الذكاء في حل المشكلات المعروضة.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- القدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة.
- القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة والمواقف الغامضة.
- القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها.

ويجب أن تتوافر عدّة خصائص في أي برنامج تعلم عن طريق الكمبيوتر تميزه عن برامج التدريس الذكية:[7]

- توليد الحوار لحظيا: ترتبط هذه الخاصية بقدرة البرنامج على التفاعل مع الطالب في اتجاهين، ويمكن للطالب طرح تساؤله على البرنامج في شكل تحاوري.
- الشبكات الدلالية أو المعرفية: يبنى البرنامج في شكل شبكة معرفية، مكونة من الحقائق والقواعد والعلاقات بينها، ويحتوي برنامج التعلم الذكي نوعين من المعرفة: -المعرفة المتقلعة بموضوع البرنامج الذي يدرس، وهي متغيرة لتغير البرنامج. -المعرفة التربوية، وهي المعرفة المتعلقة بقواعد تدريس هذا الموضوع، وهي ثابتة بالنسبة لكل مجال تخصصي.
- نموذج الطالب: ليقرر البرنامج أيّ المعلومات سيقدمها في المرحلة التالية، فإنه لابد أن يحدد البرنامج المعرفة السابقة للطالب، ويتم ذلك بواسطة نموذج يوضح البناء المعرفي الحالي للطالب.
- قواعد تشخيص الأخطاء: نظام التدريس الذكي يجب أن يستغل أخطاء الطالب لكي يصحح بعض المفاهيم الخاطئة عنده، ولتشخيص الأفكار الخاطئة عند الطالب يجب معرفة حالتها المعرفية الحالية وتاريخه التعليمي.

- معالجة اللغة الطبيعية: من الخصائص المميزة لبرنامج التعلم الذكي التفاعل عن طريق اللغة الطبيعية للمستخدم، وجودة الاتصال بين البرنامج والمتعلم تتحسن بشكل جذري إذا استطاع البرنامج فهم مدخلات لغة الطالب الطبيعية المكتوبة أو المنطوقة.
- القدرة على التعلم: ويعني بالنسبة لتطبيقات التدريس عن طريق الكمبيوتر الذكي الذي له القدرة على تغيير سلوكه في التدريس وفق سلوك الطلاب المتفاعلين معه.

4. استراتيجية مقترحة في تفعيل برنامج القارئ الآلي في تعليمية الشعر العربي:

تمثل مهارة القراءة الشعرية من أهم الكفاءات التعلمية التي يستطيع بها المتعلم فهم القصيدة، والتفاعل معه، وتجزيء أبياته وفقا لأفكار النص. وقد ركّزنا في بحثنا على بعض النماذج الشعرية الخاصة بالمستوى الأول من التعليم الثانوي.

وكانت الطريقة التقليدية يعتمد فيها الأستاذ شرح القصيدة وتحليلها، ثم قراءة القصيدة قراءة متأنية، ومراعاة الأداء المناسب والنغمات أثناء القراءة بما يناسب الغرض الشعري، وبعدها القراءات المتعددة للتلاميذ، ومراعاة النطق الصحيح والقراءة الصحيحة، مع تصويب الأستاذة لأخطاء التلاميذ الإعرابية أو النطقية. وهذه الطريقة كنا نتعلمها في جامعتنا، ويقوم عليه الامتحان التطبيقي في مقياس الشعر العربي الجاهلي. لكنها غير ثابتة في كل الجامعات، وهي تساهم حتما في تحفيظ القصائد وتشجيع الطلاب على إثراء رصيدهم المعرفي بقصائد استشهادية وفهم عميق للشعر العربي الجاهلي، واكتساب أسلوب أدبي ثري بمفردات الشعر في العصر الجاهلي، وفصاحة النطق والكتابة.

