International Journal of Educational Sciences and Arts (IJESA)
Vol. (4), No. (7)
IJESA
July 2025
المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب
الإصدار (4)، العدد (7)

فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية

سهير خضر خضر
دكتوراه المناهج وطرق التدريس، أستاذ مساعد، قسم اللغة العربية، كلية التعليم العام، جامعة حمدان بن محمد الذكية، دبي، الإمارات العربية المتحدة
sohair203@gmail.com

ملخص البحث

هدف البحث الحالي تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية. ولتحقيق أهداف البحث اتبع الباحث المنهج التجريبي لإجراء التجربة على عينة البحث التي تكونت من (34) طالبا من الصف الثاني الثانوي؛ يمثلون مجموعة بحثية لتعرف فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية. وتمثلت أدوات القياس في (اختبار الطلاقة القرائية، ومقياس التقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتم تطبيق أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة، وأظهرت نتائج البحث فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وَخلَص البحْث إلى تقديم بعض التوصيات والمقترحات لتحسين الإسهامات العملية لتنمية الطلاقة القرائية، والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مُحفزَات الألْعاب التعليمية، الطلاقة القرائية، التَّقبُّل التكنولوجي.

International Journal of Educational Sciences and Arts (IJESA)
Vol. (4), No. (7)
IJESA
July 2025
المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب
الإصدار (4)، العدد (7)

The effectiveness of a program based on some artificial intelligence applications and educational game stimuli in developing reading fluency and technological acceptance among secondary school students

Suhair Khader Khader
Ph.D. in Curriculum and Teaching Methods, Assistant Professor, Department of Arabic Language, College of General Education, Hamdan Bin Mohammed Smart University – Dubai, United Arab Emirates
sohair203@gmail.com

Summary

The current research aims to develop reading fluency and technological acceptance among secondary school students through a program based on some artificial intelligence applications and educational game stimuli. To achieve the research objectives, the researcher followed an experimental approach, conducting the experiment on a research sample consisting of (34) Second year of secondary school. They represent a research group to identify the effectiveness of a program based on some artificial intelligence applications and educational game stimuli in developing reading fluency and technological acceptance among secondary school students. The measurement tools were (the reading fluency test, and the technological acceptance scale for secondary school students), and appropriate statistical processing methods were applied.

The research results showed the effectiveness of a program based on some artificial intelligence applications and educational game stimuli in developing reading fluency and technological acceptance among secondary school students. The research concluded by presenting some recommendations and proposals to improve practical contributions to developing reading fluency and technological acceptance among secondary school students.

Keywords: Artificial intelligence applications, educational game stimuli, Reading fluency, Technology acceptance.

مقدمة

يُعد الذكاء الاصطناعي من أحدث التطورات التقنية التي حظيت باهتمام عالمي متزايد؛ لما يتسم به من قدرات وإمكانات تيسر المهام الحياتية في مختلف المجالات، وخاصة علي ساحة النظم التعليمية من خلال توظيف تطبيقاته المتنوعة، ودمجها مع وسائط العرض المتنوعة مثل النص، والصوت، والصورة الثابتة والمتحركة، ويهدف إلى إنتاج نظم جديدة تعتمد على المعرفة يمكن بواسطتها تنمية القدرة على مهارات التفكير بالإضافة إلى الرؤية والكلام والحركة، وتتميز أيضًا بالقدرة على الإدراك والاستدلال والاستنتاج والتخيل والتفسير، وغيرها من المهارات.

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي قوة دافعة نحو إحداث تحولات جوهرية في العملية التعليمية، لا سيما في مجال تعليم اللغة العربية، الأمر الذي يستوجب استثمار هذا التطور التقني وتوظيفه بما يُعَزِّز هويتنا الثقافية والحضارية؛ وبما يواكب متغيرات العصر ويضمن استيعابها في سياقات تعليمية معاصرة. (سيد جمعة، أحمد فراج، 2024، 12).

والذكاء الاصطناعي ليس مجرد أنظمة مبرمجة، بل مزيجٌ متكامل من الذكاء والقدرة على اتخاذ القرار بمهارات تحاكي الأداء البشري؛ مما يُضْفِي على الآلات بعدًا جديدًا من الاستقلالية والقدرة على التكيف مع البيئات المختلفة، فيرتقي بها من أدواتٍ صماء إلى كيانات تحليلية قادرة على التفاعل بذكاء ودقة. (Sun et al ,2021, 1170)

ويعد دمج عناصر محفزات الألعاب في برامج تقوم على الذكاء الاصطناعي كما أشار إلى ذلك كل من: (يسرا خليف، وآخرون، 2022) تقدمه من مميزات عديدة تتمثل في تقديم مجموعة من القواعد، والتحديات المناسبة للمتعلمين يمكن أن تزيد من مشاركة المتعلمين ودافعيتهم نحو عملية التعلم، مع الاحتفاظ بسجل تراكمي فعال نشاط المتعلم أثناء أدائه المهام والتكليفات، وكذلك توفير سبل التواصل والمشاركة وتقديم التغذية الراجعة المستمرة.

