فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسعة لدى طالبات المرحلة الثانوية الأزهرية

إعـداد/

د/ نجلاء محمد محمود أحمد سليم

مدرس المناهج وطرق تدريس اللغة العربية

كلية التربية بنات القاهرة – جامعة الأزهر

المستخلص: استهدف البحث تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ ولتحقيق هذا الهدف، تمَّ إعداد قائمة بمهارات القراءة الموسَّعة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وإعداد البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتمثل في (كتاب الطالبة، ودليل المعلمة)، وإعداد اختبار مهارات القراءة الموسَّعة، وطبقت الأدوات على عينة البحث، وعددها (٣٠) طالبة من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري– القسم الأدبي، وتمَّ استخدام التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي. وتوصَّل البحث إلى عدَّة نتائج من أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة لصالح القياس البعدي؛ ممَّا يُؤكد فاعليَّة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

الكلمات المفتاحيَّة: المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة– مهارات القراءة الموسَّعة– تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

The Effectiveness of a Program Based on Artificial Intelligence Applications in Developing Extensive Reading Skills among Female Students at the Al-Azhar Secondary Stage

ABSTRACT

The study aimed to investigate the effectiveness of a program based on artificial intelligence (AI) applications in developing extensive reading skills among female students at the secondary stage of Al-Azhar institutes. To achieve this objective, a list of extensive reading skills appropriate for Al-Azhar secondary students was developed, followed by the design of the AI-based program, which included a Student's Book and a Teacher's Guide. Additionally, a test measuring extensive reading skills was constructed and administered to a sample of (30) first-year literary section students at Al-Azhar secondary level. The study employed a one-group pretest-posttest quasi-experimental design.

The findings revealed statistically significant differences at the (0.05) level between the mean scores of the students in the pretest and posttest in favor of the posttest. This indicates the effectiveness of the AI-based program in developing extensive reading skills among Al-Azhar secondary female students.

Keywords **:**Al-Azhar secondary stage, Extensive reading skills, Artificial intelligence applications.

مقدمة:

اللغة العربيَّة هي هُويَّة ولسان الأمة العربيَّة، وأداة الاتصال التي يتواصل بها الفرد مع بقيَّة أفراد المجتمع، وهي الأداة التي تحمل الأفكار، وهي لغة الأدب والعلم، وهي اللغة التي شاء الله ﷻ أن تكون لغة كتابه الكريم الذي خاطب به البشر جميعًا على لسان نبيه محمد ﷺ؛ فيجب علينا جميعًا المحافظة عليها وتعلمها وتعليمها، قال تعالى: ﴿ وَإِنَّهُۥ لَتَنزِيلُ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿١٩٢﴾ نَزَلَ بِهِ ٱلرُّوحُ ٱلْأَمِينُ ﴿١٩٣﴾ عَلَىٰ قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ ٱلْمُنذِرِينَ ﴿١٩٤﴾ بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُّبِينٍ ﴿١٩٥﴾ ﴾ (الشعراء، ١٩٢-١٩٥).

واللغة العربيَّة هي ثروة حضاريَّة عظيمة تتضمَّن أربعة فنون، هي: (الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة)، وتأتي القراءة في مرتبة متقدمة بعد التحدث والاستماع؛ حيث تُعد أداة الفرد لاكتساب المعرفة والثقافة، كما أنها إحدى وسائله في الاتصال بما ينتجه العقل البشري من فكر وثقافة، وتُعتبر القراءة الوسيلة الأولى لنقل الفكر الإنساني والتراث الحضاري من جيل إلى جيل.

وبما أن القراءة من أبرز فنون اللغة، وأهم وسيلة من وسائل كسب المعارف والخبرات، فهي أساسيَّة للنجاح في المواد الأكاديميَّة، والإنسان الذي لا يعرف القراءة يصبح عبئًا على مجتمعه، ومن المعروف لنا جميعًا أن أوَّل ما نزل من القرآن الكريم على سيدنا محمد ﷺ سورة (العلق)، والتي بدأت بقوله تعالى: ﴿ ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ ٱلْإِنسَٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾ ﴾ (سورة العلق، ١ – ٥)؛ ولهذا دلالة كبيرة وعميقة في اكتشاف أهميَّة القراءة للعلم والمعرفة.

وتبرز أهميَّة القراءة في أنها أداة الطالب لتحصيل دروسه، وتثقيف ذاته، ولا يستطيع أن يتقدَّم في أي ناحية من نواحي دروسه إلا إذا استطاع السيطرة على مهارات القراءة، كما أنها تتصل اتصالًا وثيقًا بمختلف الأنشطة داخل المدرسة، وداخل الصَّف، كما تُعد وسيلة لإشباع حاجاته العقليَّة، وممارسة كافة الأنشطة في المجتمع (فتحي يونس، ٢٠١٤، ٢٣).[١]

والقراءة الموسَّعة نوع من القراءة يستهدف تمكين الطلاب من مهارات الطلاقة القرائيَّة، مع التوسُّع في البحث عن مواد قرائيَّة أخرى تعين على مزيد من الفهم للنص المقروء، وتضفي ظلالًا دلاليَّة جديدة عليه، ومصطلح القراءة الموسَّعة ظهر على يد عالم اللسانيات التطبيقية

[١] اتبع البحث نظام توثيق (APA) الإصدار السابع، مع مراعاة الثقافة العربيَّة للمراجع العربيَّة.

"هارولد بالمر" في بريطانيا في القرن العشرين، وهذا النوع من القراءة يعني بقراءة الطلاب للعديد من الكتب مع تركيز انتباههم على المعنى العام للنص (ماهر عبد الباري، ٢٠٢٠، ١١١).

والقراءة الموسَّعة من أهم المصادر التي تعمل على تنمية مهارات الفهم القرائي والثروة اللغويَّة، وعن طريقها يتخطى القارئ بُعدي الزمان والمكان، فيقرأ لأدباء ومفكرين من عصور مضت، وتتم هذه القراءة خارج الفصل حيث يوجه المعلم الطلاب ويحدد لهم ما يقرؤونه، ثمَّ يناقشهم فيه، إلا أن العبء الأكبر يقع على الطلاب أنفسهم فهم الذين يقرؤون موضوعات منفصلة أو كتابًا ذا موضوع واحد أو قصَّة قصيرة، وتتم قراءة هذه المواد خارج الفصل؛ فيتعلم الطلاب بذلك الاستقلال في تحصيل المعرفة ويدعمون ما اكتسبوه من مهارات وأفكار وتنمو ثروتهم اللفظية (حسن شحاتة، ومروان السمان، ٢٠١٢، ١٢٧).

وتهدف القراءة الموسَّعة إلى الاطلاع الواسع من مصادر مختلفة، كما تفيد في إثراء التجارب وتنمية المفاهيم الجديدة، وزيادة القدرة على الفهم، وحث الاهتمامات الفكريَّة، وتكوين اتجاهات ملائمة نحو التعلم (محمد حمدان، ٢٠٠٧، ٩٤-٩٥).

وبناءً عليه، تعمل القراءة الموسَّعة على زيادة ثقة الطالب بنفسه كقارئ من خلال قراءته لعدد كبير من النصوص التي يقرأها وفق ميوله، ويرى أنها مشوقة، وفي متناول فهمه؛ ومن ثمَّ تزيد من دافعيته للاستمرار في القراءة؛ وبالتالي يتحول الطالب تدريجيًّا إلى قارئ مدى الحياة.

وتُعد المرحلة الثانويَّة من أهم مراحل التعليم؛ إذ هي بمثابة العمود الفقري للعمليَّة التعليميَّة فهي حلقة الوصل بين مرحلة التعليم الأساسي، ومرحلة التعليم الجامعي، وتزداد تلك الأهميَّة نظرًا لطبيعتها التي تزداد فيها المعارف، والمهارات مقارنة ببقية المراحل التعليميَّة السَّابقة لها، وبهذا تحظى القراءة الموسَّعة بمكانة مهمَّة لدى الطلاب، وخاصَّة طلاب المرحلة الثانويَّة؛ حيث إنها تزودهم بالمعلومات المهمة أثناء قراءة النصوص المختلفة، وتنمي مهارات التفكير لديهم، كما تنمي الإحساس بتقدير الذات والحرية في اختيار المواد القرائية التي يرغبون في قراءتها، وتزيد من طلاقتهم في القراءة، والاستمتاع بها؛ حيث إنهم يقرؤون عددًا كبيرًا من النصوص التي قاموا باختيارها بأنفسهم وفق ميولهم وقدراتهم، وأيضًا تزيد من سرعتهم في القراءة؛ حيث إنهم مطالبون بقراءة عدد كبير من النصوص خلال فترة زمنيَّة محددة وفهمها وإعداد تقارير عنها ومناقشتها، علاوة على أنها تساعدهم في تنمية قدراتهم وثروتهم اللغويَّة،

وتزيد من ميلهم نحو القراءة وبناء ثقتهم بأنفسهم (Maley, D., 2009,11)، (علاء الدين سعودي، ٢٠١٠، ٣٢).

وبناءً على ذلك، تتضح أهميَّة القراءة الموسَّعة؛ حيث إنها تحقق متعة التعلم لدى الطلاب من خلال توجيه المعلم للطلاب لاختيار النصوص التي يرغبون في قراءتها، والتي تتناسب مع قدراتهم ومستوياتهم؛ ليحببهم في القراءة وينمي ميولهم القرائية، كما أنها تُعد من أفضل أنواع القراءة وأكثرها فائدة في الوقاية من الجمود داخل الصَّف.

وتتضمَّن القراءة الموسَّعة عديدًا من المهارات الرئيسة، والتي حددها مروان السمان (٢٠١٦، ٢٦١- ٢٦٢)، وأحمد سيف، وحمادة خليفة (٢٠٢٢، ٣٢٨) في مهارات: توسعة النص المقروء، ونقد النص المقروء، وتذوق النص المقروء، وكتابة تقرير عن النص المقروء؛ بينما حددتها إيمان الفقي، وآخرون (٢٠٢٢، ٣٦١) في مهارات: الفهم المباشر، والتذوق الأدبي، والتوسع القرائي، والنقد القرائي، والإبداع القرائي.

ونظرًا لأهميَّة مهارات القراءة الموسَّعة فقد جعلتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من الأهداف والمعايير القياسية لمادة المطالعة بالمرحلة الثانويَّة الأزهريَّة (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠١٥، ١٤٨- ١٤٩).

وبالرغم من الاهتمام الواضح بمهارات القراءة الموسَّعة، فإنَّ هناك ضعفًا فيها، وهذا ما أكدته عديدٌ من الدراسات والبحوث السَّابقة، واهتمت بتنميتها باستخدام العديد من البرامج والمداخل والاستراتيجيات الحديثة، منها: دراسة ماهر عبد الباري (٢٠٢٠) التي هدفت تنمية مهارات القراءة الموسَّعة والدافعية القرائية لدى دارسي اللغة العربيَّة الناطقين بغيرها من خلال برنامج قائم على التعبيرات الاصطلاحية، ودراسة إيمان الفقي، وحلمي عمار، وعادل عجيز (٢٠٢٢) التي هدفت تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة باستخدام المديولات التعليميَّة، ودراسة شيماء مصطفى، وآخرون (٢٠٢٣) التي هدفت بناء برنامج قائم على مدخل التفكير الجمعي التشاركي، وقياس فاعليته في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة.

ولمواجهة هذا الضعف الواضح في مهارات القراءة الموسَّعة، كانت الحاجة ماسة إلى توجيه الأنظار إلى تدريس مهارات القراءة الموسَّعة باستخدام برامج واستراتيجيات حديثة تساعد على تنميتها لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، والبحث الحالي يمثل محاولة علمية لمواجهة تلك الحاجة باستخدام برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويُعد الذكاء الاصطناعي (AI) أحد أهم التطورات في القرن الحالي والذي أصبح لا غنى عنه في العديد من القطاعات بما في ذلك القطاع التعليمي؛ حيث يؤثر على العمليَّة التعليميَّة بشكل إيجابي يؤدي إلى تعزيزها؛ وذلك لتتماشى المناهج الدراسية مع التطورات التقنية بما يخدم ويحقق نتائج التعلم المرجوة.

فهو بمثابة لغة جديدة؛ حيث حقق تغيرات جذرية في شتى المجالات الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة والسياسيَّة والتعليميَّة ...إلخ، وله نفس الذكاء البشري، فهي برامج تتيح للحواسيب القيام بجميع العمليات العقليَّة خاصَّة التي تستهدف مستويات التفكير العليا من اتخاذ القرار، وحل المشكلات والتفكير التباعدي، ويتم ذلك من خلال القيام بعملية محاكاة العقل البشري (عصام سيد، ٢٠٢٢، ١١٨).

كما يُمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لخدمة تعلم مهارات اللغة العربيَّة، وذلك من خلال المساعدة في التفكير خارج الصندوق، وتلخيص وتوليف المحتوى المعقد، وطرح الأسئلة، وبناء المحتوى بإنشاء عروض تقديمية، ومواد المقررات والاختبارات، والصور، ومقاطع الفيديو، والمساعدة في البرمجة اللغويَّة (هند الخليفة، ٢٠٢٣، ١٣).

وفي هذا السياق، يُشير شريف الأتربي (٢٠١٩، ٦) إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يُعد أسلوبًا حديثًا من أساليب التعلم والتدريب التي ظهرت نتيجة دخول التقنيات التكنولوجية في مجالات الحياة؛ حيث توظف فيه كل آليَّات التقنيات الحديثة، بالإضافة إلى جميع وسائل الاتصال والتواصل.

وتعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما بين روبوتات المحادثة التفاعلية (Chatbots)، والنظم الخبيرة (Expert Systems)، ونظم التعلم الذكي (Intelligent Learning Systems)، والأفاتار (Avatar)، والواقع الافتراضي (Virtual Reality)، والواقع المعزز (Augmented Reality) والتي يُمكن استخدامها للاستفادة منها في العمليَّة التعليميَّة (Verma, M., 2018, 6).

وتوفر هذه التطبيقات سرعة الوصول إلى المساعدات المطلوبة بناءً على الخيارات المحددة، من خلال تحليل البيانات المدخلة في الآلة لتقوم باستقراء سريع ورد آلي لمتطلبات المستخدمين حسب المعطيات والتحليلات المعقدة، والتي تستغرق من الإنسان وقتًا طويلًا للقيام بها؛ وبهذا يُمكن للمعلم استخدام طرق تدريس تعتمد على التقنية، وتغير طريقة المتعلم في تصفح المعلومة، والتأكد من صحتها واختيار التطبيقات المناسبة لها؛ حيث أصبحت هناك

مصادر متعددة للمعلومات بعد أن كان الكتاب المدرسي والمعلم هما المصدران الرئيسيان لها، فأصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسيلة مهمَّة في عمليَّة التعليم والتعلم (عيسى العنقودي، ٢٠١٩، ٤٤).

وبهذا، تُعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة الواعدة التي تتيح للمتعلمين فرصة التفاعل معها؛ ومن ثمَّ يُمكن استخدامها في تنمية مهاراتهم المختلفة، كما تُؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تعزيز العمليَّة التعليميَّة، وتقييم الطلاب، وتقديم ردود فعل فورية ودقيقة؛ ممَّا يسهم في تحسين أدائهم في مختلف المهارات.

وبناءً على ما سبق، تتضح أهميَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وممَّا يُؤكد هذه الأهميَّة في التعليم بصفة عامَّة، وفي تنمية المهارات بصفة خاصَّة ما أكدته عديدٌ من الدراسات والبحوث السَّابقة، منها: دراسة رائدة صالح (٢٠٢٢) التي أكَّدت فاعليَّة برنامج" اقرأ مع أسرتي" القائم على الذكاء الاصطناعي في اكتساب مهارات القراءة الإبداعية لطالبات الصَّف السادس بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة، ودراسة عبير السالم (٢٠٢٣) التي أكَّدت فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربيَّة لتنمية مهارات الكتابة السردية والوعي بعملياتها لدى طالبات المرحلة الثانويَّة، ودراسة رائدة صالح (٢٠٢٤) التي أثبتت فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التلخيص ضمن مشروع تحدي القراءة العربي لطالبات الحلقة الثانية في دولة الإمارات العربيَّة المتحدة، ودراسة كل من بسمة جبر، ومنار الشيخ (٢٠٢٤) التي هدفت تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى دارسي اللغة العربيَّة الناطقين بلغات أخرى، ودراسة عبير علي (٢٠٢٤) التي أثبتت فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الكتابة التحليلية لدى طلاب كلية التربية.

وبهذا، فمن الممكن أن تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًّا في تنمية مهارات القراءة عامَّة والقراءة الموسَّعة خاصَّة بطرق متنوعة، وذلك باستخدام تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعيَّة، حيث يُمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تحليل النصوص وتقديم توصيات مخصصة للمتعلمين بناءً على اهتماماتهم ومستوياتهم؛ ممَّا يساعدهم على اكتشاف مواد جديدة تتناسب مع اهتماماتهم وميولهم، ويزيد من شغفهم بالقراءة.

علاوة على ذلك، يُوفر الذكاء الاصطناعي تطبيقات تعليمية تفاعلية تسهم في تحسين الفهم والاستيعاب، على سبيل المثال: يُمكن للبرامج المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقديم

ملخصات للنصوص، وطرح أسئلة تفاعلية، وتوفير تفسيرات للكلمات الصعبة؛ ممَّا يجعل عمليَّة القراءة أكثر شمولية ومتعة، وبفضل هذه التقنيات، يُمكن للمتعلمين تطوير مهاراتهم بشكل أسرع وأكثر فعالية؛ ممَّا يُعزز من ثقافة القراءة والتعلم المستمر.

وممَّا سبق تتضح أهميَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية العديد من المتغيرات في تعليم فروع اللغة العربيَّة؛ ممَّا دعا الباحثة إلى إجراء دراسة لتَعَرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ ممَّا يدعم فكرة البحث الحالي.

الإحساس بالمشكلة:

بالرغم من أهميَّة مهارات القراءة الموسَّعة، وضرورة الاعتناء بها والعمل على تنميتها لدى الطالبات فإنَّه يُوجد ضعف فيها، ولقد نبع الإحساس بالمشكلة من خلال ما يلي:

أولًا: الدراسات السَّابقة:

أكَّدت عديدٌ من الدراسات السَّابقة ضعف الطالبات في مهارات القراءة الموسَّعة، منها: دراسة (مروان السمان، ٢٠١٦)، ودراسة (أحمد سيف، وحمادة خليفة، ٢٠٢٢)، ودراسة (شيماء مصطفى وآخرون، ٢٠٢٣)، وبعد مراجعة الدراسات التربويَّة السَّابقة في مجال المناهج وطرق تدريس اللغة العربيَّة؛ تبيَّن للباحثة أنه لم تُوجد دراسة –على حد علمها– تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومهارات القراءة الموسَّعة.

ثانيًا: الخبرة الذاتيَّة:

لاحظت الباحثة من خلال عملها كمدرس بكلية التربية للبنات بالقاهرة –جامعة الأزهر، وإشرافها على التربية العمليَّة في بعض المعاهد الأزهريَّة، وحضور عدد من الحصص المخصصة لمادة المطالعة ضعف طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة في مهارات القراءة الموسَّعة؛ ممَّا كان له أكبر الأثر في تكوين فكرة هذا البحث.

ثالثًا: الدراسة الاستطلاعيَّة:

قامت الباحثة بدراسة استطلاعية على مجموعة من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري بلغ عددها (٢٥) طالبة، وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م، وقد هدفت معرفة مدى امتلاك الطالبات لمهارات القراءة الموسَّعة، من خلال اختبار لمهارات القراءة الموسَّعة من إعداد الباحثة، وبتصحيح الاختبار وحساب درجات الطالبات تمَّ التوصل إلى ضعف مستوى الطالبات في مهارات القراءة الموسَّعة.

ممَّا تطلب البحث عن برامج حديثة تساعد على تنمية مهارات القراءة الموسَّعة بطريقة سليمة وفعَّالة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفي ضوء ما سبق، ظهرت الحاجة إلى إجراء بحث يستهدف تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

مشكلة البحث وأسئلته:

تمثَّلت مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وللتصدي لهذه المشكلة حاول البحث الإجابة عن **السؤال الرئيسِ** التَّالي:

ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس **الأسئلة الفرعيَّة** التالية:

١. ما مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟
٢. ما صورة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟
٣. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة ككل لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟
٤. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟
٥. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟
٦. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟
٧. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟

٨. ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- تعرُّف مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.
- بناء برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة ككل لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- تعرُّف فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

أهميَّة البحث:

اتضحت أهميَّة البحث الحالي فيما يلي:

- **بالنسبة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛** قد يفيد الطَّالبات في النهوض بمستواهنَّ في مهارات القراءة الموسَّعة، من خلال برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومسايرة الاتجاهات التربويَّة الحديثة.
- **بالنسبة للمعلمين؛** قد يُرشد المعلمين إلى أهميَّة استخدام البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة، والذي من الممكن أن يكون نموذجًا يحتذى به في التدريس، والإفادة أيضًا من الأدوات المستخدمة في هذ البحث، ومن دليل المعلم المُعد في هذا البحث.
- **بالنسبة لواضعي المناهج؛** قد يُوجه أنظار واضعي المناهج إلى ضرورة تطوير المقررات؛ فيقدم هذا البحث برنامجًا يسهم في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وكيفية الاستفادة منه في العمليَّة التعليميَّة.
- **بالنسبة للموجهين؛** قد يُوجه أنظار الموجهين إلى ضرورة تدريب المعلمين على استخدام المداخل والبرامج الحديثة في التدريس، والتي تسهم في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلابهم.
- **بالنسبة للباحثين؛** حيث يُعد هذا البحث نواة لإجراء مزيدٍ من الدراسات والبحوث لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة بالاستعانة ببرامج ومداخل أخرى حديثة.

مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث في طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وتمَّ اختيار عينة البحث من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري – القسم الأدبي.

مواد المعالجة التجريبيَّة وأدوات البحث:

استخدم البحث مواد المعالجة التجريبيَّة والأدوات التالية:

أولًا: مواد المعالجة التجريبيَّة:

تمثلت مواد المعالجة التجريبيَّة فيما يلي:

- قائمة بمهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري.
- البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي (كتاب الطالبة– دليل المعلمة).

ثانيًا: أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

- اختبار مهارات القراءة الموسَّعة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري. (من إعداد الباحثة)

فروض البحث:

سعى البحث إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

١) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة ككل، وذلك لصالح القياس البعدي.

٢) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي.

٣) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي.

٤) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي.

٥) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي.

٦) تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي.

متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل، وهو: البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- المتغير التابع، وهو: مهارات القراءة الموسَّعة.

حدود البحث:

تمثَّلت حدود البحث فيما يلي:

- **حدود مكانيَّة:** بعض المعاهد الأزهريَّة بمحافظة القليوبية.
- **حدود زمانيَّة:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي٢٠٢٤/ ٢٠٢٥م
- **حدود بشريَّة:** طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري.
- **حدود موضوعيَّة:** وتتمثل في:
  - ✓ بعض مهارات القراءة الموسَّعة التي تمَّ التوصل إليها، وهي:
    - ➢ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء.
    - ➢ مهارة توسعة النص المقروء.
    - ➢ مهارة نقد النص المقروء.
    - ➢ مهارة تذوُّق النص المقروء.
    - ➢ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء.
  - ✓ البرنامج القائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي منهجين من مناهج البحث، هما:

- **المنهج الوصفي:** وذلك لمراجعة الأدبيات والبحوث والدراسات السَّابقة التي سوف يتم الاستفادة منها وتوظيفها في عرض الإطار النظري، والاستفادة منها –أيضًا– في إعداد أدوات البحث ومواد المعالجة التجريبيَّة.
- **المنهج التجريبي:** وذلك فيما يتصل بتجربة البحث وضبط متغيراته، وإعداد أدوات البحث الميدانية وتطبيقها على عينة البحث، واستخدم البحث التصميم شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة ذات التطبيقين القبلي والبعدي، وسيكون **التصميم شبه التجريبي** للبحث كالتالي:

جدول (١)

يُوضح التصميم شبه التجريبي للبحث

التطبيق القبلي	مجموعة البحث	المعالجة التجريبيَّة	التطبيق البعدي
– اختبار مهارات القراءة الموسَّعة.	المجموعة التجريبيَّة.	التدريس بالبرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	– اختبار مهارات القراءة الموسَّعة.

مصطلحات البحث:

مهارات القراءة الموسَّعة:Extensive Reading Skills

تُعرف القراءة الموسَّعة **إجرائيًّا** بأنَّها: قدرة طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري –القسم الأدبي– على التفاعل مع النصوص المقررة عليهنَّ دراسيًّا في كتاب المطالعة، والتوسع فيها بقراءة نصوص مشابهة يتم اختيارها بالتناوب بين المعلمة والطالبات، وذلك من خلال برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ بهدف تنمية مهارات الفهم والاستيعاب للنص المقروء، وتوسعة النص المقروء، ونقد النص المقروء، وتذوق النص المقروء، وكتابة تقرير متكامل عن النص المقروء، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في اختبار مهارات القراءة الموسَّعة المعد لهذا الغرض.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:Artificial Intelligence Applications

تُعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي **إجرائيًّا** بأنَّها: مجموعة من البرامج الحاسوبية والتطبيقات المُبرمجة على الأجهزة والهواتف الذكية والتي تحاكي العقل البشري لأداء مهام تعليمية محددة من خلال معالجة كميات هائلة من البيانات، والتي يُمكن أن تساعد في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

إجراءات البحث:

سار البحث وفقًا للإجراءات التالية:

١) الاطلاع على الأدبيات النظريَّة والدراسات السَّابقة ذات الصلة بموضوع البحث؛ وذلك بهدف الاستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث، وإعداد مواد المعالجة التجريبيَّة، وأدوات البحث.

٢) إعداد قائمة بمهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري.

٣) إعداد اختبار مهارات القراءة الموسَّعة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري.
٤) بناء البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة (كتاب الطالبة– دليل المعلمة).
٥) اختيار العينة والقيام بإجراءات التطبيق الميداني لتدريس البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٦) تطبيق أدوات البحث ومواد المعالجة على عينة البحث.
٧) رصد النتائج ومعالجتها إحصائيًّا.
٨) تحليل النتائج وتفسيرها.
٩) تقديم التوصيات والمقترحات.

الإطار النظري للبحث:

يهدف الإطار النظري للبحث عرض المنطلقات النظريَّة والفلسفيَّة التي يستند إليها البحث من خلال محورين أساسيين، هما: مهارات القراءة الموسَّعة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبيانها على النحو التَّالي:

المحور الأوَّل/ مهارات القراءة الموسَّعة: Extensive Reading Skills

مفهوم القراءة الموسَّعة:Extensive Reading

وردت في الأدبيات التربويَّة عدَّة تعريفات للقراءة الموسَّعة، منها:

عرفت بأنها: القراءة لإشباع هوايات المتعلم وميوله، وتتمثل في التوسع في الموضوع نفسه، فقد يقرأ المتعلم أو يدرس موضوعًا ما ثم يتوسع في قراءة نفس الموضوع في عدة كتب ومطبوعات للاستزادة من المعرفة ورغبة في الاستمتاع بها (سعيد لافي، ٢٠١٢، ١٨).

وعرفت بأنَّها: تفاعل الطلاب أثناء قراءتهم لمجموعة من الموضوعات التي يقومون باختيارها اختيارًا حرًّا حسب ميولهم ومستوياتهم اللغويَّة والعقليَّة؛ بغرض فهمها ونقدها وتذوقها والتفاعل معها، مع التوسع في قراءة مواد إثرائية جديدة (ماهر عبد الباري،٢٠٢٠، ١٢٠).

وعرفت بأنَّها: قدرة الطلاب على اختيار وقراءة موضوعات ونصوص تناسب مستوياتهم وميولهم واهتماماتهم، بهدف فهمها، ونقدها، وتذوقها، والاستمتاع بها، ثمَّ تقديم تقرير عنها لمناقشته مع زملائهم داخل دوائر أدبية (أحمد سيف، حمادة خليفة، ٢٠٢٢، ٣١٨).

وعرفت أيضًا بأنَّها: قراءة موضوعات ونصوص يختارها الطلاب وفقًا لميولهم واهتماماتهم ومستوياتهم المعرفيَّة واللغويَّة، وبإشراف معلمهم؛ بهدف فهمها وتحليلها (محمد عيسى، ٢٠٢٣، ٢٣٣).

كما عرفت بأنَّها: تفاعل الطلاب مع نصوص قرائية متعددة يختارونها بتوجيه المعلم أو بأنفسهم لدعم كفاءتهم على تلقي النص وتنمية قدراتهم على استخلاص المعنى العام للنص، ومساعدتهم على توليد كمّ متنوع من الأفكار والقضايا المشتركة، وتدعيم النصوص المعروفة بأفكار جديدة والإضافة إليها والتعبير عنها في شكل تقرير مكتوب يتحقق فيه تناسق النص (عمرو ربيعة، ٢٠٢٣، ٢٦٢).

ومن خلال ما سبق **تعرف الباحثة مهارات القراءة الموسَّعة إجرائيًّا بأنَّها:** قدرة طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري –القسم الأدبي– على التفاعل مع النصوص المقررة عليهنَّ دراسيًّا في كتاب المطالعة، والتوسع فيها بقراءة نصوص مشابهة يتم اختيارها بالتناوب بين المعلمة والطالبات، وذلك من خلال برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ بهدف تنمية مهارات الفهم والاستيعاب للنص المقروء، وتوسعة النص المقروء، ونقد النص المقروء، وتذوق النص المقروء، وكتابة تقرير متكامل عن النص المقروء، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في اختبار مهارات القراءة الموسَّعة المعد لهذا الغرض.

أهميَّة القراءة الموسَّعة:

تُعد القراءة الموسَّعة من المصادر الأساسيَّة التي تعمل على زيادة الحصيلة اللغويَّة للمتعلمين، والإمداد بالمعلومات التي تساعدهم على الفهم العميق للنصوص، كما تتيح الفرصة لاستكشاف موضوعات متنوعة؛ ممَّا يُعزز الثقافة العامَّة لديهم.

ويشير كلٌّ من علاء الدين سعودي (٢٠١٠، ٣٢) ومروان السمان (٢٠١٦، ٢٤٣) إلى أهميَّة القراءة الموسَّعة للمتعلمين؛ حيث إنها تزودهم بالمعلومات المهمة أثناء القراءة للنصوص المختلفة، وتزيد من طلاقتهم في القراءة، وتنمي مهارات التفكير لديهم، والحرية في اختيار المواد القرائية التي يرغبون في قراءتها، كما أنها تساعدهم على الاستمتاع بالقراءة، وتزيد من سرعتهم في القراءة، وثروتهم اللغويَّة، وميلهم نحو القراءة، وبناء ثقتهم بأنفسهم.

كما تساعد القراءة الموسَّعة على تطوير المهارات اللغويَّة (التحدث، والقراءة، والكتابة)، واكتساب المفردات والتراكيب، وتحفيز الدافعية للقراءة؛ ممَّا يجعل المتعلم محبًّا للقراءة ومداومًا عليها مدى الحياة (حسن الشمراني، ٢٠١٨، ٢٩٧).

وعليه، تعمل القراءة الموسَّعة على استثارة تفكير الطلاب، وتؤسس لقراءات أكثر اتساعًا وعمقًا حول الموضوع ذاته، وتدفعهم إلى البحث والاطلاع في مصادر المعرفة؛ لترسيخ فكرة أن المعرفة والتعلم لا ينتهيان ولا يحدهما زمان ولا مكان (منى اللبودي، ٢٠١٣، ١٠٢).

وبناءً عليه، تُعد القراء الموسَّعة قراءة حرة، تعمل على تشجيع المتعلمين على قراءة نصوص متنوعة؛ ممَّا يساعدهم على تنمية مهارات التفكير والبحث والاستقصاء، وبناء شخصيَّة قارئة واعية قادرة على التفاعل مع المجتمع، كما تُعد القراءة الموسَّعة من الوسائل الفعَّالة في تنمية شخصيَّة المتعلم وصقل مهاراته اللغويَّة والمعرفيَّة، فهي لا تقتصر على حدود المقررات الدراسية، بل تفتح أمامه آفاقًا واسعة من المعرفة والثقافات المتنوعة.

ومن خلال الاطلاع على موضوعات متعددة يكتسب القارئ قدرة أكبر على الفهم والتحليل والنقد؛ ممَّا يسهم في تنمية تفكيره المستقل ويعزز ثقته بنفسه، كما تغرس القراءة الموسَّعة لدى المتعلم الرغبة في التعلم الذاتي؛ وهو ما يجعلها ركيزة أساسية في بناء جيل مثقف وواعٍ قادر على مواكبة تحديات العصر.

وفي هذا السياق أشار فتحي يونس (٢٠١٤، ٦٧) إلى أنه ينبغي الاهتمام بالقراءة الموسَّعة ومهاراتها لطلاب المرحلة الثانويَّة، والتي تناسب ميول الطلاب واحتياجاتهم؛ لما لهذه المرحلة من أهميتها في السلم التعليمي، وفي إعداد الفرد للحياة، وهذا يتطلب مهارات مختلفة وكفايات متنوعة من أهمها تملك مهارة القراءة؛ ولذا لا بدَّ من تنمية هذه المهارات بشتى جوانبها لتمكين المتعلم منها واستخدامها بكفاءة.

كما أرجع علاء الدين سعودي (٢٠٠٨، ١٢٥) أهميَّة القراءة الموسَّعة في إمداد المتعلمين بالآتي:

- **الطلاقة في القراءة:** حيث يقرأ المتعلمون عددًا كبيرًا من النصوص؛ ومن ثمَّ يستخدمون مهارات القراءة ويمارسونها لمرات عديدة يقضونها في قراءة النصوص التي اختاروها بأنفسهم وفق ميولهم الشخصيَّة، كما تنموا لديهم مهارات النقد والتذوق من خلال القراءة الموسَّعة.
- **الاستمتاع بالقراءة:** بما أن المتعلمين يختارون النصوص التي يقرؤونها بأنفسهم؛ فبالتالي تزيد درجة استمتاعهم بالنصوص التي يقرؤونها أكبر منها في حالة قراءة النصوص المفروضة عليهم.

- **السرعة في القراءة:** تزيد سرعة المتعلمين في القراءة؛ وذلك لأنهم مطالبون بقراءة عدد كبير من النصوص خلال فترة زمنيَّة محددة وفهمهما وتذوقها.
- **تنمية القدرة اللغويَّة:** وذلك من خلال زيادة فرص تعرض المتعلمين للنماذج والتراكيب اللغويَّة المختلفة من خلال قراءة عدد كبير من النصوص.

ويرى عدنان الخفاجي (٢٠١٧، ١٢٥) أن القراءة الموسَّعة وسيلة من وسائل تنمية الفهم القرائي، بواسطتها يتخطى القارئ بُعدي الزمان والمكان، فيقرأ لمفكرين أدباء من عصور مضت، سواء أكانت الموضوعات المقروءة علميَّة أم دينيَّة أم أدبيَّة أم اجتماعيَّة، وتتوقف نسبة المحصول اللغوي والفكري على نوعية القراءة وأسلوبها، كما أن أسلوب القراءة يختلف من شخص لآخر؛ ويعود هذا الاختلاف إلى طبيعة ومستوى ثقافة القارئ، وعاداته، والزمن المتاح له، وغرضه من القراءة.

وفي السياق ذاته، أكَّدت دراسة Pem, K. & Sukavatee, P. (2024) أن القراءة الموسَّعة تؤثر إيجابيًّا على تنمية المهارات اللغويَّة بشكل عام، كما أنها تعزز متعة القراءة لدى الطلاب، وكشفت الدراسة عن تباين واضح في تفضيلات المشاركين؛ حيث اختار البعض الكتب ذات المحتوى الصعب، في حين فضَّل آخرون الكتب الترفيهية على النصوص الأكاديمية، كما اختلفت أماكن القراءة المفضلة لديهم وخياراتهم في انتقاء الكتب. ومع ذلك، اتفق الجميع على أنهم استمتعوا بالقراءة وأكدوا الفوائد المتعددة للقراءة الموسَّعة، واقترحوا إمكانيَّة تطبيق برامج التعليم عن بُعد في ظروف مشابهة داخل المدارس الابتدائيَّة في بوتان، وفقًا لاستطلاع آراء طلاب الصَّف الرابع حول القراءة الموسَّعة.

وممَّا يُؤكد أهميَّة القراءة الموسَّعة اهتمام العديد من الدراسات والبحوث السَّابقة بها كمُدخل، أو كاستراتيجية، أو لتنمية مهاراتها، كدراسة Wijaya, K. (2021) الذي أكد الدور المهم لاستراتيجية القراءة الموسَّعة في تعليم اللغة الإنجليزيَّة كلغة أجنبية في إندونيسيا، ودراسة Bui, T. & Macalister, J. (2021) التي أثبتت مدى تأثير تطبيق برنامج القراءة الموسَّعة عبر الإنترنت على طلاقة القراءة لدى متعلمي اللغة الإنجليزيَّة كلغة أجنبية؛ حيث أتاح لهم فرصة اختيار مواد قراءة متنوعة تتناسب مع اهتماماتهم ومستوى كفاءتهم اللغويَّة؛ ممَّا ساهم في تعزيز طلاقة القراءة، وتوسيع المعرفة بالمفردات، وتحسين مهارات الفهم القرائي، والاستخدام العملي للغة، ودراسة إيمان الفقي، وآخرون (٢٠٢٢) التي هدفت تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة باستخدام المديولات التعليميَّة؛ وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى وجود

فرق دال إحصائيًّ عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضَّابطة في التطبيق البعدي لاختبار القراءة الموسَّعة ككل، وكل مهارة على حدة لصالح المجموعة التجريبيَّة، ودراسة شيماء مصطفى، وآخرون (٢٠٢٣) التي هدفت بناء برنامج قائم على مدخل التفكير الجمعي التشاركي، وقياس فاعليته في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة؛ وتوصَّلت الدراسة إلى فاعليَّة البرنامج القائم على مدخل التفكير الجمعي التشاركي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب الصَّف الأوَّل الثانوي، ودراسة إيناس الحملي (٢٠٢٣) التي هدفت تنمية مهارات القراءة الموسَّعة والكتابة التفسيرية لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة باستخدام استراتيجيَّة مقترحة قائمة على التحليل السيميائي؛ وتوصَّلت الدراسة إلى فاعليَّة الاستراتيجيَّة المقترحة القائمة على التحليل السيميائي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة والكتابة التفسيريَّة، ودراسة Prasetianto, M., et al (2024)، والتي أكَّدت نتائجها أن القراءة الموسَّعة بواسطة الوسائط الرقمية تعزز بشكل فعَّال فهم الطلاب للقراءة في بيئة اللغة الإنجليزيَّة للأغراض الأكاديمية كلغة أجنبية ثانية، كما أشارت الدراسة إلى أن هذه الطريقة توفر مزيدًا من المرونة، وتدعم استخدام التكنولوجيا؛ ممَّا يسهم في تحسين تجربة القراءة وجعلها أكثر سلاسة وانسيابية.

كما تُعد القراءة الموسَّعة هدفًا من أهداف مادة المطالعة للمرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، حددتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٥، ١٤٨– ١٤٩) فيما يلي:

- إثراء المخزون اللغوي من المفردات والتعبيرات والنماذج من عيون التراث العربي.
- توسيع الثقافة العامَّة ومضاعفة المعارف بالمعلومات من المصادر المختلفة.
- القراءة السليمة بالسرعة المناسبة.
- الفهم الصحيح الذي يمكنه من إدراك مغزى الكلام ومراميه.
- تنمية ملكة التذوق والاستمتاع بالمقروء، وإبداء الرأي فيه.
- المساعدة على اكتشاف الميول العلميَّة والأدبيَّة للطالب من خلال التفاعل مع الموضوعات المقررة المقروءة.
- توظيف القراءة في التطبيق على ما درسه من علوم اللغة، بما يحقق التكامل بينها.
- نشر ثقافة الحوار والمناقشة، والإقناع، وحسن الإصغاء، والمتابعة.

- تنمية مهارات التفكير بمستوياته المختلفة بما يُمكن من الاستنتاج والتعليل والاختيار بين البدائل، والموازنة بين التعبيرات، والتلخيص والتعليق.
- تكوين ميول إيجابية تكسب الثقة في النفس وتنمي الرغبة في القراءة وسعة الاطلاع.

ومن خلال ما سبق، تتضح أهميَّة القراءة الموسَّعة كونها هدفًا محوريًّا من أهداف مادة المطالعة للمرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ إذ تعكس هذه الأهداف رؤية متكاملة لمهارات القراءة الموسَّعة؛ حيث لا تقتصر على تعزيز المعرفة، بل تمتد لتشمل تطوير استقلالية الطالب الفكريَّة من خلال تنمية قدرته على البحث والاستقصاء، كما تسهم في تعزيز قدرته أيضًا على تحليل المعلومات وربطها بالسياقات المختلفة؛ ممَّا يُعزز التفكير النقدي ويقوي قدراته في التفسير والاستنتاج. إلى جانب ذلك، فإنَّ القراءة الموسَّعة تدعم نشر ثقافة الحوار والمناقشة؛ حيث تساعد الطالب على التفاعل الواعي مع النصوص المبني على الفهم العميق؛ ممَّا يمكنه من صقل مهارات الإقناع وتقديم الحجج المنطقية بوضوح وثقة، ويأتي ذلك كنتيجة مباشرة لتوسيع الثقافة العامَّة ومضاعفة المعارف من مصادر متنوعة.

ونظرًا للأهمية الكبيرة التي تحظى بها القراءة الموسَّعة؛ فقد نال مشروع تحدي القراءة العربي إحدى أكبر المبادرات العربيَّة التي تهدف إلى تعزيز ثقافة القراءة لدى الطلاب دعمًا كبيرًا من الأزهر الشريف؛ نظرًا لأهميته في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة. فالقراءة الموسَّعة لا تقتصر على مجرد الاطلاع، بل تشمل التحليل والتفكير النقدي والتفاعل مع النصوص، وهي مهارات أساسية يسعى المشروع إلى ترسيخها بين الطلاب.

ومن خلال هذا المشروع، يتم تشجيع طلاب الأزهر على قراءة عدد كبير من الكتب في مختلف المجالات؛ ممَّا يساعدهم على توسيع مداركهم وتعزيز قدرتهم على الفهم العميق والاستيعاب المتنوع. وهو ما يتماشى مع أهداف الأزهر في إعداد جيل واعٍ قادر على فهم العالم من حوله واتخاذ قرارات صائبة بناءً على المعرفة المكتسبة، وهو ما تسعى إليه جمهورية مصر العربيَّة لتحقيقه باعتبارها من أوائل الدول العربيَّة التي سعت لتحقيقه على أرض الواقع بمشاركة العديد من المعاهد الأزهريَّة بهذا المشروع، وصولًا إلى التعليم العالي الأزهري.

أسس تعليم القراءة الموسَّعة:

ترتكز القراءة الموسَّعة على مجموعة من الأسس والمبادئ تناولتها الأدبيات، وخلصت إلى ما يلي:

(Day, R. & Bamford, J., 2002, 137-141)، (علاء الدين سعودي، ٢٠٠٨، ١٢٣-١٢٤)، (Uden, J., 2015, 270-272)، (George M., 2015, 108-110)، (حسن شحاتة، ٢٠١٦، ١٣٢- ١٣٥)، (عدنان الخفاجي، ٢٠١٧)

١- الاستناد على مهارات القراءة المركزة بوصفها متطلبًا للقراءة الموسَّعة؛ فقد يقرأ الطالب في مجالات أخرى مدعمًا ما قرأه أو درسه في أثناء قراءته المركزة، فيأتي بمعلومات جديدة ويضيف إليها، ويبرهن من مصادر عدَّة على صحة أو خطأ تلك المعلومات التي قرأها أو درسها.

٢- التركيز على التعلم الذاتي باستقلالية والانطلاق في القراءة: حيث توجه الطالب إلى بعض الموضوعات العامَّة ويكون حرًّا في اختيار المواد التي تدور حول هذه المعلومات؛ ومن ثمَّ تشجع الطالب على الانطلاق في المواد القرائية، كما يكون للمعلم دورٌ في النهاية لتقييم منتج الطالب من هذه القراءات جميعًا.

٣- الاهتمام بالأنشطة الجماعية: عند انتهاء الطالب من القراءة الموسَّعة يقدم تقريرًا يلخص بعض المعلومات التي قرأها، ثمَّ يقوم المعلم بعد ذلك بتقسيم الطلاب لمجموعات لمناقشة التقرير؛ ممَّا يرسخ مبدأ الإيجابية لدى المعلم والطالب والطلاب أنفسهم.

