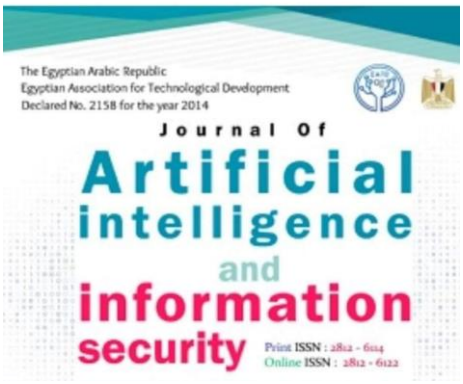


# " أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية "

**إعداد**

**الباحثة / مها بنت محمد الدهاسي : ماجستير وسائل وتكنولوجيا التعليم - كلية الشرق العربي للدراسات العليا بالرياض**

**د. عبدالرؤوف محمد إسماعيل : أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك كلية الشرق العربي للدراسات العليا بالرياض**

## مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات

**المجلد الثاني– العدد الثالث– فبراير ٢٠٢٤**

**ISSN-Print: 2812-6114 ISSN-Online: 2812-6122**

**موقع المجلة على بنك المعرفة المصري**

**https://aiis.journals.ekb.eg/contacts?lang=ar**

**مستخلص البحث:**

هدف البحث الحالي إلى تعرُّف أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. قام الباحثان باستخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعات المتكافئة، وتكوّنت عينة البحث من عدد (٣٢) طالبًا، وتم التوزيع بشكل عشوائي إلى مجموعتين متكافئتين؛ إحداهما المجموعة التجريبية والتي تدرس باستخدام أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز بواقع (١٦)، والأخرى المجموعة الضابطة، والتي تدرس بالطريقة التقليدية بواقع (١٦). واعتمد الباحثان على مادة المعالجة التجريبية، وهي أداة تقدم القراءة، بالإضافة إلى بطاقة الملاحظة لمهارات القراءة كأداة رئيسة للدراسة. وتوصل البحث إلى أنه تُوجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي في المجموعة التجريبية لاختبار أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة. وفي ضوء النتائج السابقة، أوصي الباحثان بتوفير التدريب والتوجيه للمعلمين والمربين حول كيفية استخدام وتوظيف أدوات تقدم القراءة المستندة إلى تحليلات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة لدى الطلاب، وتعزيز وتحفيز المعلمين والمعلمات لتوظيف التكنولوجيا وتقنيات التعليم في تعزيز مهارات القراءة، وتوصل البحث إلى عديد من التوصيات والمقترحات المرتبطة بموضوعات ومتغيرات البحث والتي من شأنها زيادة الأثر الوظيفي لتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتطوير مجال تقنيات التعليم والتعلم.

**الكلمات المفتاحية:** أداة "تقدم القراءة" – تحليلات الذكاء الاصطناعي – منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية –مهارات القراءة – المرحلة الابتدائية.

**Abstract:** The study aimed to identify the effect of employing the Reading Progress "RP" tool، based on Artificial Intelligence (AI)

on developing reading skills ،Teams platform− via the M،analytics among primary school students. the researcher used the quasi- the study ،experimental approach based on the design of equal groups was randomly distributed into two ،sample consisted of (32) students which is taught ، one of which is the experimental group،equal groups ،Teams platform by (16)−using "RP" tool based on AI analyzes via the M which is taught in the traditional way by ،the other is the control group which is a tool ، the study relied on the training treatment material،(16) in addition to the observation card for reading skills as the main ،for "RP" study found that there are statistically significant ،tool for the study differences. Between pre- and post-measurement in the experimental "RP" tool based on AI analyzes via ،group to test the effect of employing the M-Teams platform on developing reading skills. In light of the guidance to ، the study recommended providing training،previous results employ reading advancement tools ، educators on how to use،teachers ، to enhance،based on AI analyzes to develop students' reading skills educational ، to employ technology، female، both male،motivate teachers techniques in enhancing reading skills. The study reached many recommendations and proposals related to the topics and variables of the study, which would increase the functional impact of AI applications and tools in the educational process, develop the field of teaching, learning technologies.

**Keywords:** "Reading Progress" Tool - Artificial Intelligence Analytics - Microsoft Teams Platform for Developing Reading Skills - Primary Stage.

**مقدمة**

يتسم العصر الحالي باقتران التعليم بالحياة، بل يمكن اعتباره أحد الشروط الأساسية والمهمة فيها، فلكي يتمكن الإنسان من العيش وسط هذا الزخم الهائل من نتاج العلم سواء كانت كلمات مكتوبة أو آلات معقدة، عليه أن يتعلم بإتقان كيفية التعامل المناسب مع هذا النتاج، كما أن عليه أن يتعلم كيفية الاستخدام المناسب لهذا العلم في الجوانب التي تخدم البشرية وتفيدها، وفي هذا المجال ليس هناك أدنى شك بالأهمية العظمى للتعليم؛ حيث أصبحت مناقشته ومراجعة مهامه ومدخلاته وعملياته عملية مستمرة وموصولة في كل مكان، وقد ازدادت الحاجة إلى التعليم في الحقبة الأخيرة؛ بسبب ما يطرأ على عالمنا من تغيرات سريعة ومتلاحقة في شتى المجالات العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية.

وقد أدّى التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تقديم العديد من الإسهامات في مجال تعليم اللغة، فقد أصبحت التقنيات والبرمجيات الحديثة قادرة على تزويد الطلاب بفرص للتعلم وممارسة المهارات اللغوية والتفاعل في بيئات التعلم وممارسة اللغة تتسم بالواقعية؛ وهناك العديد من المميزات لاستخدام البرمجيات في تعليم المهارات اللغوية، مثل الرفع من مستوى الحافز لدى الطلاب للتعلم، وتعزيز الاستقلالية في التعلم، وتعزيز اكتساب المهارات الجديدة (Tri & Nguyen, 2014).

ومن أجل التواصل بأي لغة بصورة فعّالة؛ يجب على الإنسان استخدام أربع مهارات رئيسية، وهي الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، وتعتبر مهارة القراءة أهمها كونها تعد النافذة المهمة من نوافذ المعرفة، والأداة الرئيسة للتثقيف؛ حيث يقف من خلالها الفرد على الإنتاج الثقافي لأبناء وطنه خاصةً وبني جنسه عامةً (الغامدي، ٢٠٢٢، ٢).

وقد حظيت مهارة القراءة باهتمام بالغ من الباحثين والطلاب لأهميتها، فمن الصعب أن يوجد نشاط لا يتطلب القراءة؛ سواء كان هذا النشاط في المدرسة أم في المنزل أم العمل، وللقراءة تأثيرات واسعة ومتنوعة وعميقة على الشخص، فهي كما ذكر جلال (٢٠٢١، ١٠٢) توسّع

دائرته وخبرته وتنمّيها، وتنشّط قواه الفكرية وتهذّب ذوقه وتشبه فيه حب الاستطلاع النافع لمعرفة نفسه ومعرفة غيره، والقراءة تسمو بخبرات الأطفال العادية وتجعل لها قيمة عالية.

وقد أكد الدعجاني (٢٠٢١) على أن القراءة تعد من أهم مهارات اللغة للمتعلم في جميع المراحل التعليمية، والاهتمام بالقراءة أخذ حيزًا كبيرًا من اهتمام التربويين والباحثين؛ لأنها أهم مفاتيح العلم والمعرفة والسبيل إلى الرقي والازدهار في كافة المجتمعات، والقراءة عملية تفاعلية بين النص المقروء وخبرات الفرد السابقة؛ حيث تتعدى القراءة حدود التعرف على الرموز المكتوبة، وتعد أكثر من إدراك وفهم الكلمات وما تعنيه المفاهيم والأفكار والمعلومات من المواد المقروءة، وهي تعالج الكلمات والمفاهيم والأفكار والمعلومات وتكون مرتبطة بخبرة القارئ ومعرفته. فالقراءة عبارة عن مهارات تحويل الرموز المكتوبة إلى ما تدل عليه من معاني وأفكار عن طريق النطق باستعمال أسلوب التحليل، وللقراءة عناصر رئيسة هي الرمز المكتوب، والمعنى المكتوب، واللفظ في القراءة الجهرية، والوصول للمعنى مباشرةً في القراءة الصامتة (زاير، وآخرون، ٢٠١٦).

هذا، وقد أضاف التطور العلمي والتكنولوجي كثيرًا من الوسائل التعليمية الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في زيادة خبرة المتعلمين لتؤهّله لمواجهة تحديات العصر، ومن هذه الوسائل الحديثة البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي؛ بحيث تستهدف تنمية المهارات، وقد ذكر النجار (٢٠١٢) أن لإدخال أساليب وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أثرًا كبيرًا في زيادة استخدام الحواسيب الآلية في التعليم، والذي نجم عنه رفع وتحسين الكفاءة المرتبطة بالعملية التعليمية وإضفاء الكثير من الإثارة والفاعلية عليها. وقد أوصت دراسة حلاوة (٢٠٢٠) بتوفير بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي وأدواته والاستفادة منه؛ وذلك لما يحدثه من تميز في التعليم.

وقد ساهم صعود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال السنوات الأخيرة في استحداث تقنيات جديدة يمكن من خلالها تحفيز مهارات القراءة لدى الطلاب وتقديم أنشطة جديدة مليئة بالتحدي لتنميتها؛ حيث إن العناصر المتعددة التي توفّرها البرمجيات القائمة على هذه التقنيات تتطلب من

الطلاب استخدام وتنمية مهارات وقدرات تتعدى ما هو مطلوب في الأنشطة التقليدية لقراءة المحتويات المطبوعة (Coiro, 2011).، هذا وقد أكدت دراسة عبيد (٢٠١٩) أن الذكاء الاصطناعي لم يترك مجالاً من مجالات الحياة العملية والعلمية إلا وعمل بها، فتحرص الكثير من الشركات الصاعدة على تطبيق الذكاء الاصطناعي بهدف الوصول إلى تقديم أفضل الخدمات في أقل وقت ممكن.

ويُعد التعليم مجالاً مهمًّا في تطبيق هذا العلم لأهمية التعليم المعتمد على هذه التقنية، ومن أبرز الاستخدامات لتقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم هي أتمتة الدرجات والتقييم، والتغذية الراجعة للمعلم، والمساعدين الافتراضيين، وحوارات الحرم الجامعي، والتعليم الشخصي، والتعلم التكيفي، والتعلم عن بُعْد، والمحتوى الذكي، ويوجد العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذكية في مجالات الحياة المختلفة في صورة جاهزة يمكن الاستفادة منها، وإذا ما ارتبط الأمر بتنمية القراءة لدى الطلاب فإن أبرز هذه التطبيقات يتمثل في أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز، فقد أكدت دراسة روجابي Rojabi (2020) على أن متعلمي اللغة قد يستخدمون تقنيات فريق Microsoft للوصول إلى المهام ومواد الدورة التدريبية، وهو ما يجذبهم لأنهم قد لا يتمكنون من حضور الفصل الدراسي كثيرًا.

ويعتبر Microsoft Teams أحد برامج شركة Microsoft العالمية، تم فيه دمج العديد من التطبيقات والخدمات في نظام أساسي واحد. فالمحادثات والاجتماعات ومكالمات الفيديو والصوت، والتعاون في المستندات وتخزين الملفات، والمشاركة واسترداد المعلومات والملاحظات والمزيد غير ذلك، كلها مجتمعة في مركز للعمل الجماعي في النظام الأساسي لـ Microsoft Teams (حسن، ٢٠٢٣، ٢٧٦)، ويشتمل هذا البرنامج على أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي، وهي ميزة متوفرة في Teams، تساعد الطلاب في الحصول على ملاحظات مفصّلة حول مهاراتهم في القراءة بطلاقة، كما يمكن أن يقدم ملاحظات حول الأخطاء

والتكرار، ويلاحظ أن هذه الأنواع من التغذية الراجعة لا يمكن تقديمها بدقة في النهج التقليدي بدون التكنولوجيا (Jackson & Shyamsundar, 2022).

وتقدم القراءة هي ميزة في Microsoft Teams تمكّن المعلمين من مراقبة وتقييم مهارات القراءة لدى الطلاب في الوقت الفعلي. يسمح للمعلمين بتعيين مواد القراءة للطلاب وتتبع تقدمهم، بما في ذلك السرعة والدقة والفهم، كما يمكن "تقدم القراءة" المعلمين من تقديم ملاحظات فردية لكل طالب بناءً على أدائهم في القراءة، مما يساعدهم على تحسين مهاراتهم. وتتوفر هذه الميزة على كل من إصدارات الويب والأجهزة المحمولة من Microsoft Teams ويمكن الوصول إليها من خلال علامة التبويب "المهام"، كما تعد تقدم القراءة أداة قيمة للمعلمين؛ حيث تزودهم برؤى حول أداء الطلاب وتمكينهم من تحديد المجالات التي يحتاج فيها الطلاب إلى دعم إضافي (Molenda & Grabarczyk, 2022)، وقد أكدت دراسة فارجس، أكتافو (2022) Vargas & Octavo على أن استخدام أداة تقدم القراءة أسهمت في تحسين طلاقة القراءة لتلاميذ الصف الرابع. كما أكدت دراسة باراستيا (2022) Prasetya على أن ميزة تقدم القراءة أسهمت في تحسين مهارات القراءة والاستماع لمتعلمي اللغة.، وعليه فقد اقتضت الحاجة إجراء هذا البحث لقياس عن أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

**تحديد المشكلة وأسئلتها:**

مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟ وتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب المعرفي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

٢- ما أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب الأدائي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

**فروض البحث:**

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات القراءة الجهرية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات القراءة الجهرية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية.

**أهداف البحث:**

١- قياس أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب المعرفي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢- قياس أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب الأدائي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

**أهمية البحث:**

**١-الأهمية النظرية:** تكمن الأهمية النظرية في أنها:

- من الممكن أن يتيح البحث في إطاره النظري المعارف اللغوية والإطار النظري المرتبط بمهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك في ظل ارتفاع الأصوات التي تنادي بضرورة تطوير الإطار المعرفي للمهارات اللغوية.

- من الممكن أن يتيح البحث تكوين إطارًا معرفيًا يرتبط بتحليلات الذكاء الاصطناعي، وما تشمله من أدوات مثل: أداة تقدم القراءة عبر منصة مايكروسوفت تيمز، ويأتي ذلك في ضوء الاهتمام العالمي والمحلي بتوظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، وذلك يأتي اتساقًا مع مطالبات برنامج التحول الرقمي وتحقيق الرؤية الخاصة بالمملكة العربية السعودية لعام ٢٠٣٠.

**٢-الأهمية التطبيقية:** تكمن الأهمية التطبيقية في أنها:

- قد يساعد البحث الحالي المسؤولين التربويين على الاهتمام بإعطاء الضوء لتصميم المزيد من البرمجيات التعليمية والأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي لتعزيز مستوى الطلاب في مهارات القراءة.
- قد يساهم البحث الحالي في تحديد أوجه ضعف التلاميذ في مهارات القراءة في اللغة العربية، والعمل على علاجها؛ من خلال توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز.

**مصطلحات البحث**

**١-أداة تقدم القراءة Reading Progress**، عرّفتها براستيا (Prasetya، 2022) على أنها أداة تساعد في العمل على تعزيز مستوى كفاءة الطلاب في مستويات الاستماع والقراءة في داخل بيئة اللغة؛ مما يساهم في تعزيز الفكر الإيجابي لدى الطلبة نحو عملية التعلم. **ويعرفها الباحثان إجرائيًّا بأنها:** "ميزة قائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز تُتيح لطلاب المرحلة الابتدائية معرفة مقدار التقدم الذي قام به في النص أو المقال الذي يقرؤه، وذلك من خلال شريط يظهر في الجزء العلوي أو السفلي من الصفحة يوضح مقدار التقدم بالنسبة المئوية أو بالأرقام".

**٢-الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence**، يعرفه عبد الحميد (٢٠٢٤: ١٠٩) بأنه: "مجال في علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير وتصميم نُظُم وبرامج قادرة على تنفيذ

مهام تعتبر ذكاءً بشريًّا، مثل التعلم والتفكير واتخاذ القرارات. والذكاء الاصطناعي أيضًا يعتمد على تقنيات مثل التعلم العميق وتحليل البيانات وتعلم الآلة لتحسين أداء الأنظمة واستيعاب البيئة". ويعرفه الباحثان إجرائيًّا بأنه: "النظام الخبير الذي يُتيح إمكانية تمكين طلاب المرحلة الابتدائية من معرفة كيفية نطق كلمة معينة أو جملة، وذلك من خلال النقر عليها. بالإضافة إلى ذلك يوفّر النظام تفاعلاً صوتيًّا يطلب من المتعلم قراءة مقطع ما ويقدم له تغذية فورية لقراءته".

٣-**منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams**، يعرفه الشيخي (٢٠٢١، ١٠٤) بأنه: "البرنامج المعتمد في منصة التعليم عن بُعْد في المملكة العربية السعودية، والذي يتيح إجراء المحادثات وتبادل المحتوى العلمي بين الطالب والمعلمين". ويعرفها الباحثان إجرائيًّا بأنها: "منصة للاتصال والتعاون الجماعي في العمل. ويُعدّ جزءًا من حزمة خدمات مايكروسوفت ٣٦٥. ويتيح تيمز للمستخدمين إنشاء فِرَق عمل افتراضية وإدارة المهام والمشاريع وتبادل الملفات وإجراء مكالمات صوتية ومرئية واجتماعات عبر الإنترنت، بالإضافة إلى الدردشة الفورية والمشاركة في المحادثات الجماعية، ويحتوي على أداة تقدم القراءة التي تُمكّن طلاب المرحلة الابتدائية من ممارسة نطق الكلمات ومهارات القراءة المختلفة".

٤-**مهارات القراءة Reading skills**، يعرفها رشوان وعلام ومحمد (٢٠١٩، ٦٢٩) بأنها: "عملية تمكن الطلاب من ممارسة القراءة في مواقف التواصل إنتاجًا وتلقّيًا للتأثير أو التعبير عن الذات، عن طريق أداء القراءة في مواقف وظيفية وإبداعية تقيسها مقاييس القراءة للمهارات القرائية التي أُعِدَّت لهذا الهدف"، ويعرفها الباحثان إجرائيًّا بأنها: "قدرة طلاب المرحلة الابتدائية على التعرف على الحروف والكلمات والجمل ونطقها والقراءة الجهرية والطلاقة اللفظية، وذلك بعد خضوع الطلاب لتدريبات القراءة المتمثلة في أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز".

٥-**مهارات القراءة الجهرية:** تعرفها لبعيري وبن زميت (٢٠١٨: ١١) على أنها: "قراءة تشتمل على ما تتطلبه القراءة الصامتة من تعرُّف بصري على الرموز الكتابية، وإدراك عقلي لمدلولاتها ومعانيها، وتزيد عليها التعبير الشفوي عن هذه المدلولات والمعاني بنطق الكلمات والجهر بها، وتفسير الأفكار والانفعالات التي تحتوي عليها المادة، وهي بذلك أصعب من القراءة الصامتة، وهي أحسن وسيلة لتشجيع التلاميذ على الحديث، وتُعِدّ التلاميذ للمواقف الخطابية ومواجهة الناس". ويعرفها الباحثان إجرائيًّا بأنها: "قدرة طلاب المرحلة الابتدائية على قراءة النصوص بصوت عالٍ وبوضوح ودقة مع تحليل وفهم ما يتم قراءته وذلك بعد خضوع الطلاب لتدريبات القراءة عبر أداة تقدّم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز".

**حدود البحث:**

- **حدود موضوعية:** اقتصر البحث الحالي على توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- **حدود بشرية:** اقتصر البحث على تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة الابتدائية.
- **حدود مكانية:** اقتصر تطبيق مادة المعالجة التجريبية للدراسة على مدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكّرة في الرياض.
- **حدود زمانية:** تم تطبيق الإجراءات المرتبطة بالبحث الحالية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٥هـ/٢٠٢٣م.

**الإطار النظري للبحث.**

قد ساهمت الثورة التكنولوجية الصناعية بإنتاج الذكاء الاصطناعي الذي أصبح جزءًا لا يتجزأ من حياتنا، وازدهرت الحياة بكافة مجالاتها، ليس فقط العلمية، بل في مجالات العلوم الإنسانية أيضًا، والاجتماعية، والاقتصادية، ونظرًا لأهمية التعليم في المجتمعات المعاصرة فقد أصبح من

الضروري إدراج الذكاء الاصطناعي واستخدامه في كل مجالات التعليم؛ للانفتاح على النظام العالمي في مجال المعرفة العلمية، والاهتمام بجودة التعليم، والتركيز على فاعلية الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية (المقيطي، ٢٠٢١).، وسيكون الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence محرّك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، وسيُؤسّس لعالم جديد قد يبدو من ضروب الخيال في بعض شواهده، ولكن البوادر الحالية تؤكد على أن هذا العالم بات قريبًا، لذا يصبح البحث عن التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي من الأولويات المهمة التي يجب أن تكون في قائمة اهتمامات المنظّرين والمسؤولين عن التعليم في المجتمع، حتى وإن كانت هذه التطبيقات بعيدة عن تربة المجتمع الأصيلة لتركزها في البلدان المتقدمة (المهدي، ٢٠٢١).

**المحور الأول: الذكاء الاصطناعي.**

**مفهوم الذكاء الاصطناعي.**

يعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب، وأحد الركائز التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في عصرنا الحديث، وهو مصطلح يتكون من كلمتين الذكاء والاصطناعي، فالذكاء هو القدرة على فهم الظروف الجديدة والحالات المتغيرة وإدراك هذه الحالات والمتغيرات وفهمها. أما الاصطناعي فترتبط بالفعل يصنع وهي كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال صناعة الأشياء وتشكيلها بتميز عن الأشياء الطبيعية الموجودة بالفعل من دون تدخُّل الإنسان، فالذكاء الاصطناعي يعني الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب (محمود، ٢٠٢٠).