وتتماشى خصائص محفزات الألعاب الرقمية بشكل كبير مع مبادئ نظرية اسكنر في التعلم. فوفقًا لهذه النظرية، فإن التعزيز الإيجابي للاستجابات الصحيحة يعزز تكرارها، وهو ما تجسده آليات المكافآت والعقوبات في الألعاب الرقمية.

كما أكدت عديد من الدراسات على أهمية وفاعلية استخدام محفزات الألعاب الرقمية في العملية التعليمية منها، دراسة عايدة حسين، ونجلاء المحلاوي ((2019، دراسة عائشة بلهيش، وأميمة الشنقيطي (2019)، دراسة أسماء زين العابدين (2023) التي أكدت جميعها فاعلية محفزات الألعاب الرقمية.

هذا وتعد اللغة أداة الفكر ومرآة العقل ووعاء المعرفة؛ فكلما زاد الثراء اللغوي وتوافرت الكلمات المعبرة عن المفاهيم والأشياء والحقائق والآراء والأشياء وغير ذلك كلما زادت قدرة الإنسان على التفكير والتعبير ونقل المعاني، فتطور الفكر وتقدم المجتمعات مرتبط أشد الارتباط باللغة.

وفي ظل المستجدات العالمية، وظهور ما يسمى بمجتمع المعرفة، وتطور احتياجات المتعلم اللغوية؛ بما يفرض التطور في تعليم اللغة وتعلمها ظهرت معايير تعليم اللغة، فأصبحت المكون الرئيسي في السياسات التعليمية للدول المتقدمة.

ويرتبط بتنمية مهارات القراءة وتنمية الطلاقة القرائية؛ ويقصد بها القدرة على قراءة النص بدقة وسرعة وأنها القراءة الأسرع والأكثر سلاسة بحيث تقترب من سرعة الكلام بصوت عالٍ ويتمكن الطلبة من القراءة المعبرة والطبيعية والعفوية وهم ناجحون في تقسيم النص عقلياً بحيث يصبح الكلام ذا معنى مع الانتباه لعلامات الترقيم سواء كانت علامة استفهام أو تعجب، وتغيير نبرة الصوت وهؤلاء بحاجة الى فك الرمز لمعرفة أماكن التوقف وتعين القراءة الطلقة على فهم النص والتعامل معه(أحمد عبد اللطيف، ٢٠١٥، ١١٧).

والقراءة بطلاقة تسمح للقارئ بتحرير نظام تجهيز ومعالجة المعلومات ويؤدي ذلك إلى الفهم، حيث يتم تخفيف الترابطات على نظم التجهيز، وتحقق الترابطات والتكاملات بين المعاني بما يتيح اكتساب معاني جديدة(فتحي الزيات، ٢٠١٥، ٣٩٣).

ونظراً لأهمية الطلاقة القرائية فقد جعلتها وزارة التربية والتعليم هدفاً من أهداف تعليم العربية حيث نصت هذه الأهداف على ضرورة اكتساب الطلاب مهارات القراءة وحسن التعبير عن ما تحمله الكلمات المقروءة من مشاعر وأحاسيس، وأن يكتسب مهارات القراءة وهى السرعة والدقة والفهم. (وزارة التربة ولتعليم بمصر، ٢٠١١، ٨٧)

وتكمن أهمية الطلاقة القرائية فيما يلي (ماهر عبدالباري، 2015، 195):

- تقوم الطلاقة القرائية على تدعيم العلاقة بين الجانب الشفهي التعبيري للغة وبين الجانب الكتابي، وذلك من خلال الربط بين الأصوات المنطوقة والرموز الكتابية الدالة عليها مع الدقة في النطق وحسن التعبير والتنغيم الصوتي، علاوة على قدرة القارئ على فهم ما يقرأ أو إفهامه للأخرين

- تزداد أهمية الطلاقة القرائية في العصر الحالي مع ما تثبته المطابع كل يوم من مطبوعات تتطلب قارئاً ذا مواصفات خاصة، لمواكبة هذا القدر الكبير من المطبوعات.
- تعد الطلاقة القرائية من المهارات الحياتية؛ حيث أن الفرد يحتاج اليها في كثير من جوانب النشاط اللغوي الذي يمارسه يومياً؛ ومن ثم فإنها تؤثر على درجة تواصله اللغوي مع الأخرين.
- تعين الطلاقة القرائية على فهم الفرد لما يقولون، كذلك افهامه لهم عند القراءة أو التحدث.