ومن هنا يقوم القارئ بتدريب المتعلمين على القراءة الشعرية وسرعة الحفظ للقصائد أو الأبيات الشعرية، انطلاقا من تكرار القراءة من قبل التلاميذ، بعد القراءة النموذجية من قبل الأستاذ على مسامع التلاميذ، وهو ما سيسمح بتقليد الأستاذ والتأني في القراءة، مع تسميعهم لبعض قراءات الأساتذة أو الشعراء من اليوتيوب، ثم تأتي قراءات التلاميذ بالأدوار، وتقسيم القصيدة وفقا لأفكارها الأساسية، بما يساعد في تحفيظهم بسرعة، وتحقق الفهم لديهم، وبعد المحاولات وامتحانات تحفيظ التلاميذ خلال حصة

تعليمية، لاحظت أنّ أغلبية التلاميذ قد تمكنوا من الحفظ وإلقاء القصيدة في نهاية الحصة، بيد أنّ بعض التلاميذ لم يتسنى لهم حفظ كل الأبيات ممكن لعدم تركيزهم في المحفوظ.

وبالرغم من فاعلية وجدية فعل الحفظ وتثبيت المحفوظ من القصائد الشعرية باعتماد هذا الأسلوب، إلا أنّ طغيان التكنولوجيا في مختلف حقول المعرفة، جعل التقنيات الحاسوبية تقوم بمعالجة المعطيات اللغوية من أجل حوسبتها في برامج وتطبيقات حاسوبية خاصة باللغة العربية، ومنها تطبيق القارئ الآلي للنصوص والمكتوب، لكن مستوى القراءة يبقى محدود وبلغة بسيطة، وهذا ما جعلني أصبو نحو تطوير معالج آلي خاص بقراءة القصائد الشعرية الخاصة بالمستويات الثلاث من التعليم الثانوي في الجزائر.

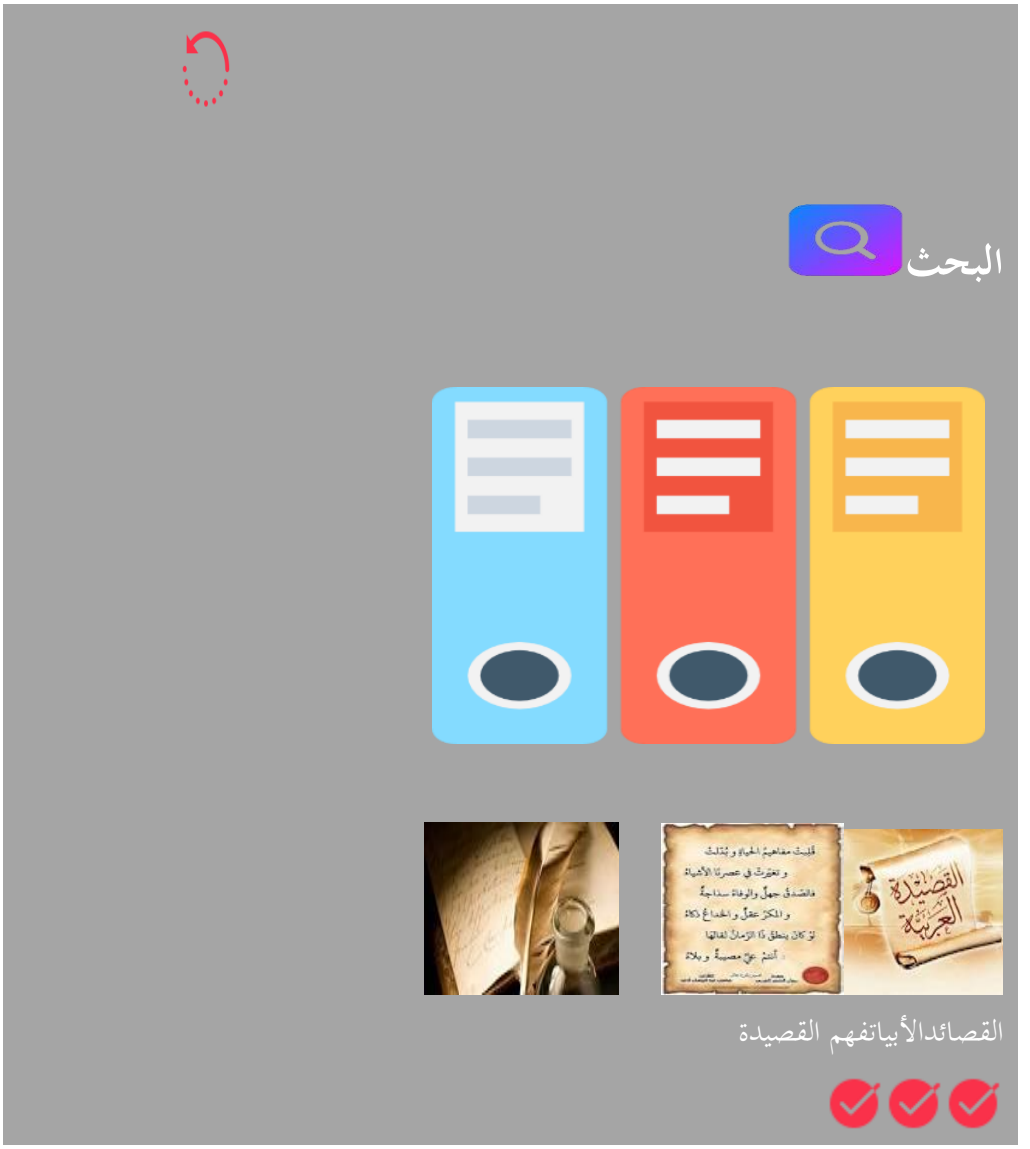
وكان المنطلق في ذلك تهيئة النصوص المقروءة أو تسجيلها ثم تخزينها في برنامج خاص، بعد تنظيم تلك القصائد وفقا للوحدات والمحاور المدروسة، مع إضافة صفحة خاصة للتفصيل بالقصائد وبالنقر على زر (فهم القصيدة) والذي يضمن تعريف مختصر بالشاعر وأهم أعماله الأدبية، وكذا تسمية عنوان القصيدة وشرحها ومناسبة نظمها، وأهم الأفكار الأساسية للنص الشعري أو ملخص لمضمون القصيدة.