٤- تحقيق المتعة والحصول على المعلومات في أثناء القراءة وتدوينها: ترتكز القراءة الموسَّعة على تحقيق التذوق والمتعة في أثناء القراءة؛ لأنَّ الطالب هو من يقرر تلك الموضوعات التي يقرؤها، فضلًا عن التركيز على الحصول على المعلومات وتدوينها في شكل نقاط مختصرة، أو في شكل تقرير؛ وهنا تتنوع أغراض الحصول على المعلومات من مصادر المعرفة، فمثلًا يقرأ ليحصل على أهم الأفكار، أو ليجمع دلائل وبراهين حول قضية ما، أو ليستخلص المعنى العام من القراءة.

٥- التنوع في اختيار المواد المقروءة والتوسع في مستويات الموضوعات: يُعد هذا الأساس معيارًا رئيسًا لتحقيق مهارات القراءة الموسَّعة؛ حيث تلتزم طبيعة القراءة الموسَّعة بقراءة نصوص متنوعة من قصة ورواية وشعر وخطبة ومقال ...إلخ، حتى يعايش الطالب هذه الفنون جميعًا ويتأثر بها ويستخدم بعضًا من مفرداتها وتراكيبها في استخدامه للغة.

٦- السرعة في القراءة: ينبغي أن يقرأ الطالب بسرعة وطلاقة؛ حيث إنَّ معظم المواد المقروءة سهلة الفهم، وعلى الطالب أن يخمن معاني الكلمات الصعبة من خلال النص.

٧- التوسع في الزمان والمكان المخصصين للقراءة: ففي القراءة الموسَّعة لا يقتصر الزمان والمكان على زمن الحصة الدراسية داخل الفصل الدراسي مثل القراءة التقليدية، بل يمتد الزمن المخصص للقراءة إلى الساعات التي يقضيها الطالب في القراءة في المنزل والمكتبة أو غيرهما.

وبناءً على ما سبق يعتمد تعليم القراءة الموسَّعة على مجموعة من الأسس والمبادئ التي تهدف إلى تعزيز مهاراتها لدى الطلاب، وجعلها أكثر فاعليَّة وتأثيرًا؛ حيث إنَّ القراءة الموسَّعة تعتمد على اختيار نصوص سهلة ومشوقة يقرأها الطلاب بكثرة دون الحاجة إلى الرجوع إلى القواميس لفهم الكلمات الجديدة؛ ممَّا يساعدهم على تحسين سرعتهم وطلاقتهم في القراءة.

مهارات القراءة الموسَّعة:

للقراءة الموسَّعة مجموعة من المهارات المتنوعة ينبغي تنميها لدى الطالبات، وخاصة طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، حددتها الأدبيات والدراسات السَّابقة فيما يلي:

حددت دراسة سيد إبراهيم (٢٠١٦) مهارات القراءة الموسَّعة في:

- استخلاص المعنى العام للنصوص المقروءة وتدوينها.
- تدعيم النصوص المقروءة بأفكار ومعلومات جديدة.
- البرهنة والاستدلال على الرأي من مصادر عدَّة.
- إبداء الرأي بحرية في النصوص المقروءة في ضوء معايير محددة.

وحددت دراسة هيام فتوح (٢٠١٦) مهارات القراءة الموسَّعة في:

- إضافة أفكار للنص المقروء غير واردة فيه.
- تفسير المفاهيم والمصطلحات الواردة في النص المقروء.
- تحديد المعلومات الزائدة في النص المقروء.
- طرح أدلة وأسانيد تدعم قضايا النص المقروء.
- تفسير مواطن الجمال في النص المقروء.
- الموازنة بين النص المقروء ونص آخر يدعم قضية النص المقروء.

كما حددت دراسة ماهر عبد الباري (٢٠٢٠) مهارات القراءة الموسَّعة فيما يلي:

- تعرف معاني الكلمات من خلال السياق.
- استنتاج العنوان المناسب للموضوع المقروء.
- استنتاج المعاني الضمنية في المقروء.
- التمييز بين الحقيقة والرأي.
- التمييز بين ماله صلة بالموضوع وما ليس له به صلة.
- الحكم على الأدلة الواردة في المقروء.
- تفسير المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالنص.
- إضافة أفكار جديدة مرتبطة بالموضوع.
- تقديم أدلة تدعم الموضوع المقروء.
- استنتاج الدلالات الإيحائية لبعض المفردات أو التراكيب.
- استنتاج نوع الصور البلاغية الواردة في النص.
- التمييز بين الأساليب اللغويَّة الواردة بالموضوع المقروء.

وحددت أيضًا دراسة كل من مروان السمان (٢٠١٦، ٢٦٢)، ودراسة أحمد سيف، وحمادة خليفة (٢٠٢٢، ٣٢٨) مهارات القراءة الموسَّعة فيما يلي:

- **مهارات توسعة النص المقروء:** تتضمَّن تفسير المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالنص، وإضافة أفكار للنص متعلقة به وغير واردة فيه، وإكمال المعلومات الناقصة في النص، وتقديم قضية أخرى تدعم قضية النص.
- **مهارات نقد النص المقروء:** تتضمَّن التمييز بين الواقع والخيال في النص، وبين الحقيقة والرأي الشخصي في النص، وإبداء الرأي في الأفكار الواردة في النص، وإصدار أحكام على القيم المستنبطة من النص.
- **مهارات تذوُّق النص المقروء:** تتضمَّن تحديد الدلالات الموحية لألفاظ النص وتراكيبه، وتحديد أنواع الصور الأدبية في النص وأسرار جمالها، وتحديد أنواع أساليب النص، وأغراضها، وتحديد أنواع المحسنات البديعية في النص وإيحاءاتها.
- **مهارات كتابة تقرير عن النص المقروء:** تتضمَّن كتابة تقرير يشتمل على مقدمة ومتن وخاتمة، وكتابة مقدمة للتقرير تشتمل على هدفه وأفكاره، وكتابة متن للتقرير يشتمل على عناصر النص ورأي الكاتب مدعمًا بالأدلة، وكتابة خاتمة للتقرير توضح ملخصًا لعناصره.

بينما حددت دراسة أماني طلبة (٢٠٢١) مهارات القراءة الموسَّعة فيما يلي:

- **الفهم القرائي:** تشمل اقتراح العنوان المناسب للموضوع، واستنتاج المعاني الضمنية التي لم يصرح بها الكاتب.
- **التوسع القرائي:** تشمل إضافة أفكار مبتكرة للنص متعلقة به وغير واردة فيه، وإضافة معلومات جديدة إلى النص، وتقديم أدلة تدعم النص المقروء.
- **التذوق القرائي:** تشمل تفسير دلالات الألفاظ في النص المقروء، واستنتاج الدلالات الإيحائية للتراكيب في النص المقروء، وتحديد أنواع الأساليب في النص المقروء، وتحديد التعبيرات الجميلة ودلالتها في النص المقروء.
- **النقد والإبداع:** تشمل التمييز بين الأفكار الشائعة والمبتكرة في المقروء، وتحليل الشخصيات أو الأحداث الواردة في المقروء، والحكم على قيمة المقروء ومدى نفعه، واقتراح حلول جديدة لمشكلات.

وبعد استعراض مهارات القراءة الموسَّعة في ضوء ما ورد في الأدبيات والدراسات السَّابقة، ترى الباحثة أن هناك تباينًا في وجهات النظر حول تصنيف هذه المهارات؛ فبعض الدراسات تتجه إلى تصنيفها في صورة مهارات فرعية مباشرة، بينما تميل دراسات أخرى إلى تصنيفها ضمن مهارات رئيسة تتفرع عنها مهارات فرعية. ولا يُعد هذا التباين تناقضًا، بل يُعبر عن تنوع في الزوايا التحليلية والمقاربات المنهجية؛ الأمر الذي يسهم في بناء برامج تعليمية فعَّالة تراعي الأهداف الكبرى للقراءة الموسَّعة، دون إغفال التفاصيل الدقيقة التي تُشكل جوهر الأداء القرائي، وقد استفادت الباحثة من عرض المهارات السَّابقة في تحديد قائمة بمهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري.

وفي ظل التطورات المتسارعة في مجال التعليم، لم تعُد القراءة الموسَّعة مقتصرة على تنمية المعرفة والاستقلالية الفكريَّة فحسب، بل أصبحت جزءًا من منظومة أكبر تستفيد من التقنيات الحديثة لتعزيز عمليات التعلم والتفكير النقدي؛ وهنا يأتي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي باتت توفر أدوات مبتكرة لتحليل النصوص، وتخصيص المحتوى التعليمي وفقًا لمستوى الطلاب واهتماماتهم؛ ممَّا يفتح آفاقًا جديدة لتعزيز مهارات البحث والاستقصاء بطريقة أكثر ذكاءً وتكيفًا مع الاحتياجات الفردية للمتعلمين؛ ممَّا يُعزز من مهارات القراءة الموسَّعة لديهم.

المحور الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence Applications

نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره:

شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا مستمرًا منذ ظهوره حتى انتشاره الحالي؛ حيث تمَّ تقديم المصطلح لأول مرة على يد "جون مكارثي" في مؤتمر بعنوان "ميلاد الذكاء الاصطناعي The Birth of AI عام (١٩٥٢– ١٩٥٦)" فكانت البداية الحقيقية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الطب والهندسة والكيمياء إلى جانب العديد من المجالات الأخرى، مع مرور الوقت، اتسع الاهتمام ليشمل هندسة اللغة، ولغة البرمجة والخوارزميات؛ ممَّا أدَّى إلى تأسيس الخلفيات النظريَّة والأطر والمبادئ الحاكمة للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وصولًا إلى فترة ازدهار تطبيقات نظم الخبرة (Rise Of Expert Systems) والثورة المعرفيَّة (Knowledge Revolution)، ومشروع الجيل الخامس من التكنولوجيا الذي عزَّز تطور الذكاء الاصطناعي وترسيخ قواعده الأساسيَّة (Vuppalapati, C., 2021, 65).

ومع تطور الذكاء الاصطناعي، ظهرت إدارات وهيئات متخصصة لتنظيم أعماله وتحديد أهدافه؛ ممَّا ساهم في توضيح أقسامه المختلفة، كما تمَّ إرساء كل قواعد وسمات الذكاء الاصطناعي خلال هذه المرحلة، وظهر مفهوم التعلم العميق Deep Learning الذي يعني إيجاد نظريات وخوارزميات تتيح للآلة أن تتعلم بنفسها عن طريق محاكاة الخلايا العصبية في جسم الإنسان، ثمَّ ظهرت الثورة الصناعية الخامسة التي تدعو إلى أنسنة التعليم، وإظهار الجانب الاجتماعي في التعليم القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إلى أن وصل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته للمستوى الذي هو عليه الآن (عبد الجواد بكر، ومحمود طه، ٢٠١٩، ٣٨٩)، (محمد الطوخي، ٢٠٢١، ٨٦).

وبناءً عليه، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم ركيزة أساسية في العديد من التطبيقات المتقدمة؛ حيث يستند إلى خلفيات نظريَّة قويَّة وخوارزميات متطورة؛ ممَّا يتيح له مواصلة النمو والتأثير في مختلف القطاعات. وبهذا، يُمكن الوقوف على الأسس النظريَّة والفلسفيَّة للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التي يستند إليها، وفيما يلي بيان ذلك:

الأسس النظريَّة والفلسفيَّة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تستند تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى عدَّة نظريات مفسره له اهتمت كل منها بمجال من المجالات المختلفة، وفيما يلي عرض للنظريات التربويَّة والفلسفيَّة التي استند إليها الذكاء الاصطناعي، وذلك فيما يلي:

١- **النظريَّـة البنائيَّـة:** وتُعد من أهم الاتجاهات التربويَّة الحديثة في عمليَّة التعليم والتعلم، والتي تلقى رواجًا واسعًا في الفكر التربوي الحديث، والتي ترتكز على بناء المعرفة من خلال ربطها بالخبرات السَّابقة؛ حيث يبني المتعلم معرفته بنفسه؛ ممَّا يسهل تعلمها ويجعلها أبقى أثرًا، كما تعتمد هذه النظريَّة تجزئة المحتوى المعرفي إلى أجزاء صغيرة ليسهل إكسابها وتعلمها بشكل مبسط مع تنظيم المعرفة وإدراك العلاقات بين أجزائها لربطها وسهولة استدعائها مرة أخرى (منيف الضوي، ٢٠١٣، ٣٥- ٤١)، (زيد العدوان، وأحمد داود، ٢٠١٦، ٣٤).

وبناءً عليه، ترى الباحثة أنه في سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يُمكن تعزيز مبادئ النظريَّة البنائيَّة فيما يلي:

- **أنظمة التعلُّم التكيفي،** والتي تستند إلى تحليل أداء المتعلم لتقديم محتوى يناسب مستواه وخبراته السَّابقة.
- **تحليل البيانات التعليميَّة؛** حيث يُمكن للذكاء الاصطناعي رصد أنماط التعلم وتحديد الفجوات المعرفيَّة؛ ممَّا يساعد في تقديم محتوى مناسب لكل متعلم.
- **المساعدات الذكيَّة؛** حيث يُوفر الذكاء الاصطناعي أدوات قادرة على تقديم تفسيرات وملخصات مبنية على خبرات المتعلم السَّابقة؛ ممَّا يُعزز فهمه واستيعابه.
- **تقنيات معالجة اللغة الطبيعيَّة؛** تستخدم لفهم احتياجات المتعلم اللغويَّة وتصميم محتوى يتماشى مع قدراته.

وبهذا يُمكن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة؛ حيث يُمكن تصميم مواد قرائية تتناسب مع مستوى كل الطالبات وتعزز الفهم التدريجي لديهنَّ.

٢- **نظريَّـة العبء المعرفي:** تفترض هذه النظريَّة التي طورها "جون سويلر" عام ١٩٨٨، أن العقل البشري لديه قدرة محدودة على معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة؛ ممَّا يؤثر على عمليَّة التعلم. وفقًا لهذه النظريَّة، فإنَّ تقديم المعلومات بطريقة منظمة يساعد في تحسين الفهم وتقليل الإجهاد الذهني؛ حيث يتم تصنيف العبء المعرفي إلى ثلاثة أنواع: العبء المعرفي الأصلي المرتبط بصعوبة المادة التعليميَّة، والعبء المعرفي الخارجي الناتج عن طريقة تقديم المعلومات، والعبء المعرفي المناسب وثيق الصلة بالموضوع الذي يسهم في بناء المخططات العقليَّة وتحسين التعلم (محمد الزغبي، ٢٠١٨، ١٩)، (طارق السواط، ٢٠١٩).

وفي سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومبادئ هذه النظريَّة، يتم تزويد الأنظمة بكمّ هائل من المعرفة والمعلومات وبرمجتها بشكل يحاكي عمل الأنظمة الخبيرة في مختلف المجالات، وهو ما تقوم عليه أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال توافر كميات كبيرة من البيانات لتدريب النماذج اللغويَّة باستخدام مكانز لغوية ضخمة، والمكانز اللغويَّة هي: مجموعات بيانات واسعة النطاق تُستخدم لتحسين قدرة الذكاء الاصطناعي على فهم اللغة ومعالجتها، وأيضًا تصميم أنظمة تعليمية ذكية تقلل من العبء المعرفي عبر تقديم المحتوى بطريقة تدريجية ومخصصة لكل متعلم.

٣- **النظريَّة التوليدية لتشومسكي:** والتي ترى أن هناك جهازًا فطريًّا في الإنسان يجعله مستعدًا استعدادًا فطريًّا لفهم ما لا حصر له من الجمل وإنتاجها، وترتكز على قدرة العقل البشري على إنتاج محتوى جديد بلغة طبيعية؛ حيث تعتمد على قواعد لغوية توليدية تتيح إنشاء نصوص إبداعية جديدة، فهي تفسر لنا قدرة المتكلم على إبداع جمل لا حد لها، كما أنها تفسر الجمل التي تحمل أكثر من معنى من خلال القواعد الكامنة في البنية الذهنية (عبد القادر التواتي، ٢٠١٤، ٩٠- ٩٦).

وفي سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ترى الباحثة أنه يُمكن تطبيق مبادئ هذه النظريَّة في عدَّة مجالات، منها:

- **النماذج اللغويَّة التوليديَّة:** مثل Chat GPT، والتي تحاكي قدرة العقل البشري على توليد الجمل الجديدة عبر تحليل كميات ضخمة من البيانات اللغويَّة، ولإنتاج نصوص طبيعية.
- **أنظمة تحويل النص إلى كلام:** مثل تقنية (TTS) Text-to-Speech؛ حيث تعتمد هذه التقنية على قواعد توليدية لتحويل النصوص المكتوبة إلى صوت بشري طبيعي.
- **تحليل الصوت وإعادة إنتاجه:** حيث يُمكن للذكاء الاصطناعي محاكاة الأصوات البشرية وإعادة بناء تسجيلات صوتية.
- **تحليل السياق والذكاء الدلالي:** تُستخدم النماذج اللغويَّة المدعومة بالذكاء الاصطناعي لفهم تعددية المعاني في الجمل وفق السياق، وهي خاصية أساسية في البحث الذكي والمساعدات الرقمية، مثل: Siri, Google Assistant.

- **تقنيات معالجة اللغة الطبيعيَّة** (NLP): تستخدم لفهم وتحليل النصوص استنادًا إلى القواعد اللغويَّة التوليدية؛ ممَّا يحسّن جودة الترجمة الآلية والتدقيق اللغوي.

مفهوم الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

يتكوَّن مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين، هما: الذكاء، والاصطناعي؛ حيث يُشير الذكاء إلى القدرة على فهم الظروف الجديدة والمتغيرة، في حين تُشير كلمة الاصطناعي إلى شيء مصنوع أو غير طبيعي (عبد الله موسى، وأحمد بلال، ٢٠١٩، ٢١).

وقد وردت في الأدبيات التربويَّة عدَّة تعريفات للذكاء الاصطناعي، والتي ربما اختلفت في مفرداتها إلا أنها اتفقت في مضمونها، منها ما يلي:

عرف الذكاء الاصطناعي بأنَّه: آلة تفكر وتفهم اللغات المختلفة وتحل المشكلات؛ حيث يُعتبر نظامًا آليًّا لديه القدرة على أداء المهام من خلال دمجه مع الذكاء الإنساني (Ikka,T., 2018, 7).

وعرف بأنَّه: آلة أو برنامج حاسوبي تستخدم الذكاء الإنساني في إكمال مهمَّة ما، وذلك من خلال التخطيط والفهم والتبرير، وحل المشكلات (Southgate, E., et al, 2019,17).

كما عرف بأنَّه: علم من علوم الحاسب حديث نسبيًّا؛ يهدف إلى ابتكار وتصميم أنظمة الحاسبات الذكية، التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه؛ لتتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلًا من الإنسان، ومحاكاة وظائفه وقدراته باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية (عبد الرازق محمود، ٢٠٢٠، ١٨٤).

وعرف بأنَّه: قدرة الآلة الرقمية على أداء المهام المرتبطة على نحو شائع بالبشر، ويشمل الأجهزة والتطبيقات الميكانيكية والإلكترونية المُصممة لمحاكاة قدرة الإنسان على التعلم واتخاذ القرارات، واستخدامها في التعرُّف على الصوت والنظم الخبيرة، ومعالجة اللغة الطبيعيَّة، واللغة الأجنبيَّة (منى البشر، ٢٠٢٠، ٢٩).

وعرف أيضًا بأنَّه: علم حديث من علوم الحاسب؛ يهدف إلى ابتكار وتصميم أنشطة الحاسبات الذكية التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه من حيث أداء المهام بدلًا من الإنسان ومحاكاة وظائفه (مهرية خليدة، ٢٠٢٣، ٣٢٠).

وبناءً عليه، فإنَّ الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علوم الحاسوب التي تهدف إلى ابتكار وتطوير أنظمة وبرمجيات تحاكي القدرات الذهنية البشرية؛ حيث يمكنها تخزين وتحليل البيانات

والخبرات والمعارف وتوظيفها في اتخاذ القرار أو التنبؤ بمواقف جديدة من خلال قدرتها على التعلم والتكيف.

وفي ضوء التعريفات السَّابقة **تُعرف الباحثة تطبيقات الذكاء الاصطناعي إجرائيًّا بأنَّها:** مجموعة من البرامج الحاسوبية والتطبيقات المُبرمجة على الأجهزة والهواتف الذكية والتي تحاكي العقل البشري لأداء مهام تعليمية محددة من خلال معالجة كميات هائلة من البيانات، والتي يُمكن أن تساعد في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

أهميَّة الذكاء الاصطناعي:

يُعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات الحديثة التي تُحدث تحولًا جذريًّا في مختلف المجالات، وخاصة في مجال التعليم؛ فهو يُسهم في تحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة؛ ممَّا يساعد في اتخاذ قرارات أكثر كفاءة واستنادًا إلى معطيات دقيقة، كما يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم ويطور استراتيجيات تدريس مبتكرة، مثل تخصيص البرامج التعليميَّة وفقًا لقدرات المتعلمين واحتياجاتهم، ومع تزايد استخدامه في العالم، يصبح من الضروري استكشاف سُبل دمجه بذكاء في التعليم لتحقيق أقصى فائدة منه، مع مراعاة التحديات الأخلاقيَّة والإنسانيَّة المرتبطة به.

ولم يعُد الذكاء الاصطناعي مجرد حلم يراود البعض أو ضربًا من ضروب الخيال العلمي، بل أصبح حقيقة علمية واقعية يضم تطبيقات عديدة تماثل الذكاء البشري حينًا وتتفوق عليه أحيانًا، ولعلَّ أبرز ما يميز برامج الذكاء الاصطناعي عن غيرها من البرامج الأخرى هو قدرتها الفائقة على التعلم، واكتساب الخبرة، واتخاذ القرار بشكل مستقل دون الحاجة إلى إشراف بشري مباشر، فضلًا عن تمتعها بمهارات عديدة كمهارات التحليل، والاستنباط، والتكيُّف مع البيئة المحيطة (ولاء عبد السلام، ٢٠٢١، ٣٩١).

كما تتمثل أهميَّة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القدرة على المعالجة الآلية للغة العربيَّة؛ حيث تستخدم في تحليل لغة المتعلم، من حيث تحليل المفردات أو الجمل، أو النصوص التي يُنتجها المتعلمون من خلال أنظمة التدريس في تعلم اللغة بمساعدة الحاسوب الذكي، والتسجيل الآلي في اختبار اللغة (بروبي جهيدة، ودادون مسعود، ٢٠٢١، ١٢٠٧).

ونظرًا لأهميَّة الذكاء الاصطناعي، ودوره المحوري في إحداث تحولات جوهرية في مختلف المجالات، أصبح جزءًا لا ينفصل عن حياتنا اليومية، خاصَّة في العمليَّة التعليميَّة؛ حيث يُعد

أداة فعَّالة قويَّة للتعامل مع الإجراءات التعليميَّة والمشكلات التي نواجهها في التعليم؛ حيث يسهم في فهم طبيعة الإنسان من خلال البرامج الحاسوبية التي تحاكي السلوك البشري.