بالرغم من أهمية الطلاقة القرائية وما يقابل هذه الأهمية من اهتمام (رحاب إبراهيم، ٢٠١١، ١٢٣) .

ويمثل تقبل المتعلم لاستخدام التكنولوجيا أحد الجوانب المهمة التي لابد وأن تؤخذ بعين الاعتبار عند تقديم محتوى تعليمي من خلال تقنية مستحدثة؛ وتقبل المتعلم للتكنولوجيا يكون من خلال التعامل والاستخدام الفعلي لها، والاقتناع الذاتي بمدى جدوى استخدام هذه التكنولوجيا، لتمكنه من تحسين ممارساته ومهاراته الذهنية والأدائية، كذلك اقتناعه بسهولة استخدام هذه التكنولوجيا، والاستمتاع بالتعامل مع الموقف التعليمي من خلالها (همت السيد، هبة السيد، ٢٠٢٢، ص٤٣٠).

ولقد تناولت عدة دراسات أهمية التقبل التكنولوجي كدراسة غادة معوض (٢٠١٩)، ودراسة ربى سليم (2021) ودراسة سيد جمعة، وأحمد فراج (2024) والتي أكدت جميعها على أهمية تحسين التقبل التكنولوجي لدى المتعلمين.

ويمكن أن يتم ذلك من خلال مواكبة تلك النقلة النوعية في تاريخ البشرية؛ والتي تم فيها الدمج بين المجالات المادية والرقمية والبيولوجية في شتى مناحي الحياة وخاصة التعليم، بالإضافة إلى استخدام أدوات تقنية متقدمة كالذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والحوسبة السحابية والواقع الافتراضي والمعزز والروبوتات، ومن ثم فقد واجه التعليم تحديات جديدة بسبب تلك التغيرات والتطورات؛ مما أثر على متطلبات ومهارات سوق العمل؛ لذا يجب أن يتطور نظام التعليم ليتوافق مع هذه التغيرات.

الإحساس بمشكلة البحث

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال الأمور الآتية:

1. ازدياد التحولات التكنولوجية في التعليم والحاجة إلى مواكبة العصر: يُبْصِرُ العالم اليوم ثورة رقمية هائلة، جعلت من الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الأساسية في تحسين العملية التعليمية.

2. القصور في أساليب تعليم اللغة العربية الحالية: حيث يتم استخدام أساليب تدريسها التقليدية تُعد من أبرز التحديات التي تواجه هذا المجال؛ لتركيزها على التلقين والحفظ، مع ضعف الاعتماد على الوسائل الحديثة التي يمكن أن تجعل المحتوى أكثر جذبًا وارتباطًا بحياة الطلاب.
3. ضعف التوظيف الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات لمدارس الثانوية: فواقع الممارسة الفعلية ما زالت ضعيفة، يعزى ذلك إلى نقص التدريب، وقلة الموارد التقنية، بالإضافة إلى ضعف البنية التحتية في المؤسسات التعليمية.
4. نتائج التجربة الاستطلاعية: ولأَجِل تَعْزِيْزِ ما سبق تم إجراء بعض المقابلات المفتوحة مع مجموعة من معلمي وموجهي اللغة العربية الذين أكدوا ضعف طلاب الصف الثاني الثانوي في مهارات الطلاقة القرائية وعزوف غالبيتهم عن حصص القراءة بالإضافة إلى ضعف تقبلهم لمستجدات التكنولوجيا.

بناءً على ذلك، تبرز أهمية هذا البحث لتعرف فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مشكلة البحث

يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في ضعف طلاب المرحلة الثانوية في مهارات الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي، وربما يرجع ذلك للعديد من الأسباب لعل منها استخدام المعلمين للطريقة المعتادة في تدريس اللغة العربية. وتأسيسا على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة بصورة إجرائية في السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالي:

1. ما مهارات الطلاقة القرائية المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية؟
2. ما التصميم المناسب لبرنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية لتنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
3. ما فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

4. ما فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية على التَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

فروض البحث

تحددت فروض البحث فيما يلي:

1. يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0. 05) بين مُتَوسطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسين: القبلي، والبعدي لاختبار الطلاقة القرائية على مستوى المهارات الفرعية والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي.
2. يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0. 05) بين مُتَوسطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسين: القبلي، والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي لصالح القياس البعدي.