ويرى نيكيتاس وآخرون (Nikitas، et al., 2020 ) أن الذكاء الاصطناعي مفهوم قوي لا يزال في مهده، ولديه القدرة على التطور إذا تم استخدامه بشكل صحيح كوسيلة من أجل التغير نحو الإيجابية، والذي يمكن أن يعزّز التحولات المستدامة إلى نماذج للعيش أكثر كفاءة في استخدام الموارد بمختلف أنواعها، ويشير قطامي (٢٠١٨) إلى أن الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي

يسعى إلى تطوير نُظُم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد، والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية؛ فهو مضاهاة لعقل الإنسان والقيام بدوره.

ويعني مفهوم الذكاء الاصطناعي محاولة تجسيد الذكاء البشري لإنتاج آلات وبرمجيات وتطبيقات بمقدّرات تحاكي المقدرات البشرية، بل قد تفوق عنها ( Budzik & Hammond, 2016). وهو أحد جوانب علم الحاسوب الذي يعمد إلى توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات؛ لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد (Ocana، 15 :2019 et al, ).، ويعرفه المقيطي (٢٠٢١) بأنه مجموعة من التطبيقات التكنولوجية الذكية والتقنية التي يستخدمها الإنسان في أداء مهامه وتتصف بالدقة العالية والمرونة، لذا فهي تسعى إلى تسهيل أداء مختلف المهام في الجامعات ورفع جودتها من أجل تحقيق أعلى درجات الكفاءة في العمل.

كما مر الذكاء الاصطناعي بعدة فترات، كانت بداياتها فور انتهاء الحرب العالمية الثانية على يد العالم شانون (Shanon) سنة ١٩٥٠م ببحثه عن لعبة الشطرنج، وانتهت بالعالم فيجن باووم وفيلدمان Fegan & Feldman عام ١٩٦٣م، وتميزت هذه المرحلة بإيجاد حلول للألعاب وفك الألغاز باستخدام الحاسوب، والتي اعتمدت على الفكرة الأساسية بتطوير طرق البحث في التمثيل الفراغي الذي يمثل الحالة، وأدت إلى تطوير النمذجة الحسابية واستحداث النماذج الحسابية، ومِن ثَم قام العالم منسكي Minsky، بعمل الإطارات Frames لتمثيل المعلومات، ووضع العالم نجراد Negrad نظامًا لفهم الجمل الإنجليزية مثل القصص والمحادثات. وقام العالمان أنونستون وبراون Aniston and Brown بتلخيص كتاب كلمات متطورة في معهد ماساشوستش للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology والتي تحتوي على بعض الأبحاث عن معالجة اللغات الطبيعية والرؤية بالحاسب والإنسان الآلي والمعالجة الشكلية أو الرمزية. وأخيرًا المرحلة الحديثة والتي بدأت منذ منتصف السبعينيات وتميزت بظهور التقنيات المختلفة

المعالجة للكثير من التطبيقات، كما ساهمت في انتقال جزء كبير من الذكاء البشري إلى برامج الحاسوب، وتمثل هذه الفترة العصر الذهبي لازدهار هذا العلم، والتي أدّت إلى ظهور الكثير من نظم الذكاء الاصطناعي الحديثة (الأسطل وآخرون، ٢٠٢٠).

وفي عام ١٩٧٣ ظهر أول نظام للذكاء الاصطناعي بما يُعرَف بنظام "HEARSAY" للتعرف على الكلام، وفي عام ١٩٧٩ تم بناء مركبة ستانورد، وهي عبارة عن أول مركبة مسيرة تسير عن طريق الكمبيوتر، ويعتبر عام ١٩٩٧م نقلة نوعية لتطور ذكاء الحاسوب بعد تغلُّبه على المنافس البشري في لعبة الشطرنج. وبعد ذلك بدأت وتيرة التسارع في علم الذكاء الاصطناعي في بداية القرن الواحد والعشرين حتى أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة في المتاجر، بل إن الأمر تعدى ذلك ليصبح هنالك روبوت يتفاعل مع المشاعر المختلفة ضمن تعابير الوجه وغيرها من الروبوتات التي أصبحت تقوم بمهمات صعبة (Fahimirad & Kotamjani, 2018).

ويأتي الاهتمام بهذه القضية تواكبًا مع عدد من الفعاليات الفكرية والعلمية التي تؤكد ضرورة هذا الاهتمام داخل المجتمع، بعدما تسبّبت التغييرات التي حدثت بعد ثمانينيات القرن العشرين في المشهد العالمي للتعليم، فمع بداية الألفية أصبح الخطاب متزايدًا حول سبل الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة من خلال إستراتيجيات تصوغها الهيئات المعنيّة؛ ومنها: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، ومجلس اعتماد التعليم العالي سنة ٢٠١٦م تحت عنوان "دعوة إيقاظ" لتولي دور قيادي في المعركة ضد ما يعوق استثمار تطبيقات هذا الذكاء الاصطناعي في التعليم (Nabaho & Turyasingura, 2019).

وتضيف أبو زقية (٢٠١٨، ١١٣) على أنه اسم يُطلَق على مجموعة الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية، والتي يمكن أن تُستخدَم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان، وتسمح لها بالقيام بعمليات استنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب.، ويؤكد خوالد وآخرون (٢٠١٩) أن الذكاء الاصطناعي يعتبر حقلاً حديثًا نسبيًّا نشأ كأحد علوم الحاسوب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد

من الحاسبات الذكية التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك، وهي صفات يتمتع بها الإنسان وتندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له، والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل.

**أهداف الذكاء الاصطناعي**

حدّد اللوزي (٢٠١٢، ٢١) أهداف الذكاء الاصطناعي في ثلاثة أهداف رئيسية للذكاء الاصطناعي، هي: جعل الأجهزة أكثر ذكاءً، وفهم ماهية الذكاء، وجعل الأجهزة أكثر فائدة، وأدرج تحت هذه الأهداف الرئيسية ما يلي:

١- الوصول إلى أنماط معالجة العمليات العقلية العليا التي تتم داخل العقل الإنساني.

٢- تسهيل استخدام وتعظيم فوائد الحاسوب من خلال قدرته على حل المشكلات، مما يسهم في تسهيل بعض التغييرات التي تساعد على عمليات التدريب والتعلم بطريقة جيدة وغير مكلفة.

٣- تطوير برامج الحاسوب بحيث تستطيع أن تتعلم من التجارب حتى تتمكن من حل المشكلات.

٤- فهم طبيعة الذكاء الإنساني لعمل برامج حاسوب آلية قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، مما يعني قدرة البرنامج على معالجة مسألة ما أو اتخاذ قرار لموقف معين، والبرنامج يجد الطريقة المتبعة لحل المسألة أو لاتخاذ القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تم تغذيتها للبرنامج مسبقًا.

٥- تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني، ويبحث في حل المشكلات باتخاذ معالجة الرموز غير الخوارزمية.

٦- قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري بحيث تصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري، وتمثيل البرامج المحوسبة لمجال من مجالات الحياة وتحسين العلاقة الأساسية بين عناصره.

ويرى الباحثان أن أهداف الذكاء الاصطناعي تختلف تبعًا لاختلاف الغاية من توظيف تقنياته، فقد تكون أهداف تخدم المجال التكنولوجي، أو المجال الزراعي، أو المجال التعليمي، أو المجال الطبي، وعليه فإن كافة أهداف تقنياته تصبّ في بوتقة واحدة، الهدف منها خدمة الإنسان وتذليل كافة الصعاب التي يتعرض لها في مختلف مجالات الحياة.

**خصائص الذكاء الاصطناعي**

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص والمميزات، وهي (الأسطل وآخرون، ٢٠٢١):

- استخدام الذكاء الاصطناعي في حلّ المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- 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 تقديم المعلومة واتخاذ القرار المناسب.

كما ذكرت الدراسات التي تناولت توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية مثل دراسة فطاني ودراسة الدهشان ودراسة الهيبي المشار لهم في الصبحي (٢٠٢٠)، عددًا من المزايا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وهي:

- إتاحة فرصة للمتعلمين للتفاعل، والرد على استفساراتهم، وتقديم الإجابات الأكثر كفاءة.
- جعل التعلم بالتجربة والخطأ أقل خطورة وأقل ترهيبًا.
- تقديم أنماط من التعليم والتعلم التكيفي الذي يتناسب مع طبيعة وقدرات المتعلمين.
- توفير إمكانية تعلم اللغات ومنها الأجنبية، باستعمال تقنية التعرف على الكلام (ASR)، ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP)، واكتشاف أخطاء اللغة، ومساعدة المستخدمين على تصحيحها.

- حل المسائل التي لا تحتوي على بيانات كاملة، والتعامل مع البيانات المتناقضة والمتضادة أحيانًا.
- إكساب المتعلمين عنصر التشويق، والتحدي، والخيال، والمنافسة في العملية التعليمية.
- تحليل أداء المتعلمين ذوي الخبرة البسيطة، وتقديم الحلول المناسبة للمشكلات التعليمية.
- الإسهام في إدارة بيانات المؤسسات التعليمية، وحفظها على شكل بيانات ضخمة تستطيع التنبؤ بالضعف على المستوى الفردي للمتعلم، والنقص في الموارد المادية والبشرية على مستوى المدارس والجامعات قبل حدوثه.

**كما يمكن تحديد أهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في التعليم بالتالي (Koutou, 2018):**

- تحسين الإنتاجية أو الكفاءة: يمكن للذكاء الاصطناعي في كثير من الأحيان إكمال المهام الروتينية بشكل أسرع أو أفضل أو باتساق أكثر من الإنسان.
- فهم كميات هائلة من البيانات: حيث نعيش في عالم غني بالبيانات، والأدمغة البشرية ليست مجهزة لتحليل الكميات الهائلة من البيانات المنظمة وغير المنظمة اليوم، وإجراء اتصالات، وتحديد العلاقات والأنماط عبر مجموعات البيانات.
- تحسين عملية صنع القرار: يمكن للذكاء الاصطناعي استخدام البيانات كمدخلات لاتخاذ قرارات تستند إلى حقائق تقلل من التحيز، وتراعي بشكل صحيح وتزن جميع الحقائق.
- تحسين تجارب العملاء: يمكن أن توفر واجهات المحادثة المدفوعة بالذكاء الاصطناعي chatbots خدمة عملاء أسرع وأكثر دقة بالعديد من اللغات. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا تخصيص التجارب والخدمات، وتقديم خدمة مخصصة لكل فرد.
- تمكين الرؤية الشبيهة بالإنسان: يمكّن الذكاء الاصطناعي أنظمة الكمبيوتر من رؤية ومعالجة وفهم الصور المرئية مثل الصور ومقاطع الفيديو.

- زيادة الذكاء البشري: في حين أن الدماغ البشري لا يمكن إنكاره، لا يوجد الكثير مما يمكن تحقيقه في غضون ٢٤ ساعة.
- تعزيز الذكاء للأشخاص بشكل جذري.

**تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم**

عقد المؤتمر الدولي حول "الذكاء الاصطناعي والتعليم" في بكين خلال الفترة من ١٦-١٨ مايو ٢٠١٩م، والذي انتهى بالتأكيد على النهج الإنساني في نشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم لزيادة الذكاء البشري وحماية حقوق الإنسان وتعزيز التنمية المستدامة من خلال التعاون الفعال بين الإنسان والآلة في الحياة والتعلم والعمل. مع الالتزام ببعض الآليات الخاصّة بتفعيله في التعليم في خمسة مجالات؛ الذكاء الاصطناعي لإدارة التعليم وتقديمه، والذكاء الاصطناعي لتمكين التدريس والمعلمين، والذكاء الاصطناعي لتقييم التعلم والتعليم، وتنمية القيم والمهارات اللازمة للحياة والعمل في عصر الذكاء الاصطناعي، والذكاء الاصطناعي لتقديم فرص التعلم مدى الحياة للجميع، وأوصى بتشجيع الاستخدام المنصف والشامل للذكاء الاصطناعي في التعليم، وضمان المساواة المنصفة بين الجنسين والذكاء الاصطناعي، وضمان الاستخدام الأخلاقي والشفاف والقابل للتدقيق في البيانات والبرمجيات التعليمية (UNESCO, 2019).

ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن الاستفادة منها في مجال التعليم هي (الخبيري، ٢٠٢٠؛ والفراني والحجيلي، ٢٠٢٠؛ والياجزي، ٢٠١٩، وبكر وطه: ٢٠١٩؛ الصبحي، ٢٠٢٠):

١- تقنية الواقع الافتراضي (VR): يشير الواقع الافتراضي إلى تمثيل حاسوبي يعمل على إنشاء تصور للعالم الحقيقي، بحيث يمكن نقل المعلومات والخبرات إلى الأذهان بشكل جذاب وأكثر فاعلية، مثل القيام بجولات افتراضية في أماكن تاريخية أو سياحية أو معاينة النظام الشمسي عن قرب.

٢- تقنية الواقع المعزز (AR): عبارة عن تقنية وبرمجية تفاعلية متوافقة مع الزمن من خلال إضافة الطبقة الخاصة بالمعلومات، ويشير محمود (٢٠٢٠) إلى أنها تساعد في تمكين نقل المتعلم إلى مشاهد حقيقية ثلاثية الأبعاد؛ حيث يتم دمج تلك المشاهد أمامه لخلق واقع عرض مركب، وتتيح هذه التقنية مجموعة من الخيارات التعليمية، كمحاكاة عملية جراحية معقّدة، أو القيام بتشريح جسم الإنسان بالنسبة لطلبة كلية الطب، أو القيام بتجربة علمية وغيرها من الخيارات التعليمية (محمود، ٢٠٢٠).

٣- روبوتات الدردشة الذكية (Chat bots): عبارة عن برامج حاسوبية مصمّمة لمحاكاة ذكية للمحادثات البشرية؛ إذ توفر شكلاً من أشكال التفاعل بين المستخدم والبرنامج، ويتم التفاعل من النص (Txt)، أو الصوت (Voice)، أو كليهما معًا، وتأخذ هذه التطبيقات أشكالاً مختلفة مثل: المراسلة، أو مواقع الويب، أو تطبيقات الأجهزة الذكية، أو عبر الهاتف، ويمكن للمتعلمين التفاعل معها بطرح أسئلة متعلقة بمجال معين، ومِن ثَم يقوم الروبوت بدور فاعل في الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليه، وكذلك يقوم بالحل، والدعم، وتقديم المشورة والنصح، أو حتى التعاطف، اعتمادًا على ما يحتاج إليه المستخدمون من مساعدة، وتعرف أيضًا على أنها محادثة إلكترونية يقوم باستخدامها الطلبة في العملية التعليمية؛ حيث يقوم الطلبة بإرسال عبارات ونصوص محددة، ومن ثم بناءً على ذلك يحصل الطالب على ردود ملائمة، ومِن ثَم الرد عليه بشكل مباشر بغرض زيادة معدل نواتج التعلم لديهم (الجريسي، ٢٠٢٣).

٤- صناعة الصوت (Audio Industry): برامج رقمية تقوم بتحويل النصوص المكتوبة إلى مسموعة؛ وفقًا للغة الافتراضية المحددة، ومن ثم استعماله في مواقع الويب، أو تطبيقات المحمول، أو الكتب الرقمية، أو مواد التعليم الإلكتروني، أو المستندات، وغيرها.

٥- النظم الخبيرة (Expert Systems): برامج حاسوبية، تحاكي سلوك الإنسان الخبير في استعماله للمعرفة، وكذلك إصدار الأحكام، وقواعد الاستنتاج، وتقديم الحلول والنصائح

المناسبة للمشكلات، بحيث يتم نقل خبرة الإنسان الخبير إلى النظام الحاسوبي الخبير من لغات برمجة معدة لهذا الغرض (الصبحي، ٢٠٢٠).

٦- الروبوتات التعليمية (Robotics): وهي آلة كهروميكانيكي قادرة على القيام بمهامها عن طريق اتباع مجموعة من التعليمات المحفوظة في الذاكرة الإلكترونية للجهاز، ويتم برمجة وتصميم الأوامر عن طريق لغات برمجة متخصصة في الحاسوب، ومتصلة بأجزاء الروبوت، ويمكن الاستفادة من هذه الروبوتات في المجال التعليمي من استعمالها كوسيلة تعليمية لشرح موضوع معين (الصبحي، ٢٠٢٠).

٧- الألعاب التعليمية الذكية (Smart Educational): ألعاب يتم برمجتها بواسطة أجهزة الحاسوب لتحقيق هدف تعليمي محدد، تتسم بالتشويق، والتحدي والخيال، والمنافسة؛ إذ يتم تصميمها بطريقة تحفز النشاط الذهني، وتزيد مستوى التركيز، وتحسن القدرة على اتخاذ القرارات المنطقية، وحل المشكلات بطريقة سريعة (الصبحي، ٢٠٢٠).

٨- التقييم الذكي (Smart Evaluation): برامج حاسوبية تستطيع تقييم مهارات التفكير العليا، وتصحيح الواجبات، والاختبارات المعقدة بشكل آلي، وكذلك يمكنها استعراض مجموعة واسعة من البيانات، وتحليل أداء المتعلمين، وكذلك إبراز نقاط القوة والضعف لديهم، وتقدم الدعم اللازم لهم في الوقت المناسب (الصبحي، ٢٠٢٠).

٩- قراءة وتمييز النصوص (Read and Distinguish Texts): طريقة لتحويل النصوص المكتوبة باليد، أو التي تكون على صور إلى ملفات نصية يمكن التعديل عليها، ويتم ذلك من تحليل المستند ومقارنته مع الخطوط المخزونة في قاعدة البيانات، أو بالسمات النموذجية للأحرف، كما تستخدم تلك البرامج مدققًا إملائيًّا لتخمين الكلمات المجهولة (الصبحي، ٢٠٢٠).

١٠- تلخيص النصوص (Summarize Texts): برامج حاسوبية يمكنها تلخيص النصوص الطويلة بدقة متناهية وبطريقة سهلة القراءة، بحيث يمكن لمستعمليها استيعاب التلخيص،

واستخلاص أهم المعلومات في وقت قياسي، سواء أكانت النصوص الأصلية أبحاثًا لمقالات، أو منشورات على وسائل التواصل الأخرى (الصبحي، ٢٠٢٠).

ويمكن تحديد مجموعة من تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي التي تدعم التعليم وهي (تره، ٢٠٢٠):

- **Dragon Speech Recognition**: يتيح للطلاب التعبير عن أنفسهم ببساطة عن طريق التحدث، مما يقلل من المخاوف المتعلقة بالكتابة والتهجئة التي تعوق طريقهم وتبطئهم، كما أنه يساعد المعلم في إعداد الدروس بطريقة أسرع، كما أنه أداة اتصال أكثر فعالية بين المعلمين والطلاب والإداريين من خلال البريد الإلكتروني، ويساعد أيضًا على البحث على جوجل من خلال الصوت بعيدًا عن الكتابة، يقدم ملاحظات أكثر تفصيلاً عند تقييم الطلاب.
- **Knewton**: يتم تضمين كل ما يحتاجه الطالب لتحقيق النجاح في الدورة التدريبية الخاصة به، بما في ذلك الإرشادات النصية والتعليمية والفيديوهات ومحتوى التعلم التفاعلي والمهام ومواد المراجعة.
- **Cognii**: تصنع الشركة منتجات قائمة على الذكاء الاصطناعي لمؤسسات التعليم حتى الصف الثاني عشر ومؤسسات التعليم العالي، بالإضافة إلى منظمات التدريب، ويستخدم مساعد التعلم الافتراضي الخاص بها تقنية المحادثة لتوجيه الطلاب في الاستجابات ذات الشكل المفتوح التي تحسّن مهارات التفكير النقدي، يوفّر المساعد أيضًا ملاحظات في الوقت الفعلي، وتعليم فردي، ويتم تخصيصه وفقًا لاحتياجات كل طالب، وتقلل من عبء الدرجات على المعلم، وتحسّن مشاركة الطلاب والاحتفاظ بها، وتحسين نتائج التعلم، كما تقيس عدد الطلاب وتقلل من التكلفة، وتحسّن الاستعداد للمستقبل.
- **Querium**: يستخدم الذكاء الاصطناعي لتقديم دروس تعليمية قابلة للتخصيص في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات لطلاب المدارس الثانوية والجامعات من خلال

تحليل الإجابات ومدة الوقت التي يستغرقها STEM الذي يستغرقه إكمال جلسات التدريس، ويمنح الذكاء الاصطناعي في المدرسين رؤى حول عادات تعلم الطالب ويعين المجالات التي يمكن للطالب تحسينها.

- **Century Tech:** تستخدم هذه المنصة علم الأعصاب الإدراكي وتحليل البيانات لإنشاء خطط تعلم شخصية وتقليل أعباء العمل للمعلمين، ويتتبع نظام الذكاء الاصطناعي تقدم الطلاب، ويحدد الفجوات المعرفية ويقدم توصيات الدراسة الشخصية والملاحظات.
- **تطبيقات Blockchain:** يمكن لتطبيقات Blockchain أن تحسِّن التنفيذ، والتشغيل الآلي، والتوريق للبيانات المتداولة وتحليلها، وجمع معاملات البيانات وتأمينها بين المستخدمين، والمنصات الرقمية، وبين المستخدمين أنفسهم، من خلال المعاملات بين المؤسسات وداخلها.
- **تكنولوجيا Edtech:** إدخال أدوات تكنولوجيا المعلومات في الفصل الدراسي لخلق تجربة تعليمية أكثر جاذبية وشمولية وفردية، وهي تساعد الطالب على فتح تدفُّق تكنولوجي جديد للتعلم لجميع المراحل الدراسية، كما تعزز التعاون والشمولية في الفصل الدراسي. كما تعطي فرصة للمعلمين لصياغة خطط تعليمية مخصصة لكل من طلابهم.

ومن أهم المساهمات التي يمكن أن يقدّمها الذكاء الاصطناعي للتعليم ما يلي (Karsenti, 2019, 109-110):

١- التعلم الشخصي، مشروع UTIFEN كمثال.

٢- يمكن للمعلمين تعديل مقرراتهم إلى حدّ ما.

٣- منصات تعليم ذكية للتعلم عن بُعْد.

٤- طرق جديدة للتفاعل مع المعلومات.

٥- التغذية الراجعة التربوية.

٦- محتوى التدريس المعدل.