وفي السياق ذاته، فقد حدد كلٌّ من Liu, M., et, al (2014, 92)، وعبد الرؤوف إسماعيل (٢٠١٧، ٥٣)، Karsenti, T. (2019, 108)، ونبيلة قشطى (٢٠٢٠، ٨٣)، وقسم التخطيط والتطوير بإدارة تعليم عفيف (٢٠٢٣، ٦)، ومحمد الغامدي (٢٠٢٤، ٢٤) أهميَّة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة في النقاط التالية:

- دعم المتعلمين، وفهم متطلباتهم وتقديم التعلم لهم وفقًا لاحتياجاتهم وميولهم وسرعتهم.
- التقويم المستمر؛ حيث يساعد على تتبع خبرات المتعلمين بشكل فوري لقياس اكتساب المهارات بدقة بمرور الوقت.
- توفير منصات التدريس الذكية للتعلم، إضافة إلى التوسع السريع في تكنولوجيا الهاتف المحمول؛ وبذلك فإنه يفتح فرصًا جديدة للمتعلمين والمعلمين على حد سواء؛ ممَّا يُسهل الوصول إلى المعرفة بطرق أكثر فعالية.
- إتاحة الفرص للمتعلمين للتعاون والتواصل مع بعضهم.
- زيادة التفاعل بين المتعلمين والمحتوى الأكاديمي؛ حيث يُمكن لروبوت الدردشة تَعَرُّف لغة المتعلم ومحاكاة محادثة حقيقية.
- تقديم المساعدة للمتعلمين في أداء الواجبات المنزلية؛ حيث يُمكن لهم القيام بواجب منزلي يناسب مهاراتهم وتحدياتهم الأكاديمية.
- جعل التعلم أكثر سهولة وجاذبية؛ حيث يُوفر كثيرًا من الوقت الذي يتم قضاؤه في مهام تعليمية روتينية.
- جمع البيانات وتخزينها وأمنها؛ حيث تسمح تقنية السحابة الإلكترونيَّة للذكاء الاصطناعي بالتقاط وتنظيم وتحليل وإنتاج المعرفة من الكميات الهائلة من البيانات مع الحفاظ عليها آمنة.
- تنمية قدرات ومهارات المتعلمين من خلال بعض الدروس الإضافية.
- تقليل الوقت المستغرق في الأعمال الإداريَّة والإسهام في رفع كفاءتها عبر أتمتة المهام الروتينية من التقييم والتصحيح وغيره؛ ممَّا يتيح التركيز مع المتعلمين بصورة أفضل.
- الارتقاء بجودة التعليم وتحسين وصول الفئات المختلفة إلى مواد تعليمية عالية الجودة.

وإضافة لما سبق، يحقق استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم عديدًا من الإيجابيات تتركز في كونه يساعد المعلمين في تقليل الأعمال المكتبية التي تستهلك جزءًا كبيرًا من وقتهم، كما أنه يعمل على تحسين استماع الطلاب وزيادة تركيزهم، كما تعمل الروبوتات على تعزيز دور المعلمين ذوي الخبرة في تقديم الدروس المتخصصة لتنمية مهارات الطلاب، إضافةً إلى ذلك، يساعد الذكاء الاصطناعي المعلمين على تطوير قدراتهم، ويدعم تحديث المناهج بصورة تلقائية في ضوء الانفجار المعرفي، كما توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي الدعم اللازم للطلاب خارج الصَّف الدراسي؛ ممَّا يسهم في تعزيز تجربة التعلم وتوسيع نطاقها.

ونظرًا لأهميَّة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العمليَّة التعليميَّة، فقد اهتمت به عديدٌ من الدراسات والبحوث السَّابقة بها كدراسة نبيلة قشطى (٢٠٢٠) التي هدفت التعرُّف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم ومدى تأثيرها على تطوير نظم التعليم، وقد اعتمد البحث المنهج الاستقرائي من خلال التحليل النظري الخاص بالذكاء الاصطناعي، كما توصَّلت الدراسة لمجموعة من التوصيات، والتي من أهمها: ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأسلوب يجعل الطلاب يرغبون ويُقبلون عليها بلهفة وشغف، وجعل الدراسة ممتعة ومسلية ومحببة إلى النفس، وتطوير البيئة التعليميَّة للتفاعل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحقيق متطلبات التحول إلى التعلم القائم على المعرفة، ودراسة عصام سيد (٢٠٢٢) التي أثبتت فاعليَّة برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء، ودراسة Almelweth, H.(2022) التي أثبتت فاعليَّة استراتيجيَّة مقترحة لتدريس الجغرافيا من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير العليا والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانويَّة، ودراسة عنود الحمادي (٢٠٢٣) التي أثبتت فاعليَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة القراءة باللغة الإنجليزيَّة ومستوى الدافعية لدى طلاب المرحلة الأساسيَّة، ودراسة Alissa, R. & Hamadneh, M. (2023) التي هدفت التعرُّف على مستوى توظيف معلمي العلوم والرياضيات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة في الأردن من وجهة نظرهم، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق أهدافها، وأوصت الدراسة بتسليط الضوء على الخدمات والتطبيقات الجديدة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم، ونشرها، وتعريف المعلمين بها من خلال أساليب التدريس والأنشطة التعليميَّة، ودراسة عبير علي (٢٠٢٤) التي

أثبتت فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الكتابة التحليلية لدى طلاب كلية التربية.

خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي تميزه عن غيره، والتي أدت إلى اهتمام الباحثين به، حددها كلٌّ من عبد الستار العلي، وعامر قنديلجي، وغسان العامري (٢٠٠٩، ١٩٨-١٩٩)، وفايزة النجار (٢٠١٠، ١٦٩- ١٧٠)، وبسمة جبر، ومنار الشيخ (٢٠٢٤، ١٤٣) فيما يلي:

- تقنيات الذكاء الاصطناعي يُمكن أن تكون أنظمة قائمة على برامج، أو أجهزة مبرمجة.
- تنوع مجالات استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، منها: الطب، والزراعة، والهندسة، والتعليم.
- يُمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغات عن طريق برامج وتطبيقات خاصَّة بتعليم اللغات، أو عن طريق أجهزة روبوتات متقدمة مخصصة لذلك.
- محاكاة الذكاء البشري وطرق تفكيره باستخدام الحواسيب وبرمجة الآلات على التعلم وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات.
- القدرة على حل المشكلات مع غياب المعلومات الكاملة في وقت مناسب وقصير.
- توفير قدر كبير جدًّا من المعلومات التي لا تتوافر في الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- العمل لفترات طويلة دون شعور بالملل أو التعب، خاصَّة عندما يتعلق الأمر بالأعمال المرهقة التي تمثل خطورة بدنية وذهنية.
- القدرة على فهم اللغة الطبيعيَّة في كثير من أنظمته؛ وهذا يتيح إمكانيَّة استخدامه في العديد من التطبيقات الحياتية.
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- إمكانيَّة التعلم والفهم من التجارب والخبرات السَّابقة.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.

وبناءً على ما سبق، تعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أنظمة ذكية قادرة على تحليل البيانات والتعلم من التجارب السَّابقة دون تدخل مباشر، فهي تستخدم خوارزميات متطورة تجعلها تتكيف مع المعلومات الجديدة؛ ممَّا يسمح لها باتخاذ قرارات دقيقة وأداء المهام بكفاءة، هذه التطبيقات تُستخدم في مجالات متعددة، مثل: التعليم، الطب، والصناعة، والزراعة؛ حيث تساعد في تحسين الأداء وتوفير الوقت والموارد.

أنواع الذكاء الاصطناعي:

يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) مجالًا واسعًا يشمل عدَّة أنواع مختلفة تختلف في قدراتها وإمكاناتها، ويصنف إلى ثلاثة أنواع رئيسية حددها (إيهاب خليفة، ٢٠١٧، ٦٢) فيما يلي:

١- **الذكاء الاصطناعي الضيق:** يُعد هذا النوع أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجته للقيام بمهام معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يُمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصَّة به، ومن أبرز أمثلته الروبوت "ديب بلو"، والذي صنعته شركة IBM.

٢- **الذكاء الاصطناعي القوي:** يتميز هذا النوع بقدرته على جمع المعلومات وتحليلها، واكتساب الخبرات من خلال المواقف المختلفة، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن أمثلته السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الشخصيَّة الذكيَّة.

٣- **الذكاء الاصطناعي الخارق:** وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الإنسان، ويُمكن التمييز فيه بين نمطين أساسيين؛ الأوَّل: يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل؛ حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها، وهو ما يُتوقع أن يشكّل الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.

وتتفرع من هذه الأنواع تقنيات أكثر تخصصًا، مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعيَّة والشبكات العصبية الاصطناعية، وكلها تؤدي دورًا محوريًّا في تطوير الذكاء الاصطناعي وتعزيزه.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يُمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام في المساعدة في التفكير، وخاصة التفكير خارج الصندوق، وذلك بالمساعدة في عمليَّة العصف الذهني، وتلخيص المحتوى، وطرح الأسئلة والتعلم، وغيرها، كما يُمكن استخدامها في تخفيف العبء عن طريق المساعدة في كتابة البريد الإلكتروني والخطابات، ومراجعة وتدقيق المحتوى والقيام ببعض الأعمال الروتينية، وأيضًا في بناء المحتوى والقيام بإنشاء العروض التقديمية، وإنشاء المقررات والاختبارات والمناهج الدراسية وإنشاء الصور ومقاطع الفيديو (هند الخليفة، ٢٠٢٣، ١٣).

وبهذا فقد تعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يُمكن توظيفها في العمليَّة التعليميَّة، ومن أبرزها ما يلي:

(Wang, Y. & Petrina, S., 2013, 125), (Goksel, N. & Bozkurt, A., 2019, 229- 231), (Qinghua, Y. & Satar, M., 2020, 391)، (أماني شعبان، ٢٠٢١، ١١- ١٥)

١- الروبوتات التعليميَّة القائمة على الذكاء الاصطناعي (روبوتات المحادثة) Chat Bots:

هي برامج حاسوبية مصممة لمحاكاة ذكية للمحادثة البشرية، توفر شكلًا من أشكال التفاعل بين المستخدم والبرنامج، ويتم التفاعل من خلال النص، أو الصوت، أو كليهما معًا، وتأخذ هذه التطبيقات أشكالًا مختلفة، مثل: تطبيقات المراسلة، أو مواقع الويب، أو تطبيقات الأجهزة الذكية أو عبر الهاتف، ويُمكن للمتعلمين التفاعل معها من خلال طرح أسئلة متعلقة بمجال معين، فهي تمثل دعمًا قويًّا للتعليم؛ حيث تعمل على تنمية الروح المبتكرة للمتعلمين وقدراتهم العمليَّة، وفي الوقت نفسه تثري موارد التعليم وتوفر مزيدًا من وسائل التعليم التي تؤدي دورًا مهمًّا في تحسين توقيت التعليم، وهناك عديدٌ من المزايا من استخدام روبوتات الدردشة في العمليَّة التعليميَّة؛ حيث تساعد المتعلمين على التعلم وذلك من خلال ما يلي:

- توفير بيئة تعليمية آمنة للمتعلم.
- تعزز دافعية المتعلمين للتعلم، وتزيد من اهتمامهم به.
- يميل الطلاب إلى الشعور بالاسترخاء في أثناء التحدث إلى الكمبيوتر أو الهاتف المحمول أكثر من التحدث إلى الشخص.

- روبوتات المحادثة على استعداد لتكرار المواد نفسها مع الطلاب إلى ما لا نهاية، فهي لا تشعر بالملل ولا تفقد الصبر.
- توفر العديد من الروبوتات كلًّا من النص والكلام؛ ممَّا يسمح للطلاب بممارسة كل من مهارات الاستماع والقراءة.
- الروبوتات جديدة ومثيرة لاهتمام الطلاب.
- يتمتع الطلاب بفرصة استخدام مجموعة متنوعة من التراكيب اللغويَّة والمفردات التي لا تتاح لهم الفرصة لاستخدامها عادة.
- يُمكن أن توفر روبوتات المحادثة تغذية راجعة وفعَّالة للطلاب.
- توفر تصحيحًا فوريًّا وفعَّالًا للأخطاء اللغويَّة.

وعليه، توفر روبوتات المحادثات كثيرًا من المعلومات المتخصصة للمتعلمين، ومناقشة موضوع معين أو أداء مهمَّة محددة، فهي تفهم النص الذي يدخله المتعلم وتحدد الإجابة الصحيحة، ومعرفة تفضيلات المتعلم بمرور الوقت، وتوقع احتياجاته، وتقديم اقتراحات لحلول مناسبة ومنطقية وتسهيل عمليَّة التعلم.

٢- أنظمة التدريس الذكية Intelligent Tutoring System:

هي برامج حاسوب قائمة على الذكاء الاصطناعي توفر ملاحظات فورية ومخصصة للمتعلمين، وهي من أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي شيوعًا في التعليم؛ حيث تقوم بتوفير دروس تعليمية خطوة بخطوة مخصصة لكل طالب، من خلال موضوعات في مجالات منظمة ومحددة جيدًا، وتستخدم هذه الأنظمة تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة التدريس الفردي للإنسان.

٣- التعلم التكيفي الذكي Intelligent Adaptive Learning:

هو توظيف أساليب الذكاء الاصطناعي في تلبية الاحتياجات التعليميَّة المختلفة لكل متعلم، بحيث يُمكن استخدام خوارزميات الحاسوب التي تستمد من إجابة المتعلم عن الأسئلة في تكييف عرض المواد التعليميَّة، وتقديم الموارد المتخصصة وأنشطة التعلم الأكثر تطابقًا مع الاحتياجات المعرفيَّة للمتعلم، وتقديم التغذية الراجعة الهادفة.

٤- التقييم الذكي Smart Evaluation:

برامج حاسوبية تستطيع تقييم مهارات التفكير العليا، وتصحح الواجبات المنزلة واختبار مستوى تنمية اللغة، والاختبارات المعقدة بشكل آلي، ومن أمثلة هذه التطبيقات تطبيق

(Google Forms)، وهي أداة يُمكن أن يوظفها المعلم في إنجاز العديد من المهام، وتهدف إلى قياس مستوى أداء المتعلمين.

وبناءً على ما سبق، تخدم التطبيقات السَّابقة العمليَّة التعليميَّة والتربويَّة، وتحدث نقلة نوعية في استراتيجيات وطرق التدريس الحديثة لكافة علوم المعرفة وخاصة في تعليم اللغة العربيَّة ومهاراتها، بما يتناسب مع التطور السريع في المعرفة.

وفيما يلي عرض لأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe, Google Forms) التي استخدمت في البحث الحالي ضمن برنامج قائم عليها لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، **وفيما يلي بيان ذلك:**

١- **تطبيق Poe:** يُعد تطبيق Poe منصَّة ذكاء اصطناعي تتيح للمستخدمين الوصول إلى نماذج الذكاء الاصطناعي المختلفة، مثل GPT-4, Claude في مكان واحد. يُمكن استخدامها للدردشة مع الذكاء الاصطناعي، وإنشاء محتوى، وتحليل البيانات اللغويَّة.

٢- **تطبيق Chat GPT:** يُعد تطبيق Chat GPT الذي طورته شركة Open AI من النماذج اللغويَّة الضخمة Large Language Models (LLMs) والتي تُعد محركًا للذكاء الاصطناعي التوليدي لإنتاج محتوى جديد بلغة طبيعية، فهو عبارة عن طبقات من الشبكات العصبية فائقة التعقيد تستطيع التعامل مع مهام متعددة في مجال معالجة اللغة الطبيعيَّة، مثل: إنشاء النصوص، والتلخيص، والترجمة، والرد على الأسئلة، وتصنيف النصوص، وتتعامل مع كميات هائلة من البيانات النصية، وتستخدم خوارزميات معقدة لاكتشاف الأنماط والعلاقات بين الكلمات والمفاهيم (هند الخليفة، ٢٠٢٣، ١٩).

٣- **تطبيق Canva:** يُعد تطبيق Canva منصَّة تصميم جرافيكي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتسهيل إنشاء الصور، والعروض التقديمية، والمحتوى البصري، كما يُمكن دمجها مع Chat GPT لإنشاء تصاميم تلقائية بناءً على النصوص المدخلة.

٤- **منصَّة Edcafe AI:** هي منصَّة تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمساعدة المعلمين في إنشاء مواد تعليمية بفعالية وسرعة، وتوفر المنصة أدوات متنوعة، مثل:

- إنشاء مواد قرائية بناءً على الكلمات المفتاحيَّة لتعزيز الفهم اللغوي.
- تصميم خطط دراسية تلقائية تتناسب مع أهداف المعلم.

- إعداد اختبارات تفاعلية باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- تحليل أداء الطلاب لتقديم تعليم مخصص لكل متعلم.
- إنشاء بطاقات تعليمية لدعم التعلم التفاعلي.
- تتيح المنصة أيضًا إمكانيَّة بناء روبوتات محادثة تعليمية تعتمد على المعرفة الخاصَّة بالمعلم؛ ممَّا يساعد في تقديم دعم شخصي للطلاب.

٥- **Google Forms**: يُعد أداة مجانية من Google تُستخدم لإنشاء استبيانات، واختبارات، ونماذج إلكترونيَّة لجمع البيانات وتحليلها بسهولة، كما يُمكن استخدامها في التعليم، والأعمال، والبحث الأكاديمي؛ حيث توفر ميزات متنوعة، مثل:

- إضافة أسئلة متعددة الأنواع (اختيارات، نصوص قصيرة، قوائم منسدلة).
- تحليل الردود تلقائيًّا وعرضها في جداول بيانات.
- إعداد اختبارات إلكترونيَّة مع تصحيح تلقائي وإرسال النتائج للطلاب.
- إمكانيَّة تخصيص التصميم وإضافة صور وفيديوهات للنموذج.

وبناءً عليه فإنَّ حدوث تكامل بين هذه التطبيقات (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe, Google Forms)، يمنح المعلم أدوات قوية لتبسيط العمليَّة التعليميَّة وتعزيز التفاعل مع الطالبات، وجذب انتباههنَّ وزيادة المتعة والحيوية داخل بيئة الفصل الدراسي، والبُعد عن الرتابة والتقليدية أثناء الشرح والتنفيذ والتغذية الراجعة الفورية، والتدريبات المستمرة؛ ممَّا قد يزيد من تفاعل ومشاركة الطالبات الإيجابية، وتنمية مهاراتهنَّ، وفيما يلي بيان بما يُمكن أن يقدمه التكامل بين هذه التطبيقات:

- ✓ تصميم المحتوى التعليمي بسهولة، يُمكن للمعلم إنشاء عروض تقديمية، وإنفوجرافيك، وملصقات، وفيديوهات تعليمية جذابة بصريًّا باستخدام Canva، Edcafe AI، ثمَّ دمجها مباشرة في أنظمة إدارة التعلم سواء في الفصل الدراسي أو عبر الإنترنت.
- ✓ إنتاج أفكار ومحتوى تفاعلي بسرعة ودقة، يقدم كلٌّ من Poe، Chat GPT دعمًا في توليد النصوص والأفكار، وتبسيط المفاهيم، وصياغة الأسئلة، وحتى إعداد خطط الدروس؛ ممَّا يُوفر وقتًا وجهدًا كبيرين للمعلم.
- ✓ تحليل الأداء وتخصيص التعليم، يتميز Edcafe AI بقدرته على تحليل استجابات الطلاب، وتقديم توصيات تعليمية مخصصة، وإنشاء اختبارات تفاعلية؛ ممَّا يساعد المعلم على متابعة تقدم الطلاب بدقة.

- ✓ تعزيز التفاعل داخل الفصل وخارجه، فمن خلال الجمع بين هذه التطبيقات (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe) يُمكن للمعلم خلق بيئة تعليمية أكثر تفاعلية، سواء في الصَّف أو عبر الإنترنت.
- ✓ تقديم المعلم لبعض المهام والأنشطة عبر نماذج جوجل (Google Forms) ممَّا يزيد من مشاركة الطالبات الإيجابية في عمليَّة التقويم.

تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة، وكيفية التغلب عليها:

رغم التقدُّم الكبير في مجال الذكاء الاصطناعي، فإنه يواجه عديدًا من التحديات التي تعيق تطوره وتطبيقه الفعَّال، ومن أبرز هذه المعوقات ما يلي: (منى البشر، ٢٠٢٠، ٤٥)

- ➢ نقص الكوادر المدربة المختصة.
- ➢ عدم توافر البنية التحتية من الاتصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات.
- ➢ ضعف اللغة السليمة؛ وذلك بسبب دخول بعض المصطلحات الأجنبيَّة والاختصارات المختلفة.
- ➢ قلة البرامج التدريبية الخاصَّة بالمعلمين والتي توظف فيها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- ➢ ضعف التوعية للمعلمين بأهميَّة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- ➢ ضعف رغبة بعض المعلمين في إدخال الذكاء الاصطناعي في التدريب وعدم قناعتهم بأهميته.
- ➢ قلة المخصصات المالية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

وترى الباحثة أنه للتغلب على هذه المعوقات فلا بدَّ من إطلاق برامج تدريبية مكثفة للمعلمين، وتعزيز التعاون مع الجامعات والمؤسسات التقنية لتأهيل كوادر متخصصة، كما ينبغي توفير بيئة تعليمية رقمية متكاملة، خاصَّة من خلال تحسين خدمات الإنترنت لتكون بالسرعة الكافية لتشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة، وضمان اتصال هواتف الطلاب المحمولة بهذه الشبكة؛ ممَّا يُسهم في تجاوز مشكلة نقص الحواسيب، وأيضًا توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي المجانية على الهواتف المحمولة يُعد حلًّا فعَّالًا لمشكلة قلة الإمكانات المادية، كما ينبغي تطوير مناهج تعليمية تراعي التوازن بين المصطلحات التقنية الحديثة والتعبيرات الواضحة؛ ممَّا يسهم في تبسيط المعرفة التقنية لكل من المعلمين والطلاب، ويُمكن تحسين ذلك أيضًا من خلال تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية بالتعاون مع الجهات الأكاديمية

والتقنية، وتعزيز دور المعلم كمستخدم فعَّال للتقنيات الذكية، وإطلاق حملات تثقيفية وورش تعريفية لشرح تأثير الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق وأساليب التدريس وتحسين تجربة التعلم، وإبراز التطبيقات الفعَّالة للذكاء الاصطناعي من خلال أمثلة ناجحة تثبت فائدته في تحسين مستوى التعليم وزيادة التفاعل بين المعلمين والطلاب، وإيجاد شراكات بين القطاعين العام والخاص يُمكن أن يسهم في توفير حلول اقتصاديَّة تدعم تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم.