أهمية البحث

تمثلت أهمية البحث في الجوانب الآتية:

بالنسبة للقائمين على العملية التعليمية:

- تقديم قائمة بمهارات الطلاقة المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية.
- إلقاء الضوء على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والوعي التكنولوجي وكيفية الاستفادة منها وتوظيفها في إنجاز الأعمال وإدارة العملية التعليمية على كافة المستويات.
- تقديم خريطة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها وفقا لمتطلبات العملية التعليمية.

بالنسبة للباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم:

- حيث يتم تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب، وإمكانية تطبيقها على متغيرات وعينات بحثية أخرى.

بالنسبة لطلاب المرحلة الثانوية:

- إلقاء الضوء على أهمية الإعداد الجيد لطلاب المرحلة الثانوية في ضوء الأدوار المستقبلية وتزويده بمهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية.

- تنمية الطلاقة القرائية: ستسلط الدراسة الضوء على كيفية تحسين التدريس ورفع قدرة الطلاب على تفسير وتحليل وفهم النصوص، مما يحسن مهاراتهم القرائية بشكل عام.

حدود البحث

تمثلت حدود البحث فيما يلي:

حدود موضوعية: تمثلت في مهارات الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي؛ وذلك لحاجتهم لها مستقبلا وتزويده بمهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية، ليكون منتجا للتكنولوجيا وليس مستهلكا لها فقط.

حدود زمنية: تم تطبيق تجربة البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2024-2025م.

حدود مكانية: المرحلة الثانوية، مدرسة براعم العين الخاصة، بدولة الإمارات العربية المتحدة.

أدوات البحث ومواده التعليمية

اعتمدت الباحثة على مجموعة من الأدوات والمواد البحثية الآتية:

- استبانة تحديد مهارات الطلاقة القرائية المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية (من إعداد الباحثة).
- برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألعاب التعليمية لتنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- دليل المعلم لاستخدام برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- كتاب الطالب لاستخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألعاب التعليمية لتنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
- اختبار لقياس مهارات الطلاقة القرائية لدي طلاب المرحلة الثانوية. (من إعداد الباحثة).
- مقياس التَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟ (من إعداد الباحثة).

منهج البحث

استخدام البحث الحالي المنهج التجريبي: وذلك لإجراء التجربة الأساسية على عينة البحث، بهدف التعرف على فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية كل من: مهارات الطلاقة القرائية المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية. والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مصطلحات البحث

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: عبارة عن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج برامج وتطبيقات لها القدرة على تنفيذ مهام تتطلب ذكاءً بشريًا، من خلال محاكاة القدرات العقلية للبشر، مثل التعلم، الفهم، التحليل، والتفاعل، وتوظيفها في إنجاز الأعمال المختلفة وذلك لطلاب المرحلة الثانوية من خلال موضوعات القراءة المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي.
- **محفزات الألعاب:Gamification تعرفها** الباحثة إجرائيا بأنها: عبارة عن دمج العناصر التي تشجع طلاب الصف الثاني الثانوي على الاستمرار في عملية تعلم موضوعات القراءة المقررة عليهم من خلال برنامج يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب التعليمية؛ مما يساعد في تنمية مهارات الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي.
- **الطلاقة القرائية:** يمكن تعريفها إجرائيا بأنها: قدرة طلاب المرحلة الثانوية على التعرف على الرموز المطبوعة، وفهمها، ونطقها بصوت مسموع بدقة وطلاقة أثناء دراسته لموضوعات القراءة من خلال برنامج يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب التعليمية؛ مما يساعد في تنمية مهارات الطلاقة القرائية
- **التَّقبُّل التكنولوجي: تعرفه** الباحثة إجرائيا بأنه: استعداد طلاب الصف الثاني الثانوي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يعد مؤشرا حيويًا لتحديد مدى نجاح استخدام هذه التطبيقات داخل المؤسسات التربوية في المجتمع.

International Journal of Educational Sciences and Arts (IJESA)
Vol. (4), No. (7)
IJESA
July 2025
المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب
الإصدار (4)، العدد (7)

الإطار النظري للبحث: تنمية الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية

المحور الأول: تنمية الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية:

مفهوم الطلاقة القرائية:

يعرف (Hasbrouck, Glaser,13,2012) الطلاقة القرائية بأنها: قراءة دقيقة بشكل معقول، وبمعدل مناسب، وتعبير مناسب، بما يؤدي إلي دقة الفهم وعمقه، وزيادة الدافعية للقراءة.