وسنقوم بتطبيق برنامج قارئ آلي خاص بالقراءة الشعرية لبعض النماذج من الشعر الجاهلي الخاص بالسنة الأولى من التعليم الثانوي، وتصميمه بلغة البرمجة "بايثون"، ويضم العناصر التي سبق الإشارة إليها، وللوصول إلى قراءة القصائد يتم النقر على الزر الخاص بالقارئ الآلي بعد فتح ملف القصائد، واختيار القصيدة، يتمّ إما قراءتها آليا ككل بالنقر على قراءة القصيدة، أو إذا كان المتعلم يريد قراءة بيت شعري ينقر على الزر القارئ (الأبيات)، فيتم تسميع القراءة للبيت الشعري المراد بعد النقر عليه مباشرة.

الصورة رقم 1: واجهة برنامج القارئ الآلي للشعر



الصورة رقم 2: صفحة البرنامج (عرض طرق البحث).



الصورة رقم 3: طريقة الولوج للقارئ الآلي عن طريق القصائد.



الصورة رقم 4: طريقة الولوج للأبيات الشعرية.



الصورة رقم 5: صفحة فهم القصيدة



ومن التصورات المستقبلية المقترحة لتطوير المشروع البحثي إضافة الوسائط المتعددة للبرنامج من صور وفيديوهات معبّرة عن المشاهد والحس الشعوري للشاعر، وألوان تعكس الموقف الشعوري المناسب من حزن وتفاؤل وتشاؤم، لأنّ الصورة ترسّخ الحفظ أفضل من المكتوب، وتفعيل دور المتلقي في التفاعل مع القصائد الشعرية، ليصبح أدبا تفاعليا، وهذا ما يفيد في توسيع خيال المتعلم. وكذا إضافة أيقونة خاصة بطباعة القصائد الشعرية أو شرحها أو تعريف الشاعر أو مناسبة القصيدة أو ملخص لمضمون القصيدة وأفكاره الأساسية. وإضافة أيقونة تسمح بتحميل القصائد وكل ما يخصها من شرح أو تفصيل بعد النقر عليه مرتين.