٧- زيادة التفاعل بين المتعلمين والمحتوى الأكاديمي.

٨- إدارة صفية أفضل.

**تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم**

هنالك بعض التحديات والمعوقات التي تعوق تطبيق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في التعليم، وبالتالي فهي تشمل عقبات التبنّي الرئيسية التي تعترض إدخال الذكاء الاصطناعي في التعليم ما يلي (رزوقي، ٢٠٢٠؛ McGovern, 2018):

- فجوة المواهب: قد تكون مكلفة ويصعب العثور على أشخاص متعلمين أو مهرة بشكل صحيح.
- الاهتمام بالخصوصية: يجب الوصول إلى بيانات الموارد البشرية السرية بشكل آمِن ومتاحة فقط للشخص المسؤول.
- الصيانة المستمرة: كما هو الحال مع التقنيات المبتكَرة الأخرى، يتطلب الذكاء الاصطناعي التعلم العميق والمراجعة والتحديثات المنتظمة.
- قدرات التكامل: إن توافر البيانات محدود؛ بسبب اتجاه الموارد البشرية نحو نظام البرمجيات كخدمة.
- تطبيقات محدودة مثبتة: العديد من المنتجات والخدمات قابلة للتنفيذ على أساس إثبات المفهوم فقط.
- عدم توافر الوقت الكافي لدى أعضاء هيئة التدريس للتعلم والتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- عدم توفر البرامج التدريبية الكافية لتأهيل أعضاء هيئة التدريس على استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- مقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس للأنماط التعليمية المستحدثة.

- قصور دور الجهات المختصة ذات العلاقة في جانب تطوير مهارات الكوادر التعليمية في مجال استثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- عدم توفر البنية التحتية من الاتصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات الخاصة بتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي.
- قلة وضعف الحوافز المقدّمة لأعضاء هيئة التدريس الذين يستعملون التقنيات الحديثة، ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الأعداد الكبيرة للمتعلمين داخل القاعات الدراسية قد يؤدي إلى عدم القدرة على التحكم في استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**مفهوم بيئة التعلم الإلكترونية**

تعددت مفاهيم بيئات التعلم الإلكترونية حسب الهدف من استخدامها، ومدى توظيفها في عملية التعلم؛ فقد عرفها الدوسيماني (Aldosemani, 2019, 342) بأنها: "بيئة تقنية تفاعلية يتم من خلالها تقديم المقررات الدراسية بطريقة تفاعلية تزامنية أو غير تزامنية تتيح للمعلم وطلابه التواصل والمشاركة الإلكترونية من خلال تطبيقات مجانية أو بمقابل اشتراكات مؤسسية"، وعرفها الغامدي وعافشي (٢٠١٨، ٨٦) بأنها: "مجموعة وسائل وأدوات تتيح لعضو هيئة التدريس حرية نقل المعلومات، والمحتوى الدراسي عبر شبكة الإنترنت، بالاستعانة ببعض البرامج الحاسوبية، والتي تساعده على التواصل والتشارك بينه وبين طلابه، كما تساعد الطلاب أنفسهم على التواصل والتشارك بشكل إلكتروني، بما يكسر حاجزي الوقت والمكان"، كما عرفها الشرقاوي (٢٠٢٢، ٢٠٨) بأنها: "بيئة تفاعلية افتراضية تقدم من خلال شبكات الإنترنت من خلال برامج وتطبيقات توفر مجموعة من الأدوات التفاعلية التي تدعم العملية التعليمية وتتيح رفع المحتوى التعليمي وإدارته، ومشاركة الشاشات التعليمية، وتوفر منتديات للنقاش، وتتيح للطلاب رفع التكليفات".، ويعرفها عبد العزيز (٢٠١٣، ٢٨٢) بأنها: "أحد أشكال التعلم التي تعتمد على إمكانيات وأدوات، وأنظمة، وبرامج تكنولوجيا الحاسبات والمعلومات والشبكة الدولية للمعلومات،

ويمكن استخدامها في تقديم محتوى تعليمي وتوصيله لدرجة اكتساب المهارة"، ويعرفها الباحثان إجرائيًا بأنها: بيئة تفاعلية افتراضية تقدم من خلال منصة مايكروسوفت تيمز، وتوفر مجموعة من الأدوات التفاعلية التي تدعم العملية التعليمية وتتيح رفع المحتوى التعليمي وإدارته، ومشاركة الشاشات التعليمية، وتوفر منتديات للنقاش، كما توفر أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي، وتهدف إلى تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

**مميزات بيئة التعلم الإلكترونية**

يتميز التعليم الإلكتروني عن بُعْد بعدد كبير من الخصائص والميزات، بالإضافة إلى تحقيقه العديد من الفوائد والمنافع تلخص فيما يلي (عويضة، ٢٠٢١؛ شاطو، ٢٠١٨):

- يتيح للمتعلم أن يركّز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للدرس.
- يتيح للطلاب أقصى استفادة من المادة، خاصة الطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام؛ وذلك لأنها تكون مُرتَّبة ومنسَّقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة.
- يساعد على التكرار، وتعتبر هذه الميزة إضافية بالنسبة للطلاب الذين يتعلمون بالطريقة العملية.
- يستخدم أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.
- يمكن الطالب من تلقّي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته، وذلك من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة، ونحوها.
- يعمل على تسهيل طرق تقييم تطور الطالب ويعددها، ويوفّر أدوات التقييم الفوري.
- إعطاء المعلم طرقًا متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم.
- يستفاد منه بصورة كبيرة من عامل الزمن للمعلم والمتعلم في نفس الوقت.

- ينشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع، والتي تعمل على تحسين وتنمية قدرات المتعلمين المتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود.
- يرفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليم، ويقهر حاجز الخوف والقلق لديهم.
- يمكّن الدارسين من التعبير عن أفكارهم، والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متَّبع في قاعات الدرس التقليدية.
- يتيح الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيًّا فيما بينهم من جهة، وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار، ونحوها.
- يتيح ذاتية التعليم: فالمتعلم يحصل على ما يريد من علم ومعرفة ويتعلم بالطريقة الملائمة له.
- حرية الاختيار: حيث يتيح التعلم عن بُعْد بدائل متنوعة أمام المتعلم والمعلم لإتمام العملية التعليمية وتحقيق هدفها النهائي.
- ينوع الأساليب، ويتيح للمعلم أن يستخدم العديد من أساليب العرض والتقديم، بما يمكنه من تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.
- يعمل على توفير المناهج طوال اليوم، وفي كل أيام الأسبوع: هذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.
- يُبقي الاستمرارية في الوصول إلى المناهج: مما يجعل الطالب في حالة استقرار، وبإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه دون تقييد ضمن عمل جماعي كما هو الحال بالنسبة للتعليم التقليدي.

**المحور الثاني: بيئة التعلم الإلكترونية (المدمج) مايكروسوفت تيمز**

**مفهوم منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams**

مايكروسوفت تيمز هو "منصة تعليمية تُستخدم من خلال ربطها بالمقررات الدراسية وتتيح للمعلم إنشاء فصل دراسي لمقرراته والاجتماع بطلابه بطريقة تزامنية أو غير تزامنية وخلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال التفاعل مع الطلاب ومشاركة الملفات والتطبيقات وإجراء الاختبارات عبر منصة تيمز مما يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية" (الشرقاوي، ٢٠٢٢، ٢٠٥).، وعرفته شركة مايكروسوفت Microsoft (2020) بأنه عبارة عن منصة رقمية تقدم المحادثات والمحتوى والواجبات والتطبيقات في مكان واحد؛ مما يتيح للمعلمين إمكانية خلق بيئات تعلم حيوية وإنشاء فصول دراسية تعاونية، والتواصل في مجتمعات تعلم احترافية، والتواصل مع الزملاء من خلال تجربة واحدة".

ويعرفه عويضة (٢٠٢١، ١٩٠) بأنه: "تطبيق يسمح للمشرفين والمدرسين بإعداد فرق محددة للصفوف، ومجتمعات التعلم المهنية، وأعضاء هيئة التدريس للتعليم والتعلم عن طريق الاتصال والتواصل باستخدام المحادثات المستمرة في الدراسة واجتماعات الفيديو وتخزين الملفات"، وعرفه درادكة (٢٠٢٠، ٣٨) على أنه: "تطبيق رقمي في بيئة السحابة الإلكترونية لـ Microsoft 365 Office القائم على استخدام الإنترنت، يتيح للمعلمين إنشاء فصول دراسية تعاونية التي توفر لهم المحادثات والمحتوى التعليمي والملفات والواجبات والاختبارات والتطبيقات الضرورية في مكان واحد للعمل معًا لخلق بيئات تعلم افتراضية فعّالة"، ويعرفها الباحثان إجرائيًا بأنها: منصة تعليمية تستخدم من خلال عقد الاجتماعات المتزامنة أو غير المتزامنة، مع إعطاء مساحة للتعاون، والدردشة وتقديم الملاحظات، ومشاركة الملفات والتطبيقات والرموز التعبيرية، وتتضمن أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي، والتي تعمل على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

**مميزات استخدام منصة مايكروسوفت تيمز**

يمثل مايكروسوفت تيمز نقلة نوعية داخل شركة Microsoft التكنولوجية التي قامت بدمج العديد من التطبيقات في نطاق واحد داخل Microsoft Teams للتعلم، وقد حظي هذا التقارب

بتقدير المعلمين والمديرين والأكاديميين؛ لأنه يعمل على تسهيل عملية إدارة التعلم وشرح المعارف والمعلومات باستخدام تطبيق واحد تجتمع فيه الأدوات الأخرى، كما أنه يقدم الأدوات المتطورة التي تتوافق مع نظم إدارة التعلم الإلكتروني جعلها قادرة على المنافسة في إنشاء المهام وإصدار التقارير وتوفير مساحات عمل تعاونية وغيرها من الأمور الأخرى. كما أن تعدد استخداماته سهّل على الطلاب والمعلمين تحقيق الهدف من التعلم عن بُعْد، كما أن التطور المستمر للتطبيق سمح باستكشاف أدوات افتراضية جديدة مثل أداة تقدم القراءة، والتي يمكن استخدامها داخل مجموعات العمل (Arrieta et al, 2019).

**ومن أهم مميزات استخدام منصة ميكروسوفت تيمز ما يلي (الشرقاوي، ٢٠٢٢; Buchal & Songsore, 2019):**

- تعتبر أداة مرتبطة بحزمة أوفيس ٣٦٥.
- تعد من أفضل منصات التعاون التي تتيح التواصل مع الآخرين عن طريق الدردشة أو المكالمات الصوتية أو الفيديو.
- إمكانية استخدامها من خلال الويب مباشرة أو عبر التطبيق الخاص للهواتف الذكية.
- سهولة التعامل معها واستخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية.
- توفيرها لوحة تحكم تيسر عملية الإدارة، كما توفر وسائل دعم مختلفة للمعلم والمتعلم.
- توفيرها بيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والمتعلم.
- سهولة تحميل الملفات وربطها بالبرمجيات المساعدة التي تعمل عبر شبكات الإنترنت.
- إمكانية تشغيله على الأجهزة المحمولة أو على جهاز الكمبيوتر أو استخدامه بشكل مباشر دون تحميل من خلال الإنترنت.

**خصائص نظام مايكروسوفت تيمز**

هنالك عديد من الخصائص التي تميز ميكروسوفت تيمز وهي (إبراهيم وآخرون، ٢٠١٥):

- تحكّمها في عملية الوصول لعناصر المنهج التي تم تخطيطها وإمكانية تسجيلها وتقييمها لكل عنصر على حدة.
- دعمه التعلم المباشر وغير المباشر.
- إمكانية الدخول إلى مصادر التعلم المختلفة، والتقييم والإرشاد للمتعلم.
- متابعة الأنشطة التي يقدمها المتعلم باستخدام عناصر بسيطة لإدارة عملية التعلم.
- تتيح للمعلمين إمكانية تحديد وتنظيم المقررات والأنشطة التعليمية اللازمة للمتعلم، بالإضافة إلى إمكانية متابعة مستوى تقدّمه.

ومن خصائصه: تضمُّنه العديد من أدوات التعلم الإلكتروني مثل نظم تقديم وإدارة المحتوى (CMS) ونظم إدارة التعلم (LMS) والتي تُمكّن المعلمين من إدارة تسجيل الطالب ومتابعة أنشطة التعلم، وإدارة الاختبارات المتنوعة، كما أنه يتيح للمعلم السيطرة على العملية التعليمية والتحكم في المحتوى التعليمي، ومن أهم خصائصه القدرة على إجراء المكالمات الصوتية والمرئية، والاجتماعات، وإجراء الدردشة، ومشاركة المستندات والملفات وتخزينها (Matti, 2020)، كما يضع مايكروسوفت تيمز التلميذ في بيئة تعليمية تعلمية نشطة مختلفة وجديدة عن البيئة التقليدية داخل الفصول العادية، فهي بيئة مختلفة الأدوات والمكان، وتوفر له الحرية اللازمة والوقت الكافي للتعلم الذاتي والاعتماد على النفس بصورة أكبر في إنجاز المهمات دون خجل أو تردد، وكذلك تزيد من فرص التفاعل اللغوي بينه وبين زملائه من جانب، وبين معلّميه من جانب آخر مما يسمح له بالاستماع الجيد للتعليمات والقراءة الجيدة للمهام والتحدث الواضح عند الرد والاستجابة للآخرين والكتابة المنظمة الواضحة عند الإجابة عن الأسئلة والاختبارات (عويضة، ٢٠٢١، ١٨٧).

**مهارات استخدام مايكروسوفت تيمز.**

تتضمن المنصة العديد من الأدوات التي تمكن المعلم والمتعلم من التفاعل مع البيئة التعليمية الإلكترونية عبرها، ويمكن إيجاز هذه المكونات فيما يلي (Ismail, Sarerusaenye &

Ismail, 2021, 218; Alameri, Masadeh & Hamadallah, 2020, 22; Tam & Nhi, 2021؛ شاهين، ٢٠٢١؛ عويضة، ٢٠٢١؛ الثويني، ٢٠٢١؛ الشرقاوي، ٢٠٢٢، ٢٠٩):

- تسجيل المقررات: تتيح منصة ميكروسوفت تيمز للمعلم القيام بإنشاء فرق محددة، أو فصول دراسية للصفوف ومجتمعات التعلم المهنية، وتسجيل الطالب في مقرراته، كما يتيح للطالب الانضمام للمقررات التي أنشأها المعلم من خلال URL أو دعوة محددة مرسلة مِن قِبَل مسؤول الفريق بالإيميل المدرسي، أو بالرابط الذي أرسله المعلم أو بالإيميل الإلكتروني.
- القنوات: تتيح المنصة إنشاء قنوات داخل المجموعة تسمح لأعضائها بالتواصل دون استخدام البريد الإلكتروني، أو الرسائل النصية الجماعية، وتسمح لأعضائها بالرد على المنشورات مع النص Text أو الصور وملفاتGIF والثيمات المخصصة، كما يستطيع المعلم إرسال رسائل خاصة لأحد الطلاب لتوجيهه وإرشاده إلى مهام معينة أو إرسال تغذية راجعة لأحد الطلاب أو لمجموعة من الطلاب.
- الاتصال: يسمح النظام بالاتصال الفوري، أو الصوت عبر برتوكول الإنترنت أو مؤتمرات الفيديو.
- الاجتماعات: يمكن للمعلم جدولة الاجتماعات أو العمل على إنشائها بشكل مخصص، ويتمكن طلابه من رؤية الاجتماع قيد التقدم حاليًّا لدى تيمز، كما يمكن أن يتم إرسال دعوة لطلاب المؤسسة التعليمية المقيدين داخل فرق التيمز لحضور الاجتماع عبر Microsoft Outlook.
- بناء وإدارة محتوى المقررات: حيث تتيح المنصة أيضًا للمعلم بناء المحتوى التعليمي في شكل وحدات ودروس وصفحات تعليمية، مع وضع الأهداف التعليمية، والأسئلة، والتمارين، والاختبارات، كما يتيح النظام وضع معلومات عن المقرر، وربط المحتوى بالأنشطة التعليمية للمقرر، والجمع بين المحادثات والمحتوى والمهام والتطبيقات

ومشاركة الملفات في مكان واحد، ويسمح للمعلمين بتوزيع وتحويل مهام الطالب في الصف الدراسي عبر الفرق باستخدام تطبيق الواجبات، كما يتيح النظام استضافة المؤتمرات الصوتية ومؤتمرات الفيديو والويب مع أيّ شخص داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها.

- إدارة الواجبات: حيث يتم إنشاء الواجبات للطلاب وتقييمها وتسليمها باستخدام علامة التبويب "التعيينات"، وتخصيص الاختبارات للطلاب من خلال التكامل مع نماذج ميكروسوفت أوفيس ٣٦٥.
- متابعة أداء المتعلم: تقدم نظم إدارة التعلم في منصة ميكروسوفت تيمز تقارير متعددة عن جميع الأنشطة التي يقوم بها المتعلم في تعامله مع النظام من أوقات الدخول على النظام، والمقرر والمشاركات في حلقات النقاش والمنتديات وعدد مرات الدخول على المحتوى، وغرف الدردشة، والعديد من التقارير التي تعطي تقارير كاملة عن كل طالب في تعامله مع النظام، وإتاحة الفرصة للمعلم للاطلاع عليها.
- توفر إدارة التعليم الإلكتروني في منصة مايكروسوفت تيمز بشقيه التزامني وغير التزامني العديد من سبل الاتصال بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم منها: المناقشات، الدردشة، البريد الإلكتروني، الإشعارات والإعلانات.

**أداة تقدم القراءة**

تعتبر أداة تقدم القراءة مجانية مضمنة في Microsoft Teams مصمّمة لدعم طلاقة القراءة وتعقبها في الفصول الدراسية؛ حيث يقوم الطلاب بتسجيل قراءتهم على الكاميرا، ويرسلونها إلى المعلم أثناء تصحيح الواجبات وتسليمها، ويتم تجميع البيانات تلقائيًّا في "نتائج التحليلات" وتنظيمها، مما يساعد على قضاء المزيد من الوقت مع الطلاب وتقليل الوقت الضائع في تحليل البيانات (Microsoft, 2023)، يمكن أن تساعد أداة تقدم القراءة من Microsoft المعلمين في الوصول إلى كل طالب باستخدام وقت تعليمي أقل، ويمكن للمعلمين إجراء اختبارات الطلاقة

بشكل متكرر مع اضطراب أقل في الفصل الدراسي. كما يمكنهم أن يتفرّدوا واجبات الطلاب على أساس مستوى القراءة أو الفائدة باستخدام نصوص من مكتبة Read Works أو بواسطة تحميل المقاطع الخاصة بهم عن طريق أداة تقدم القراءة، كما يمكن للمعلمين الوصول إلى تسجيل الطلاب في أي وقت مما يقلل من اضطراب الفصل الدراسي وعمليات إعادة توجيه وقت المعلم للعمليات التعليمية المستهدفة (Blueprint, 2022).

وتقوم Microsoft Reading Progress بتوفير الوقت والجهد على المعلمين بتقديمها البيانات في الوقت المناسب لإبلاغ الممارسة والتطبيق المتعمد والقيام بالحلول المناسبة، وتقديم الدعم بحلول مثل هذه الأداة يمنح الطلاب المزيد من إمكانية الوصول إلى فقرات القراءة، ويحسِّن وقت المعلم، ويدعم نتائج القراءة المحسّنة، ويمكن للطلاب تنمية مهارات قراءتهم واكتساب الثقة والاستقلالية، ومن أهم خصائص أداة تقدم القراءة ما يلي (Blueprint, 2022):

- تتبع أداة تقدم القراءة طلاقة الطالب (عدد الكلمات لكل دقيقة) والدقة وعدد المحاولات والمستوى وعدد الكلمات في المقطع.
- يمكن للمعلمين القفز إلى الكلمة في المقطع إلى مراجعة الصوت/ الفيديو للطالب.
- يتيح إبراز الكلمات في المقطع للمعلمين وضع علامة على الأخطاء بسرعة من القائمة المنسدلة.
- يؤدي استخدام الاكتشاف التلقائي الاختياري للتحليل المدعوم بالذكاء الاصطناعي لقراءة الطلاب إلى تحديد الأخطاء مثل النطق الخاطئ، الغفلات، الإدخالات، التكرار والتصحيحات الذاتية.
- يمكن للمعلمين التحقق بسرعة من خيار الاكتشاف التلقائي أو تغييره بعد مشاهدة فيديو الطالب باستخدام خيار الانتقال إلى كلمة من تلك النقطة.
- تتوفر بيانات أداة تقدم القراءة من خلال لوحة معلومات Education Insights، وتساعد المعلمين في تحديد الاتجاهات والأنماط وإبلاغها التعليمات، والتدخلات والاقتراحات.

- تُظهر إحصاءات التعليم بيانات الطلاب الفردية أو الصفية أو على مستوى المدرسة لإبلاغ المبادرات المستهدفة.

كما وصف جوين ودونغ Nguyen and Duong (2021) بأن مشاركة الطلاب في بيئة التعلم الداعمة ضرورية لنجاح الطلاب في مساعيهم التعليمية؛ حيث يمكن استخدام هذه العناصر الثلاثة في بيئة تعليمية عبر الإنترنت، وتوفرها Microsoft Teams كأحد الأنظمة الأساسية المتاحة.، وقد خلصت دراسة براسيتيا Prasetya (2022)، إلى أن فصول Microsoft Teams وأداة تقدم القراءة عبر الإنترنت من الممكن أن تعزّز بشكل مثالي كفاءة الطلاب في الاستماع والقراءة في بيئة اللغة، كما كان لدى الطلاب رأي إيجابي حول بيئة تعلم الطلاب في فصول الإنترنت، وينبع التقييم الجيد للمستجيبين من تجربتهم مع التعلم عبر الإنترنت باستخدام فرق مايكروسوفت. علاوة على ذلك، يسهل التعلم عبر الإنترنت من Microsoft Team وأداة تقدم القراءة الاتصال بين الطلاب بالإضافة إلى مشاركة المحاضرين في اللغة، كما كشف الدراسة أن توظيف حكايات قصيرة عززت إحصائيًا قدرات القراءة والتحدث لدى الطلاب في أداة تقدم القراءة.