وتعرف أيضا بأنها: القدرة على قراءة النص بدقة وسرعة، وإنها القراءة الأسرع والأكثر سلاسة بحيث تقترب من سرعة الكلام عند القراءة بصوت عال، ويتمكن الطلبة الطلقون من القراءة المعبرة والطبيعية والعفوية وهم ناجحون فى تقسيم النص عقليا بحيث يصبح الكلام ذا معنى مع الانتباه لعلامات الترقيم سواء كانت علامة استفهام أو تعجب، وتغيير نبرة الصوت وهؤلاء بحاجة إلى فك الرمز لمعرفة أماكن التوقف وتعين القراءة الطلقة على فهم النص والتفاعل معه (أحمد عبد اللطيف، ٢٠١٥، ١١٧).

وتعرف (رحاب عليوة، ٢٠١٨، ٤٩) الطلاقة القرائية بأنها ترجمة الرموز الكتابية إلي أصوات منطوقة نطقاً يتسم بالدقة، السرعة، والأداء المعبر بما ينم عن فهم المقروء.

ومما سبق يمكن القول إن الطلاقة القرائية هي: قدرة الطلاب الرموز اللغوية المكتوبة والنطق بها نطقاً صحيحاً وسريعاً ودقيقاً، مع حسن التعبير عن المعاني المتضمنة في المقروء، وفهمه فهما يقوم علي الإحاطة بفكرته العامة، وتفاصيله الداعمة.

وتتحدد أهمية القراءة بطلاقة في أنها تحقق الفهم فتسمح للقارئ باستدعاء معلوماته السابقة وربطها بالمعلومات الجديدة مما يحقق له الفهم فالتلاميذ الطلقون يستطيعون القراءة بشكل مستقل كما يستطيعون قراءة العديد من النصوص المتنوعة ويستمتعون بالوقت الذي يقضونه مع القراءة، فالطلاقة القرائية ركن مهم وأساسي من أركان التواصل اللغوي بين المتحدثين، فطلاقة المتكلم تقاس بمدى قدرته على إيصال المعنى المقصود من كلامه للمستمع.

كما تحقق الطلاقة القرائية أهمية كبيرة في تعلم اللغة، فهي تعد جزءاً مهماً في عملية القراءة، كما أنها تمثل هدفاً رئيساً في برامج القراءة عامة، وفي برامج التدخل المبكر لمنع الفشل القرائي، يتحدد بعداها في معرفة الكلمات بسرعة ودقة، وتجميع الكلمات في وحدات ذات معني، فهي بمثابة جسر يربط بين التعرف على

الكلمات والفهم ويحول دون الوقوع في مشكلات فهم النصوص، فهي المؤشر الخاص باكتساب مهارات القراءة إجمالياً (محمود جلال، ٢٠١٣، ١٤١ – ١٤٢).

وتتحدد أهداف الطلاقة القرائية فيما يلي (حسن شحات، 2016؛ إسلام دهشان، 2022):

- تحقيق الهدف من عملية القراءة وهو حصول التلميذ علي معني صحيح لما يقرأ، وهذا لن يتم إلا من خلال تمكن هؤلاء التلاميذ من التعرف بسرعة ودقة علي الرموز المكتوبة.
- جعل القراءة حدثاً اجتماعياً عن طريق انخراط الطلاب في القراءة.
- التشاركية التي تسمح بالكشف عن التقدم القرائي الذي أحرزه الطلاب مع أقرانهم ونمو قدراتهم القرائية؛ مما يوفر بيئة تعليمية داعمة تساعد في تنمية مهارات القراءة بصفة عامة ومهارات الطلاقة القرائية بصفة خاصة.
- توفير المزيد من الفرص أمام الطلاب لممارسة القراءة ممارسة صحيحة، بحيث تمكنهم من قراءة النصوص المختلفة بسهولة وسلاسة وعفوية، مما يسهم – بدرجة كبيرة – في تحسين استيعابهم لدلالاتها ومضامينها ولسياقتها المختلفة.
- الانتقال بالطلاب من مستوي قرائي إلى مستوي أعلي، ولن يتم ذلك إلا إذا حقق درجة الدقة القرائية وهو عبارة عن مستوى معياري يجب أن يحققه التلاميذ.

مهارات الطلاقة القرائية:

حدد (Boyle, Joseph& Seanlon, Davaid,2009, 187) مهارات الطلاقة القرائية فيما يلي:

معدل السرعة القرائية :Reading Rate

وتشير هذه المهارة إلى عدد من المفردات الصحيحة التي يستطيع الدارس قرائتها في الدقيقة الواحدة A Word – Correct Per Minute، وهذه المهارة تتوقف بدرجة كبيرة على عدة متغيرات منها:

- الصف الدراسي الذي يوجد فيها الدارس.
- مستوى النص القرائي.
- نوع النص (أدبي، ديني، اجتماعي، إلخ).
- درجة مألوفية القارىء بالموضوع القرائى.