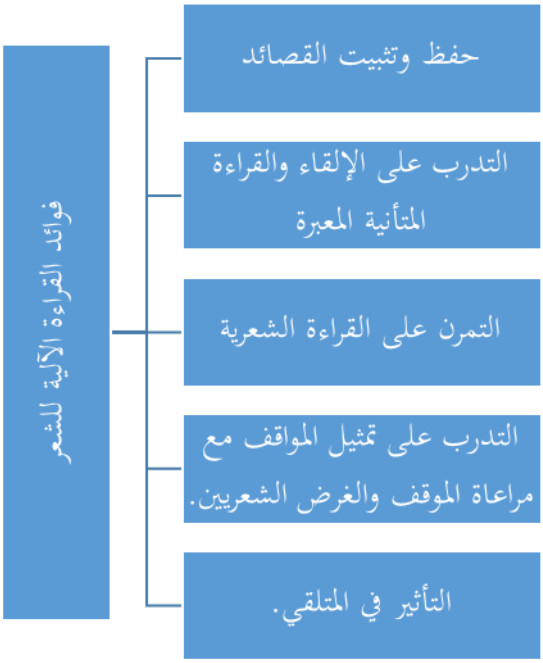
5. دور القارئ الآلي في تعليمية القصائد الشعرية لمتعلمي التعليم الثانوي:

لقد طغت تكنولوجيا المعلومات جل القطاعات، وساعدت في تنميتها، وتسهيل مهمتها في العمل والبحث وتأدية مختلف الخدمات، فكان لا بدّ من تفعيل الوسائل التكنولوجية في التعليم، لتحقيق الأهداف التعلمية وتطوير الخبرات في التقنيات والطرائق التعليمية، ومن التطبيقات التي يمكن أن نستفيد في تعليمية اللغات منها: المعجم الحاسوبي لفهم معاني النص الأدبي كقاموس المعاني الذي يشرح المفردات والجذور دون الاتصال بالإنترنت، وتطبيق الترجمة الآلية في تعلم اللغات الأجنبية وشرح المفردات الغامضة في النصوص (الفرنسية والإنجليزية والإيطالية)، وبرامج التعليم الإلكتروني لمختلف المراحل التعليمية.

ويمثل برنامج القارئ الآلي من أهم التطبيقات الحاسوبية في المعالجة الآلية للغات، وهو الوسيلة التقنية الفعّالة والمؤثرة في تعلّم التلاميذ، وخاصة إذا كان مزود بقراءات شعرية للقصائد وأشعار مشهورة، فبكثرة سماعها يتثبت المقروء في ذهن المتعلم، وهذا مع مراعاة القراءة الشعرية والنبر ومخارج الحروف، وكذا توافق الصورة الشعرية والغرض الشعري للقصيدة المقروءة.

ويمكن الاستفادة من ذلك المحفوظ في الوضعيات الإدماجية عندما يطلب منه توظيف للشواهد الشعرية أثناء الامتحانات، وهو ما يثبت معيار الإبداع بالنسبة للمتعلمين.

الشكل رقم 1: تمثيل جمالية القراءة الآلية للشعر.



6. الخاتمة:

وخلاصة القول إنّ توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم سيسهّل عملية التعلّم، ويطوّر آلياته ووسائله، وتفاعل المتعلمين مع الدرس، لكن تبقى هذه الوسائل غير كافية لتحقيق الأهداف التعلمية، ولهذا ينبغي التنويع والتوفيق في استخدام الطرق والوسائل التقليدية والحديثة حسب الموقف التعليمي وظروف العمل.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث خلال هذا البحث:

-برنامج القارئ الآلي للشعر يمثل مشروع بحثي يسعى لدعم وتفعيل الوسائط المتعددة (الصوت) في تعليمية النصوص الأدبية.

-توفير المراجع ودواوين الشعراء المندرج أسماؤهم في المنهاج الدراسي سبيل لفهم القصائد وتسهيل حفظها.