**استخدام ميزة "تقدم القراءة" في Teams**

١- عند إنشاء الملف النصي للمهمة، يجب التأكد من ضبط اللغة على اللغة الهدف، ويجب أن تكون هناك لغة واحدة فقط داخل النص وعبره.

٢- يجب أن يكون عنوان النص ونصه بنفس اللغة، وبالنسبة للغات ذات التنوع اللغوي الكبير (على سبيل المثال: الإسبانية (المكسيك)، والإسبانية (كولومبيا)، توصي الأداة باختيار نفس الخيار المستخدم في النص الخاص بك؛ حتى تتمكن من الحفاظ على الاتساق.

٣- يجب أن تكون اللغة المحددة في الأداة هي نفسها لجميع الطلاب؛ حيث لا يمكنك للأسف تحديد أشكال مختلفة لكل طالب.

٤- بمجرد الوصول إلى المساحة الخاصة بتقدم القراءة، يكون لديك خيار "استيراد Word أو PDF" أو "تصفح مكتبة النماذج". ستكون مكتبة النماذج مفيدة للغاية لمدرسي اللغة الإنجليزية، خاصة في مستوى الروضة وحتى الصف الثاني عشر، بينما سيستخدم معظم معلمي اللغة الآخرين ميزة الاستيراد بدلاً من ذلك.

٥- سوف تقوم أيضًا بضبط حساسية النطق؛ مستوى الحساسية العادي هو الإعداد الافتراضي، ولديك خيار ضبطه ليكون أكثر أو أقل حساسية لنطق اللغة التي حددتها.

٦- لديك خيار تفعيل خيار مدرب القراءة، والذي سيزوّد الطلاب بخمس كلمات تحدٍّ، بناءً على الكلمات التي أخطأوا في نطقها في المهمة الرئيسية.

**مراجعة عمل الطلاب في تقدم القراءة وإرجاعه:** لجمع البيانات المهمة أثناء مراجعة واجبات تقدم القراءة وإرجاعها للطالب. وتتضمن أنواع الأخطاء ما يلي:

- الإغفال: كلمة في المقطع الذي تخطاه الطالب.
- الإدراج: كلمة غير مكتوبة في المقطع الذي أضافه الطالب.
- سوء النطق: كلمة لم يتم نطقها بشكل واضح أو صحيح.
- التكرار: كلمة يقرأها الطالب أكثر من مرة.
- التصحيح الذاتي: عندما يقرأ الطالب بشكل غير صحيح، ويتعرف على خطأه، ويقرأ مرة أخرى بشكل صحيح.

**استخدام الكشف التلقائي لتوفير الوقت:** تقدير أخطاء الطالب لتوفير الوقت؛ حيث تعمل ميزة الكشف التلقائي على تقييم تسجيلات الطالب لتحديد أخطاء النطق المحتملة، وغيرها من أخطاء القراءة للمعلمين، كما أنه بإمكان المعلمين تعديل الأخطاء لإبراز أداء الطالب.

١- ويتمتع المعلم دائمًا بالقدرة على إعادة تصنيف الخطأ المكتشف أو وضع علامة عليه على أنه صحيح، ومن خلال تجربتنا، تعتبر الأداة دقيقة إلى حد ما بالنسبة للغة الإسبانية والفارسية، ومع ذلك، لا تستطيع الأداة في الوقت الحالي قراءة علامات

التشكيل باللغتين الفارسية والعربية، وتتعامل مع تلك الكلمات على أنها أخطاء نطقية. ومن المهم للمدرسين مراجعة الواجبات المرسلة والتحقق منها بشكل دقيق قبل إعادتها إلى الطلاب، خاصة إذا لاحظ المعلم خطأً مفاجئًا أو غير عادي للطالب أو إذا كانت مشكلة معروفة في التعليقات الآلية.

٢- لن يتلقى الطلاب أيّ تعليقات خارج نطاق مدرب القراءة حتى تعيد المهمة إليهم. بمجرد العودة، سيتمكن الطلاب من الوصول إلى نفس التعليقات المذكورة أعلاه.

٣- توفر علامة تبويب المعلومات في فريق الفصل الدراسي الخاص بك تعليقات إضافية لواجبات تقدّم القراءة، وتعرض متوسط الكلمات في الدقيقة، ومتوسط معدل الدقة، والكلمات التي كانت تمثل تحديًا عبر الواجبات المرسلة مِن قِبَل الطلاب. يتم عرض الكلمات الصعبة بتنسيق سحابة الكلمات، ويتم دعوة المعلم لإنشاء "مهمة التحدي" بناءً على هذه الكلمات.

**اختصارات لوحة المفاتيح للمراجعة السريعة:** فبمجرد تحديد أيّ كلمة في النص، يمكن للمعلم استخدام اختصارات لوحة المفاتيح للتنقل في القراءة وتصنيف الأخطاء، كما يعطي مايكروسوفت تيمز للطلاب بعض الميزات لاستخدام أداة تقدم القراءة، ومن هذه الميزات (مايكروسوفت، ٢٠٢٣):

**إكمال واجب تقدم القراءة:** لإكمال الواجب، سوف يقوم الطالب بالتسجيل لنفسه أثناء القراءة بصوت مرتفع، كما هو الحال مع الواجبات الأخرى بالضبط؛ حيث سوف يظهر في القناة العامة الخاصة بالفصل وفي علامة تبويب الواجبات.

**مراجعة نتائج تقدم القراءة:** فعندما يتم مراجعة الواجب مِن قِبَل المعلم، ستكون أخطاء الطالب مصنَّفة حسب اللون في النص، ويمكن للطالب مراجعة الفيديو الخاص به، والاستماع للأخطاء التي ارتكبها؛ لمساعدته على تنمية مهاراته في القراءة، ويمكن للمدرسين في هذه المستويات أيضًا استخدام مهمة تقدم القراءة لتقييم قراءة الطلاب ونطقهم في تقييم مستهدَف أو لتتبُّع التقدم

على مدار الفصل الدراسي، على سبيل المثال، في الفصل الدراسي الثاني باللغة الفرنسية، أكمل الطلاب واجب "تقدم القراءة" باعتباره الجزء الشفهي من الاختبار النهائي. اختار المعلم مقطعًا جديدًا للطلاب، واستخدم نموذج تقييم يركّز على الدقة والسرعة. الاستخدام الآخر المحتمَل للأداة هو تتبُّع تقدم الطالب بمرور الوقت، تقوم أداة تقدم القراءة تلقائيًّا بتتبع تقدم الطلاب الفرديين والفصل بأكمله من خلال علامة التبويب Insights. وبناءً على ذلك، قد يفكر المعلمون في مطالبة الطلاب بإكمال مهمة تقدم القراءة في بداية الفصل الدراسي ثم تكرار تلك المهمة في نهاية الدورة، مما يوفر نظرة ثاقبة إضافية حول التقدم المحتمل بمرور الوقت.

**استخدام التقدم في القراءة على المستويين المبتدئ والمتوسط:**

في المستويين المبتدئ والمتوسط في فصل لغة أجنبية، يمكن أن تشجع مهام "تقدم القراءة" على القراءة المكثفة لمقطع معين، واختبار مستويات القراءة، وتوجيه التخطيط للممارسة المستهدفة داخل الفصل.

**القراءة المكثفة:** أحد الاستخدامات العملية لأداة تقدم القراءة من Microsoft هو السماح للطلاب بالتفاعل مع مقطع من كتابهم المدرسي بطريقة جديدة وأكثر كثافة كواجب منزلي ثم أثناء الفصل الدراسي، على سبيل المثال، أكمل طلاب اللغة الفارسية في الفصل الثالث ١٢ مهمة من مهام القراءة المكثفة هذه على مدار الفصل الدراسي، وإلى جانب كل مهمة من مهام تقدم القراءة، يمكن للطلاب الاستماع إلى ملف صوتي نموذجي يقدّمه المعلم لقراءة كل نص مخصص مأخوذ من الكتاب المدرسي للدورة، كما تم السماح لهم بمحاولات غير محدودة للقراءة قبل الإرسال، وبعد كل مهمة، يقوم الطلاب والمعلم بمراجعة أخطاء النطق الشائعة التي تم اكتشافها في الواجب المنزلي معًا في الفصل، ثم ينتقلون إلى مناقشات أعمق حول محتوى المقطع. تتمثل فائدة إكمال القراءة المكثفة خارج الفصل الدراسي، ثم تلقي التعليقات من أداة تقدم القراءة، في أنها تسمح للمعلمين بتحديد المشكلات الشائعة في الطلاقة والنطق، ومعالجتها بسرعة، كما توفر وقتًا ثمينًا في الفصل الدراسي للفهم التفاعلي وأنشطة المحادثة. ما يجب

مراعاته هو أن بعض الطلاب قد يتعاملون مع الأداة كتمرين للنطق، ولا يشاركون في فوائد الأداة الأكثر تركيزًا على الطلاقة. ويمكن معالجة ذلك من خلال نشر مفهوم طلاقة القراءة اجتماعيًّا، والذي يتضمّن القراءة من أجل المعنى، بالإضافة إلى الأداة وكيفية عملها مع الطلاب قبل الواجبات Dolder)،(2023 .

**استخدام أداة تقدم القراءة في المستوى المتقدم:**

يمكن دمج أداة تقدم القراءة من Microsoft في دورات أخرى لتوفير التدريب على النطق وطلاقة القراءة (مايكروسوفت، ٢٠٢٣):

- ممارسة القراءة والنطق: يمكن أن تكون أداة مفيدة للطلاب في المستوى المتقدم الذين قد لا يزالون يعانون من النطق والقراءة، وغالبًا ما لا يتم العثور على هذه الأنواع من الأنشطة في المستوى المتقدم؛ حيث ينتقل الطلاب إلى مناقشة أكثر تعمقًا وأنشطة نطق وقراءة شفهية أقل تنظيمًا، وقد تم استخدامه مؤخرًا كوحدة نمطية في دراسة مستقلة تستكشف التكنولوجيا التي يمكن استخدامها لتعلم اللغة.
- التسجيلات الشفهية: بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام تقدم القراءة كأداة للتسجيلات الشفهية، وعلى الرغم من وجود منصات أخرى يمكن استخدامها للتسجيلات الشفهية وحتى واحدة في (Microsoft Teams Flip)، إلا أن القليل منها، يسمح بنوع التعليقات التي تقدمها أداة Microsoft Reading Progress. تم استخدام الأداة مؤخرًا لإلقاء الشعر في دورة الأدب الإسباني.

تعد أداة تقدم القراءة من Microsoft، على الرغم من أنها غير مصمّمة في الأصل للغات أخرى غير الإنجليزية، أداة مفيدة لممارسة طلاقة القراءة الشفهية بأيّ لغة، كما أنه مفيد بشكل خاص في المستويين المبتدئ والمتوسط؛ لأنه يمنح الطلاب المزيد من التعرض والممارسة مع النصوص في اللغة المستهدَفة، ويمكن استخدامه أيضًا على أيّ مستوى للقراءة التكميلية أو ممارسة النطق وللتسجيلات الشفهية والعروض التقديمية، كما أنها أداة سهلة الاستخدام توفر

تعليقات ثاقبة وفي الوقت المناسب لكل من المعلمين والطلاب، وقد تساعد المعلمين في زيادة وقت العمل مع النصوص في الفصل الدراسي إلى أقصى حد (Dolder, 2023).

**المحور الثالث: مهارات القراءة**

**مفهوم مهارات القراءة**

تمثل القراءة منزلة رفيعة بين فروع اللغة العربية جميعها؛ حيث إنها تعتبر من أهم الوسائل التي تعمل على تمكين المتعلم من اكتساب العلوم والمعارف، وينمّي عن طريقها قدرته الفكرية وثروته اللغوية؛ حيث إن مفهوم القراءة قد تطوّر من المعنى البسيط السهل الذي يتمثل في تمكين المتعلم من القدرة على تعرف الرموز المكتوبة والنطق بها إلى قراءة المادة المكتوبة وفهمها والتفاعيل معها واستثمار مادتها في مواجهة المشكلات التي يمر بها القارئ والانتفاع بها في حياته عن طريق ترجمة الخبرات المكتسبة من القراءة إلى سلوك يمثله القارئ، كما أصبحت نشاطًا فكريًّا يشتمل على تعرف الحروف والكلمات والنطق بها نطقًا صحيحًا والفهم والتحليل والنقد والتفاعل مع المقروء وحل المشكلات والمتعة النفسية (أبو جبارة، ٢٠١٤).

ويعرف الفتلاوي (٢٠٠٣) المهارة بأنها: "ضرب من الأداء لتعلّم الفرد، كأن يقوم به بسهولة وكفاءة ودقة، مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء كان هذا عقليًّا أو اجتماعيًّا"، وكانت القراءة في البداية مجرد عملية ميكانيكية بسيطة تهدف للتعرف على الحروف والكلمات والنطق بها؛ أي أنها تركز الأداء على الإدراك البصري للرموز المكتوبة والتعرف عليها والنطق بها دون الاهتمام بالفهم، ونتيجة أبحاث "ثورندايك" وغيره حول أخطاء القراءة تطور مفهوم القراءة ليصبح التعرف على الرموز ونطقها وترجمتها إلى ما تدل عليه من معانٍ وأفكار (العايب، ٢٠١٨)، ويعرف صياح (٢٠٠٩، ٥٥) القراءة بأنها: "عملية ذهنية معقَّدة تفترض تضافر مجموعة من العمليات البصرية، وعمليات فك الرموز، والدخول في المعجم اللغوي وتفسير الكلمات، بالإضافة إلى تحليل العلاقات النحوية والمعنوية التي يقيمها بين بعضها البعض "الكلمات، والجمل، والنص وصولاً إلى فهم المعنى".

وتعرف العايب (٢٠١٨، ١٧) مهارات القراءة بأنها: "معرفة بعض القدرات اللغوية الأساسية كالفهم والتعرف على الحروف، والتي يقوم الطالب باكتسابها في المرحلة الابتدائية، باستخدام أساليب تربوية مناسبة تمكنهم من القدرة على أدائها وإتقانها وترجمتها إلى أفكار ومعانٍ تدل عليها، مع مراعاة الفهم والتفاعل معها للانتفاع بها في المواقف الدراسية"، ويعرفها إبراهيم (٢٠١٤، ١٩) بأنها: "عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم إدراك مضامينها الواقعية، ومثل هذه المعاني يسهم في تحديدها كل من الكاتب والقارئ معًا".

**أهمية القراءة**

للقراءة أهمية في حياة الفرد والمجتمع، فهي من النشاطات اللغوية المتميزة بوصفها أداة من أدوات اكتساب المعرفة والثقافة والاتصال بما أنتجه وينتجه العقل البشري، كما أنها من وسائل الرقي والنمو الاجتماعي والعلمي، فهي تعمل على إشباع الفرد لحاجاته، وتعمل على تنمية فكره وعواطفه، كما يثري خبراته بما تزوده من أفكار وآراء وخبرات (شحاتة، ١٩٩٧)، وتعتبر القراءة العامل المشترك في جميع المواد الدراسية، والسبيل الوحيد لمعرفة الرموز المكتوبة وترجمتها إلى معان وأفكار؛ أي فهمها وإدراكها، لذا فهي تحتل منزلة رفيعة بين الجوانب الأساسية التي يتألف منها التعليم في جميع مراحله، وقد عدَّها بعض المربين بأنها مفتاح التعلم والتعليم، وأعطاها آخرون المقام الأول في أي برنامج تعليمي؛ لكونها من أساسيات أهداف التربية في التعليم الابتدائي وخاصة في المرحلة الأولى من الدراسة الابتدائية (مجيد ٢٠١١)، كما أن للقراءة فائدة في بناء شخصية القارئ من خلال تأثره بالشيء المقروء، أي أن للقراءة دورًا في تغيير السلوك البشري وتعديله (عون، ٢٠١٢). فهناك فرق بين إنسان قارئ اكتسب الكثير من قراءاته، وإنسان آخر لا يميل إلى القراءة ولا يلجأ إليها (جاب الله وآخرون، ٢٠١١). وهنا يجب أن نحرص على أن تكون النصوص المقروءة هادفة وجيدة من حيث الفكرة والمعنى زيادة على أن للقراءة فائدة

أخرى، فهي تحقق للفرد نوعًا من المتعة والترويح عن النفس وقضاء أوقات الفراغ (عون، ٢٠١٢).

كما تتمثل أهمية القراءة في النقاط التالية:

١- تعد وسيلة مهمة من وسائل التحصيل واستيعاب الدروس.

٢- وسيلة لتوسيع مدارك الطلاب وتنمية قدراتهم.

٣- كما تعد القراءة وسيلة مهمة لاستثمار الوقت والجهد.

٤- كما أنها وسيلة لتعويد الطلاب على البحث ودقة الملاحظة.

٥- وسيلة للاستفادة من تجارب الآخرين وخبراتهم.

٦- وسيلة لفصاحة اللسان والتدرب على الكلام والبعد عن اللحن والتحلي بالفصاحة والبلاغة.

٧- وتكمن أهميته في غزارة العلم وكثرة المحفوظ والمفهوم لدى الطلاب (جاب الله وآخرون، ٢٠١١، ٢٦).

**أهداف القراءة**

تعتبر القراءة علمًا ومعرفة وخبرة من الفنون الجميلة، وهي مفيدة للفهم والتفكير والإبداع والتقدم والاطلاع على الجديد في كل شيء، أو لتمضية أوقات الفراغ بما يفيد، وعليه تتوقف مجموعة من الأهداف التي تحققها القراءة في حياة الناس؛ من أهمها (الصوفي، ٢٠٠٧):

- التسلية والاستماع: هي توجيه أوقات الفراغ بما يفيد.
- تنمية مهارات التفكير والتعبير: حيث يمكن الاستفادة من مهارات القراءة في الكتابة والإبداع والابتكار عند الحاجة.
- إتقان مهارات القراءة: كالتعود على السرعة في القراءة؛ حيث إننا نعيش في عصر تنتشر فيه المعلومات بكثافة هائلة، أصبحت معها سرعة القراءة مهمة وضرورية.

- خلق المجتمع القارئ: من أسمى واجبات المؤسسات التعليمية خلق المجتمع القارئ، وتنمية قدرات التلاميذ الفكرية والتعبيرية، وتيسير المطالعة والبحث الذاتي عن المعلومات.

كما أن هناك أهدافًا مختصرة حددها مذكور (٢٠٠٧)، والتي تتمثل في إدراك الرموز بالعين واستيعاب المقروء، وبناء رصيد كافٍ من المفردات، بالإضافة إلى ضبط مستوى النطق في القراءات مما يساعد الطفل في اكتساب الأطفال لمهارة التحليل وكذلك تحقيق الكسب اللغوي للتلميذ.

ويحقق تعليم القراءة للطلاب عدة أهداف من أهمها (حماد، ٢٠١٢، ١٣٣؛ زهران وآخرون، ٢٠٠٧، ٣٦٦):

١- تنمية قدرة الطالب على القراءة وجودة النطق وحسن أدائه، وضبط الحركات وتمثيل المعنى.

٢- فهم المقروء فهمًا صحيحًا، وتمييزه بين الأفكار الأساسية والجزئية وتكوينه للأحكام النقدية.

٣- إثراء ثروة الطالب اللغوية باكتساب الألفاظ والتراكيب اللغوية التي ترد في نصوص المطالعة.

٤- الاستفادة من أساليب الكتاب والشعراء المجيدين ومحاكاتها.

٥- رفع مستوى التعبير الشفهي والكتابي وتنميته بأسلوب لغوي صحيح.

٦- توسيع خبرات الطالب المعرفية والعلمية والثقافية.

٧- ازدياد قدرة الطالب على البحث واستخدام المراجع والمعاجم والانتفاع بالمكتبة والفهارس.

٨- تنمية ملكة النقد والحكم والتمييز بين الصحيح والفاسد.

٩- إدراك البناء العام للنص المقروء مضمونًا وأسلوبًا.

١٠- التمكن من تلخيص ما يسمع وما يقرأ بلغتهم الخاصة.

١١- مناقشة ما يقرأ وما يسمع بجرأة وطلاقة.

١٢- التعرف على أنماط الثقافة المحيطة وملامحها والعمل على تحقيق أكبر قدر من الاستمتاع، وقضاء وقت الفراغ بما هو مفيد.

**خطوات القراءة**

يشير "توني بوزان" Buzan Tony إلى أن القراءة في واقعها تعد عملية من سبعة أجزاء، وتحتوي الخطوات التالية (شريف وآخرون، ٢٠٠٩، ١٨):

- **المعرفة:** وهي معرفة المتعلم برموز الحروف الهجائية، وتبدأ هذه الخطوة قبل عملية القراءة الطبيعية.
- **الاستيعاب الجيد:** وهي العملية المادية التي من خلالها ينعكس الضوء من الكلمة، وتستقبله عيناك، ثم يتحول عَبْر العصب البصري إلى المخ.
- **التكامل الداخلي:** وهو مرادف للفهم الأساسي، وهو يشير إلى الربط بين كل أجزاء المعلومات المقروءة مع الأجزاء الأخرى المناسبة.
- **التكامل الخارجي:** وهي العملية التي تسترجع بواسطتها كل معرفتك السابقة لما قرأت، وإتمام الربط الملائم فيما بينها وتحليلها، ونقدها، وتقدير قيمتها، والاختيار والرفض.
- **القدرة على التذكر:** وهي التخزين الأساسي للمعلومات، فلقد خاض معظمنا تجربة الدخول إلى قاعة الاختبار، وهو يخزن معظم المعلومات المطلوب منه استرجاعها خلال ساعتين من الزمن، ولكنه لا يتذكرها إلا عند مغادرة الامتحان. إن تخزين المعلومات وحده لا يكفي بل لا بد أن يصاحبه التذكر.
- **الاستدعاء:** القدرة على استعادة المعلومة المخزنة عند الحاجة إليها.
- **الاتصال:** وهو عبارة عن الاستخدام الذي سيتم فيه وضع المعلومة، وهناك الاتصال المكتوب، أو المنطوق أو الذي سيتم التعبير عنه بأسلوب آخر مثل: الفن أو

الرقص أو أي شكل آخر من طرق التعبير الإبداعية، والاتصال يتضمن أيضًا الوظائف الإنسانية التي تهدر غالبًا مثل التفكير. إن التفكير عملية التكامل الخارجي الدائمة.