خطوات تنمية الطلاقة القرائية:

وتتمثل خطوات تدريب الطلاب على الطلاقة القرائية في (Rasinski,T,. 2004, 7-10):

- تقسيم النص القرائي إلى أجزاء ذات معنى، حيث يشتمل النص المقروء عبارات وجملًا ذات معنى.
- تحديد النقاط والمواضع التي يجب على الطالب الوقوف عندها على نحو ملائم أي تحديد علامات الترقيم التي ينبغي مراعاتها عند القراءة.
- القراءة الجهرية النموذجية من المعلم أو من أحد الطلاب الذين يحتذى بهم.
- مطالبة المتعلمين بالقراءة المتكررة مع تصحيح مسارهم للتوصل إلى إتقان الطلاقة القرائية.

ويتفق ذلك مع ما جاء في دراسة (ماهر عبد الباري، 2011، 58) التي أوضحت أنه يجب على المعلم القيام ببعض الخطوات عند تدريب الطلاب على الطلاقة القرائية:

- يحدد المعلم النص المقروء.
- يناقش الطلاب حول الموضوع المقروء.
- يقرأ المعلم الدرس قراءة صحيحة معبرة.
- يطلب من التلاميذ قراءة أحد أجزاء الدرس في ضوء معايير معينة.
- يصوب الأخطاء التي يقع فيها التلاميذ أثناء القراءة.

المحور الثاني: التقبل التكنولوجي لدي طلاب المرحلة الثانوية:

يمكن تعريف **التقبل التكنولوجي** بأنه: مصطلح ينتمي إلى النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory Acceptance and Use of Technology-UTAUT) يشير إلى معرفة مدى تقبل مستخدمي التكنولوجيا والمعلومات للتقنيات والتطبيقات الحديثة في مجال تخصصاتهم (Alenezi, 2011; Yu20123).

ويعرف التقبل التكنولوجي بأنه: منظومة العوامل التي تحدد مستوى تقبل المتعلم لاستخدام التكنولوجيا (كنظام واستراتيجيات التعلم)، وما يتبع ذلك من عوامل سهولة الاستخدام والاستفادة المدركة والاتجاهات،

والتي بدورها تؤثر على قبول أو رفض توظيف التقنية في تقديم المهام وخبرات التعلم المختلفة. (ممدوح الفقي، ٢٠١٧، ٢٠)

ويعرف أبوبكر عبد الجواد (2023) التقبل التكنولوجي بأنه تحديد مدى رغبة معلم ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدام التكنولوجيا في المهام الموكلة لديه، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها في مقياس التقبل التكنولوجي المعد لذلك من خلال استخدام نماذج ومعايير تقويم لاستكشاف وفهم العوامل التي تؤثر على قبولهم للتكنولوجيا، وهناك عديد من النماذج المستخدمة للتنبؤ باستخدام أنظمة التكنولوجيا وتحديد الأغراض التي صممت من أجلها، وتحدد هذه النماذج الأبعاد التي يجب دراستها لاكتشاف مدى قبولهم للتكنولوجيا.

وتشير الأدبيات للعديد من الفوائد التربوية لتنمية التقبل التكنولوجي، منها الاتي:

- تنمية الجوانب المعرفية، والمهارية والوجدانية لدى الطلاب، بحيث لا يطغى جانب على جانب آخر.
- وجود انخفاض في مستوى التقبل التكنولوجي يؤثر على الأداء الأكاديمي للمعلم، ويؤدى إلى بطء إنجاز المهام التعليمية بشكل عام وبذلك أصحبت التكنولوجيا الآن من أساسيات العمل الأكاديمي.
- يساهم التقبل التكنولوجي في تسهيل الوصول إلى المعلومات، مما يعزز الفهم والاستيعاب لدى المتعلمين.
- أصبح التقبل التكنولوجي تحدي يتعلق بتنمية الثقافة العصرية التي أثرت على النظم والمناهج الدراسية؛ مما أدى إلى أهمية نشر وتنمية التقبل التكنولوجي لدى المعلمين.
- ارتباط التقبل التكنولوجي بصناعة الوسائل والأجهزة والأدوات التي أثرت على صناعة المعلومات وأصبح التحدي التكنولوجي ركناً أساسياً ومتطلب رئيسي لاستخدامات الحياة اليومية.
- تشجيع المعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية من أجل تحقيق الهدف من وجودها.
- عجز الوسائل التقليدية عن حصر وتوفير كل ما ينشر في جميع المجالات، وبالتالي ظهرت حتمية الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية، وتحول العالم لمجتمع مبني على المعلومات (حسام الدين أبو الهدي، وآخرون، 2023؛ تهامي سيد غريب، وآخرون، 2024).