-تعليم التلاميذ القراءة الشعرية وتحبيبهم في الأدب العربي سبيل لخلق إبداع المتعلمين وإتقانهم للنظم الشعري وموازين البحور.

ومن المقترحات البحثية أذكر:

-تخصيص حصة تعليمية خاصة بالأعمال الموجهة لجميع مستويات التعليم الثانوي، ويتم فيها التركيز على المهارات اللغوية والفكرية، وخاصة مهارة قراءة الأشعار والنصوص الأدبية المتنوعة (من قصة ومسرحية)، ونظم خواطر وقصص قصيرة.

-تعديل المنهاج باقتراح مشاريع بحثية في نهاية كل وحدة تعليمية من أجل تطوير المهارات اللغوية.

-فتح مسابقات فكرية تنافسية في الشعر، وتنظيم أمسيات شعرية في مناسبات وطنية وأعياد عالمية كاليوم العالمي للغة العربية، وتكريم المتفوقين في المسابقة. وعرض إبداعات المتعلمين في التأليف الشعري ومختلف الفنون الشعرية، بما يخدم ذلك العيد أو تلك المناسبة.

الهوامش والإحالات:

[1]. بونييه،آلان (1993)، الذكاء الاصطناعي –واقعه ومستقبله–، تر: علي صبري فرغلي، الكويت، منشورات عالم المعرفة، ص11.

[2]. انظر: غالب ياسين، سعد (2012)، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، (1)، عمان، الأردن،دار المناهج للنشر والتوزيع، ص114.

[3]. بلحمو، فاطمة الزهراء،وأرزي،فتحي (2017)،مساهمة الأنظمة الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية،دراسة حالة ABRAS SPA بمدينة سعيدة، Revue Maghrébine Management Des Organisations ، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر،المجلد 02 ، العدد 01 ،ص66.

[4]. الخوارزمية: مجموعة قواعد وقوانين مكتوبة، تستعمل لوصف الخطوات المنطقية المتبعة لمعالجة البيانات الداخلة، للحصول على المعلومات والنتائج المطلوبة. (العقيلي، صالح، وآخرون، (1987)،الحاسوب المعدات– البرمجيات، (1) ، عمان، مديرية المكتبات والوثائق الوطنية، ص344).

[5]. انظر: الحايك، أحمد (2019)، التعلم العميق وتطبيقاته المرتبطة باللغة العربية، فصل من كتاب "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية"، (1)، المملكة العربية السعودية، الرياض، مركز الملك عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، ص146.

[6]. انظر: عبد الله، صالح فاتن (2009)، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، عمان، الأردن، مذكرة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، ص43.

[7]. انظر: جودت، مصطفى (2015)، نظم التدريس الذكية، بوابة تكنولوجيا التعليم، مقال متاح على الموقع: https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/13886

قائمة المراجع:

1) بونييه، آلان (1993)، الذكاء الاصطناعي –واقعه ومستقبله–، تر: علي صبري فرغلي، الكويت، منشورات عالم المعرفة.
2) غالب ياسين، سعد (2012)، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، (1)، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
3) بلحمو، فاطمة الزهراء، وأرزي، فتحي (2017)، مساهمة الأنظمة الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية، دراسة حالة ABRAS SPA بمدينة سعيدة، Revue Maghrébine Management Des Organisations، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، المجلد 02، العدد 01.
4) العقيلي، صالح، وآخرون، (1987)، الحاسوب المعدات– البرمجيات، (1)، عمان، مديرية المكتبات والوثائق الوطنية.

5) الحايك، أحمد (2019)، التعلم العميق وتطبيقاته المرتبطة باللغة العربية، فصل من كتاب "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية"، (1)، المملكة العربية السعودية، الرياض، مركز الملك عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

6) عبد الله، صالح فاتن (2009)، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، عمان، الأردن، مذكرة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.

7) جودت، مصطفى (2015)، نظم التدريس الذكية، بوابة تكنولوجيا التعليم، مقال متاح على الموقع: https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/13886