وبهذا، فإنَّ معالجة هذه التحديات تتطلب رؤية استراتيجيَّة متكاملة تجمع بين التدريب، والتوعية، والاستثمار في البنية التحتية، والتحفيز المالي لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر فعالية في التعليم.

ونظرًا لطبيعة القراءة الموسَّعة وما تتطلبه من انفتاح على مصادر متنوعة وتوسّع في المعارف، وطبيعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ترى الباحثة أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال البرنامج القائم عليها يُعد مناسبًا لتنمية مهاراتها لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وممَّا تقدَّم تكمن أهميَّة البحث الحالي في الكشف عن فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

إجراءات البحث:

اتبعت الباحثة الإجراءات التي تمَّ اتباعها في هذا البحث، والتي شملت منهج البحث المتبع فيه، ووصف مجتمع البحث، وبيان أدواته، وإيجاد صدقها وثباتها، والتصميم التجريبي، وكيفية تنفيذ البحث وإجراءاته، والمعالجة الإحصائيَّة التي استخدمت في تحليل البيانات، **وفيما يلي تفصيل ذلك:**

منهجية البحث، وتشمل:

أولًا: منهج البحث: وقد استخدمت الباحثة:

- ✓ **المنهج الوصفي:**

وذلك لمسح بعض الدراسات السَّابقة والأدبيات المتعلقة بمتغيرات البحث.

- ✓ **المنهج التجريبي:**

وذلك فيما يتعلق بتجربة البحث وضبط متغيراته.

ثانيًا: اختيار عينة البحث:

تكوَّنت عينة البحث من مجموعة من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري –القسم الأدبي– للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، وقد بلغ عددهنَّ (٣٥) طالبة، هنَّ اللاتي طبق عليهنَّ أدوات البحث قبليًّا وبعديًّا، وتمَّ استبعاد اللاتي تغيبن عن أحد الاختبارات أو تغيبن أكثر من مرة أثناء التطبيق؛ وبذلك تمَّ استبعاد خمس طالبات منهنَّ؛ ليصبح عدد أفراد العينة (٣٠) طالبة للمجموعة.

ثالثًا: التصميم شبه التجريبي للبحث: وقد سبق بيانه.

رابعًا: إعداد مواد المعالجة التجريبيَّة وأدوات البحث وضبطها، وفيما يلي بيان ذلك:

أ- إعداد قائمة بمهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري، اتبعت الباحثة الإجراءات التالية وصولًا إلى صورتها النهائية:

- **الهدف من القائمة:** استهدفت القائمة بعض مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري– القسم الأدبي.
- **مصادر إعداد القائمة:** تمثَّلت مصادر إعداد القائمة في:
  - البحوث والدراسات السَّابقة الخاصَّة بمهارات القراءة الموسَّعة.
  - الأدبيات التربويَّة في مجال القراءة الموسَّعة.
- **إعداد القائمة في صورتها الأوَّلية:** من خلال المصادر السَّابقة؛ تمَّ تحديد عدد من مهارات القراءة الموسَّعة وتوزيعها على المحاور التالية:
  - مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء.
  - مهارة توسعة النص المقروء.
  - مهارة نقد النص المقروء.
  - مهارة تذوُّق النص المقروء.
  - مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء.
- **ضبط القائمة والتأكُّد من صدقها:** لضبط القائمة والتأكد من صدقها تمَّ عرضُها على مجموعة من السَّادة المحكّمين المتخصِّصين في مجال المناهج وطرق تدريس اللغة العربيَّة من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية؛ وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدى مناسبة وأهمية كل مهارة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري، ومدى انتماء كل مهارة فرعيَّة للمهارة الرئيسة للقراءة الموسَّعة، ووضوح

الصياغة اللغويَّة لمهارات القراءة الموسَّعة، كما طلب من السَّادة المحكّمين اقتراح تغييرات من إضافات ضرورية، أو حذف، أو تعديل ما يكون مناسبًا، وكان لبعض المحكّمين بعض الآراء والمقترحات، التي أُخِذَت بعين الاعتبار؛ حيث قامت الباحثة بدراسة آراء المحكّمين وملاحظاتهم، ورصد استجاباتهم لحساب عدد مرات التكرار التي حصلت عليها كل مهارة، وأجرت بعض التعديلات خاصَّة بالإضافة مثل: المهارة الرئيسة (الفهم والاستيعاب)، تمَّ إضافة جملة (للنص المقروء) إليها لضبط المهارة، وتمَّ تعديلها إلى (الفهم والاستيعاب للنص المقروء)، وتمَّ حذف مهارة (كتابة تقرير يشتمل على مقدمة ومتن وخاتمة) مهارة فرعية من مهارات كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء؛ لكونها مكررة مع المهارة الرئيسة للمحور، وتوجد كمهارات فرعية مجزئة لنفس المحور أيضًا.

وقد تمَّ إجراء التعديلات وفق آراء المحكّمين، لتصبح قائمة مهارات القراءة الموسَّعة صادقة من حيث المحتوى، ولتُصبح في صورتها النهائية (٥) مهارات رئيسة يندرج تحتها (٢١) مهارة فرعيَّة.

ب- إعداد اختبار مهارات القراءة الموسَّعة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري:

تمَّ إعداد الاختبار لقياس مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري، وضبطه بالخطوات التالية:

- **الهدف من الاختبار**: هدف الاختبار قياس مهارات القراءة الموسَّعة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري- القسم الأدبي، والتي تتمثل في المهارات الرئيسة التالية: مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء، ومهارة توسعة النص المقروء، ومهارة نقد النص المقروء، ومهارة تذوُّق النص المقروء، ومهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء.
- **مصادر إعداد الاختبار**: استندت الباحثة إلى المصادر التالية:
  - قائمة مهارات القراءة الموسَّعة السَّابق إعدادها، والتي تمَّ ضبطها وتعديلها في ضوء آراء المحكّمين.
  - البحوث والدراسات السَّابقة الخاصَّة بمهارات القراءة الموسَّعة.
  - الاطلاع على بعض الاختبارات الخاصَّة بمهارات القراءة الموسَّعة.
  - الكتابات التربويَّة المرتبطة بالتقويم والقياس وكيفية إعداد الاختبارات.

- **الصورة الأوَّلية للاختبار**: تمَّ إعداد الاختبار في صورته الأوَّلية، وتكون من أربعة نصوص قرائية متنوعة يندرج تحتها عدَّة أسئلة تنوعت بين الأسئلة الموضوعيَّة (اختيار من متعدد)، والمقال القصير، وقد تكون من ٤٢ سؤالًا، وروعي في الاختبار ما يلي:
  - مناسبة أسئلة الاختبار لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري – القسم الأدبي.
  - وضوح تعليمات الاختبار.
  - سلامة الصياغة اللغويَّة للاختبار.
  - صلاحية الاختبار لقياس مهارات القراءة الموسَّعة.

والجدول التالي يوضح مواصفات اختبار مهارات القراءة الموسعة:

جدول (٢)

مواصفات اختبار مهارات القراءة الموسعة لطالبات الصف الأول الثانوي الأزهري

م	مهارات القراءة الموسعة	أرقام الأسئلة/ عددها		الوزن النسبي للمهارات الفرعية
أولًا: مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء.				
١	التَّعرف على معاني الكلمات من خلال السياق في النص.	١، ٢٥	٢	٤.٧٦
٢	وضع عنوان آخر للنص.	٢، ٢٦	٢	٤.٧٦
٣	استنتاج الأفكار الرئيسة للنص.	٣، ٣٢	٢	٤.٧٦
٤	استنتاج الأفكار الفرعيَّة للنص.	٤، ٣٣	٢	٤.٧٦
٥	استنتاج المعاني الضمنية في النص.	٥، ١٣	٢	٤.٧٦
٦	تلخيص النص المقروء بعناية.	٦، ١٤	٢	٤.٧٦
ثانيًا: مهارة توسعة النص المقروء.				
٧	تفسير المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالنص.	١٥، ٣٤	٢	٤.٧٦
٨	إضافة أفكار للنص متعلقة به، وغير واردة فيه.	١٦، ٣٥	٢	٤.٧٦
٩	إضافة معلومات جديدة إلى النص.	١٧، ٢٧	٢	٤.٧٦
١٠	طرح قضايا أخرى تدعم قضية النص.	١٨، ٢٨	٢	٤.٧٦

م	مهارات القراءة الموسعة		أرقام الأسئلة/ عددها		الوزن النسبي للمهارات الفرعية
ثالثًا: مهارة نقد النص المقروء.					
١١	التمييز بين الواقع والخيال في النص.		٢٩، ٣٦	٢	٤.٧٦
١٢	التمييز بين الحقيقة والرأي الشخصي في النص.		٣٠، ٣٧	٢	٤.٧٦
١٣	إبداء الرأي في الأفكار الواردة في النص.		٧، ١٩	٢	٤.٧٦
١٤	إصدار أحكام على القيم المستنبطة من النص.		٨، ٢٠	٢	٤.٧٦
رابعًا: مهارة تذوُّق النص المقروء.					
١٥	تفسير دلالات ألفاظ النص، وتراكيبه.		**٩، ٢١**	٢	٤.٧٦
١٦	تحديد أنواع الصور الأدبية في النص، وأسرار جمالها.		١٠، ٢٢	٢	٤.٧٦
١٧	تحديد أنواع أساليب النص، وأغراضها.		١١، ٢٣	٢	٤.٧٦
١٨	تحديد أنواع المحسنات البديعية في النص، وإيحاءاتها.		١٢، ٢٤	٢	٤.٧٦
خامسًا: مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء.					
١٩	كتابة مقدمة للتقرير تشتمل على هدفه، وأفكاره.		٣١ مقدمة، ٣٨ مقدمة	٢	٤.٧٦
٢٠	كتابة متن للتقرير يشتمل على عناصر النص، ورأي مدعم بالأدلة.		٣١ متن، ٣٨ متن	٢	٤.٧٦
٢١	كتابة خاتمة للتقرير توضح ملخصًا لفقراته.		٣١ خاتمة، ٣٨ خاتمة	٢	٤.٧٦
الإجمالي	**٥ مهارات رئيسة**	**٢١ مهارة فرعية**	٤٢ سؤال		١٠٠٪

- **صياغة تعليمات الاختبار:** بعد الانتهاء من إعداد محتوى اختبار مهارات القراءة الموسَّعة، تمَّ كتابة مقدمة توضح للطالبات الهدف من الاختبار، وبعض التعليمات الواجب عليهنَّ الالتزام بها أثناء أداء الاختبار بصورة واضحة لغويًّا.
- **ضبط الاختبار:** لضبط الاختبار والتأكُّد من صحته وصدق محتواه، تمَّ ما يلي:

- **الصدق الظاهري:**

للتأكُّد من صدق محتوى اختبار مهارات القراءة الموسَّعة، تمَّ عرضُه على مجموعة من المحكّمين المتخصِّصين في مجال المناهج وطرق تدريس اللغة العربيَّة من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية؛ وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدى مناسبة وأهمية كل سؤال لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري، ومدى انتماء كل سؤال لمهارات للقراءة الموسَّعة، ووضوح الصياغة اللغويَّة لأسئلة الاختبار، كما طلب من السَّادة المحكّمين اقتراح تغييرات من إضافات ضرورية، أو حذف، أو تعديل ما يكون مناسبًا، وكان لبعض المحكّمين بعض الآراء والمقترحات، التي أُخِذَت بعين الاعتبار؛ حيث قامت الباحثة بدراسة آراء المحكّمين وملاحظاتهم، وأجرت بعض التعديلات الخاصَّة بالصياغة اللغويَّة لبعض البدائل.

وقد تمَّ إجراء التعديلات وفق آراء المحكّمين؛ ليصبح اختبار مهارات القراءة الموسَّعة صادقًا من حيث المحتوى، وقابلًا للتطبيق في صورته الأوليَّة، وليُصبح عدد مفرداته (٤٢) سؤالًا.

- **تصحيح الاختبار:** تمَّ تصحيح الاختبار وتقدير درجاتهنَّ بطريقة موضوعيَّة من خلال نموذج الإجابة المعد للتصحيح؛ حيث تمَّ تقدير درجة كل سؤال على أساس (درجة واحدة) للإجابة الصواب، (لا شيء) للإجابة الخطأ.
- **التجربة الاستطلاعية للاختبار:** بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار وتحكيمها وتعديلها حتى صارت صالحة للتطبيق قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية لهذا الاختبار على عينة عشوائية من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري بمعهد فتيات طوخ الإعدادي الثانوي الأزهري تمَّ اختيارهنَّ من خارج عينة البحث قوامها (٣٠) طالبة؛ بهدف ضبط الجوانب المرتبطة بالاختبار، والتي تتمثل فيما يلي:

✓ **التأكُّد من وضوح التعليمات،** والوقوف على مدى استعداد أفراد العينة للمطلوب من الاختبار.

✓ **زمن الاختبار:** تمَّ رصد زمن الإجابات لكل الطَّالبات في المجموعة الاستطلاعية، ثمَّ حساب متوسط زمن الإجابة عن الاختبار، ووجد أن متوسط زمن الاختبار (٧٠) دقيقة.

✓ **صدق الاختبار:** ويقصد به قياس الاختبار ما وضع لقياسه.

- **الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار:**

تمَّ استخدام الاتساق الداخلي لاستبعاد الأسئلة غير الصالحة في الاختبار؛ حيث يقصد به تحديد التجانس الداخلي للاختبار، بمعنى أن يهدف كل سؤال إلى قياس نفس الوظيفة التي تقيسها الأسئلة الأخرى في الاختبار.

وللتأكد من الاتساق الداخلي للاختبار فقد تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.988**	٢٢	0.897**
٢	0.766**	٢٣	0.834**
٣	0.599**	٢٤	0.752**
٤	0.834**	٢٥	0.836**
٥	0.752**	٢٦	0.988**
٦	0.988**	٢٧	0.704**
٧	0.957**	٢٨	0.988**
٨	0.900**	٢٩	0.988**
٩	0.957**	٣٠	0.766**
١٠	0.620**	٣١ مقدمة	0.672**
١١	0.916**	٣١ متنًا	0.834**
١٢	0.931**	٣١ خاتمة	0.762**
١٣	0.752**	٣٢	0.644**
١٤	0.931**	٣٣	0.927**
١٥	0.916**	٣٤	0.766**
١٦	0.885**	٣٥	0.988**
١٧	0.900**	٣٦	0.834**
١٨	0.912**	٣٧	0.957**

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١٩	0.957**	٣٨ مقدمة	0.606**
٢٠	0.900**	٣٨ متنًا	0.916**
٢١	0.916**	٣٨ خاتمة	0.897**

- ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- * معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة الاختبار والاختبار ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة التي ينتمي إليها، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.968	٧	0.820
٢	0.748	٨	0.845
٣	0.642	٩	0.790
٤	0.766	١٠	0.656
٥	0.820	١١	0.932
٦	0.914	١٢	0.820

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة المهارة والمهارة الرئيسة ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في مهارة توسعة النص المقروء والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة التي ينتمي إليها، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة توسعة النص المقروء

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.956	٥	0.918
٢	0.918	٦	0.787
٣	0.862	٧	0.979
٤	0.937	٨	0.770

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة توسعة النص المقروء جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة المهارة والمهارة الرئيسة ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في مهارة نقد النص المقروء والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة التي ينتمي إليها، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة نقد النص المقروء

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.988	٥	0.988
٢	0.988	٦	0.867
٣	0.988	٧	0.936
٤	0.971	٨	0.971

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة نقد النص المقروء جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة المهارة والمهارة الرئيسة ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في مهارة تذوق النص المقروء والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة التي ينتمي إليها، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة تذوُّق النص المقروء

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.928	٥	0.928
٢	0.966	٦	0.928
٣	0.662	٧	0.871
٤	0.909	٨	0.853

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة تذوُّق النص المقروء جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة المهارة والمهارة الرئيسة ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة التي ينتمي إليها، وهو ما يوضحه الجدول التَّالي:

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	0.789	٤	0.954
٢	0.734	٥	0.708
٣	0.845	٦	0.872

باستقراء بيانات الجدول السَّابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لمهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء جاءت بقيم مرتفعة أكثر من (٠.٣)، كما أن جميعها دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ ممَّا يُشير إلى الاتساق الداخلي بين أسئلة المهارة والمهارة الرئيسة ككل.

كما تمَّ إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة من مهارات القراءة الموسَّعة والدرجة الكلية للاختبار كما يلي:

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة والدرجة الكلية للاختبار

م	المهارة الرئيسة	عدد المهارات الفرعيَّة	عدد الأسئلة	معامل الارتباط
١	مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء	٦	١٢	0.979
٢	مهارة توسعة النص المقروء	٤	٨	0.985
٣	مهارة نقد النص المقروء	٤	٨	0.989
٤	مهارة تذوُّق النص المقروء	٤	٨	0.985
٥	مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء	٣	٦	0.970

يتضح من خلال الجدول السَّابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة من مهارات القراءة الموسَّعة والدرجة الكلية للاختبار عن (٠.٣)؛ ممَّا يعني الاتساق الداخلي للاختبار.

- **حساب ثبات درجات الطالبات على الاختبار:**

لحساب ثبات درجات طالبات العينة الاستطلاعية في اختبار مهارات القراءة الموسَّعة، فقد تمَّ استخدام طريقة التجزئة النصفية؛ حيث تمَّ إيجاد معامل الارتباط بين الأسئلة الفردية والزوجية باستخدام معادلة (سبيرمان وجتمان) للتجزئة النصفية، وكانت نتائجه كالتالي:

جدول (١٠)

معاملات ثبات اختبار مهارات القراءة الموسَّعة

جتمان	سبيرمان
0.994	0.994

وبالنظر إلى المعاملات السَّابقة بالجدول تجعلنا نطمئن إلى استخدام الاختبار كأداة للقياس بالبحث الحالي في ضوء خصائص عينته؛ حيث إنها معاملات مرتفعة. ممَّا يُشير إلى تجانس أسئلة الاختبار، وتمتعه بدرجة عالية من الثبات وإمكانية استخدامه وصلاحيته للتطبيق.

ج- **إعداد البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.** (كتاب الطالبة- دليل المعلمة).

تمَّ إعداد البرنامج وفق الخطوات التالية:

- ✓ فلسفة البرنامج.
- ✓ أسس بناء البرنامج.
- ✓ مراحل بناء البرنامج.

١- **فلسفة البرنامج:** اعتمدت فلسفة البرنامج النظريَّة البنائية التي تؤكد أن التعلم عمليَّة نشطة تبني فيها الطالبة معرفتها بنفسها من خلال التفاعل مع المصادر والمواقف التعليميَّة، وخاصة التفاعل مع النصوص، واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وليس مجرد استقبال معلومات جاهزة، كما اعتمدت فلسفة البرنامج نظريَّة العبء المعرفي والتي تؤكد أن تقديم المعلومات بطريقة منظمة يساعد في تحسين الفهم وتقليل الإجهاد الذهني، وهو ما يحاكي تطبيقات الذكاء الاصطناعي المحددة في البرنامج؛ حيث تمَّ تزويد الأنظمة بكمّ هائل من المعرفة والمعلومات وبرمجتها بشكل يحاكي عمل الأنظمة الخبيرة في مختلف المجالات، وعبر تقديم المحتوى بطريقة تدريجية ومخصصة لكل متعلم، وأيضًا على النظريَّة التوليديَّة لتشومسكي، والتي ترى أن هناك جهازًا فطريًّا في الإنسان يجعله مستعدًا استعدادًا فطريًّا لفهم ما لا حصر له من الجمل وإنتاجها، وترتكز على قدرة العقل البشري على إنتاج محتوى جديد بلغة طبيعية؛ حيث تعتمد على قواعد لغوية توليدية تتيح إنشاء نصوص إبداعية جديدة، وهو ما يحاكي أيضًا تطبيقات الذكاء الاصطناعي المحددة في البرنامج؛ وباستناد البرنامج إلى هذه النظريات تمثلت فلسفة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لتنعكس إيجابيًّا على تنمية هذه المهارات لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

٢- **أسس بناء البرنامج: تمثَّلت أسس بناء البرنامج فيما يلي:**

أ) **الأسس المعرفيَّة: وتتمثل الأسس المعرفيَّة للبرنامج فيما يلي:**

- الخلفية المعرفيَّة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري؛ لأنها تُعد محورًا مهمًّا للوقوف على ما لديهنَّ من معلومات ومعارف تجاه مهارات القراءة الموسَّعة؛ حتى يكون البرنامج مكملًا لما وصلوا إليه.
- طبيعة وخصائص الطَّالبات، واحتياجاتهن، وأهدافهن من التعلُّم.
- تعريف الطَّالبات بمهارات القراءة الموسَّعة.

- الانتفاع بما لدى هؤلاء الطَّالبات من خلفية معرفيَّة لإثارة المعرفة الجديدة المراد تعلمها.

ب) **الأسس التربويَّة:** من أهم الأسس التربويَّة التي روعيت في هذا البحث عند إعداد البرنامج ما يلي:

- تحديد أهداف البرنامج بصورة دقيقة من حيث قابليتها للقياس، ووضوح صياغتها، وشمولها لخبرات متنوعة ومناسبة.
- الربط بين الخبرات السَّابقة والحالية للطالبات؛ حتى تتمكن من تعزيز معلوماتهنَّ السَّابقة، وتعميق واستيعاب المعلومات الجديدة.
- مراعاة تسلسل موضوعات البرنامج تسلسلًا منطقيًّا؛ بحيث يتعلمن المهارة تدريجيًّا.