العوامل المؤثرة على التقبل التكنولوجي

تشير الأدبيات لمجموعة من العوامل المؤثرة على التقبل التكنولوجي هي كالاتي:

- تطبيقات التعلم التكنولوجية ستزيد من أدائه التعليمي ومهاراته وكفاءة تعلمه، كما تمتلك فرصاً عالية لتنمية الفائدة والمنفعة المتوقعة.
- درجة الاعتقاد بأن العمل من خلال نظام المعلومات سيتم بجهد أقل، وذلك من خلال استخدام تطبيقات التعلم، حيث يصل المتعلم للمعلومات بنفسه وتطبيقها على مواقف تعليمية جديدة وممارسة التفكير الاستراتيجي والممتد.
- الرضا عن التطبيقات التكنولوجية، ويرتبط هذا العمل ارتباطاً إيجابياً بالعاملين السابقين الفائدة والمنفعة المتوقعة، سهولة الاستخدام المتوقعة، فإذا تم تنمية العاملين السابقين سيؤدي في النهاية وجود ميل لدى المتعلمين نحو الاستخدام. (تهامي سيد غريب، 2024).

المحور الثالث: تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي:

يمثل التعريف الأبسط للذكاء الاصطناعي بأنه الأجهزة أو الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشرى، وتسعى لأداء المهام الموكلة بها، والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادا إلى المعلومات التي تجمعها كما يفعل الذكاء البشري من تطوير ذاته عبر المعلومات التي يجمعها، ومن الناحية التطبيقية فإن ما يقصد بالذكاء الاصطناعي (AI)هو قدرة الآلة على تعلم كيفية إكمال المهام دون تعليمات بشرية صريحة (سيد جمعة، وأحمد فراج، 2024، 22).

كما تعرفه فاطمة محمد (2022، 10) بأنه: مجموعة من الإمكانات والقدرات التي يتم نقلها لأجهزة الكمبيوتر لكي تتمكن من اتخاذ القرارات بشكل ذكي يحاكي ذكاء البشر في توظيف المعارف والبيانات والمعلومات، والقدرة على إصدار قرارات وفقًا لها.

وقد أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا فعالا بميدان التعليم والتدريب، ويوجد اتجاه عالمي نحو الاعتماد على هذه التطبيقات بشكل كبير في معظم المجالات التعليمية، وذلك لما تتسم به من سهولة في التعامل، وقلة التكلفة، والقدرة على تخزين كم هائل من المعلومات المسلسل العدد حيث تعتمد هذه التطبيقات على التعلم الآلي أو التعلم العميق.

خصائص الذكاء الاصطناعي:

في ضوء فكرة ومفهوم الذكاء الاصطناعي ظهرت له عدة خصائص، وهي (حامد مصطفى، سعيد عادل، 2024، 13).

- المعالجة: حيث تسعى برامج الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة الذكاء البشري في معالجة الموضوعات والقضايا.
- المجالات التي تستفيد من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته عديدة ومتنوعة، ومنها: (الطب، والهندسة، والزراعة، والاتصالات، والتعليم).
- يوفر الذكاء الاصطناعي الكثير من الأدوات في مجال التعليم للمعلمين والطلاب، ويساهم في تقديم مزايا متعددة لبيئات التعلم.
- السرعة والدقة في التعامل مع المعلومات غير المكتملة، والتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبموضوعية.

بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي (سيد جمعة، وأحمد فراج، 2024**):**

بعد مراجعة العديد من الدراسات والبحوث في المجال توصل الباحث للتطبيقات التالية:

أنظمة التعلم الذكية Smart Learning System: وهي أنظمة تربوية مداره بالحاسب تعتمد على علم الذكاء الاصطناعي، وتطبيقه في العملية التعليمية، وتستخدم المنطق والقواعد الرمزية في التدريس للطلاب وهي تحاكي المعلم البشري بدرجة كبيرة وتعلم التلميذ الحقائق والمعلومات وتكسبه المهارات الحياتية، وتستخدم برامج التعليم الذكية وسائط تعليمية متنوعة تراعي تتابع الدروس في المنهج، ويتعلم فيها التلاميذ من خلال الفعل وتقوم بحساب نسبة التقدم في التعليم وتقدم للتلميذ التغذية التي تناسب تقدمه (Megahed, 2020,186).