**أنواع وتصنيف القراءة**

تنقسم القراءة من حيث الشكل والأداء إلى ثلاثة أنواع، وهي: القراءة الصامتة، والقراءة الجهرية، والقراءة الاستماعية، وفيما يلي توضيح لكل نوع من أنواع القراءة:

**أولاً: القراءة الصامتة:**

وهي النظر إلى ما هو مكتوب للتعرف عليه وإدراك معناه، من خلال تحديد الحروف، وذلك من خلال البصر (عيساني،٢٠١٢، ١٢٥)، ويمكن تعريف القراءة الصامتة بأنها: "استقبال الرموز المطبوعة، وإعطاؤها المعنى المناسب المتكامل في حدود خبرات القارئ السابقة مع تفاعلها بالمعاني الجديدة المقروءة، وتكوين خبرات جديدة وفهمها دون استخدام أعضاء النطق، وهي الطريق الأكثر استخدامًا لكسب المعرفة وتحقيق المتعة" (أبو جبارة، ٢٠١٤)، ومن أغراض القراءة الصامتة: تنمية الرغبة في القراءة وتذوقها، وزيادة القدرة على الفهم، وزيادة قاموس القارئ وتنميته لغويًا وفكريًا، بالإضافة إلى حفظ ما يستحق الحفظ من ألوان الأدب الرفيع (العايب، ٢٠١٨).

**مزايا القراءة الصامتة**

- الطريقة الطبيعية لكسب المعرفة وتحقيق المتعة، والتي يلجأ إليها القارئ بعد المدرسة في تحصيل معارفه.
- طريقة اقتصادية في التحصيل للمعارف.
- تشغيل جميع التلاميذ، وتتيح لهم شدة الانتباه وحصر الذهن في المقروء وفهمه بدقة؛ حيث يمكن إشراك جميع الطلبة في القراءة الصامتة بمختلف الفروق الفردية بينهم.
- تعود الطالب على الاستقلالية والاعتماد على النفس.

- تعتبر أسهل من القراءة الجهرية؛ لأنها مجردة من أثقال النطق ومن مراعاة الشكل والإعراب وتمثيل المعنى (أبو مغلي، ٢٠٠٩).

وأضاف أبو الهيجاء (٢٠٠٢) أنها تساهم في زيادة سرعة القارئ في القراءة مع إدراكه للمعاني؛ لأنها أسرع من القراءة الجهرية التي تتطلب التركيز على الضبط والطالب بذلك يقرأ كما أكبر في حالة القراءة الصامتة.

بينما أضاف إسماعيل (٢٠٠٢) إلى ما سبق فوائد أخرى للقراءة الصامتة وهي:

- تساعد القراءة الصامتة على سرعة استيعاب الموضوعات بمجرد النظر إلى الكلمات والجمل وفهم مدلولات ومعانيها.
- تعوّد القارئ على تركيز الانتباه، كما أنها تنمّي دقة الملاحظ لديه.
- تساعد على تعلم اللغة بشكل أسرع وخصوصًا لغير العرب؛ أنها توجّه الاهتمام إلى التركيز في المعنى، مما يساعد ذلك على السرعة في القراءة وفهم الأفكار التي تحتويها.

ويرى الباحثان أن زيادة السرعة في القراءة أصبحت مطلوبة وبقوة في هذا العصر، وذلك لكثرة المطبوعات من كتب وصحف ومجلات لشتى أنواع المعارف والعلوم والثقافات المتجددة المتتالية يومًا بعد يوم فيه، فإذا لم يتم تمرين المتعلم على سرعة القراءة فإنه لا يستطيع أن يجاري هذا التقدم الثقافي، ولا يمكن أن يجدد نفسه بملاحقة ما يلزم قراءته من كتب ومطبوعات تتصل بحياته ومستواه، كما ينبغي على الطالب أن يواصل قراءته كثيرًا، يقرأ للمتعة ويقرأ للتحصيل، وهذا يقتضي أن نأخذه منذ نشأته بتنمية قدرته على السرعة في القراءة.

**ثانيًا: القراءة الجهرية.**

وهي القراءة التي ينطق خلالها القارئ بالمفردات والجمل المكتوبة قراءة صحيحة في مخارجها مضبوطة في حركاتها مسموعة في أدائها معبرة عن المعاني التي تتضمنها (عاشور والحوامدة، ٢٠٠٣)، كما أنها تُمثل العملية التي تتم فيها ترجمة الرموز الكتابية إلى ألفاظ منطوقة وأصوات

مسموعة متباينة الدلالة حسب ما تحمل من معان، وهي تعتمد على ثلاثة عناصر هي (نصر، ٢٠١٤):

- رؤية الرمز بالعين.
- نشاط الذهن في إدراك معنى الرمز.
- التلفظ بالصوت المعبّر عما يدل عليه ذلك الرمز.

ومن أهداف القراءة الجهرية ما يلي (عاشور والحوامدة، ٢٠٠٣):

- تنمية الرغبة في القراءة وتذوقها.
- زيادة القدرة على الفهم.
- زيادة قاموس القارئ وتنميته لغويًّا وفكريًّا.
- حفظ ما يستحق الحفظ من ألوان الأدب الرفيع.
- تدريب الطلاب على جودة النطق بضبط مخارج الحروف.
- تعويدهم صحة الأداء بمراعاة علامات الترقيم.
- تعويدهم السرعة المعقولة في القراءة.
- اكتساب الطلاب الجرأة الأدبية وتنمية قدرتهم على مواجهة الجمهور.

**مميزات القراءة الجهرية**

- التدريب على إجادة النطق مِن قِبَل الطلاب، وضبط مخارج الحروف والإلقاء، وتمثيل المعنى.
- الكشف عن عيوب النطق وعلاجها، وتنمية حب القراءة وإدراك مواطن الجمال والتذوق الفني.
- تشجيع التلاميذ الذين يهابون الحديث على النطق والمشاركة الصفية، واكتساب الجرأة والشجاعة في مواجهة الجمهور، ومواقف الخطابة أمام العديد من الناس وتزيل الخجل وتبعث الثقة في نفوسهم.

- التدريب على الإلقاء الجيد ومراعاة علامات الترقيم، من فواصل ونقط، ومحاولة تصوير نبرة الصوت للحالات الانفعالية (نصر، ٢٠١٤).

ويجب تدريس القراءة الجهرية في المرحلة الأساسية وفق خطوات هي (الدليمي والوائلي، ٢٠٠٣):

**التمهيد:** وفيها يهيئ المعلم أذهان التلاميذ للدرس ويجلب انتباههم إليه ويكون التمهيد بأنواع مختلفة، وتترك للمعلم الحرية في اختيار أيّ نوع منها، فهو يثير أسئلة أو يعرض شيئًا يدور حوله الدرس، أو يتطرق إلى موقف مثير له علاقة بموضوع الدرس، ويشترط في التمهيد أن يتسم بالحيوية والتركيز والإيجاز والسرعة.

**العرض:** يعرض المعلم في هذه الخطوة الدرس الجديد؛ وذلك بتحديد العنوان وتسجيله على السبورة، ومن ثم يبدأ المعلم بقراءة الموضوع قراءة نموذجية وبصوت واضح وبصورة معبرة ضابطًا للجمل، وممثلاً للمعنى وملونًا صوته بحسب المواقف على أن تكون القراءة طبيعية وغير متكلفة، وبعد أن يفرغ من القراءة النموذجية يطلب من التلاميذ قراءة الموضوع قراءة صامتة تعتمد على العينين والعقل دون همس أو نطق، ثم يبدأ بالقراءة الجهرية، ويقرأ كل تلميذ فقرة أو أكثر، على أن يراعي ضرورة متابعة التلاميذ الآخرين لزميلهم القارئ ونقده، وبعد أن يقرأ معظم الطلاب أو جميعهم الموضوع يبدأ المعلم بمناقشتهم في معاني المفردات الصعبة والمعاني المهمة التي تضمنها الموضوع، ثم يستغل ما تبقى من الوقت بقراءة التلاميذ الجهرية.

**التقويم:** تكتسب هذه الخطوة أهميتها من أن المعلم يدرك من خلالها مدى ما أحرز من نجاح، ويكون التقويم بأسئلة تستوفي الأهداف، أو تحويل بعض مواقف الدرس إلى حوار تمثيلي، أو توجيه التلاميذ إلى إجراء حوار منظم فيما بينهم، وكذلك بتكليف بعض التلاميذ بتلخيص فقرات مختارة من الدرس.

**ثالثًا: قراءة الاستماع**

إذا كانت القراءة الصامتة قراءة بالعينيين، والقراءة الجهرية تتم بالعينيين والشفتين؛ فإن الاستماع قراءة بالأذن فقط، ويمكن الاعتماد على الاستماع كوسيلة للتلقي والفهم في جميع مراحل الدراسة ما عدا المرحلة الابتدائية الدنيا؛ حيث يكون الطفل ميالاً بفطرته للعب، فلا يستطيع أن يحصر انتباهه مدة طويلة إلا إذا كان يسمع قصة (مصطفى، ٢٠٠٥، ٣١)، ويعرفها عطية (٢٠٠٩، ٣٢) بأنها: "القراءة التي تستخدم فيها الأذن والذهن في إدراك ما يقرأه الآخرون، وبها يتعرف الفرد على مضمون المقروء، عن طريق الاستماع والإصغاء، فهي قراءة يتفرغ الذهن فيها للفهم والاستيعاب، ويُعد الإصغاء العنصر الفعّال فيها"، ويعرفها البجة (٢٠٠٢، ١١٢) بأنها: "العملية التي يستقبل فيها الإنسان المعاني، والأفكار الكامنة وراء ما يسمعه من الألفاظ والعبارات التي ينطق بها القارئ قراءة جهرية، أو المتحدث في موضوع ما أو ترجمة لبعض الرموز والإشارات ترجمة مسموعة، وهي في تحقيق أهدافها تحتاج إلى حُسْن الإنصات ومراعاة آداب السمع والاستماع كالبعد عن المقاطعة أو التشويش".

**أهداف قراءة الاستماع**، تهدف قراءة الاستماع إلى (عطية، ٢٠٠٩، ٣٣):

- تدريب المتعلمين على الإنصات والإصغاء إلى الآخرين بوصف الإصغاء من السلوكيات التي يحتاج الفرد إليها في مواقف تعليمية واجتماعية كثيرة في الحياة، كما الاستماع إلى المحاضرات وما يطرح فيها.
- تنمية القدرة على الاستيعاب والتذكر لدى المتعلم.
- تدريب العقل على إعمال الفكر في المسموع؛ لأن الذهن فيها يتحرر من أعباء العمليات الأخرى.
- تحليل المقروء المسموع وتحديد الأفكار الرئيسية الواردة فيه.

**مميزات قراءة الاستماع**

- التدريب على الإصغاء.
- التدريب على استماع المقروء وتسجيل الملاحظات في أثناء استماع المقروء.
- تمكين السامع من تحليل المسموع وتقويمه.
- تعد وسيلة فعالة في تعليم المكفوفين (عطية، ٢٠٠٩، ٣٣).

كما تصنف الشخريتي (٢٠٠٩، ٣٤) القراءة من حيث الغرض منها إلى عدة أنواع، من أهمها:

١- القراءة التحصيلية: ويراد بها استظهار المعلومات وحفظها؛ ولهذا فالقارئ في هذا النوع يحتاج إلى كثرة الإعادة والتكرار، ومن خصائصها أنها بطيئة وتتصف بالأناة وعقد الموازنات بين المعلومات المتشابهة والمختلفة.

٢- قراءة جمع المعلومات: وفيها يقوم القارئ بالرجوع إلى مصادر عدة لجمع ما يحتاج من معلومات.

٣- القراءة السريعة الخاطفة: وتهدف إلى معرفة شيء معين في لمحة من الزمن كقراءة فهارس الكتب وقوائم المؤلفين والأدلة بأنواعها، وهي قراءة ضرورية للباحثين والمتعلمين.

٤- قراءة التصفح السريع: تكوين فكرة عامة عن موضوع كقراءة تقرير أو كتاب جديد، وهذا النوع تتطلبه حياتنا الراهنة؛ نظرًا لضخامة الإنتاج اليومي من المطبوعات، وتمتاز هذه القراءة بالوقفات في أماكن خاصة لاستيعاب الحقائق وكذلك بالسرعة والفهم في الأماكن الأخرى.

٥- قراءة الترفيه: المتعة الأدبية والرياضة العقلية كقراءة الأدب والنوادر والقصص والفكاهات والطرائف، وهي قراءة تخلو من التعمق والتفكير وكد الذهن.

٦- قراءة النقدية التحليلية: الغرض منها الفحص، والنقد، وذلك كقراءة كتاب أو إنتاج ما للموازنة بينه وبين غيره؛ ولذا القارئ في هذه القراءة بحاجة إلى التروي والمتابعة، ولهذا لا يستطيع قراءتها إلى من حظي بقدر كبير من التفافة والموهبة والنضج والاطلاع والتحصيل والفهم.

٧- قراءة التذوق: التفاعل مع المقروء، وهذا النوع أشبه بقراءة الاستمتاع؛ حيث يتأثر بها القارئ بشخصية الكاتب ويشاركه فيما يقرأه له مشاركة وجدانية.

٨- القراءة التصحيحية: هي قراءة استدراك الأخطاء اللغوية والإملائية والأسلوبية والصِّيغ اللفظية، وتهدف إلى تصحيح الخطأ كقراءة المعلم دفاتر التلاميذ والطبعات التجريبية.

٩- القراءة الاجتماعية: ويقصد بها التعرف إلى ما يحدث لفئات المجتمع من مناسبات سارة أو أحزان كقراءة صفحات الوفيات والدعوات، والغرض منها المشاركة الوجدانية، وتقديم الواجب الديني والاجتماعي.

**العوامل المساعدة على تنمية مهارات القراءة،** هناك أساليب كثيرة لتنمية مهارة القراءة، ومن أهم هذه الأساليب (عبد ربه، ٢٠١٥؛ المظفر، ٢٠٠٩):

١- تدريب الطلاب على القراءة المعبّرة والممثلة للمعنى؛ حيث حركات اليد وتعبيرات الوجه والعينين، وهنا تبرز أهمية القراءة النموذجية التقليدية.

٢- تدريب الطلاب على القراءة الصامتة؛ فالطالب لا يجيد الأداء الحسن إلا إن فهم النطق حق الفهم؛ لذلك يجب أن يبدأ الطالب بفهم المعنى الإجمالي للنص عن طريق القراءة الصامتة.

٣- معالجة الكلمات الجديدة بأكثر من طريقة.

٤- تدريب الطلاب على القراءة السريعة والسليمة، بالإضافة إلى تحقيق الفهم وتنظيم الأفكار أثناء القراءة.

٥- تشجيع الطلاب المتميزين في القراءة بمختلف الأساليب، كالتشجيع المعنوي وخروجهم للقراءة والإلقاء في الإذاعة المدرسية، وغيرها من أساليب التشجيع.

وتشير الشخريتي (٢٠٠٩) إلى مجموعة من العوامل التي تساعد في تنمية مهارات القراءة، ومنها:

- البيت والأسرة.
- دُور الحضانة والروضة في مرحلة ما قبل المدرسة.
- المدرسة.
- القصص.
- الأغاني والأناشيد.
- الرحلات.
- الحديث الجماعي.
- الوسائل السمعية والبصرية.

**طرائق تعليم القراءة،** هنالك طرائق متعددة لتدريس القراءة لطلاب المرحلة الابتدائية، وتندرج تحت كل واحدة منهما عدة أساليب أو طرائق فرعية، ومن هذه الطرق:

**أولاً: الطريقة الجزئية التركيبية:** تسمى الجزئية؛ لأنها تبدأ بتعليم الجزء (الحرف/ المقطع) أولاً؛ ثم تركيب الجزء إلى جانب الجزء لتكوين الكلمة، وتركيب الكلمة إلى جانب الكلمة لتكوين الجملة، ثم تركيب البناء اللغوي المتكامل من هذه المداميك الثلاثة (معروف، ١٩٩٨، ٩٥)، وتندرج تحت هذه الطريقة الأساليب الطرق الفرعية التالية (أبو الهيجاء، ٢٠٠٢، ٧٥-٧٦):

**الطريقة الهجائية أو الأبجدية:** تقوم على تعليم الحروف الهجائية بأسمائها (ألف، باء تاء، ثاء، جيم، جاء، خاء، دال، راء، زاي...) قراءة وكتابة، فيتعلم هذه الحروف بأسمائها وصورها، ويكون ذلك بجعل الأطفال يحفظون أسماء الحروف، ثم الانتقال إلى معرفة رموزها، ومِن ثَم تكوين الكلمة.

**مزايا الطريقة الهجائية:**

- سهولة التعامل معها مِن قِبَل المعلمين.
- تلقى قبولاً من أولياء الأمور؛ لأنها تعطي انطباعًا سريعًا لديهم بتقدم أطفالهم في الدراسة؛ لأن الطفل يعود إلى بيته حافظًا للحروف في وقت قياسي.

- تزود الأطفال بأدوات القراءة وهي الحروف، فيسهل عليهم النطق بأي كلمة جديدة.

**عيوب الطريقة الهجائية:**

- تقضي على دافعية الطلبة وتبعث في أنفسهم الملل.
- تعلم النطق بالكلمات لا القراءة؛ لأن القراءة هي الفهم.
- تخالف طبيعة الأشياء؛ لأنها تبدأ بالأجزاء (الحروف) في حين أن العين تدرك الأشياء بصورتها الإجمالية.
- تخالف طبيعة التحدث والتعبير؛ لأن الطفل حين يعبِّر عن معانٍ لا عن حروف (الحوامدة وأبو شرخ، ٢٠٠٥، ١٢٤).

الطريقة الصوتية: تبدأ هذه الطريقة بتعليم الطفل أصوات الحروف بدلاً من أسمائها بحيث ينطق الحروف مفردة فيقول (ر، ز، ف، ق ...)، ثم يتعامل مع الحركات، ثم مع المقطع (را، رو، ري ...)، ثم مع ثلاثة حروف ثم الكلمة ثم مع الجملة. وهي تتفق مع الأبجدية في بدئها بالجزء ولكنها تختلف عن الطريقة الأبجدية في أن الحروف تقدم إلى الأطفال بأصواتها لا بأسمائها، فالميم لا تعلم مثلاً على أنها ميم بل تعلم على أنها (م)، ولتعليم صوت الحرف للأطفال تعرض عليهم صورة حيوان أول اسمه هذا الحرف مثل تعليم حرف الألف في كلمة أرنب (أ) أرنب، ويطلب من الأطفال تكرار اسم الحيوان وتكرار الحرف ثم يكتب الحرف (نصر، ٢٠١٤، ٣٤).

**مزايا الطريقة الصوتية:**

- سهلة على المعلمين.
- تنال رضا أولياء الأمور.
- فيها ربط بين الصوت والرمز المكتوب.
- تساير طبيعة اللغة العربية؛ لأنها تغلب عليها الناحية الصوتية.
- فيها تعليم يعتمد على الأذن والعين واليد.
-

**عيوب الطريقة الصوتية:**

- تبدأ بالأجزاء ولا تهتم بالمعنى.
- قد يؤثر على وحدة الكلمة؛ لأنها تعتمد على المقاطع.
- تعويد الطفل البطء في القراءة.
- تترك في الأطفال عادات قبيحة في النطق، ومن ذلك مدّ الحروف دائمًا (نصر، ٢٠١٤، ٣٥).

**ثانيًا: الطريقة الكلية التحليلية**، تسير على عكس الطريقة التركيبية، وتسمى الطريقة التحليلية، وعمادها البدء بكلمات والانتقال منها إلى الحروف، وأساس هذه الطريقة معرفة الطفل كثيرًا من الأشياء وأسمائها من قبل أن يدخل المدرسة، فتعرض عليه كلمات مما يسمعه ويستعمله في حياته، ثم يعلم الكلمات صورة وصوتًا، ثم يتم الانتقال تدريجيًّا بالنظر في أجزائها كي يتمكن من معرفتها، وهي نوعان (نصر، ٢٠١٤، ٣٥):

**طريقة الكلمة:** ينظر الطفل في هذه الطريقة إلى الكلمة التي ينطق بها المدرس بوضوح مع الإشارة إليها، ثم يحاكيها ويكرر ذلك عدة مرات، ثم يرشده المدرس إلى تحليلها وتهجيتها حتى تثبت صورتها في ذهنه، وبعد ذلك يعرض عليه كلمات مشابهة لتعميق الموازنة بينها، وعندما يتأكد المدرس من معرفتهم بهذه الكلمات يقوم بتحليلها إلى الحروف المكوّنة لها مركزًا على أصواتها وأشكالها (أبو الهيجاء، ٢٠٠٢، ٧٧).

وهذه العملية تتطلب أمورًا منها (نصر، ٢٠١٤، ٣٥):

- وضوح الصورة.
- تكرار الألفاظ تكرارًا كافيًا؛ لتثبيت صورتها في الذهن والقدرة على النطق بها مجرد النظر إليها.
- تكرار بعض الحروف في الكلمات؛ ليسهل تحليل الكلمة إلى حروفها.

- التدرج في الاستغناء عن الصور؛ حتى ينتقل الطفل من مرحلة الربط بين الكلمة والصورة إلى مرحلة التمييز للكلمة بمجرد النظر إليها، ثم تمييز الحروف؛ أي ربط شكل الحرف بصورته الخاصة به، وهذه هي الخطوة اللازمة للقراءة.

**مزايا طريقة الكلمة:**

- طريقة كلية؛ لأن الكلمة في ذاتها كلّ، ولها مدلول.
- تمكن الطفل من كسب ثروة لغوية.
- من الممكن استخدامها في تكوين الجمل من عدة كلمات.
- فيها تشويق للأطفال وتشجيع على القراءة.
- تساعد على السرعة في القراءة؛ لأن الوحدة فيها كلمة أو أكثر وليس حرفًا واحدًا.
- تعود التلميذ على متابعة المعنى أثناء القراءة.
- فيها تخليص الكثير من عيوب الطريقة التركيبية.
- يتعلم الطفل من خلالها الرمز واللفظ والمعنى.