٣- مراحل بناء البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تمَّت مراجعة الأدبيات والدراسات السَّابقة التي اهتمت بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المرحلة الثانويَّة كما ورد في الإطار النظري للبحث، كما تمَّ الاطلاع على العديد من المنصات والتطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتمَّ اختيار مجموعة من التطبيقات التي تساعد في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وهي: (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe, Google Forms)، كما تمَّ الرجوع إلى الأدبيات والبحوث التي تناولت مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة، وقامت الباحثة بالرجوع والاطلاع على العديد من نماذج التصميم التعليمي، واتبعت الباحثة نموذج التصميم التعليمي العام(ADDIE) في بناء البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الحالي، وفيما يلي عرض للخطوات التطبيقية لمراحل النموذج:

أولًا: مرحلة التحليلAnalysis: وتضمنت ما يلي:

أ- **تحليل خصائص أفراد مجموعة البحث:** تكوَّنت مجموعة البحث من (٣٠) طالبة من طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري بمعهد فتيات شبين القناطر الإعدادي الثانوي الأزهري، وتمَّ تعرف خبرات الطالبات السَّابقة التي تتمثل في: الخبرة في استخدام الحاسب الآلي، والدخول على مواقع الإنترنت، وتوافر أجهزة حاسب آلي متصلة بالإنترنت، وتوافر أجهزة هاتف محمول لديهنَّ، وتعرُّف مدى رغبة الطالبات في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ب- **تحديد الهدف العام:** وتمثل في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة باستخدام برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ج- **تحديد محتوى البرنامج:** تمَّ تحديد المحتوى التعليمي بحيث يراعي خبرات الطالبات السَّابقة (مجموعة البحث) في مجال مهارات القراءة الموسَّعة، واشتمل محتوى البرنامج على محورين:

- **المحور الأوَّل:** تعرُّف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بالبرنامج المقترح، وطرق إنشاء حساب عليها، وتقديم شرح تفصيلي للطالبات عن هذه التطبيقات وكيفية التعامل معها.
- **المحور الثاني:** تضمَّن معلومات عن القراءة الموسَّعة ومهاراتها، وذلك من خلال الأنشطة والتطبيقات العمليَّة لمهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة من واقع التفاعل مع النصوص المقررة عليهن دراسيًّا في كتاب المطالعة، والتوسع فيها بقراءة نصوص مشابهة يتم اختيارها بالتناوب بين المعلمة والطالبات، وذلك من خلال برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

د- **تحليل بيئة التعلم:** تمثلت مكونات بيئة التعلم في كونها حضورية داخل الفصل باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدام أجهزة الهواتف المحمولة، مع دعم تقني من المعهد الأزهري، وفي تحليل ما توفره تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البرنامج (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe) من إمكانات تتمثل فيما يلي:

- استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي Edcafe: في توفير بيئة تعليمية تفاعلية، فهو منصَّة تعتمد على الذكاء الاصطناعي تجمع بين التعليم والمتعة لتقديم محتوى قرائي متنوع مع اختبارات فورية، وأيضًا إنشاء عروض تقديمية وأوراق عمل بتصميمات متنوعة؛ ممَّا يسهم في تعزيز مهارات الفهم والاستيعاب بشكل ممتع، ويُمكن مساهمته في تنمية المهارات الأخرى للقراءة الموسَّعة بأسئلة ذكية وقصيرة عنها.
- استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي Canva في التصميم المرئي الجذاب من حيث إنشاء عروض تقديمية وأوراق عمل بتصميمات متنوعة وألوان جذابة، وإضافة صور ورسومات توضيحية لشرح موضوعات المطالعة تساعد على تنظيم المعلومات المستخلصة من النصوص المقروءة بطريقة جذابة ومرئية ولتنمية مهارات القراءة الموسَّعة بطريقة مشوقة، وتوفير قوالب جاهزة لتصميم مختلف الأنشطة والمواد

التعليميَّة بسرعة، وسهولة التعديل والتحكم في كافة عناصر التصميم والمحتوى، وبهذه الإمكانات يُعد تطبيق Canva أداة قوية لتدعيم كتاب الطالبة وتحسين جودة المواد التعليميَّة المقدمة فيه.

- استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي Chat GPT في توفير نصوص قرائية متنوعة تناسب احتياجات وميول الطالبات، كما يحتوي على إمكانيَّة تلخيص النصوص، وطرح أسئلة تحليلية، وتوليد أفكار جديدة للنقاش، وإعادة الصياغة، وكتابة تقارير عن النصوص، واقتراح نصوص إضافية للقراءة مشابهة لموضوع الدرس؛ ممَّا يُعزز من مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالبات.
- استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي Poe في ربط المحتوى التعليمي بقواعد بيانات ومصادر أخرى للحصول على معلومات إضافية، وتوفير روابط لمصادر خارجية ذات صلة لتعميق مهارات القراءة الموسَّعة، وممارستها؛ حيث يتيح الوصول إلى نماذج متنوعة من الذكاء الاصطناعي في مكان واحد؛ ممَّا يمنح الطالبات فرصة للمقارنة بين وجهات نظر متعددة، وتوسيع آفاقهن، إضافة إلى إمكانيَّة تخصيص المحتوى والأنشطة وفقًا لميول الطالبات واحتياجاتهن، كما يستخدم تطبيق الذكاء الاصطناعيPoe في تحليلات الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات وتوجيهات مخصصة للطالبات، وتوفير تغذية راجعة فورية من خلال الذكاء الاصطناعي لمساعدة الطالبات على التعلم.
- دعم البرنامج ببعض الجلسات الافتراضية عبر منصَّة (Zoom) لتدريب الطالبات على الاستخدام الفني للتطبيقات، ومتابعتهنَّ المستمرة وتقديم المراجعات والتغذية الراجعة إلى جانب ما يقدم لهنَّ في الفصل الدراسي، ولقد تمَّ اعتماد هذه المنصة بناءً على ملاءمتها للأهداف التعليميَّة للبرنامج، وسهولة استخدامها من قبل الطالبات، وقدرتها على تعزيز الجوانب المختلفة لمهارات القراءة الموسَّعة، وإثراء البرنامج، كما تمَّ إنشاء مجموعة دراسية إلكترونيَّة للطالبات على تطبيق (WhatsApp) لإرسال رابط الاجتماع عليها، وبعض الملفات الخاصَّة بالبرنامج، وبعض المهام والأنشطة على نماذج جوجل (Google Forms) .

ثانيًا: مرحلة التصميم Design: وتضمَّنت ما يلي:

أ- صياغة الأهداف التعليميَّة السلوكيَّة لكل لقاء داخل البرنامج.

ب- تحديد استراتيجيات التعلم: وتمت من خلال الفصل الدراسي، واستخدام منصَّة Zoom، ومن تلك الاستراتيجيات: الحوار والمناقشة، والتعلم التعاوني، والقراءة التفاعلية، والتعلم الذاتي.

ج- تحديد الوسائل التعليميَّة، والوسائط المتعددة: وتتمثل في:

- أجهزة حاسب آلي متصلة بالإنترنت، أو أجهزة هواتف محمولة متصلة بالإنترنت.
- العروض التقديمية التي تمَّ تصميمها بواسطة تطبيق Canva، Edcafe.
- المعلومات الإثرائية، والنصوص المتنوعة التي يتم الحصول عليها من تطبيقي Poe, Chat GPT.
- جهاز عارض البيانات Data Show.

د- تصميم التفاعل عبر بيئة التعلم: يُوفر التعلم الحضوري داخل الفصل المدعوم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومن خلال الهواتف المحمولة بيئة تعليمية متكاملة تتيح إدارة وتنظيم الدروس والمهام بشكل مباشر. لضمان التفاعل بين الباحثة والطالبات، وكذلك بين الطالبات أنفسهنَّ أثناء تقديم الدروس لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة لديهنَّ، كما تمَّ دعم البرنامج ببعض الجلسات الافتراضية عبر منصَّة (Zoom) لتدريب الطالبات على الاستخدام الفني للتطبيقات، ومتابعتهنَّ المستمرة وتقديم المراجعات والتغذية الراجعة إلى جانب ما يقدم لهنَّ داخل الفصل الدراسي، فهما متكاملان مع بعضهما، وتمَّ تدعيم المحتوى التعليمي بتصميمات من تطبيقCanva، Edcafe، بينما تمَّ توفير النصوص القرائية والأسئلة المرتبطة بها باستخدام تطبيقات Poe، Chat GPT، Edcafe لدعم تنمية مهارات القراءة الموسَّعة، وتابعت الباحثة الطالبات أثناء عمليَّة التعلم وتنفيذ الأنشطة والمهام التفاعلية؛ حيث تقوم كل طالبة من الطالبات مجموعة البحث بتسجيل الدخول إلى التطبيقات عبر البريد الإلكتروني ومتابعة الشرح وتنفيذ المهام التعليميَّة، كما يتم التواصل والحوار بين الطالبات بعضهن البعض وبينهنَّ وبين الباحثة بطريقة تزامنية في الفصل الدراسي وعبر منصَّة Zoom، وغير تزامنية عبر Google Forms وفقًا لطبيعة النشاط المطلوب.

ثالثًا: مرحلة التطوير/ الإنتاج Development: وتضمَّنت ما يلي:

أ- تمَّ وضع شرح تفصيلي للطالبات في مقدمة البرنامج؛ لتوضيح كيفية التسجيل والتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البرنامج، والتعليمات التقنية

لاستخدامها، وهي: (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe)، وأيضًا ملف تفصيلي لشرح كيفية الدخول على المنصة التعليميَّة الافتراضيَّة المستخدمة بشكل محدود مع هذه التطبيقات، وهي: (Zoom).

ب- تمَّ ترجمة مخرجات عمليَّة التصميم من سيناريو إلى مواد تعليمية حقيقية وهي عبارة عن (العروض التقديمية التي تتضمَّن مهارات القراءة الموسَّعة، والنصوص المقررة عليهم ونصوص إضافية مشابهة لها لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة باستخدام تطبيقي Canva، Edcafe، كما تمَّ استخدام تطبيقي Poe، Chat GPT لدعم المحتوى العلمي من حيث توفير معلومات إثرائية عن مهارات القراءة الموسَّعة وموضوعات المحتوى التي من خلالها ستنمى هذه المهارات لطالبات مجموعة البحث، وذلك عن طريق أوراق عمل، ومهام وتكليفات، ومادة نظريَّة).

ج- احتوى البرنامج على جزأين، هما: (كتاب الطالبة- دليل المعلمة).

- ✓ **كتاب الطالبة:** تمَّ إعداد كتاب الطالبة للأنشطة والتدريبات؛ بهدف ضمان المشاركة الفعَّالة لهنَّ، ومساعدتهنَّ في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة.
- ✓ **دليل المعلمة:** تمَّ إعداد دليل المعلمة وفقًا للبرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ليكون بمثابة المرشد والموجه لها عند التدريس.

رابعًا: مرحلة التنفيذ/ التطبيق Implementation: وتضمنت ما يلي:

- عقد لقاء مبدئي حضوري مع عينة البحث لتعريفهنَّ بمحتوى البرنامج وأهميته، والهدف من دراسته، والمدة المحددة لتنفيذه، وطريقة توزيع مفردات المحتوى التعليمي للبرنامج على الحصص الدراسية، والمتطلبات الواجب توافرها لعينة البحث، والمتمثلة بجهاز حاسوب أو هاتف محمول مرتبط بشبكة الإنترنت، والتعرُّف على إمكاناتهنَّ للتعامل مع شبكة الإنترنت وتطبيقاتها، وتدريبهنَّ على الاستخدام الفني للتطبيقات وشرح فكرة البرنامج، ثمَّ متابعة التدريب على منصَّة Zoom.
- تمَّ إنشاء الحسابات المختلفة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتضمنة في البرنامج للطالبات مجموعة البحث.
- تمَّ التطبيق حضوريًّا داخل الفصل، وتقسيم الطالبات إلى مجموعات عمل، وباستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الهواتف المحمولة، وتنفيذ تكليفات داخل الحصة، وخارجها على Google Forms.

- تمَّ عقد جلسات داعمة على منصَّة Zoom للطالبات مجموعة البحث؛ حيث تتيح هذه المنصة للطالبات التفاعل والتواصل مع الباحثة، ومع بعضهنَّ البعض؛ لمتابعتهنَّ وتقديم المراجعات والتغذية الراجعة الفورية لهنَّ.
- استخدام تطبيقيات Poe، Chat GPT، Edcafe لدعم المحتوى العلمي من حيث توفير معلومات إثرائية ومشوقة وممتعة في الحصول على المعلومات والأسئلة؛ حيث تدعم هذه التطبيقات تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالبات مجموعة البحث.

وفيما يلي عرض لموضوعات محتوى البرنامج:

جدول (١١)

موضوعات محتوى البرنامج

م	الموضوعات
١	بلاء أعظم من بلاء.
٢	صور من كفاح الشعوب المعاصرة.
٣	حب الوطن.
٤	مثل من أمثلة المروءة.
٥	مسلمو الروهينجا.

خامسًا: مرحلة التقويم Evaluation:

تتمثل مرحلة التقويم في إجراء التعديلات المطلوبة على المحتوى المقدم لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البرنامج (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe) للوقوف على سهولة التعامل وطريقة الاستخدام المناسبة للتطبيقات من خلال خطوات تناسب موضوعات التعلم لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة في ضوء آراء الخبراء والمتخصصين؛ وذلك للوقوف على صلاحية البرنامج ومناسبته لما وضع من أجله، والتأكد من مناسبة التطبيقات لموضوعات التعلم.

تطبيق أدوات البحث في تلك المرحلة للبرنامج كالتالي:

أ- **التقويم القبلي:** وتمَّ هذا النوع من التقويم قبل بدء عرض البرنامج على الطالبات بهدف تحديد المستوى المبدئي لهنَّ وذلك من خلال التطبيق القبلي لأدوات البحث.

ب- **التقويم البنائي (التكويني):** وهو التقويم المصاحب لكل لقاء وفي نهايته، بما يضمن تحقيق أهداف كل لقاء.

ج- **التقويم النهائي:** تمَّ استخدام هذا النوع من التقويم بعد الانتهاء من البرنامج بهدف تعرف المستوى الذي وصلت إليه الطالبات بعد البرنامج وذلك من خلال التطبيق البعدي لأدوات البحث.

- **ضبط البرنامج والتأكد من صلاحيته:** لضبط البرنامج والتأكد من صدقه وصلاحيته؛ تمَّ وضعه في صورته الأولية، ثمَّ عرضه على السَّادة المحكّمين، وبعد الانتهاء من التحكيم قامت الباحثة بدراسة آرائهم ورصد استجاباتهم فيما يتعلق بالبرنامج ومحتواه، وأجزائه ممثلة في كتاب الطالبة، ودليل المعلمة، ووضوح تعليماته، ودقته اللغويَّة؛ وبذلك أصبح البرنامج في صورته النهائية، وصالحًا للتطبيق على عينة البحث.

خامسًا: إجراءات تطبيق أدوات البحث، وتشمل:

١- **القياس القبلي لأدوات البحث:** بعد الانتهاء من تحديد عينة البحث وإعداد أدواته، وبناء البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات القراءة الموسَّعة قبليًّا على مجموعة البحث.

٢- **تدريس البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأدوات البحث، تمَّ البدء في تدريس البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري- القسم الأدبي، واستغرق تدريس البرنامج ستة أسابيع.

٣- **القياس البعدي لأدوات البحث:** تمَّ تطبيق اختبار مهارات القراءة الموسَّعة بعديًّا على مجموعة البحث، وذلك بعد الانتهاء من تدريس البرنامج، وتمَّ تدوين النتائج بعد تصحيح الاختبار وفق أداة التصحيح المُعدة لذلك.

سادسًا: الأساليب والمعالجات الإحصائيَّة: تمثَّلت الأساليب الإحصائيَّة للبحث فيما يلي:

- ✓ مربع إيتا (η^2)؛ لمعرفة حجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة.

- ✓ معادلة (سبيرمان وجتمان)؛ لقياس ثبات الأدوات.

وبعد القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة وتصحيحه ورصد الدرجات؛ أصبح لكل طالبة درجة في القياس القبلي، وأخرى في القياس البعدي، وبذلك تمَّ رصد البيانات ومعالجتها إحصائيًّا، وتحليلها لاستخلاص ما يترتب عليها من نتائج.

نتائج البحث وتفسيرها:

يهدف هذا المحور عرض النتائج التي توصل إليها البحث في ضوء أسئلته وفروضه، فيما يتعلق بفاعلية برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة – الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري– القسم الأدبي، ثمَّ مناقشة هذه النتائج وتفسيرها.

عرض البحث الحالي النتائج التي تمَّ التوصُّل إليها من خلال الإجابة عن الأسئلة التي تمَّ طرحها في أسئلة البحث، وهي كما يلي:

- **للإجابة عن السؤال الأوَّل للبحث والذي ينصُّ على:** "ما مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات الصَّف الأوَّل الثانوي الأزهري من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟" تمَّ التوصُّل إلى قائمة مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، وقد سبق توضيح ذلك في إجراءات البحث.
- **وللإجابة عن السؤال الثاني للبحث والذي ينصُّ على:** "ما صورة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟" تمَّ إعداد صورة للبرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة، وقد سبق توضيح ذلك في إجراءات البحث.
- **وللإجابة عن السؤال الثالث للبحث والذي ينصُّ على:** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة ككل لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟"، وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

– **التحقق من الفرض الأوَّل:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة ككل، وذلك لصالح القياس البعدي.

للتحقق من الفرض الأوَّل، تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة ككل، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة باستخدام قيمة إيتا تربيع (η^2)، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٢)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي وحجم الأثر في اختبار مهارات القراءة الموسَّعة ككل

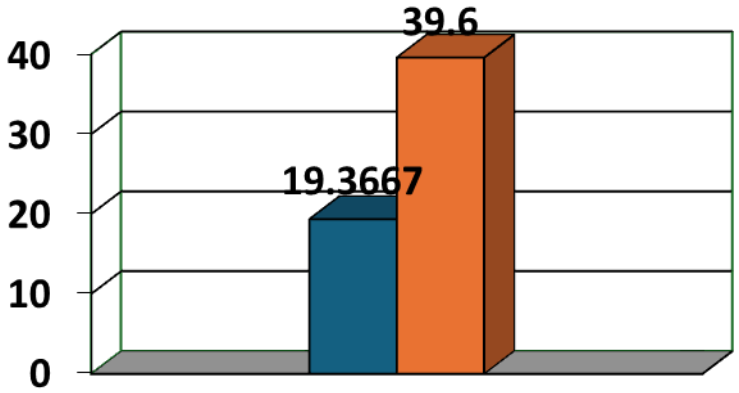
التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
قبلي	30	19.3667	9.88026	29	١١,٢٨٠	0.00	٠,٨١٤٣
بعدي	30	39.6000	1.69380				كبير

*	η^2 Indicator	Low= 0.01	Medium= 0.06	High= 0.14

يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي؛ حيث بلغ متوسط درجات القياس القبلي (١٩.٣٦٦٧)، بينما سجلت متوسط درجات القياس البعدي (٣٩.٦)، كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (١١.٢٨٠) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)؛ ممَّا يعني قبول الفرض الأوَّل للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة ككل لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة ككل لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمة مرتفعة قدرها (٠.٨١٤٣)؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير، وهو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنه في القياس القبلي.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لإجمالي اختبار مهارات القراءة الموسَّعة.



شكل (١): الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة ككل

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الثالث من أسئلة البحث.

- **وللإجابة عن السؤال الرابع للبحث والذي ينصُّ على:** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟"، وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

- **التحقق من الفرض الثاني:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي".

للتحقق من الفرض الثاني تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة باستخدام قيمة إيتا تربيع (η^2)، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٣)

المتوسطات والانحرافات المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة وحجم الأثر

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
التَّعرف على معاني الكلمات من خلال السياق في النص	**قبلي**	30	1.0000	.64327	٢٩	٦,١١٣	0.00	0.563
	بعدي	30	1.8333	.37905				كبير
وضع عنوان آخر للنص	**قبلي**	30	1.0000	.74278	٢٩	٦,٩١١	0.00	0.622
	بعدي	30	1.9333	٠.25371				كبير
استنتاج الأفكار الرئيسة للنص	**قبلي**	30	٠.9333	٠.69149	٢٩	٧,٨٧٨	0.00	0.681
	بعدي	30	1.9667	٠.18257				كبير
استنتاج الأفكار الفرعيَّة للنص	**قبلي**	30	1.0000	٠.64327	٢٩	٦,١١٧	0.00	0.563
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
استنتاج المعاني الضمنية في النص	**قبلي**	30	٠.9667	٠.71840	٢٩	٦,٩١١	0.00	0.622
	بعدي	30	1.9000	٠.30513				كبير
تلخيص النص المقروء بعناية	**قبلي**	30	1.0000	٠.64327	٢٩	٥,٧٩٤	0.00	0.537
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء	قبلي	**30**	**5.9000**	**2.73357**	٢٩	١٠,٤٢٠	**0.00**	**0.789**
	بعدي	**30**	**11.3667**	**٠.85029**				**كبير**

يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك

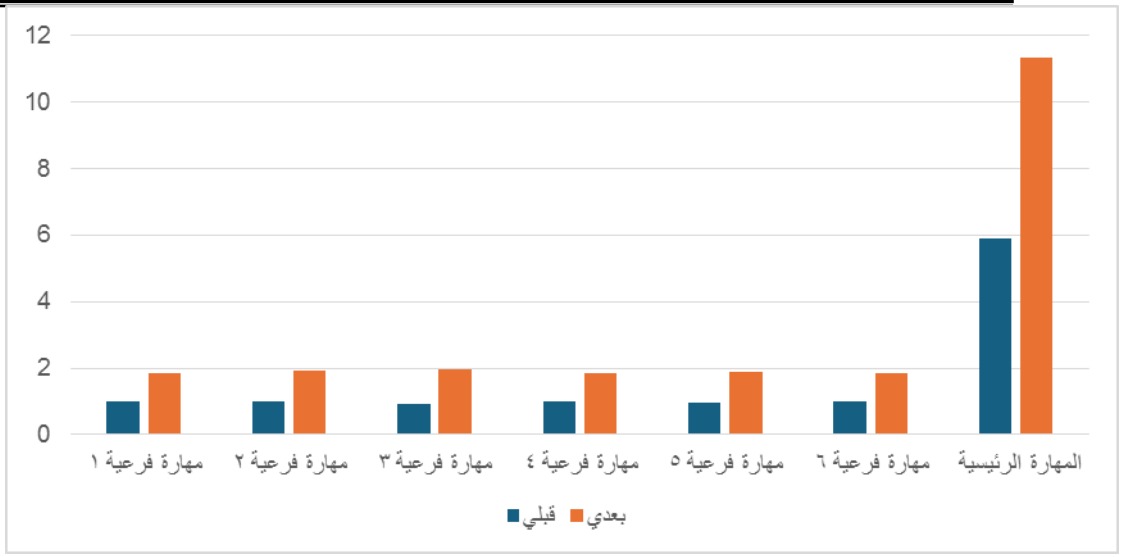
لكل من المهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء، وللمهارة الرئيسية ككل.

فبالنسبة لمهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ككل، بلغ متوسط درجات القياس القبلي (٥.٩٠٠٠)، بينما سجل متوسط درجات القياس البعدي (١١.٣٦٦٧). كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (١٠.٤٢٠) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥). كما بلغت متوسطات درجات القياس القبلي للمهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء (١.٠٠٠٠؛ ١.٠٠٠٠؛ ٠.٩٣٣٣؛ ١.٠٠٠٠؛ ٠.٩٦٦٧؛ ١.٠٠٠٠) على الترتيب، بينما سجلت متوسطات درجات القياس البعدي لتلك المهارات الفرعيَّة (١.٨٣٣٣؛ ١.٩٣٣٣؛ ١.٩٦٦٧؛ ١.٨٦٦٧؛ ١.٩٠٠٠؛ ١.٨٦٦٧) على الترتيب. كما جاءت (ت) المحسوبة لتلك المهارات الفرعيَّة بقيم قدرها (٦.١١٣؛ ٦.٩١١؛ ٧.٨٧٨؛ ٦.١١٧؛ ٦.٩١١؛ ٥.٧٩٤) وجميعها دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ممَّا سبق، يمكننا قبول الفرض الثاني للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمًا مرتفعة قيمتها (٠.٧٨٩) للمهارة الرئيسية ككل، و (٠.٥٦٣؛ ٠.٦٢٢؛ ٠.٦٨١؛ ٠.٥٦٣؛ ٠.٦٢٢؛ ٠.٥٣٧) للمهارات الفرعيَّة على الترتيب؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير. هذا التأثير الكبير هو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنها في القياس القبلي لهذه المهارة الرئيسية من مهارات القراءة الموسَّعة ومهارتها الفرعيَّة.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة.



شكل (٢): الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة الفهم والاستيعاب للنص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الرابع من أسئلة البحث.

- **وللإجابة عن السؤال الخامس للبحث والذي ينصُّ على:** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟"، وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

- **التحقق من الفرض الثالث:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي".

للتحقق من الفرض الثالث تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة باستخدام قيمة إيتا تربيع **(η^2)**، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٤)

المتوسطات والانحرافات المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة وحجم الأثر

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
تفسير المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالنص	**قبلي**	30	٠.9667	٠.71840	٢٩	٤,٧٣٨	0.00	0.436
	بعدي	30	1.7667	٠.50401				كبير
إضافة أفكار للنص متعلقة به، وغير واردة فيه	**قبلي**	30	٠.9667	٠.61495	٢٩	٧,٩١٨	0.00	0.684
	بعدي	30	1.9333	٠.25371				كبير
إضافة معلومات جديدة إلى النص	**قبلي**	30	1.0333	٠.66868	٢٩	٥,٧٦٧	0.00	0.534
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
طرح قضايا أخرى تدعم قضية النص	**قبلي**	30	٠.9333	1.01483	٢٩	٤,٨٢٢	0.00	0.445
	بعدي	30	1.9000	٠.30513				كبير
مهارة توسعة النص المقروء	**قبلي**	**30**	**3.9000**	**2.23375**	**٢٩**	٧,٨٩٩	**0.00**	**0.683**
	بعدي	**30**	**7.4667**	**٠.73030**				**كبير**

يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك لكل من المهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة توسعة النص المقروء، وللمهارة الرئيسية ككل.

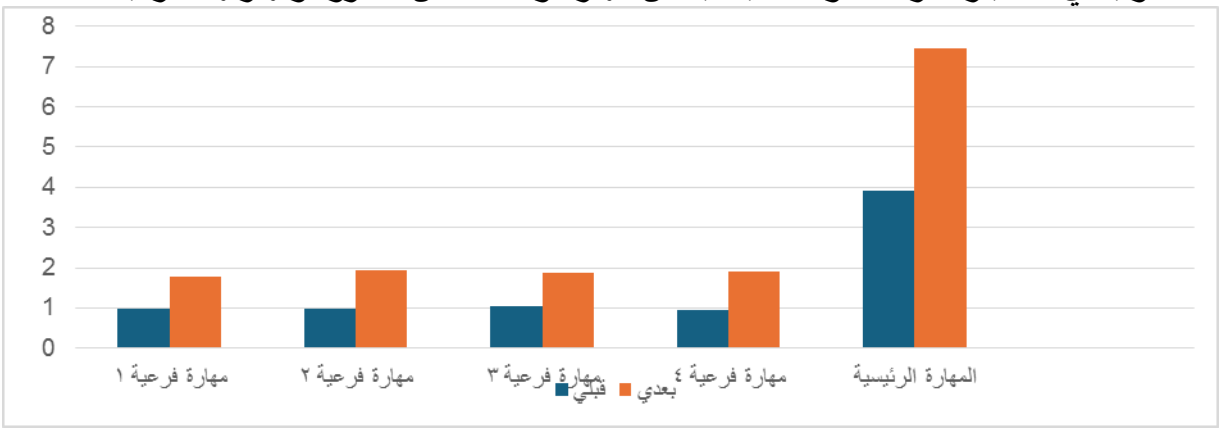
فبالنسبة لمهارة توسعة النص المقروء ككل، بلغ متوسط درجات القياس القبلي (٣.٩٠٠٠)، بينما سجل متوسط درجات القياس البعدي (٧.٤٦٦٧). كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (٧.٨٩٩) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥). كما بلغت متوسطات درجات القياس القبلي للمهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة توسعة النص المقروء (٠.٩٦٦٧؛ ١.٠٣٣٣؛ ٠.٩٣٣٣) على الترتيب، بينما سجلت متوسطات درجات

القياس البعدي لتلك المهارات الفرعيَّة (١.٧٦٦٧؛ ١.٩٣٣٣؛ ١.٨٦٦٧؛ ١.٩٠٠٠) على الترتيب. كما جاءت (ت) المحسوبة لتلك المهارات الفرعيَّة بقيم قدرها (٤.٧٣٨؛ ٧.٩١٨؛ ٥.٧٦٧؛ ٤.٨٢٢) وجميعها دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ممَّا سبق، يمكننا قبول الفرض الثالث للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمًا مرتفعة قيمتها (٠.٦٨٣) للمهارة الرئيسية ككل، و (٠.٤٣٦؛ ٠.٦٨٤؛ ٠.٥٣٤؛ ٠.٤٤٥) للمهارات الفرعيَّة على الترتيب؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير. هذا التأثير الكبير هو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنها في القياس القبلي لهذه المهارة الرئيسية من مهارات القراءة الموسَّعة ومهارتها الفرعيَّة.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة.



شكل (٣): الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة توسعة النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الخامس من أسئلة البحث.

- **وللإجابة عن السؤال السادس للبحث والذي ينصُّ على:** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟"، وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

- **التحقق من الفرض الرابع:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي".

للتحقق من الفرض الرابع تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة باستخدام قيمة إيتا تربيع (η^2)، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٥)

المتوسطات والانحرافات المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة وحجم الأثر

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
التمييز بين الواقع والخيال في النص	**قبلي**	30	٠.8667	٠.68145	٢٩	٩,١٠٤	0.00	0.741
	بعدي	30	1.9667	٠.18257				كبير
التمييز بين الحقيقة والرأي الشخصي في النص	**قبلي**	30	٠.8333	٠.69893	٢٩	٩,١٠٩	0.00	0.741
	بعدي	30	1.9667	٠.18257				كبير
إبداء الرأي في الأفكار الواردة في النص	**قبلي**	30	1.0000	٠.78784	٢٩	٦,٩١١	0.00	0.622
	بعدي	30	1.9333	٠.25371				كبير
إصدار أحكام على القيم المستنبطة من النص	**قبلي**	30	٠.9667	٠.66868	٢٩	٦,٩٢٤	0.00	0.623
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
مهارة نقد النص المقروء	**قبلي**	**30**	**3.6667**	**2.44009**	٢٩	٩,٦٠٨	**0.00**	**0.761**
	بعدي	**30**	**7.7333**	**٠.52083**				**كبير**

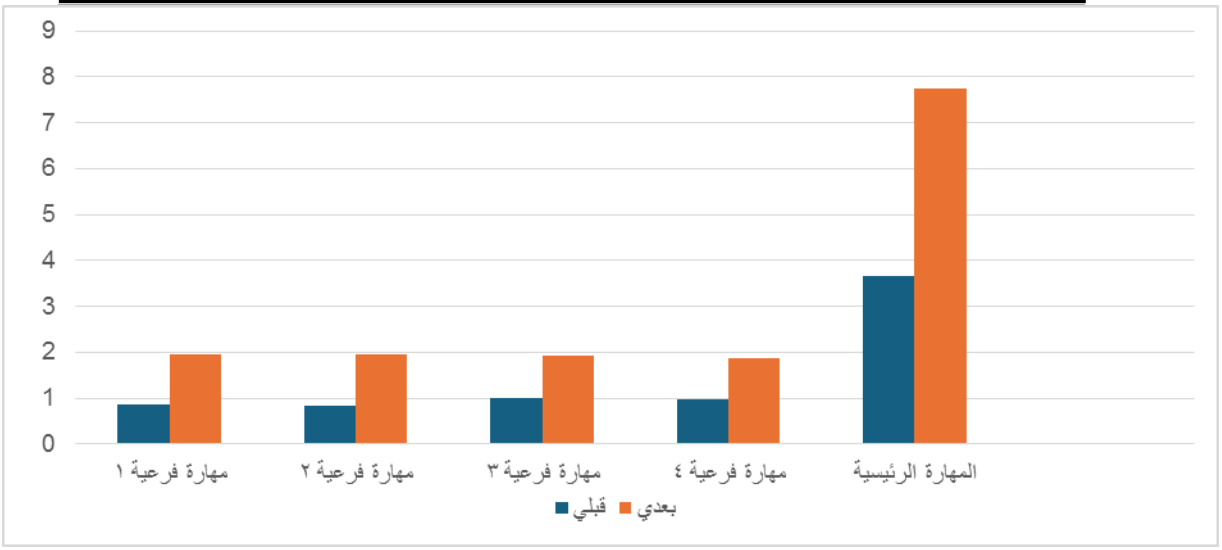
يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك لكل من المهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة نقد النص المقروء، وللمهارة الرئيسية ككل.

فبالنسبة لمهارة نقد النص المقروء ككل، بلغ متوسط درجات القياس القبلي (٣.٦٦٦٧)، بينما سجل متوسط درجات القياس البعدي (٧.٧٣٣٣). كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (٩.٦٠٨) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥). كما بلغت متوسطات درجات القياس القبلي للمهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة نقد النص المقروء (٠.٨٦٦٧؛ ٠.٨٣٣٣؛ ١.٠٠٠٠؛ ٠.٩٦٦٧) على الترتيب، بينما سجلت متوسطات درجات القياس البعدي لتلك المهارات الفرعيَّة (١.٩٦٦٧؛ ١.٩٦٦٧؛ ١.٩٣٣٣؛ ١.٨٦٦٧) على الترتيب. كما جاءت (ت) المحسوبة لتلك المهارات الفرعيَّة بقيم قدرها (٩.١٠٤؛ ٩.١٠٩؛ ٦.٩١١؛ ٦.٩٢٤) وجميعها دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ممَّا سبق، يمكننا قبول الفرض الرابع للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمًا مرتفعة قيمتها (٠.٧٦١) للمهارة الرئيسية ككل، و (٠.٧٤١؛ ٠.٧٤١؛ ٠.٦٢٢؛ ٠.٦٢٣) للمهارات الفرعيَّة على الترتيب؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير. هذا التأثير الكبير هو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنها في القياس القبلي لهذه المهارة الرئيسية من مهارات القراءة الموسَّعة ومهارتها الفرعيَّة.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة.



شكل (٤): الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة نقد النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال السادس من أسئلة البحث.

- **وللإجابة عن السؤال السابع للبحث والذي ينصُّ على** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟ وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

- **التحقق من الفرض الخامس:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي".

للتحقق من الفرض الخامس تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة باستخدام قيمة إيتا تربيع (η^2)، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٦)

المتوسطات والانحرافات المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة وحجم الأثر

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
تفسير دلالات ألفاظ النص، وتراكيبه	**قبلي**	30	1.0000	٠.78784	٢٩	٦,١١٧	0.00	0.563
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
تحديد أنواع الصور الأدبية في النص، وأسرار جمالها	**قبلي**	30	٠.9333	٠.69149	٢٩	٨,٤٤٩	0.00	0.711
	بعدي	30	2.0000	٠.060				كبير
تحديد أنواع أساليب النص، وأغراضها	**قبلي**	30	٠.9667	٠.76489	٢٩	٦,٥١٣	0.00	0.594
	بعدي	30	1.9000	٠.40258				كبير
تحديد أنواع المحسنات البديعية في النص، وإيحاءاتها	**قبلي**	30	1.0000	٠.64327	٢٩	٦,٥٠٠	0.00	0.593
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
مهارة تذوُّق النص المقروء	قبلي	**30**	**3.9000**	**2.24914**	**٢٩**	٩,٠٥٦	**0.00**	**0.739**
	بعدي	**30**	**7.6333**	**٠.55605**				**كبير**

يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك لكل من المهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة تذوُّق النص المقروء، وللمهارة الرئيسية ككل.

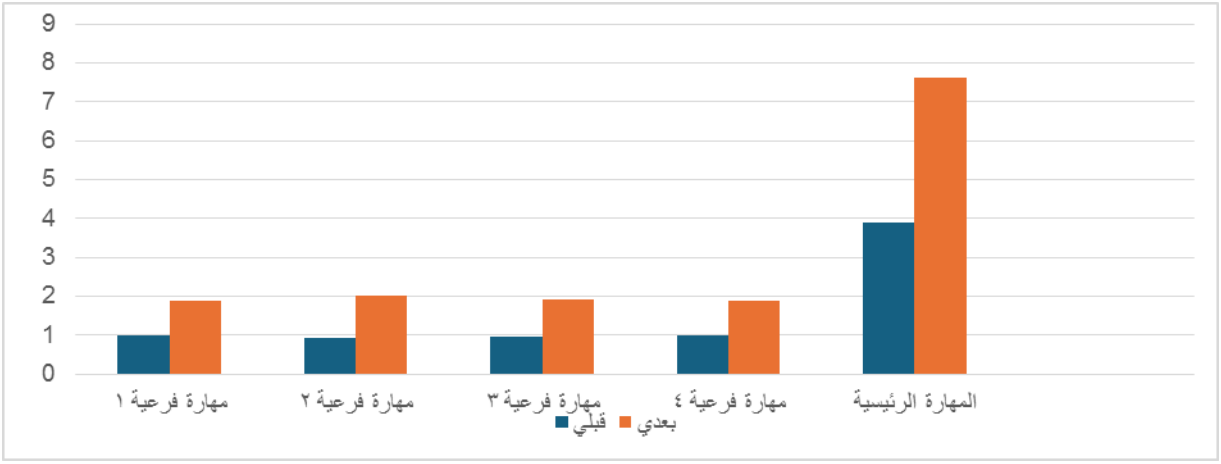
فبالنسبة لمهارة تذوُّق النص المقروء ككل، بلغ متوسط درجات القياس القبلي (٣.٩٠٠٠)، بينما سجل متوسط درجات القياس البعدي (٧.٦٣٣٣). كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (٩.٠٥٦) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥). كما بلغت متوسطات درجات القياس القبلي للمهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة تذوُّق النص المقروء (١.٠٠٠٠؛ ٠.٩٣٣٣؛ ٠.٩٦٦٧؛ ١.٠٠٠٠) على الترتيب، بينما سجلت متوسطات درجات القياس البعدي لتلك المهارات الفرعيَّة (١.٨٦٦٧؛ ٢.٠٠٠٠؛ ١.٩٠٠٠؛ ١.٨٦٦٧) على

الترتيب. كما جاءت (ت) المحسوبة لتلك المهارات الفرعيَّة بقيم قدرها (٦.١١٧؛ ٨.٤٤٩؛ ٦.٥١٣؛ ٦.٥٠٠) وجميعها دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ممَّا سبق، يمكننا قبول الفرض الخامس للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمًا مرتفعة قيمتها (٠.٧٣٩) للمهارة الرئيسية ككل، و (٠.٥٦٣؛ ٠.٧١١؛ ٠.٥٩٤؛ ٠.٥٩٣) للمهارات الفرعيَّة على الترتيب؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير. هذا التأثير الكبير هو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنها في القياس القبلي لهذه المهارة الرئيسية من مهارات القراءة الموسَّعة ومهارتها الفرعيَّة.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة.



شكل (٥): الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة تذوُّق النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال السابع من أسئلة البحث.

- **وللإجابة عن السؤال الثامن للبحث والذي ينصُّ على:** "ما فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء

ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؟" وتطلب ذلك التحقق من الفرض المرتبط به.

- **التحقق من الفرض السادس:** ونصُّه "تُوجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، وذلك لصالح القياس البعدي".

للتحقق من الفرض السادس تمَّ حساب قيمة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة، كما تمَّ إيجاد حجم أثر البرنامج في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة باستخدام قيمة إيتا تربيع (η^2)، وفيما يلي بيان ذلك:

جدول (١٧)

المتوسطات والانحرافات المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائيَّة للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة وحجم الأثر

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
كتابة مقدمة للتقرير تشتمل على هدفه، وأفكاره	قبلي	30	٠.7000	٠.91539	٢٩	٧,٠٠٠	0.00	0.628
	بعدي	30	1.8667	٠.34575				كبير
كتابة متن للتقرير يشتمل على عناصر النص، ورأي مدعم بالأدلة	قبلي	30	٠.6000	٠.85501	٢٩	٧,٣٠٩	0.00	0.648
	بعدي	30	1.7667	٠.50401				كبير
كتابة خاتمة للتقرير توضح ملخصًا لفقراته	قبلي	30	٠.7000	٠.91539	٢٩	٥,٩٦٠	0.00	0.551
	بعدي	30	1.7667	٠.43018				كبير
مهارة كتابة تقرير	قبلي	**30**	**2.0000**	**2.59973**	٢٩	٧,٤٠٩	**0.00**	**0.654**

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
متكامل عن النص المقروء	**بعدي**	**30**	**5.4000**	**٠.85501**				**كبير**

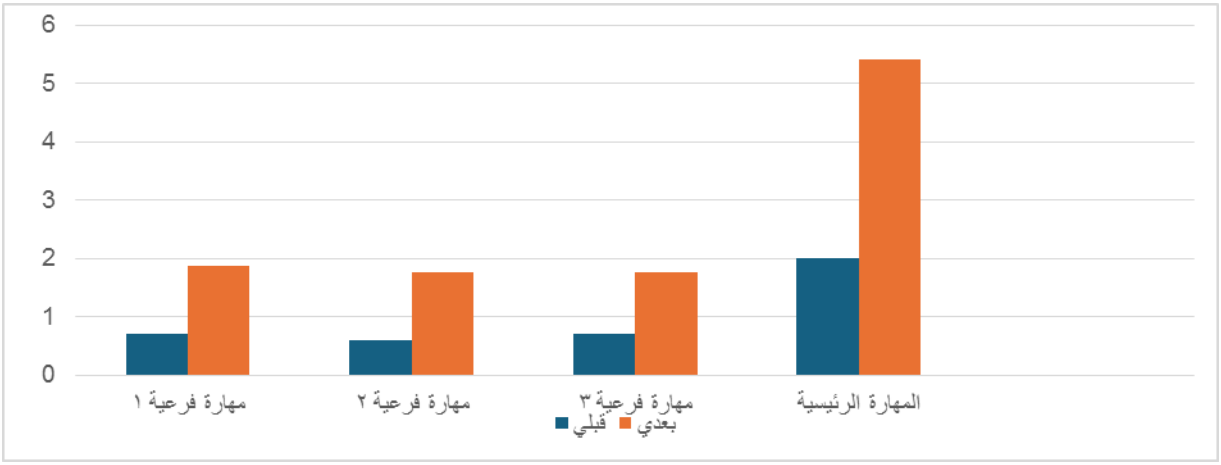
يتضح من بيانات الجدول السَّابق وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك لكل من المهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء، وللمهارة الرئيسية ككل.

فبالنسبة لمهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ككل، بلغ متوسط درجات القياس القبلي (٢.٠٠٠٠)، بينما سجل متوسط درجات القياس البعدي (٥.٤٠٠٠). كما جاءت (ت) المحسوبة بقيمة قدرها (٧.٤٠٩) وهي دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥). كما بلغت متوسطات درجات القياس القبلي للمهارات الفرعيَّة التابعة لمهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء (٠.٧٠٠٠؛ ٠.٦٠٠٠؛ ٠.٧٠٠٠) على الترتيب، بينما سجلت متوسطات درجات القياس البعدي لتلك المهارات الفرعيَّة (١.٨٦٦٧؛ ١.٧٦٦٧؛ ١.٧٦٦٧) على الترتيب. كما جاءت (ت) المحسوبة لتلك المهارات الفرعيَّة بقيم قدرها (٧.٠٠٠؛ ٧.٣٠٩؛ ٥.٩٦٠) وجميعها دالَّة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ممَّا سبق، يمكننا قبول الفرض السادس للبحث المرتبط بفاعلية البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وفيما يرتبط بحجم تأثير البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة، فقد سجلت (η^2) قيمًا مرتفعة قيمتها (٠.٦٥٤) للمهارة الرئيسية ككل، و (٠.٦٢٨؛ ٠.٦٤٨؛ ٠.٥٥١) للمهارات الفرعيَّة على الترتيب؛ ممَّا يعني أن البرنامج ذو تأثير كبير. هذا التأثير الكبير هو ما أدَّى إلى تفوق عينة البحث وزيادة متوسطات درجات القياس البعدي عنها في القياس القبلي لهذه المهارة الرئيسية من مهارات القراءة الموسَّعة ومهارتها الفرعيَّة.

ويوضح الرسم البياني التَّالي حجم الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة.



شكل (٦): الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة الموسَّعة فيما يخصُّ مهارة كتابة تقرير متكامل عن النص المقروء ومهاراتها الفرعيَّة

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الثامن من أسئلة البحث.

وبناءً عليه، فقد أثبتت النتائج السَّابقة فاعليَّة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات والبحوث السَّابقة التي أجريت لمعرفة فاعليَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض المتغيرات الأخرى، منها: دراسة (عنود الحمادي، ٢٠٢٣)، ودراسة (عبير السالم، ٢٠٢٣)، ودراسة (عبير علي،٢٠٢٤)، ودراسة (رائدة صالح، ٢٠٢٤)، ودراسة (بسمة جبر، ومنار الشيخ، ٢٠٢٤).

كما تتفق هذه النتائج أيضًا مع نتائج بعض الدراسات والبحوث السَّابقة التي أجريت لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة، منها: دراسة (ماهر عبد الباري، ٢٠٢٠) ودراسة (إيمان الفقي، وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (شيماء مصطفى، وآخرون، ٢٠٢٣)، ودراسة (إيناس الحملي، ٢٠٢٣).