**عيوب طريقة الكلمة**

- لا تساعد الطفل على تمييز كلمات جديدة غير ما يعرض عليه.
- هناك كثير من الكلمات تتشابه في رسمها مع أنها مختلفة المعنى، وهذا قد يؤدي إلى خطأ الأطفال في نطق بعض الكلمات فيختلف المعنى.
- تؤخر مرحلة تحليل الكلمات إلى حروف بعض المدرسين فيضيع ركن مهم من أركان القراءة.
- لا تستند دائمًا على أسس من الإعداد فيما قبل مرحلة القراءة.
- قد يدخل فيها عنصر التخمين بشكل كبير.
- قد لا يكون الطفل دقيقًا في إدراكه كما يحب المعلم، وعلى هذا تكون الطريقة (انظر وخَمِّن) بدلاً من (انظر وقل) (أبو طعيمة، ٢٠١٠، ٣٧٥).

**طريقة الجملة:** بهذه الطريقة يبدأ الطفل عملية القراءة بنطق الجمل التي تفيد فائدة تامة، وتتصل بالوظائف الحيوية بالنسبة له ومع الزمن والتدريب يقوم التلميذ بتحليل الجمل إلى كلماتها والكلمات إلى حروفها، ويتعرف على الكلمات والحروف ويدرك ما بينها من فروق مما يقدّره على تركيب الجمل والكلمات معتمدًا على نفسه ويصاحب تعليم النطق في هذا كله تعليم الرسم الكتابي (العايب، ٢٠١٧، ٧٠).

وظهرت هذه الطريقة نتيجة المآخذ التي وُجهت إلى طريقة الكلمة، وتعد الجملة في هذه الطريقة الوحدة التي يتم بها تعليم القراءة، وتقوم على الأسس التالية (نصر، ٢٠١٤، ٣٦):

- إعداد جمل قصيرة مِن قِبَل المعلم، وكتابتها على السبورة أو على بطاقات.
- ينظر الطلاب إلى الجملة بانتباه وتركيز.
- ينطق المعلم الجملة ويرددها الأطفال وراءه جماعات وفرادى عدة مرات، ثم تعرض جملة أخرى تشترك مع الأولى في بعض الكلمات من حيث المعنى والشكل، ويتبع فيها ما فعله في الأولى.
- ثم يبدأ المعلم بتحليل الجمل، ويقوم باختيار الكلمات المتشابهة لتحليل الحروف.

**مزايا طريقة الجملة:**

- تقدم للتلاميذ شيئًا ذا معنى؛ حيث يفهم الطفل دون حدس أو تخمين.
- تستند على استغلال خبرات التلاميذ.
- تقوم على أساس نفسي؛ فهي تبدأ بالكلمات دون التركيز على الجزيئات.
- تقلل من الحدس والتخمين مقارنة بطريقة الكلمة.
- إشعار التلاميذ بأنهم يتعلمون جملاً وعبارات؛ مما يزيد من تشوّقهم للقراءة.
- باستطاعة المعلم تعليمها عن طريق الكتاب أو البطاقات.
- فيها عدم إهمال للتركيز على الكلمات ولا على إتقان الحروف والكلمات.
- تزيد طلاقة الطفل في التعبير والتحدّث بلغته الشفوية والكتابية.

**عيوب طريقة الجملة:** (أبو طعيمة، ٢٠١٠، ٣٧٥)

- قد يهمل المعلم عملية التحليل.
- قد تعرض الجمل وتقرأ بطريقة آلية، وبالتالي إذا انتقل الطفل إلى جمل أخرى فيها كلمات من الجمل التي قرأها من قبل لا يحسن التعرف عليها.
- احتياج هذه الطريقة إلى الكثير من الوسائل المعينة.
- احتياجها إلى معلم ماهر ومتدرب ومُعَدّ إعدادًا صحيحًا.

**ثالثًا: الطريقة التوليفية أو التوفيقية (التحليلية – التركيبية)**، يسعى الاتجاه الحديث إلى الجمع بين أكثر من طريقة، بمعنى أنه يؤخذ من كل طريقة مزاياها وترك مساوئها قدر الإمكان، لذلك ارتأى المختصون ضرورة الإفادة من كل طريقة سواء كانت كلية أم جزئية، ومِن ثَم تبلورت فكرة الطريقة المتبعة حاليًّا في التدريس، وهي الطريقة المزدوجة أو التركيبية التحليلية التي من أهم عناصرها (زايد، ٢٠١٣، ٧٩):

- تقدم للأطفال وحدات معنوية كاملة للقراءة.
- تقدم جملاً سهلة تشترك فيها بعض الكلمات.
- معنية بتحليل الكلمات تحليلاً صوتيًّا للتعرف إلى أصوات الحروف وربطها برموزها.
- تُعنَى في إحدى مراحلها بمعرفة الحروف الهجائية رسمًا واسمًا.
- تخلصت من العيوب التي تحققت بالطريقة السابقة؛ مما يزيد من صلاحيتها ونجاحها.

**رابعًا: الطريقة التكاملية**، تقوم هذه الطريقة على الربط بين مكونات المنهج، ودرجة التكامل والعمق والمرونة، وتدور حول هذا الموضوع ثلاثة مصطلحات؛ الأول (تناسق)، ويكون في حالة وجود منهجين متعاقبين، ويستفاد من أحدهما عند تدريس الآخر، ولهما الأهداف نفسها، وطريقة التدريس نفسها. والثاني: (ترابط)، وهو تنظيم مجموعة من الموضوعات حول خط فكري واحد. والثالث (اندماج)، وهو إذا كان في المنهاج عناصر متداخلة يتعذر فصل فروعها.

**مزايا الطريقة التكاملية**

- اكتساب مبادئ تربوية حديثة، مثل التنوع الذي يمكن تحقيقه واستخدامه في اختيار طرائق التدريس.
- تنمية المرونة في التعامل والمشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي.
- الربط الجيد بين الطريقة والوسيلة والأنشطة وأدوات التقويم.
- تساعد التلميذ على تكامل شخصيته.
- زيادة التفاعل بين كل من المعلم والمتعلم مع الموقف التعليمي.

**عيوب الطريقة التكاملية** (الدليمي والوائلي، ٢٠٠٥، ١٢١):

- تستغرق وقتًا طويلاً.
- تركيزها على العقل دون جوانب أخرى.
- تعطيل قدرات التلاميذ في التجديد والابتكار.
- بطيئة التعلم.
- تستلزم وجود نص محوري تدور حوله بقية فنون اللغة العربية

**خامسًا: طريقة القصة،** القصة اصطلاحًا تعني شكلاً فنيًّا من أشكال الأدب الشائق فيه جمال ومتعة، وتُبنَى على قواعد معينة تقوم على عرض وحدات قرائية تحمل معنًى واضحًا للطفل على شكل قصة؛ لتشد انتباه الطلبة وتُيسِّر عليهم الحفظ، وتقرن هذه القصة بصور تساعد القارئ في استنتاج المعنى وتذكر المقروء، ثم يدرب الطلبة على حفظ الكلمات والجمل بأشكالها على نحو ما يحفظ شكل الأشياء المحيطة به، ولا يكلف بتحليل الكلمات إلى مكوناتها من الحروف إلا في النهايات الأخيرة ليتعلم القراءة.

**مزايا طريقة القصة:**

- تشوق التلاميذ إلى القراءة.
- تُعدّ عاملاً مهمًا في تعليم اللغة، وتهذيب الأحاسيس، وترقية الوجدان.

- تقدم قيمًا إنسانية، ومثلاً في التصوير الفني المبدع.
- تعوّد التلاميذ على التركيز والانتباه.

**عيوب طريقة القصة:**

- لا تمكن التلاميذ من قراءة نصوص لم يسبق لهم أن عرفوا كلماتها وجملها.
- تعوّد التلاميذ على الحفظ، دون القدرة على التحليل والتركيب.
- لا تمكن الطلبة من قراءة نصوص لم يسبق لهم أن عرفوا كلماتها وجُمَلها، كما أنها تعوّد المتعلم على الحفظ دون القدرة على التحليل والتركيب، بل قد يغدو الطالب عاجزًا عن القراءة إذا عرضت عليه في سياق جديد أو إذا جُرِّدت من الصور المرافقة له (الحوامدة وأبو شرخ، ٢٠٠٥، ١٢٨).

**أهم مهارات القراءة في المرحلة الابتدائية،** صنّفت سلوى عزازي (٢٠٠٠، ٢٠) مهارات القراءة الجهرية والصامتة إلى عدة مجالات هي:

- مهارات القراءة الجهرية: التعرف، والفهم، والنطق الصحيح، والأداء المعبّر، والطلاقة.
- مهارات القراءة الصامتة: التعرف السريع على الكلمات تنظيم حركات العين، زيادة المدى القرائي للعين، الاستنتاج، تحصيل معاني الكلمة.

ولكل مرحلة من مراحل التعليم مهارات خاصة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بطبيعة عملية القراءة في هذه المرحلة، كما ترتبط في ذات الوقت بمستوى النمو الفكري واللغوي للتلميذ، ولكل مرحلة مهاراتها الخاصة وفيما يلي سنعرض بعض مهارات القراءة، والتي نلخصها فيما يلي (زهران وآخرون، ٢٠١١، ٣٦٩):

**أولاً: مهارة التعرف:** وهي تمثل إدراك الرموز المطبوعة بصريًّا، ويضيف البعض إلى الإدراك البصري فهم المعنى، ويذكر أنه لا فائدة من مجرد الإدراك البصري بدون فهم المعنى؛ ففهم المعنى جزء أساسي في التعرف، ومن أهم مهارات التعرف (زهران وآخرون، ٢٠١١، ٣٦٩):

- الإدراك البصري للحروف.

- التمييز بين الحروف بصريًّا.
- معرفة اسم الحرف.
- التمييز بين الحروف سمعيًّا.
- الإدراك السمعي للحروف.
- الربط بين صوت الحرف وشكله.
- تمييز الكلمات.

**ثانيًا: مهارات الفهم:** ولتحسين عملية فهم المادة المقروءة على المعلم تحسين الدافعية، وتنمية فهم المفردات، وتطوير مهارات القراءة الضرورية للفهم الجيد (عبيد، ٢٠١٣، ١١٨)، والهدف من كل قراءة هو فهم المعنى أساسًا، والخطوة الأولى في هذه العملية ربط خبرات القارئ بالرمز المكتوب، ويعتمد النجاح في هذا الأمر على:

- إعطاء الرمز معناه.
- القراءة في وحدات فكرية.
- القدرة على اختيار الأفكار الأساسية وفهمها.
- القدرة على إدراك التنظيم الذي اتبعه الكاتب (زهران وآخرون،٣٧٠،٢٠١١).

وتحتاج القراءة الجهرية إلى مجموعة من المهارات الخاصة بها بجانب مهارات القراءة الصامتة؛ وهي (ظافر والحمادي، ١٩٨٤، ١٥٢):

- إخراج الحروف من مخارجها والنطق بها في كلماتها نطقًا صحيحًا يتسم بالوضوح والضبط الذي ينال فيه كل حرف صوته الكامل دون انتقاص لصوته أو زيادة عليه ودون خطف حركته أو مدها بلا مبرّر.
- القراءة في وحدات فكرية، تشتمل كلّ وحدة منها على مجموعة من الكلمات، تقرأ متصلة دون تعثّر أو مدّ لأواخر الكلمات غير الممدودة.
- الضبط اللغوي الذي تصح به بنية الكلمات، ولا سيما ما درس التلميذ قواعده.

- الضبط النحوي الذي تسلم به القراءة من اللحن فيما درس ضوابطه.
- الوقف في المواطن التي تتم عندها الفكرة، ويحسن الوقوف عليها.
- تمثيل المعاني في غير تكلّف.
- الثقة بالنفس.

**الضعف القرائي مشكلاته وأسبابه وطرق علاجه**

تعتبر القراءة من أهم المهارات التي تُعلّم في المدرسة، وتؤدي الصعوبات والمشكلات في القراءة إلى فشل في كثير من الجوانب الأخرى في المنهاج، بما فيها الرياضيات، وحتى يستطيع الإنسان تحقيق نجاح في أي ميدان يجب عليه أن يكون قادرًا على القراءة، وهناك عدد من المهارات المختلفة التي تعتبر ضرورية لزيادة فاعلية القراءة، وتقسم هذه المهارات إلى قسمين: تمييز الكلمات، ومهارات الاستيعاب، وكلا النوعين ضروريان في عملية تعلم القراءة، ومن المهم في تدريس هاتين المهارتين ألا يتم تدريسهما عن طريق المحاضرة النظرية فحسب، بل لا بد من تدريب الطالب عليهما من خلال نصوص معقولة بالنسبة له، مما يساعد على تجزئة المادة وربط أجزائها بعضهما ببعض (زايد، ٢٠١٣، ٩٥).

وهذا الضعف يعود إلى عدة عوامل هي (نصر، ٢٠١٤، ٤٢):

**أسباب ترجع للمعلم:**

- عدم اهتمامه بتدريب تلاميذه من الصف الأول على تجريد الحروف.
- عدم قدرته على تشخيص العيوب القرائية، وعدم تنويعه للأنشطة والطرائق أثناء القراءة.
- عدم اهتمام المعلمين بمادة اللغة العربية، وعدم التعامل معها بجدية.
- عدم استخدام المعلمين للغة العربية الفصحى أثناء التدريس.
- عدم ربط دروس القراءة بفروع اللغة العربية الأخرى.

**أسباب ترجع للطالب:**

ومن الأسباب التي تؤدي إلى ضعف التلاميذ في القراءة ويكون مرجعها الطالب ما يلي:

- ضعف الصحة العامة عند الطالب كضعف البصر والسمع، وغير ذلك مما يحول دون مواصلة الطالب ومتابعته للقراءة.
- قلة مطالعة الطالب وزهده في القراءة، وضعف حصيلته اللغوية.
- عدم اهتمام الطالب بدروس القراءة، وعدم متابعته للمقروء.
- ضعف الدافع لدى الطالب في القراءة.
- عدم زيارة الطالب للمكتبات العامة، وعدم وجود مكتبة بيتية يلجأ إليها للقراءة.

**أسباب مرجعها الكتاب المدرسي:**

لا شك أن الكتاب المدرسي يعتبر عنصرًا مهمًّا في جذب الطلاب واهتمامهم بمادة القراءة، وأي خلل في هذا الكتاب ومحتواه يؤدي إلى عزوف الطلاب عنه، ولو نظرنا إلى بعض كتب القراءة المقررة على الطلاب لوجدنا أنها لا تغري الطلاب بقراءتها؛ وذلك لعدة أسباب منها:

- إن موضوعات القراءة على الطلاب لا تبعث فيهم الشوق لقراءتها ولا تستهويهم ولا تلاءم ميولهم ورغباتهم، وهي بعيدة عن اهتماماتهم واحتياجاتهم.
- خفاء الأفكار في بعض موضوعات القراءة، وصعوبة إدراك الطلاب لها، وعدم مراعاتها لمستوياتهم.
- إخراج الكتاب الفني الذي يتعلق بطباعته وغلافه وشكله العام قد لا يغري الطلاب بقراءته.
- خلو كتب القراءة من الأسئلة والتمارين وأساليب التقويم الأخرى التي تساعد الطلاب على
- معرفة ما حصلوه وتثبيت ما فهموه (زقوت، ١٩٩٩: ١٢١).

وقد ذكر الظاهر (٢٠٠٨، ٢٠٠) بعض الأسباب الأخرى للضعف القرائي، ومنها:

- العوامل الفسيولوجية.
- الجانب الوراثي، والجسمي.
- القدرات العقلية.

- الظروف الأسرية.
- الظروف المدرسية.
- الظروف البيئية.
- الحالة الاقتصادية والاجتماعية.

وقد اقترحت نصر (٢٠١٤، ٤٥) بعض المقترحات العلاجية للضعف القرائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، ومنها:

- الوقوف على أخطاء التلاميذ، والطلب من التلميذ أن يصحّح خطأه، وإن لم يستطع يطلب من زميله ذلك، وألا يعتمد دومًا على أنه هو المصحح الوحيد.
- تنويع أساليب وطرائق التدريس العامة، والخاصة.
- الاهتمام بإثراء المنهج بما يعده من مواد قرائية إضافية.
- إجراء فحوص تشخيصية في بداية المرحلة الدراسية للتلاميذ ورسم خطة علاجية للضعف الموجود لديهم.
- مراقبة حالة التلميذ الصحية، والاتصال بأولياء الأمور عند ملاحظة ما يشير إلى وجود ضعف في البصر أو السمع، مع وضعه في المقاعد الأمامية في الصف.
- تأليف الكتب المدرسية وفق شروطٍ تراعي ميول التلاميذ وتراعي قدراتهم العقلية.
- تنوع الموضوعات الدراسية، بحيث يجد التلميذ فيها كل ما يروق له.

ويرى الباحثان أن لكل لغة مهاراتها، ولا يتم اكتساب اللغة ومهاراتها إلا بامتلاك المتعلم لهذه المهارات، وتتداخل مهارات اللغة المختلفة في مواقف التدريب والاستخدام الطبيعي للغة مع المهارات الأخرى، لذا ينبغي استحداث طرق تربوية علاجية متطورة لامتلاك المهارات والفنون حتى نتمكن من السيطرة على الأخطاء الشائعة وتذليل صعوبات القراءة المتعاقبة، ومن هذه الطرق ميكروسوفت تيمز وأداة تقدم القراءة.

**منهجية البحث وإجراءاته**، يتناول هذا الفصل توضيح أهم الإجراءات التي اتبعها الباحث في هذا البحث والخاصة بالجانب التطبيقي، والتي تضمنت منهج البحث، وعينة البحث، وصدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية التي استخدمها الباحث للوصول إلى النتائج وتحليلها، وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه الإجراءات.

**منهج البحث**، من أجل تحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثان على المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعات المتكافئة (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة) من خلال اختيار مجموعتين متماثلتين، وتطبيق العامل التجريبي (المتغير المستقل) المتمثل في أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز. ثم ملاحظة الفرق بين المجموعتين بمستوى الأداء في مهارات القراءة، ويعرف عساف (٢٠١٢) هذا المنهج بأنه: "المنهج الذي يتعدى وصف الظاهرة أو الواقع إلى معالجة عوامل تحت شروط مضبوطة ضبطًا دقيقًا، وفيه يتم إثبات الفروض عن طريق التجريب".، استخدم الباحثان مصدرين أساسين لجمع المعلومات وهما:

١- **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث، لجأ الباحثان إلى جمع البيانات الأولية من خلال الملاحظة كأداة رئيسة للدراسة، صمّمت خصيصًا لهذا الغرض.

٢- **المصادر الثانوية:** لمعالجة الإطار النظري اتجه الباحثان إلى مصادر البيانات الثانوية، والتي تتمثل في الكتب العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدراسات العلمية، والبحث في مواقع الإنترنت التي تناولت موضوعات البحث.

**مجتمع البحث:** تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الثاني الابتدائي بمدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكرة في الرياض والبالغ عددهم (٤٢).

**عينة البحث:** اقتصرت عينة البحث من طلاب الصف الثاني الابتدائي بمدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكرة على عينة مكونة من عدد (٣٢) طالبًا، وتم التوزيع بشكل عشوائي إلى مجموعتين متكافئتين؛ إحداهما المجموعة التجريبية والتي تدرس باستخدام أداة تقدم القراءة القائمة

على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز بواقع (١٦)، والأخرى المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة التقليدية بواقع (١٦)، وتم في هذا المنهج المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في متوسط تحصيلهم في الاختبار التحصيلي القبلي، حتى يتم التأكد من تكافؤ المجموعتين، ومن ثم البدء في التجربة، ثم المقارنة بينهم في متوسطات استجاباتهم على أداة قياس "تقدم القراءة" عبر منصة تيمز في تنمية مهارات القراءة.

**التصميم التجريبي:** بعد تحديد المجتمع واختيار العينة يبقى على الباحث تقسيمها إلى مجموعتين (ضابطة – تجريبية)، ويجب ألا يكون التقسيم عشوائيًّا، وإنما يجب خلقه إحصائيًّا ويتم اتخاذ الإجراءات الإحصائية الخاصة بداخل المجموعات لغرض التجانس والتوزيع الاعتدالي بين المجموعات لغرض التكافؤ تمامًا أي متشابهتين في جميع المتغيرات عدا المتغيرات المراد دراسة آثارها، وهو المتغير المستقل.

**أداة البحث:** استخدم الباحثان الأدوات التالية:

- **مادة المعالجة التجريبية:** والمتعلقة بأداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز.
- **الاختبار المعرفي المرتبط بمهارات القراءة الجهرية:** قام الباحثان بإعداد اختبار معرفي مرتبط بمهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.
- **بطاقة الملاحظة لمهارات القراءة الجهرية:** قام الباحثان بإعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

**إعداد بطاقة الملاحظة في تقييم أداء أفراد عينة البحث لمهارات القراءة الجهرية.**

- **وصف بطاقة الملاحظة:** تهدف بطاقة الملاحظة إلى تعرف أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وتضمن بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية من (٣١) فقرة.