وبهذا فقد أثبتت نتائج هذا البحث فاعليَّة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ **ويرجع ذلك إلى:**

- ما أسهم به البرنامج القائم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جذب انتباه الطالبات وزيادة المتعة والحيوية داخل بيئة الفصل الدراسي، والبُعد عن الرتابة والتقليدية أثناء الشرح والتنفيذ والتغذية الراجعة الفورية، والتدريبات المستمرة؛ ممَّا زاد من تفاعل ومشاركة الطالبات الإيجابية.
- وضوح الأهداف العامَّة للبرنامج، والأهداف الإجرائية لكل درس من دروس المطالعة في البرنامج، بناءً على تقسيم مهارات القراءة الموسَّعة إلى مهارات رئيسة ينبثق عنها مهارات فرعية؛ وهذا بدوره ساعد الطالبات مجموعة البحث على إدراك مهارات القراءة الموسَّعة بسهولة.
- التدريب المسبق للطالبات على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعنية بتنمية مهارات القراءة الموسَّعة؛ ممَّا ساهم في الحد من قلقهنَّ تجاه استخدامهنَّ للتطبيقات، وزيادة فاعليَّة البرنامج.
- توفير دليل إرشادي للطالبات لتوضيح كيفية التسجيل والتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البرنامج، بالإضافة إلى الشرح التفصيلي للطالبات في مقدمة البرنامج؛ والتي تشتمل أيضًا على مجموعة من الإرشادات والتوجيهات اللازمة أثناء التطبيق.
- دعم البرنامج ببعض الجلسات الافتراضية عبر Zoom لتدريب الطالبات ومتابعتهنَّ المستمرة وتقديم المراجعات والتغذية الراجعة؛ أسهم بشكل فعَّال في تعزيز فاعليَّة البرنامج وتنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالبات.
- كثرة التدريبات والأنشطة المعنية بتنمية مهارات القراءة الموسَّعة؛ حيث قدَّمت بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي محتوى تفاعليًّا متنوعًا ساعد الطالبات على ممارسة المهارات بصورة مستمرة ومعززة للفهم.
- الاهتمام بتنويع الأنشطة الإثرائية داخل كتاب الطالبة؛ ممَّا ساعد على رفع روح التنافس لدى الطالبات في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة.
- تحفيز الطالبات المستمر على المشاركة بأنفسهنَّ في الأنشطة الذاتية المقدمة لهنَّ والمتاح تنفيذ بعضها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ممَّا ساعد على زيادة تفاعلهنَّ مع المواد التعليميَّة، وتحسين مهارات القراءة الموسَّعة لديهنَّ بشكل أسرع.

- اشتمال البرنامج على عدد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي حدث تكامل بينها (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe)؛ ممَّا أسهم بشكل ملحوظ في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالبات.
- استخدام البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي استراتيجيات متنوعة في ضوئه كالحوار والمناقشة، والتعلم التعاوني، والقراءة التفاعلية، والتعلم الذاتي؛ ممَّا أتاح الفرصة أمام الطَّالبات للعمل ذاتيًّا، ومع بعضهنَّ البعض داخل مجموعات تعاونية والقيام بالأنشطة الجماعية؛ لإنجاز المهام بكفاءة، وفي تعزيز تفاعل الطالبات مع النصوص، وتحقيق أهداف البرنامج في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة.
- إتاحة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تنظيم المحتوى بشكل جيد، وتقديم محتوى قرائي متنوع وذكي؛ ممَّا ساهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطَّالبات؛ نتيجة لاختلاف أنماط تعلمهم.
- تنوع مصادر التعليم والتعلم من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي المقدمة بالبرنامج؛ ممَّا أتاح للطالبات فرصًا متعددة للتفاعل مع المحتوى بطرائق متنوعة، وساهم في الاستجابة لاحتياجات الطالبات المتمايزة، وتحفيز أساليب تعلّمهنَّ المختلفة؛ لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة.
- الجمع بين التفاعل التزامني وغير التزامني، سواء في الفصل الدراسي أو عبر Zoom ، Google Forms، أتاح للطالبات فرصًا متعددة للتواصل؛ ممَّا يُعزز استقلاليتهنَّ في التعلم ويضمن استمرارية المتابعة في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة.
- استثارة خبرات الطالبات السَّابقة وربطها بالمعلومات الجديدة المقدمة من خلال مرورهنَّ بعدد من المواقف التعليميَّة داخل البرنامج التي ساعدتهنَّ على تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لديهنَّ.
- اعتماد البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أساليب التقويم المتنوعة (القبلي- البنائي- البعدي)؛ ممَّا ساعد على ترسيخ مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالبات.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصَّل إليه البحث الحالي من نتائج يُمكن تقديم التوصيات التالية:

- توصَّل البحث الحالي إلى قائمة مهارات القراءة الموسَّعة المناسبة لطالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ لذلك يوصي البحث بضرورة الاستفادة منها؛ لأنه لا غنى عنها لما لها من أثر كبير في القراءة.
- الاستفادة من البرنامج الحالي في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة، وضرورة الاهتمام بها من خلال بيئات التعلم القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال توظيف تطبيقات (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe)؛ حيث ثبت فاعليتها في تنميتها.
- التوسع في تفعيل التكنولوجيا واستخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربيَّة.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمي اللغة العربيَّة وخاصة المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ لتدريبهم الفعلي على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة.
- توجيه أنظار متخذي القرار والمعلمين، وخاصة معلمي المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة إلى مطالعة الاتجاهات والتقنيات الحديثة والتقدم الهائل في تكنولوجيا التعليم والذكاء الاصطناعي، وأهميته وتوظيف أدواته في العمليَّة التعليميَّة لتطوير بيئات التعلم بشكل فعَّال داخل مؤسسات التعليم.
- تدريب الطالبات على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها لمواكبة التطور التكنولوجي.
- توجيه أنظار مسئولي التعليم إلى توفير الإمكانات اللازمة للاستفادة من التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات التعليميَّة، ولتوفير بيئات تعلم متكاملة تساعد في التغلب على المشكلات التعليميَّة القائمة.
- توجيه أنظار الباحثين والباحثات في مجال مناهج وطرق تدريس اللغة العربيَّة إلى الاهتمام بتنمية مهارات القراءة الموسَّعة من خلال البرامج، والمداخل، والاستراتيجيات المناسبة والمحفزة على ذلك.
- تنويع الأنشطة المقدمة للطالبات، والوسائل التعليميَّة المقدمة إليهنَّ ما بين مرئية ومسموعة والاثنين معًا؛ ممَّا يزيد من فعاليتهم ونشاطهم داخل غرفة الصَّف.

مقترحات البحث:

في ضوء ما توصَّل إليه البحث الحالي من نتائج وتوصيات يُمكن تقديم المقترحات التالية:

- برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات اللغويَّة لدى المتعلمين في المراحل الدراسية المختلفة.
- برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية المفاهيم النحوية لدى طالبات المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- بما أن البحث الحالي قد اهتم بتناول بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Poe, Chat GPT, Canva, Edcafe)؛ فمن الممكن أن تتناول الدراسات المستقبلية تطبيقات أخرى للذكاء الاصطناعي لبيان فاعليتها.
- دراسة اتجاهات كل من المعلمين والمتعلمين نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة.

مراجع البحث:

أولًا: المراجع العربيَّة:

أحمد محمد حسين سيف، حمادة خليفة فهمي خليفة (٢٠٢٢). فاعليَّة برنامج قائم على مدخل التدريس المتمايز في تنمية مهارات القراءة المكثفة والموسعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، (١١٨)، ٣١١- ٣٥٧، أبريل.

أماني حامد مرغني طلبة (٢٠٢١). أثر الدمج بين استراتيجيتي القراءة الثلاثية وقراءة الصور على تنمية مهارات القراءة المكثفة والقراءة الموسَّعة والذات القرائية الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة الفائقين لغويًّا. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، *١٨* (١٠٣)، ٤٢١- ٥٠٨، أبريل.

أماني عبد القادر محمد شعبان (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. *المجلة التربويَّة، جامعة سوهاج*، *١* (٨٤)، ١- ٢٣.

إيمان عماد إبراهيم الفقي، وحلمي أبو الفتوح عمار، وعادل أحمد عجيز (٢٠٢٢). فاعليَّة المديولات التعليميَّة في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة. *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، *١* (٣)، ٣٥١- ٣٨٠، سبتمبر.

إيناس علي عبد السميع الحملي (٢٠٢٣). استراتيجيَّة مقترحة قائمة على التحليل السيميائي لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة والكتابة التفسيرية لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة. *العلوم التربويَّة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة*، *٣١* (٢)، ١٩- ٥٨، أبريل.

إيهاب خليفة (٢٠١٧). الذكاء الاصطناعي: تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر. *مجلة اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة*، (٢٠)، ٦٢- ٦٥.

بروبي جهيدة، ودادون مسعود (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغات الأجنبيَّة: تعلم اللغة العربيَّة للناطقين بغيرها على دوولينجو أنموذجًا. *مجلة المعيار، جامعة تيسمسيلت*، ١٢(٢)، ١٢٠٠- ١٢١٦، ديسمبر.

بسمة عبد الرحمن جبر، ومنار إسماعيل محمد الشيخ (٢٠٢٤). فاعليَّة برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى دارسي اللغة العربيَّة الناطقين بلغات أخرى. *مجلة كلية التربية ببنها*، ٣ (١٣٧)، ١١٩- ١٩٤، يناير.

حسن شحاتة (٢٠١٦). *المرجع في فنون القراءة العربيَّة لتشكيل إنسان عربي جديد*. القاهرة: دار العالم العربي.

حسن شحاتة، ومروان السمان (٢٠١٢). *المرجع في تعليم اللغة العربيَّة وتعلمها*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

حسن محمد الشمراني (٢٠١٨). توجيهات متعلمي العربيَّة لغة ثانية نحو برنامج القراءة الموسَّعة على الجوال والأنشطة التفاعلية في نادي القراءة على تطبيق واتس آب. *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة*، ٣٣(٢)، ٢٩٥- ٣٤٠.

رائدة فيصل شفيق صالح (٢٠٢٢). برنامج" اقرأ مع أسرتي" القائم على الذكاء الاصطناعي في اكتساب مهارات القراءة الإبداعية لطالبات الصَّف السادس بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة. *المجلة العربيَّة للعلوم التربويَّة والنفسيَّة*، المؤسسة العربيَّة للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦(٢٩)، ١- ٢٨، سبتمبر.

رائدة فيصل شفيق صالح (٢٠٢٤). فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التلخيص ضمن مشروع تحدي القراءة العربي لطالبات الحلقة الثانية في دولة الإمارات العربيَّة المتحدة. *المجلة العربيَّة للتربية النوعيَّة*، المؤسسة العربيَّة للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٨(٣٤)، ١٧٣- ٢١٠.

زيد سليمان العدوان، وأحمد عيسى داود (٢٠١٦). *النظريَّة البنائيَّة الاجتماعيَّة وتطبيقاتها في التدريس*. الإمارات: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

سعيد عبد الله لافي (٢٠١٢). القراءة وتنمية التفكير. القاهرة: عالم الكتب.

سيد رجب محمد إبراهيم (٢٠١٦). برنامج قائم على نماذج ما بعد البنائية لتنمية مهارات القراءة المركزة والقراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة في المدارس النموذجية للفائقين. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، ١ (٢١٣)، ١٥- ٨٩.

شريف الأتربي (٢٠١٩). *التعليم بالتخيل: استراتيجية التعليم الإلكتروني وأدوات التعلم*. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.

شيماء يسري مصطفى، ومحمد محمود موسى، ومروان أحمد السمان (٢٠٢٣). برنامج قائم على مدخل التفكير الجمعي التشاركي لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة، *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، ٢٠ (١١٦)، ٢٨١- ٣٠٩، يناير.

طارق السواط (٢٠١٩). *نظريَّة العبء المعرفي (أو نظريَّة الحمل المعرفي)*-https://www.new educ.com

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

عبد الرازق مختار محمود (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل تطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID) . *المجلة الدوليَّة للبحوث في العلوم التربويَّة*، ٣ (٤)، ١٧١- ٢٢٤.

عبد الرؤوف محمد إسماعيل (٢٠١٧). *تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم*. القاهرة: عالم الكتب.

عبد الستار العلي، وعامر قنديلجي، وغسان العامري (٢٠٠٩). *المدخل إلى دار المعرفة*. ط٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد القادر التواتي (٢٠١٤). المنطلقات التأسيسية لنظرية النحو التحويلي التوليدي لتشومسكي. *مجلة علوم اللسان، مخبر علوم اللسان، جامعة عمار ثليجي*، الأغواط، (٧)، ٨٧– ١٣٣، ديسمبر.

عبد الله موسى، وأحمد بلال (٢٠١٩). *الذكاء الاصطناعي*. القاهرة: المجموعة العربيَّة للتدريب والنشر.

عبير أحمد علي (٢٠٢٤). فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الكتابة التحليلية لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، ٢ (١٢٣)، ١– ٣٢، أكتوبر.

عبير بنت صالح السالم (٢٠٢٣). فاعليَّة برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربيَّة لتنمية مهارات الكتابة السردية والوعي بعملياتها لدى طالبات المرحلة الثانويَّة. *مجلة القراءة والمعرفة*، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ٢٣(٢٦٦)، ١٥– ٦٢، ديسمبر.

عدنان عبد طلاك الخفاجي (٢٠١٧). *القراءة الموسَّعة والقراءة المكثفة: الاستراتيجيات والتطبيقات*. عمان: الدار المنهجية للنشر والتوزيع.

عصام محمد سيد (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء. *المجلة العلمة، كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٨ (٣)، ١٠٦–١٥٥.

علاء الدين حسن سعودي (٢٠٠٨). برنامج قائم على مدخل القراءة الموسَّعة لتنمية مهارات تذوُّق القصص والميل نحو قراءتها لدى طلاب المرحلة الثانويَّة باستخدام الإبراز والتعليق. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، *كلية التربية، جامعة عين شمس*، ٢(١٣٥)، ١١٤– ٢٠٠.

علاء الدين حسن سعودي (٢٠١٠). *تعليم اللغة العربيَّة في القرن الحادي والعشرين: مداخل واستراتيجيات حديثة ونظرة إلى مستقبل تدريس اللغة العربيَّة في التعليم العام*. القاهرة: كلية التربية– جامعة عين شمس.

عمرو سعد ربيعة (٢٠٢٣). فاعليَّة استراتيجيَّة قائمة على تكامل عمليات الكتابة الإبداعية المنمذجة والقراءة الموسَّعة في تنمية كفاءة تلقي النص والأداء الكتابي الإبداعي لدى الطلاب الفائقين دراسيًّا بالمرحلة الإعداديَّة. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، (١٢٢)، ٢٥٣– ٣١١، أبريل.

عنود طارق يوسف الحمادي (٢٠٢٣). فاعليَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة القراءة باللغة الإنجليزيَّة ومستوى الدافعية لدى طلاب المرحلة الأساسيَّة. *المجلة العربيَّة للتربية النوعية*، ٧(٢٩)، ١٨٦- ٢١٠، أكتوبر.

عيسى بن خلفان بن حمد العنقودي (٢٠١٩). *الذكاء الاصطناعي في التعليم*. تواصل: اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم، سلطنة عمان، (٣١)، ٤٤-٤٧، ديسمبر.

فايزة جمعة النجار (٢٠١٠). *نظم المعلومات الإداريَّة: منظور إداري*. ط٣، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

فتحي علي يونس (٢٠١٤). *اتجاهات حديثة وقضايا أساسية في تعليم القراءة وبناء المنهج*. القاهرة: مكتبة وهبة.

قسم التخطيط والتطوير بإدارة تعليم عفيف (٢٠٢٣). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم*. السعودية: وزارة التعليم بمنطقة الرياض.

ماهر شعبان عبد الباري (٢٠٢٠). برنامج قائم على التعبيرات الاصطلاحية لتنمية مهارات القراءة الموسَّعة والدافعية القرائية لدى دارسي اللغة العربيَّة الناطقين بغيرها. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٣١ (١٢١)، ١٠٨-١٣٨، يناير.

محمد أحمد أحمد عيسى (٢٠٢٣). برنامج في القراءة الموسَّعة قائم على نظريَّة الحجاج اللغوي لتنمية مهارات القراءة التحليلية الحجاجية والكتابة الإقناعية لدى دارسي اللغة العربيَّة الناطقين بغيرها. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢٤(٥)، ٢٢٤- ٢٩٤، مايو.

محمد الطوخي (٢٠٢١). تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية. *مجلة الأمن والقانون، القيادة العامَّة لشرطة الشارقة، مركز بحوث الشرطة، الإمارات العربيَّة*، ٣٠ (١)، ٥٩- ١٠٠.

محمد بن فوزي الغامدي (٢٠٢٤). *الذكاء الاصطناعي في التعليم*. السعودية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

محمد حمدان (٢٠٠٧). *معجم مصطلحات التربية والتعليم*. الأردن: دار كنوز المعرفة للنشر.

محمد يوسف الزعبي (٢٠١٨). أثر العبء المعرفي وطريقة العرض والتنظيم وزمن التقديم للمادة التعليمية في البيئات متعددة الوسائط على التذكر. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، (١٠)، ١٢-٣٩، يناير.

مروان أحمد محمد السمان (٢٠١٦). نموذج تدريسي قائم على التفكير الجمعي التشاركي لتنمية مهارات القراءة التبادلية والقراءة الموسَّعة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة. *مجلة القراءة والمعرفة*، (١٧٣)، ٢٣٩- ٢٨٨، مارس.

منى إبراهيم اللبودي (٢٠١٣). نموذج إجرائي لتطوير كتب تعليم اللغة العربيَّة في ضوء متطلبات إعداد قراء مدى الحياة. *المؤتمر العلمي الثالث عشر*، دار الضيافة، جامعة عين شمس، ١٤- ١٥ أغسطس، ٥٥- ١١٣.

منى عبد الله البشر (٢٠٢٠). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. *مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ*، ٢٠ (٢)، ٢٧- ٩٢.

منيف خضير الضوي (٢٠١٣). *النظريَّة البنائية وتطبيقاتها في تدريس اللغة العربيَّة: استراتيجيات التدريس الحديثة ونماذج للتقويم البنائي*. مراجعة علمية: صلاح عبد السميع محمد، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

مهرية خليدة (٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني "التعليم الرقمي". *المجلة العربيَّة للتربية النوعية*، (٢٥)، ٣١٣- ٣٣٤.

نبيلة عبد الفتاح قشطى (٢٠٢٠). تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير نظم التعليم. *المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية*، ١٩ (١)، ٦٩- ٩٠، يوليو.

هند بنت سليمان الخليفة (٢٠٢٣). *مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي*. الرياض: مجموعة إيوان البحثية، جامعة الملك سعود.

هيام جابر فتوح (٢٠١٦). *فاعليَّة استراتيجيَّة التعلم بالتعاقد في تنمية مهارات القراءة الموسَّعة لدى الطالب المعلم بكلية التربية النوعية*. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق.

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٥). *وثيقة المعايير القياسية لعلوم اللغة العربيَّة بالتعليم الأزهري قبل الجامعي*. الإصدار الثاني، مارس.

ولاء محمد حسني عبد السلام (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات، المتطلبات، المخاطر الأخلاقيَّة. *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، ٣٦ (٤)، ٣٨٥- ٤٦٦، ديسمبر.

ثانيًا: المراجع الأجنبيَّة:

Alissa, R. & Hamadneh, M. (2023). The level of science and mathematics teachers' employment of artificial intelligence applications in the educational process. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology* (IJEMST), *11*(6), 1597 -1608.

Almelweth, H. (2022).The effectiveness of a proposed strategy for teaching geography through artificial intelligence applications in developing secondary school students' higher-order thinking skills and achievement. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *12*(3), 169-176.

Bui, T. & Macalister, J. (2021). Online extensive reading in an EFL context: investigating reading fluency and perceptions. *Reading in a Foreign Language*, *33*(1), 1–29.

Day, R. & Bamford, J. (2002). Top ten principles for teaching extensive reading. *Reading in a Foreign Language*. *14*(2), 136–141.

George M. Jacobs (2015). Making extensive reading even more student centered, Indonesian. *Journal of Applied Linguistics* (IJAL), *4*(2).

Goksel, N. & Bozkurt, A. (2019). *Artificial intelligence in education: current insights and future perspectives.* In Sisman Ugur, S. & Kurubacak, G. (Eds.), Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism, 224-236. Hershey PA: IGI Global

Ikka, T (2018). *The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education.* Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Karsenti, T. (2019). Artificial intelligence in education: The urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Formation et profession*, *27*(1), 105-111.

Liu, M., Rosenblum J., Horton, L.& Kang, J. (2014). Designing science learning with game- based approaches. *computers in the schools*, *31* (1), 84-102.

Maley, D. (2009). Extensive reading why it is good for student and forums. Available at: http://www.teachingenglish.org.uk/articles/extensive.reading.

Pem, K. & Sukavatee, P. (2024). Bhutanese fourth grade students' opinions towards extensive reading. Learn journal: *Language Education and Acquisition Research Network*, *17*(2), 95-109.

Prasetianto, M., Maharddhika, R. & Putri Lestari Trimus, S. (2024). The digital-mediated extensive reading on english language learning of agriculture students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *18*(1), 107-115.

Qinghua, Y. & Satar, M. (2020). English as a foreign language learner interaction with chatbots: negotiation for meaning. *International Online Journal of Education and Teaching* (IOJET), *7*(2), 390-410. http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/707

Shields, M. (2012). Technology and social theory (review). *Technology and Culture.* 53(4), 918–920.

Southgate, E., Blackmore, K., Pieschl, S., Grimes, S., McGuire, J. & Smithers, K. (2019). *Artificial intelligence and emerging technologies in schools.* A research report, Newcastle: University of Newcastle, Australia.

Uden, J (2015). The extensive reading foundation's guide to extensive reading. *oxford journals arts, Humanities ELT Journal*, *67*(2), 270– 272.

Verma, M. (2018). Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education. *International Journal of Advanced Educational Research, 3*(1), 5-10.

Vuppalapati, C. (2021). *Democratization of artificial intelligence for the future of humanity*. CRC Press.

Wang, Y. & Petrina, S. (2013). Using learning analytics to understand the design of an intelligent language tutor– chatbot lucy, (IJACSA). *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 4*(11), 124- 131.

Wijaya, K. (2021). The important role of extensive reading strategy in Indonesian EFL learning contexts, Acuity. *Journal of English Language Pedagogy, Literature and Culture*, *6*(2), 107-117.