**وتكونت بطاقة الملاحظة من قسمين، وهي:**

**القسم الأول:** تناول البعد الأول: مستوى مهارات القراءة الجهرية لدى طلاب المرحلة الابتدائية يتكون من (١٥) فقرة.

**القسم الثاني:** تناول البعد الثاني: مستوى مهارات الطلاقة اللفظية لدى طلاب المرحلة الابتدائية وتكون من (١٦) فقرة.

**تصحيح بطاقة الملاحظة:** استخدم الباحثان تدرجًا ثلاثيًّا وفق مقياس ليكرت؛ حيث يوضع أمام كل عبارة ثلاث إجابات تبدأ الإجابة الأولى أوافق بشدة تأخذ الدرجة (٣)، والثانية أوافق تأخذ الدرجة (٢)، والثالثة محايد تأخذ الدرجة (١)، وتضع أمام كل عبارة ضع علامة (√) في المربع الذي يمثل وجهة نظرك، ويتم الإجابة عن واحدة من الخيارات التي أمام العبارة، يتضح أنه كلما انخفضت الدرجة الممنوحة للإجابة؛ زادت درجة الرفض أو عدم الموافقة عليها، ولتحديد مستوى الموافقة على كل فقرة من الفقرات، وكل بُعد ضمن أدوات البحث، تم الاعتماد على قيمة الوسط الحسابي وقيمة الوزن النسبي، وعليه يصبح المتوسط الفرضي للدراسة الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة هي مجموع درجات المفردة على العبارات (٣+٢+١)/٣=٢ وهو يمثل المتوسط الفرضي

**الخصائص السيكومترية (بطاقة الملاحظة):** يقصد بها مواصفات الاختبار الجيد وهي صفات تحدد مدى جودة الاختبارات إذ يتفق جميع المختصين في مجال القياس والتقويم أن الثبات الصادق والموضوعية أمور يجب أن تُؤخَذ بعين الاعتبار عما إذا كان استخدام اختبار ما أو أداة قياس ما على نطاق واسع أمرًا عمليًّا، وقد تم حساب ثبات وصادق الاختبارات على عينة استطلاعية عددها (٢٠) طالبًا، وذلك للتأكد من صلاحية الاختبار المراد تطبيقه وتم اختيارهم بطريقة عشوائية.

**صدق المحكمين:** تم عرض الصورة الأولية بطاقة الملاحظة (أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات

القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية) على مجموعة من المحكمين ذوى الخبرة والاختصاص، وذلك بهدف الاستفادة من خبراتهم واستطلاع آرائهم حول مدى السلامة اللغوية والدقة العلمية لفقرات بطاقة الملاحظة، ومدى انتماء كل فقرة للبُعْد الذي تمثله، وتعديل أو إضافة أو حذف ما يرونه مناسبًا، وتم التعديل في ضوء وآراء السادة المحكمين وبذلك حصل الباحثان على الصورة النهائية من بطاقة الملاحظة كما يظهر ملحق رقم (٥).، وبلغت نسبة الصدق (٨٥%).

**صدق الاتساق الداخلي:** تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) طالبًا من غير المشاركين في العينة الأساسية للدراسة، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson's coefficient) في حساب مدى ارتباط كل فقرة بالبعد الذي تمثله وبالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، ثم في حساب مدى ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة؛ حيث اتضح أن معاملات ارتباط فقرات البعد الأول بالدرجة الكلية للبعد تراوحت ما بين: (٠,٥٢٢- ٠,٨٨٦) وبالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة تراوحت ما بين: (٠,٤٦٢- ٠,٨٦٦)، ومعاملات ارتباط فقرات البعد الثاني بالدرجة الكلية للبعد تراوحت ما بين: (٠,٥٦٦- ٠,٨٨٣) وبالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة تراوحت ما بين: (٠,٦٠٣- ٠,٩٠٥)، وكانت جميع هذه القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، مما يؤكد على أن جميع فقرات بطاقة الملاحظة توظّف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تتمتع بدرجة كبيرة من الصدق الداخلي.

كما يتبين أن معاملات ارتباط أبعاد بطاقة الملاحظة بدرجتها الكلية بلغت على الترتيب: (٠,٩٦١)، (٠,٩٧٢)، وكانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يؤكد على أن أبعاد بطاقة الملاحظة توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تتمتع بدرجة كبيرة من الصدق الداخلي.

**ثبات أداة القياس:** ترى مجيد (٢٠١٤، ٦٦) أن الثبات يُقصَد به أن "تكون أدوات القياس على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق فيما تزودنا به من بيانات عن السلوك المفحوص، وأن تكون الأداة قادرة على قياس المقدار الحقيقي للسمة أو الخاصية المراد قياسها قياسًا متسقًا وفي ظروف مختلفة ومتباينة"، وتم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة من خلال ما يلي:

١- **الثبات بطريقة ألفا كرونباخ: (Alpha Cronbach's)**: تم استخدام معامل "ألفا كرونباخ" (α) لحساب ثبات أبعاد بطاقة الملاحظة ودرجته الكلية، وتبين أن معاملات ثبات أبعاد بطاقة الملاحظة بطريقة "ألفا كرونباخ" بلغت على الترتيب (٠,٩٢٩)، (٠,٩٤٧)، كما بلغ معامل الثبات العام لبطاقة الملاحظة (٠,٩٦٦)، وتؤكد هذه القيم على أن بطاقة الملاحظة لتوظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

٢- **الثبات بطريقة التجزئة النصفية (Split-Half Method):** تعتمد هذه الطريقة على تقسيم الاختبار إلى قسمين متكافئين ثم تؤخذ الفقرات الفردية للاختبار كجزء وتعطى علامة، وتؤخذ الفقرات الزوجية كجزء آخر، وتعطى علامة أيضًا، ثم يحسب معامل الارتباط بين أداء الفرد على الجزأين (عبد الرحمن، ٢٠١١، ٩٦). وتمت تجزئة فقرات بطاقة الملاحظة إلى نصفين: الفقرات الفردية في مقابل الفقرات الزوجية، وتم استخدم معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson's coefficient) في حساب الارتباط بين النصفين، وجرى تعديل الطول بمعادلة سبيرمان وبراون "Spearman-Brown"؛ وبمعادلة جتمان"Guttmann"، وجاءت النتائج على النحو التالي:

- معاملات ثبات أبعاد بطاقة الملاحظة بمعادلة "سبيرمان وبراون" بلغت على الترتيب (٠,٨٩٤)؛ (٠,٩٢٩)، وبمعادلة "جتمان" بلغت على الترتيب: (٠,٨٩٤)؛ (٠,٩٢٩)، وتؤكد هذه القيم على أن أبعاد بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.
- معامل الثبات العام لبطاقة الملاحظة بلغ (٠,٩٢٩) بمعادلة "سبيرمان وبراون"، وبلغ (٠,٩٢٨) بمعادلة "جتمان"، وتؤكد هذه القيم على أن بطاقة الملاحظة ككل تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

**عرض النتائج ومناقشتها**

فيما يلي عرض للنتائج التي تم الحصول عليها باستخدام أدوات القياس والمعالجات الإحصائية وفقًا لأسئلة البحث وفرضياته التي طرحت ونظمت وفقًا لمنهجية محددة لقياس أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وسيتم عرض النتائج الخاصة بتساؤلات البحث ثم عرض النتائج الخاصة بفرضيات البحث، ومِن ثَم عرض تحليل نتائج المجموعات التجريبية والضابطة (بعدي).

**أولاً: الإجابة عن السؤال الذي نص على: " ما أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب الأدائي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟"، وللتأكد من صحة الفرضية المرتبطة به والتي نصت على: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات القراءة الجهرية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية."**

فيما يلي نتائج التحليل الخاص بقياس الجانب الأدائي لمهارات القراءة الجهرية لدى طلاب المرحلة الابتدائية ضمن هذا البحث، قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، لكل فقرة من فقرات المحور والدرجة الكلية، ويتضح بالنسبة مستوى

مهارات القراءة الجهرية للمجموعة التجريبية؛ حيث تبين أن الوزن النسبي بلغ ٥٢,٩٢% بمتوسط حسابي ١,٥٩ درجة، وبانحراف معياري ٠,٢٧ درجة، أي أن المجموعة التجريبية مستوى مهارات القراءة الجهرية بدرجة منخفضة.، أما بالنسبة مستوى مهارات القراءة الجهرية للمجموعة الضابطة: تبين أيضًا أن الوزن النسبي بلغ ٥٠,٥٦% بمتوسط حسابي ١,٥٢ درجة، وبانحراف معياري ٠,٣٣ درجة، أي أن المجموعة الضابطة مستوى مهارات القراءة الجهرية بدرجة منخفضة.، وجاءت الفقرة رقم (٤) "يقرأ الطالب بدون تكرار لبعض الكلمات أثناء القراءة" في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي يساوي (١,٨١ من الدرجة الكلية وهي ٣)؛ أي أن الوزن النسبي (٦٠,٤٢%) وهي بدرجة موافقة متوسطة.، وقد وجاءت الفقرة رقم (٩) "يراعي الطالب علامات الترقيم أثناء القراءة" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي يساوي (١,١٣)، من الدرجة الكلية وهي (٣) أي أن الوزن النسبي (٣٧,٥٠%) وهي بدرجة موافقة منخفضة.، وبشكل عام قد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الكلية لمستوى مهارات القراءة الجهرية لدى المجموعتين ١,٥٥ درجة والوزن النسبي بلغ ٥١,٧٤%، وبانحراف معياري ٠,٣٠٠ درجة، أي أن مستوى مهارات القراءة الجهرية بدرجة منخفضة للدرجة الكلية للمجموعتين.

وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى نقص في جودة التعليم أو في الموارد التعليمية المتاحة للطلاب مع اكتظاظ الفصول الدراسية ونقص المعلمين؛ حيث يمكن أن يؤثر على فعالية عملية التعلم، وقد يكون هناك عدم كفاية في وقت ممارسة الطلاب يوميًّا للقراءة الجهرية في المدرسة أو المنزل، وقد يكون هناك نقص في التحفيز من قبل الأهل والمعلمين لدى الأطفال لممارسة القراءة الجهرية، وقد يعود السبب أيضًا إلى الخجل لدى الطلاب ما يمنعهم من ممارسة القراءة الجهرية أمام المعلم والزملاء أو حتى العائلة، وقد يعود السبب أيضًا إلى ضعف الأساليب والإستراتيجيات التدريسية التي يستخدمها المعلمون في تنمية هذه المهارة لدى الطلاب. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الزهراني (٢٠٢٣)، والتي أشارت إلى أن مهارات القراءة الجهرية جاءت بدرجة متوسطة لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.

وفيما يتعلق من التأكد حول صحة الفرضية، تم إجراء المعالجات الإحصائية التالي، وفقًا لما ورد في الجداول

**جدول (١) إحصاءات وصفية للاختبار بالنسبة للمجموعة التجريبية في القياس البعدي**

| اختبار معرفي لمهارات القراءة الجهرية | المجموعة | نوع الاختبار | العدد | القياس القبلي | | الفرق بين المتوسطين | نسبة التحسن |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | المتوسط | الانحراف المعياري | | |
| | التجريبية | بعدي | ١٦ | ١٨,٦٢٥ | ١,٤٠٨ | ٢,٦٨٧٥ | %١٦,٨٦٣ |

أظهرت النتائج من الجدول (١) أن متوسط درجات اختبار توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة في المجموعة التجريبية للاختبار البعدي ١٨,٦٢٥ درجة، وبانحراف معياري ١,٤٠٨ درجة. بفارق كبير يقدر بـ(٢,٦٨٧٥) درجة لصالح القياس البعدي، وبنسبة تحسن (١٦,٨٦٣%).

**جدول (٢) نتائج اختبار (paired Samples T.test ) لكشف الفروق بين القياس لاختبار التطبيق للمجموعة التجريبية في القياس البعدي**

| اختبار توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي | قيمة (ت) | Df | Sig. | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|
| | ٦,٣١٧ | ١٥ | ٠,٠٠٠ | دالة عند ٠,٠٥ |

يتضح من الجدول (٢) النتائج أنه بالنظر إلى الدلالة الإحصائية لوحظ أن (P-،t-test=6.317 value < 0.000)، هي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين درجات متوسطات المجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح القياس البعدي لاختبار أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكرة في الرياض، ونقبل الفرض الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المرحلة الابتدائية في المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة.

**وفيما يتعلق بقياس حجم الأثر**؛ ولقياس حجم الأثر تم حساب قيمة معامل حجم الأثر بالاعتماد على معادلة كوهين في حجم لاختلاف تأثير توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية بين درجات متوسطات المجموعة التجريبية في القياس البعدي، تم استخدام معادلة كوهين، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

**جدول (٣) نتائج حساب قيم معامل حجم تأثير توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي – القياس البعدي للمجموعة التجريبية**

| | الفرق بين المتوسطين | الانحراف المعياري الموزون | قيمة "d" مؤشر كوهين | مقدار حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|
| اختبار توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي | ٢,٦٨٧٥ | ٢,٦٨٨ | ١,٠٠ | كبير |

يتضح من الجدول (٣) أن حجم الأثر الكبير نتيجة استخدام توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية كان مجديًا في عينة البحث (المجموعة التجريبية في القياس البعدي)، من خلال النتائج المتوصل إليها وهي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي في المجموعة التجريبية لأثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية؛ فإن تحقق هذه النتائج يعطي دلالة واضحة على مدى تأثير توظيف الأداة المقترح بعد تطبيقها على المجموعة التجريبية، وبذلك يمكن رفض الفرضية الثانية التي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي في المجموعة التجريبية لاختبار أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة.

وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى أن أداة "تقدم القراءة" تقدم تدخلاً فعّالاً ومستهدفًا لتحسين مهارات القراءة بشكل فردي أو جماعي، وتسهل عملية تقديم توجيه فردي أو خطط تعلم مخصصة تلبي احتياجات تعلم الطلاب بشكل أفضل، وقد يعود السبب أيضًا إلى أن أداة تقدم القراءة توفر ملاحظات فورية للطلاب حول أدائهم ومستوياتهم، مما يساهم في تحفيزهم وتوجيههم نحو التحسين، كما أنه إذا كان هناك تخصيص للموارد التعليمية بناءً على نتائج تحليلات الذكاء الاصطناعي، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى تحسين مهارات القراءة، وقد تكون تقنية التحليل الذكي وتوفير التوجيه الفردي قد قامت بتحفيز الطلاب وزيادة فهمهم لأهمية تطوير مهارات القراءة، وقد يرجع السبب إلى أن منصة مايكروسوفت تيمز توفر بيئة تعليمية فعّالة وتفاعلية، فإن ذلك يمكن أن يسهم في تعزيز تأثير أداة "تقدم القراءة". كما تتفق مع نتائج دراسة ( Prasetya, 2022)، والتي أشارت إلى أن استخدام ميزة تقدم القراءة يحسن بشكل كبير متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

**ثانيًا: الإجابة عن السؤال الذي نص على: "ما أثر توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية الجانب المعرفي لمهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟"، وللتأكد من صحة الفرضية المرتبطة به والتي نصت على: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات القراءة الجهرية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية."**؛ ولاختبار صحة هذا الفرض الثالث، تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مرتبطتين (paired sample t- test)، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات تطبيق المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التطبيق، وجاءت النتائج كما يعرض الجدول التالي:

**جدول (٤) إحصاءات وصفية لاختبار التطبيق للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي**

| اختبار مهارات القراءة الجهرية | المجموعة | العدد | القياس البعدي | | الفرق بين المتوسطين | نسبة التحسن |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | المتوسط | الانحراف المعياري | | |
| | التجريبية | ١٦ | ١٨,٦٢٥ | ١,٤٠٨ | ٤,٣١٣ | %٣٠,١٣٣ |
| | الضابطة | ١٦ | ١٤,٣١٣ | ٣,٩٧٩ | | |

أظهرت النتائج من الجدول (٤) أن متوسط درجات اختبار التطبيق البعدي لقياس أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة في المجموعة التجريبية بلغ ١٨,٦٢٥ درجة وبانحراف معياري ١,٤٠٨ درجة، في حين بلغت درجات المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة ١٤,٣١٣ درجة وبانحراف معياري ٣,٩٧٩ درجة بفارق كبير يقدر بـ (٤,٣١٣) درجة لصالح القياس البعدي بالمجموعة التجريبية، وبنسبة تحسن (٣٠,١٣٣%).

**جدول (٥) نتائج اختبار (Independent Samples T.test) لكشف الفروق بين اختبار التطبيق للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي**

| اختبار مهارات القراءة الجهرية | قيمة (ت) | df | .Sig | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|
| | ٤,٠٨٧ | 30 | ٠٠٠. | دالة عند ٠,٠٥ |

يتضح من الجدول (٥) أنه بالنظر إلى الدلالة الإحصائية لُوحظ أن (t-test=4.087 ،P-value < 0.000)، هي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين درجات متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار التطبيق البعدي لقياس أثر توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكرة في الرياض.، مما سبق تم قبول الفرض التجريبي المرتبط بقياس الجانب المهارى للقراءة الجهرية.

**فيما يتعلق بقياس حجم في الجانب المعرفي:** لحساب حجم الأثر لاختلاف تأثير توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على

تنمية مهارات القراءة بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي، تم استخدام معادلة مربع إيتا ($\eta^2$)، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

**جدول (٦) نتائج مربع إيتا ($\eta^2$) لاختلاف توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي**

| اختبار مهارات القراءة الجهرية | قيمة "ت" | درجات الحرية | قيمة "$\eta^2$" | مقدار حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|
| | 4.087 | 30 | 0.063 | متوسط |

نستنتج أن حجم الأثر متوسط نتيجة استخدام توظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة لدى طلاب ومدرسة عاصم بن الحكم للطفولة المبكرة في الرياض بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي كان مجديًا في عينة البحث لصالح (المجموعة التجريبية)/ ومن خلال النتائج المتوصل إليها وهي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لتوظيف أداة "تقدم القراءة" القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز على تنمية مهارات القراءة تعطي دلالة وتوضيحًا لمدى تأثير الأداء المقترح بعد تطبيقها على المجموعة التجريبية.، ومما سبق يتم قبول الفرض التجريبي المرتبط بقياس الجانب المعرفي، وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى أن توظيف أداة تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي عبر منصة مايكروسوفت تيمز تعد أداة فعّالة في تنمية مهارات القراءة بشكل أفضل من أنماط التدريس المتبعة مع المجموعة الضابطة، فالتقنية المستخدمة قد تسهم في تحليل احتياجات كل فرد بشكل فعّال، وبالتالي فإن تقديم توجيه فردي يساعد في تحسين مستويات مهارات القراءة، بالإضافة إلى أن هناك فعالية أكبر في التفاعل والمشاركة في المجموعة التجريبية، سواء بين الطلاب أو مع المعلمين. هذا يمكن أن يسهم في تحسين الفهم

واستيعاب المواد، وقد يرجع السبب أيضًا إلى أن أداة تقدم القراءة قد تسهم في تحفيز الطلاب أو تحسين أدائهم بطرق مختلفة عن الأساليب التقليدية، وبلا شك فإن التدريب المختلف والطرق التعليمية المحسنة التي تستخدم تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين القراءة أسهمت في الفروق بين المجموعتين خاصةً وأن الضابطة لم تلقَ نفس المستوى من التدريب أو التعليم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة المهيري (٢٠١٩) والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمهارات القراءة والكتابة لدى طلبة مادة القراءة والكتابة، لصالح طريقة التدريس باستخدام البرمجية التعليمية المحوسبة. كما تتفق مع نتائج دراسة أحمد (٢٠٢٠) والتي أشارت إلى أن فرقًا دالاً إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات القراءة الإلكترونية لصالح التجريبية بعد خضوع طلابها للوسائط المتعددة التفاعلية. كما تتفق مع نتائج دراسة عويضة (٢٠٢١) والتي أشارت إلى تأثير استخدام تطبيق مايكروسوفت تيمز في التعلم عن بُعد على مهارات القراءة. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العدواني والفاضلي (٢٠٢٢)، والتي أشارت إلى أن تأثير التعلم عبر الإنترنت عبر Microsoft TEAMS أثناء جائحة COVID-19 على تعلم مهارات اللغة الإنجليزية ومنها القراءة. كما تتفق مع نتائج دراسة الحمادي (٢٠٢٣) والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات تلاميذ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة للغة الإنجليزية لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع هذا الفرق إلى تأثير المعالجة التجريبية (تطبيقات الذكاء الاصطناعي)، وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى أساليب التدريس التقليدية التي تعد أحد العوامل التي في عدم وجود هذه الفروق؛ حيث إن في أساليب التدريس التقليدية قد تكون هناك قلة في التفاعل بين المعلم والطلاب وبين الطلاب أنفسهم، وقد تؤدي قلة هذا التفاعل إلى عدم فهم تحديات كل طالب بشكل فردي وتلبية احتياجاته الفردية، وقد يكون هناك افتقار للتكامل الفعّال بين المواد التعليمية والطرق التدريسية، وقد يعود السبب إلى أن أساليب التدريس

النمطية لا تولي الاهتمام لمهارات القراءة، وينشغل المعلم بمسؤولياته المهنية بعيدًا عن التحسين والتطوير المرجو في توظيف أساليب وتقنيات حديثة لتعزيز مهارات اللغة لدى الطلاب.

**توصيات البحث:** في ضوء النتائج السابقة يوصي البحث بما يلي:

١- توصية المدارس والمسؤولين بتكامل أدوات تقدم القراءة القائمة على تحليلات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية للمرحلة الابتدائية.

٢- توفير التدريب والتوجيه للمعلمين والمربين حول كيفية استخدام وتوظيف أدوات تقدم القراءة المستندة إلى تحليلات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة لدى الطلاب.

٣- توفير التوجيه الفردي والتخصيص لكل طالب بناءً على نتائج تحليلات الذكاء الاصطناعي، من خلال توظيف إستراتيجيات وأنشطة مختلفة لتلبية احتياجات كل طالب على حدة وتعزيز مهارات القراءة لديه.

٤- توجيه الآباء والأمهات بشأن كيفية دعم قراءة أطفالهم في المنزل، وتوفير إستراتيجيات لتعزيز مهارات القراءة في البيئة المنزلية.

٥- تعزيز وتحفيز المعلمين والمعلمات لتوظيف التكنولوجيا وتقنيات التعليم في تعزيز مهارات القراءة لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية.

**مقترحات البحث:** اقترح الباحثان عددًا من المقترحات البحثية المرتبطة بإجراء البحوث التالية:

١- الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة المتوسطة في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية لمدارس المرحلة المتوسطة بمنطقة تعليم الطائف.

٢- أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تنمية المهارات الرياضية لدى طلبة الصف السادس.

**قائمة المراجع**

**أولاً: المراجع العربية:**

إبراهيم، سليمان. (٢٠١٤). *صعوبات الفهم القرائي لذوي المشكلات التعليمية* (د.ط). عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

إبراهيم، وليد؛ ماضي، أحمد؛ العربي، زينب؛ الطاهر، مها. (٢٠١٥). بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية. *المؤتمر العلمي الثاني: الدراسات النوعية ومتطلبات المجتمع وسوق العمل*. مج١. القاهرة. كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس. مصر. ١٠١ – ١٥٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/703315

أبو الهيجاء، فؤاد. (٢٠٠٢). *أساليب وطرق تدريس اللغة العربية وإعداد دروسها اليومية بالأهداف السلوكية* (الطبعة الثانية). عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

أبو جبارة، ميرة. (٢٠١٤). *أثر برنامج محوسب لتنمية مهارات القراءة الجهرية لتلاميذ الصف الأول الأساسي في وكالة الغوث الدولية في غزة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الأزهر. غزة.

أبو زقية، خديجة. (٢٠١٨). أنظمة الخبرة في الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التعليم والتربية. *مجلة كليات التربية*، (١٢)، ١١١-١٢٦.

أبو طعيمة، محمد. (٢٠١٠). *أثر برنامج بالعيادات القرآنية لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، الجامعة الإسلامية. غزة.

أبو مغلي، سميح. (٢٠٠٩). *الأساليب الحديثة لتدريس اللغة العربية* (ط١). عمان، الأردن: دار البداية ناشرون وموزعون.

أحمد، فخري. (٢٠٢٠). أثر الوسائط المتعددة التفاعلية على تنمية مهارات القراءة الإلكترونية لدى تلاميذ الصف السادس. *مجلة العلوم التربوية*، س٣، ع٢، ٢٠٢ – ٢٧٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1133044

أحمد، محمد. (٢٠١٧). المهارات اللازمة لإنتاج الدروس الإلكترونية التفاعلية متعددة الوسائط لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية*. جامعة الأزهر. ١٤٧(٢)، ٤٨٧ – ٥٢٢.

الأسطل، محمود؛ الأغا، إياد؛ عقل، مجدي. (٢٠٢١). تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٩(٢)، ٧٤٣ – ٧٧٢.

إسماعيل، زكريا. (٢٠٠٢). *طرق تدريس اللغة العربية* (الطبعة الأولى). دار المعرفة الجامعية.

ألطف، إياد. (٢٠١٩). أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، ١٠(٢)، ٢٨١-٣١٢.

البجة، عبد الفتاح (٢٠٠٢). *تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابية* (ط١). عمان: دار النهضة.

بكر، عبد الجواد؛ طه، محمود. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي. *مجلة التربية*. كلية التربية، جامعة الأزهر. ٣(١٨٤)، ٣٨٣-٤٣٢.

تره، مريم. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتسريع في عملية رقمنة التعليم. *ملحق مجلة الجامعة العراقية*، ١٥(٢)، ١٤-٢٢.

الثويني، مشعل. (٢٠٢١). فاعلية أسلوب التعلم الذاتي باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز (Teams Microsoft) على دافعية التعلم والإنجاز الرقمي لمسابقة ١٠٠م عدو. *مجلة البحوث التربوية النفسية*، ١٨(٧٨)، ٢٨٧-٣٢٢.

جاب الله، علي؛ مكاوي، سيد؛ عبد الباري، ماهر. (٢٠١١). *تعليم القراءة والكتابة أسسه وإجراءاته التربوية* (ط١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الجريسي، وليد. (٢٠٢٣). أثر الدعم التعليمي الإلكتروني باستخدام روبوتات الدردشة الذكية في تعزيز التحصيل والسعادة عبر المنصات التعليمية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة المناهج وطرق التدريس*. المركز القومي للبحوث غزة. ٢(١٢)، ٨٣- ١٠٢.

جلال، رباب. (٢٠٢١). تنمية مهارات اللغة الإنجليزية في مرحلة رياض الأطفال في ظل أزمة كورونا. *مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية*، ١(٥)، ٩٤-١١٢.

حسن، رحاب. (٢٠٢٣). دور التكنولوجيا الرقمية كعنصر مؤثر في إدارة أزمة التعليم خلال جائحة الكورونا "Covid-19". *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٧(٢٦)، ٢٧١ - ٣٠٠.

الحسن، هشام. (٢٠٠٧). *طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

حلاوة، سماح. (٢٠٢٠). متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية وفقًا لرؤية الدولة ٢٠٣٠. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*، ٢٤(٩)، ١ - ٢٨.

حماد، خليل. (٢٠١٢). *إستراتيجيات تدريس اللغة العربية* (ط١). غزة، فلسطين: دار ابن الأرقم.

الحمادي، عنود. (٢٠٢٣). فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة القراءة باللغة الإنجليزية ومستوى الدافعية لدى طلاب المرحلة الأساسية. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ١(٢٩)، ١٨٥-٢١٠.

الحوامدة، باسم؛ أبو شرخ، شاهر. (٢٠٠٥). *"تعليم اللغة العربية للصفوف الثلاثة الأولى"* (الطبعة الأولى). دار جرير للتوزيع والنشر.

الخبيري، صبرية. (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب*، (١١٩)، ١١٩- ١٥٢.

خطاب، عصام؛ مرسي، راضي. (٢٠٢٢). برنامج في تدريس اللغة العربية قائم على المتلازمات اللفظية وإستراتيجية الخرائط الدلالية لتنمية مهارات الطلاقة الشفهية والكتابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، ٣٣(١٣٠)، ٤٩٩-٥٦٨.

خوالد، أبو بكر؛ آخرون. (٢٠١٩). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال* (ط١). برلين، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

الخوالدة، محمد؛ عبيدات، رانية. (٢٠١٩). أثر إستراتيجية قراءة الشريك في تنمية الطلاقة في القراءة الجهرية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ١٥(٢)، ٢١٩- ٢٣٢.

درادكة، حمزة. (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام برنامج Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، ٩(١٥)، ٣٣ - ٤٤. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1114814

الدعجاني، ماجد. (٢٠٢١). *فاعلية برنامج قائم على التعلم الممتع في تنمية مهارات فهم المقروء لدى طلاب الصف السادس الابتدائي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.

الدليمي، طه؛ الوائلي، سعاد. (٢٠٠٥). *اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية*. إربد، الأردن.

رزوقي، رياض؛ فتاله، أمير. (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٤(١٢).

رشوان، أحمد؛ محمد، فاطمة؛ علام، صابر. (٢٠١٩). أثر استخدام إستراتيجية الخطوات الخمس "SRQ2R" في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية والصامتة لدى التلاميذ بطيئي التعلم

بالمرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، ٣٥(١١)، ٦٢٥ – ٦٤٥. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1035153

الرنتيسي، محمود؛ عبد ربه، دعاء. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٣١(٣)، ٥٥-٧٤.

الرواحنة، هيام. (٢٠٢٢). *أثر استخدام تطبيقي جوجل ومايكروسوفت في تنمية مهارات التعليم عن بعد لدى معلمي المدارس الخاصة في مأدبا* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط. عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1327009

زايد، فهد. (٢٠١٣). *تدريس اللغة العربية بين المهارة والصعوبات* (الطبعة الأولى). عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

الزغلول، شروق. (٢٠٢٠). *فاعلية برمجية تعليمية في تنمية مهارات القراءة الأولية والتحصيل في مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في محافظة الزرقاء* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط. عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1129947

زقوت، محمد. (١٩٩٩). *المرشد في تدريس اللغة العربية* (ط١). غزة: مكتبة الأمل للطباعة والنشر والتوزيع.

زهران، حامد. (٢٠١١). *المفاهيم اللغوية عند الأطفال، أسسها، مهارتها، تدريسها تقويمها* (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

زهران، حامد؛ آخرون. (٢٠٠٧). *المفاهيم اللغوية عند الأطفال* (ط٢). عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الزهراني، محمد. (٢٠٢٣). مستويات الطلاقة القرائية والتفكير النحوي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة الطائف. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، ١(٢٩)، ٢٤٥-٢٧٦.

السعيدي، أحمد. (٢٠٠٩). *مدخل إلى الديسليكسيا: برنامج تدريبي لعلاج صعوبات القراءة* (د.ط). عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

شاطو، محمد. (٢٠١٨). إستراتيجيات التعليم عن بعد: التجربة الجزائرية أنموذجًا. *مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح*، ٦(١١)، ٣٧-٥٩.

شاهين، عوني. (٢٠٢١). فاعلية برنامج إثرائي في تنمية التفكير الناقد باستخدام تطبيق مايكروسوفت تيمز للتعلم المتزامن عن بُعد لدى طالبات التربية الخاصة المتفوقات في جامعة مؤتة. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، (٥)، ٤٨-٨٩.

الشخريتي، سوسن. (٢٠٠٩). *أثر برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في غزة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الإسلامية. غزة.

الشرقاوي، فاطمة. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام منصة ميكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبة التعليم التجاري ومدى رضاهم عنها. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٦(٢)، ١٩٣ – ٢٥٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1290543

شريف، سليم؛ أبو رياش، حسين؛ الصافي، عبد الحكيم. (٢٠٠٩). *تعلم القراءة السريعة* (ط١). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الشيخي، علي. (٢٠٢١). "العلاقة بين استخدام برنامج ميكروسوفت تيمز ودافعية التفكير الإبداعي لدى طالب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية في المملكة العربية السعودية". *المجلة العربية للنشر العلمي*، ٣١(٢)، ٩٨-١١٦.

الصبحي، صباح. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة كلية التربية*. جامعة عين شمس. ٤(٤٤)، ٢٣٧.

الصوفي، عبد اللطيف. (٢٠٠٧). *فن القراءة وأهميتها ومستوياتها، مهارتها، أنواعها* (د.ط). دمشق: دار الفكر.

صياح، أنطوان. (٢٠٠٩). *تعلمية اللغة العربية* (ط٢). بيروت، لبنان: دار النهضة العربية.

الطاهر، قحطان. (٢٠٠٨). *صعوبات التعلم* (الطبعة الثانية). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

ظافر، محمد؛ الحمادي، يوسف. (١٩٨٤). *التدريس في اللغة العربية*. بدون.

عاشور، قاسم؛ الحوامدة، محمد. (٢٠٠٣). *أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق* (ط١). الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

العايب، ليندة. (٢٠١٨). *الأساليب التربوية ودورها في تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين دراسة ميدانية في كل من بلدية الطاهير وجيجل* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى.

عبد الحميد، رشا. (٢٠٢٤). النمذجة البنائية للذكاء الاصطناعي والقلق الاجتماعي والذكاء العاطفي لدى موظفي البنوك بمحافظة أسيوط. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية*، ٣٤(١٢٢)، ١٠٣- ١٥٨.

عبد الرحمن، أحمد. (٢٠١١). *تصميم الاختبارات: أسس نظرية وتطبيقات عملية* (ط١). عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.

عبد العزيز، سعيد. (٢٠١٣). *تعليم التفكير ومهاراته: تدريبات وتطبيقات عملية* (ط٢٠١٣). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عبد ربه، هبة. (٢٠١٥). *علم نفس القراءة*. ط،١، دار الوفاء الطباعة للنشر والتوزيع، الإسكندرية.

عبدالقادر، محمود. (٢٠٢٣). أثر استخدام إستراتيجيات تعلم اللغة في تدريس اللغة العربية على تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طلاب المرحلة الابتدائية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*،

٧(١٦)، ١٠٣ – ١٢١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1379293

عبيد، ماجدة. (٢٠١٣). *صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها* (ط٢). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

عبيد، محمد. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي من مايكروسوفت. *المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، ٧(١)، ١١٣ – ١٢٢.

عزازي، سلوى. (٢٠٠٠). *فاعلية المسرح التعليمي في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الزقازيق.

العساف، صالح. (٢٠١٢). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض: دار الزهراء.

عطية، محسن. (٢٠٠٩). *إستراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء* (د.ط). عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

عون، فاضل. (٢٠١٢)، *طرائق تدريس اللغة العربية وأساليب تدريسها* (ط١). عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عيساني، عبد المجيد. (٢٠١٢). *نظريات التعلم وتطبيقاتها في علوم اللغة* (ط١). عمان: دار الكتاب الحديث.

الغامدي، محمد. (٢٠٢٢). *فاعلية إستراتيجية القراءة الموجهة في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.

الغامدي، منى؛ عافشي، ابتسام. (٢٠١٨). فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٦(٢)، ٨٣ – ١٠٥. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/877747

الفتلاوي، سهيلة. (٢٠٠٣). *الكفايات التدريسية المفهوم، التدريب، الأداء* (ط١). عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الفراني، لينا؛ الحجيلي، سمر. (٢٠٢٠). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. (١٤)، ٢١٥-٢٥٢.

قطامي، سمير. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية. مجلة أفكار. وزارة الثقافة. المملكة الأردنية الهاشمية. نحو ثقافة مدنية. (٣٥٧)، ١٣-٤٠.

لبعيري، عائشة؛ بن زميت، عائشة. (٢٠١٨). *مهارة القراءة الجهرية لدى التلاميذ في الطور الابتدائي للصف الرابع أنموذجًا* [رسالة ماجستير]. قسم اللغة والأدب العربي، تخصص تعليمية اللغات، جامعة العقيد أحمد دراية أدرار. الجزائر.

اللوزي، موسى. (٢٠١٢). الذكاء الاصطناعي في الأعمال. *المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة*، جامعة الزيتونة الأردنية.

مايكروسوفت. (٢٠٢٣). *بدء استخدام ميزة "تقدم القراءة" في Teams*. مسترجع من https://support.microsoft.com/ar-sa/topic

مجيد، سوسن. (٢٠١١). *التهيؤ القرآني للأطفال*. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

مجيد، سوسن. (٢٠١٤). *الاختبارات النفسية (نماذج)* (ط٢). الأردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

محمود، عبدالرازق. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19). *المجلة الدولية لأبحاث العلوم التربوية*، ٣(٤)، ١٧١-٢٢٤.

مذكور، علي. (٢٠٠٧). *طرق تدريس اللغة العربية* (ط١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والصناعة.

مصطفى، رياض. (٢٠٠٥). *مشكلات القراءة من الطفولة إلى المراهقة التشخيص والعلاج* (ط٢). دار صفاء للنشر والتوزيع.

المظفر، أبو لبيد. (٢٠٠٩). *طرق التدريس وأساليب الامتحان* (ط١). عمان: شبكة المدارس الإسلامية.

معروف، نايف. (١٩٩٨). *خصائص اللغة العربية وطرائق تدريسها* (الطبعة الخامسة). بيروت: دار النفائس.

المقيطي، سجود. (٢٠٢١). *واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

المهدي، مجدي. (٢٠٢١). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. *مجلة تكنولوجيا التعليم والتعليم الرقمي*. كلية التربية، جامعة المنصورة. ٢(٥)، ٩٧- ١ ٤٠.

المهيري، عائشة. (٢٠١٩). أثر برمجية تعليمية محوسبة في تنمية مهارات القراءة والكتابة ومهارات التعلم الذاتي في مادة القراءة والكتابة لدى طلبة الجامعة الأردنية. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*. جامعة اليرموك. ١٢(٣٩)، ٦٣-٨٤.

النجار، محمد. (٢٠١٢). *فعالية برنامج قائم على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات بناء المواقع الإلكترونية التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا المعلومات في ضوء معايير الجودة الشاملة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة. مصر.

نصر، مها. (٢٠١٤). *فاعلية استخدام إستراتيجية التعليم المتمايز في تنمية مهاراتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، الجامعة الإسلامية. غزة.

الياجزي، فاتن. (٢٠١٩). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب*، (١١٣)، ٢٥٧- ٢٨٢.

**ثانيًا: المراجع الأجنبية**

Alabay, S. (2021). Students' Views on Learning French Online with Microsoft Teams® during COVID19 Pandemic. *African Educational Research Journal*, 9(2), 333–338

Alameri, J., Masadeh, R., & Hamadallah, E. (2020). Students' Perceptions of E-learning platforms (Moodle, Microsoft Teams and Zoom platforms) in The University of Jordan Education and its Relation to self-study and Academic Achievement During COVID-19 pandemic. *Advanced Research & Studies Journal*, 11(5), 21-38.

AlAwadni. A, & AlFadley, A. (2022). Online Learning via Microsoft TEAMS During the Covid-19 Pandemic as Perceived by Kuwaiti EFL Learners. *Journal of Education and Learning*, 11 (1).

Aldosemani, T., Shepherd, C.E. & Bolliger, D.U. (2019). Perceptions of Instructors Teaching in Saudi Blended Learning Environments. *TechTrends*, 63, 341–352. https://doi.org/10.1007/s11528-018-0342-1

Arrieta, M., Aguas, R., Villegas, E., & Buelvas, K (2019*). Convergencia de procesos de docencia universitaria: El uso de la aplicación Teams de Microsoft*. University of Magdalena, Colombia. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/337408922_Convergencia_de_procesos_de_docencia_universitaria_El_uso_de_la_aplicacion_Teams_de_Microsoft

Blueprint. (2022). *Accelerating Learning by Helping Students Get Ahead and Stay Ahead in Reading and Literacy*. Crucial Education Moments. Prepared by Clarity Innovations. Inc. Retrieved from https://www.k12blueprint.com/sites/default/files/Accelerate-Learning-Reading-Literacy.pdf

Buchal, R., & Songsore, E. (2019). Using Microsoft Teams to support collaborative knowledge building in the context of sustainability assessment. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA).*

Budzik, J. & Hammond, K. (2016). User Interaction With Everyday Applications as Context For Just-In-Time Information's Access. *Proceedings of the 2000 International Conference on Intelligent User Interfaces*, 44-51.

Coiro, J. (2011). Predicting reading comprehension on the Internet: Contributions of offline reading skills, online reading skills, and prior knowledge. *Journal of literacy research*, 43(4), 352-392.

Dolder, J. (2023). Microsoft's Reading Progress Tool: Harnessing the Potential of L2 Oral Reading Assignments Through Technology. *Free Language Technology Magazine*. Retrieved From https://fltmag.com/microsoft-reading-progress/

Fahimirad, M., & Kotamjani, S. (2018). A Review on Application of Artificial Intelligence in Teaching and Learning in Educational Contexts. *International Journal of Learning and Development*, 8(4).

Ha, G. L., & Ngo, T. C. T. (2021). Challenges in learning listening comprehension via Microsoft Teams among English majors at Van Lang University. *International Journal of TESOL & Education*, 1(3), 142–175.

Ismail, Sarerusaenye, & Ismail, S. (2021). Teaching Approach using Microsoft Teams: Case Study on Satisfaction versus Barriers in Online Learning Environment. *Journal of Physics: Conference Series*, (1874), 216-272.

Jackson, A., & Shyamsundar, S. (2022). Integration of MS Teams as an LMS Tool for Language Classroom: An Analysis using SAMR Model. *International Journal of Humanities and Education Development (IJHED)*, 4(6), 91-95.

Karsenti, T. (2019). Artificial intelligence in education: the urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Formation et profession*, 27(1).

Koutou, K. (2018). *ARTIFICIAL INTELLIGENCE Shaping a Future New Zealand*. New Zealand Tech Alliance Member, 1st ed.

Matti, P. (2020). *Microsoft Teams as a Project Support and Tool*. https://www.theseus.fi/bitstream/10024/334154/2/Matti%20Pehkonen%20-%20Microsoft%20Teams%20projektin%20tukena%20ja%20ty%C3%B6v%C3%A4lineen%C3%A4.pdf

McGovern, S. L., Pandey, V., Gill, S., Aldrich, T., Myers, C., Desai, C., ... & Balasubramanian, V. (2018). *The new age: artificial intelligence for human resource opportunities and functions*. Ey. com.

Microsoft Docs. (2020a). *Microsoft Teams service description*. Retrieved from: https://docs.microsoft.com/en-us/office365/

Microsoft. (2023). *Learning Accelerators: tools for students*. Retrieved from https://www.microsoft.com/en-us/education/learning-tools/learning-accelerators

Molenda, M., & Grabarczyk, I. (2022). Microsoft Reading Progress as Capt Tool. *Research in Language*, 20(2), 197-214.

Nabaho, L., & Turyasingura, W. (2019). Battling Academic Corruption in Higher Education: Does External Quality Assurance (EQA) Offer a Ray of Hope?. *Higher Learning Research Communications*, 9(1).

Nguyen, H. U. N., & Duong, L. N. T. (2021). The challenges of e-learning through Microsoft Teams for EFL students at Van Lang University in COVID-19. *AsiaCALL Online Journal*, 12(4), 18–29.

Nikitas, A. & Michalakopoulou, K. & Njoya, E. & Karampatzakis, D. (2020). "Artificial Intelligence, Transport and the Smart City: Definitions and Dimensions of a New Mobility Era. *Sustainability, MDPI, Journal*, 12(7), 1-19.

Ocana-Fernandez, Y., Valenzuela- Fernandez, Garro-Aburto, L. (2019). Artificial intelligence and its implications in higher education. *Propositos y Representaciones*, 7(2), 536-568.

Octavo, M. & Vargas, D. (2022). *Effects of The Usage of Microsoft Teams in Reading Fluency of Grade 4- Pupils*. SSRN, 1(1), 1-9. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4212006 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4212006

Prasetya, R. E. (2022). Utilizing Reading Progress Feature in Microsoft Teams to Improve Speaking and Listening Competence of English Foreign Language Learners. *Channing: Journal of English Language Education and Literature*, 7(1), 21-29.

Rojabi, A. R. (2020). Exploring EFL Students' Perception of Online Learning via Microsoft Teams: University Level in Indonesia. *English Language Teaching Educational Journal*, 3(2), 163–173.

Tam, L. D., & Nhi, H. N. (2021). The Challenges of E-learning Through Microsoft Teams for EFL Students at Van Lang University in COVID-19. *AsiaCALL Online Journal*, 12, 18-29. Retrieved from https://asiacall.info/ocoj

Tri, D. H., & Nguyen, N. H. T. (2014). An exploratory study of ICT use in English language learning among EFL university students. *Teaching English with Technology*, 14(4), 32-46.

UNESCO (2019). *International Conference on Artificial Intelligence and Education, Beijing, People's Republic of China, 16-18 May 2019*. Retrieved from https://bit.ly/31364RP

Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. (2019). Artificial intelligence-based platform for online teaching management systems. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 37(1), 45-51.