روبوتات المحادثات Chat bots: تعد روبوتات المحادثة التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي عبارة عن تطبيق مبرمج محفز على التعلم، يتضمن مساعدات رقمية تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بحيث يكون قادرا على التفاعل مع المستخدمين بلغة طبيعية، ويمكن لهذه الروبوتات الإجابة على أسئلة المستخدمين، وتقديم المعلومات، وتنفيذ المهام، وذلك بطريقة مشابهة للتفاعل مع شخص حقيقي، وتستخدم هذه الروبوتات خوارزميات معقدة لفهم اللغة البشرية وتقديم استجابات مناسبة، وتلعب

روبوتات المحادثة دورًا مهما في مجال التعليم، حيث توفر بيئة تعليمية تفاعلية ومخصصة لكل طالب، كما يمكن لهذه الروبوتات تقديم الدعم والمساعدة للطلاب في أي وقت وفي أي مكان، والإجابة على أسئلتهم، وتوفير الموارد التعليمية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن لروبوتات المحادثة جمع البيانات وتحليلها لتحسين تجربة التعلم، كما تعمل روبوتات المحادثة عن طريق معالجة اللغة الطبيعية، مما يتيح لها فهم النصوص المكتوبة أو المنطوقة وتقديم استجابات مناسبة، وتعتمد هذه الروبوتات على قواعد بيانات كبيرة من المعلومات والمعرفة، وتستخدم خوارزميات التعلم الآلي لتحسين أدائها بمرور الوقت. (محمد السيد، عبد الجواد أبودنيا، 2023)

المحور الرابع: محفزات الألعاب التعليمية:

يعرف(Schroeter ,2014) محفزات الألعاب الرقميةGamification بأنها: عملية إضافة ألعاب أو أنشطة تشبه الألعاب إلى العملية التعليمية تهدف إلى التشجيع والاستمرار في التعلم وتطبيق نفس عناصر اللعب، ولكن في سياق هادف يختلف عن اللعبوقد عرفها كل من كما عرفها محمود عتاقي، وائل شعبان (2018، 20) بأنها بيئة فعالة ومثمرة في التعليم عندما تكون موجهة توجيها سليما نحو تحقيق الأهداف التربوية، مما يسهم في تعديل السلوك وتحقيق النتائج المطلوبة، ويقدم محتواها في شكل أنشطة تعليمية لمساعدة المتعلمين على تحصيل المعلومات اللازمة وتجميع النقاط، مما يؤدي إلى تنمية تحصيلهم المعرفي وقدراتهم الأدائية.

كما يعرفها ماكنتوش (Mcintos, 2018) بأنها مدخل تعليمي فريد يتضمن عناصر الألعاب المختلفة (الشارات – لوحة الشرف – النقاط – المستويات) وتطبيقها في سياق التعلم، مما يحفز المتعلمين ويجعلهم أكثر نشاطا وفاعلية واستمتاعا ومشاركة عند تقديم المحتوى التعليمي لهم، مما يساعد على تحقيق مستويات عليا من الإنجاز الأكاديمي وتعديل السلوك.

وعرفها محمد خميس (2022، ص 316) بأنها تطبيق عناصر وميكانيكيات اللعب وآليات عملها في بيئات وسياقات غير الألعاب، بهدف دعم انخراط المتعلمين وتحفيزهم على المشاركة الإيجابية في التعلم وتحسين التعلم والخبرات التعليمية لديهم.

ويعرفها محمد فرج (4،2020) بأنها استخدام عناصر وتصميمات وأسس، وميكانيكا اللعب في مواقف التعلم، من أجل تحفيز واشراك المتعلمين في تجربة التعلم، وبناء بيئة تعلم فعالة وممتعة للمتعلمين.

وبذلك فإن استخدام عناصر محفزات الألعاب في السياق التعليمي لا يعتمد على إضافة لعبة من أجل تنمية جوانب معرفية ومهارية محددة، وإنما يعتمد بشكل أساسي على إضافة عناصر اللعب التي لديها القدرة على تبسيط التعلم وزيادة الحافز والانخراط في التعلم، وجذب المتعلم، من أجل الوصول بالمتعلم إلى الناتج التعليمي المطلوب وهو الهدف الأساسي من تطبيق محفزات الألعاب. (وليد يوسف، 2020، 3)

أهمية محفزات الألعاب داخل بيئة التعلم:

تعد محفزات الألعاب من العناصر الأساسية التي تعزز تجربة التعلم الإلكتروني، وقد أثبتت فعاليتها في العديد من السياقات التعليمية، حيث إن دمجها في بيئات التعلم الإلكتروني يمثل خطوة مهمة نحو تحسين جودة التعليم وزيادة فعالية العملية التعليمية.

وقد حدد كل من وليد الحلفاوي (2011، 151- 152، ومحمد الدسوقي وآخرون (2023، 211) أن محفزات الألعاب تقدم عديدًا من الفرص التعليمية التي يكمن من خلالها تعزيز تجربة التعلم وتحقيق نتائج أفضل للطلاب، ويمكن تحديد أهمية محفزات الألعاب داخل بيئات التعلم الإلكتروني في النقاط الاتي:

- تطوير المهارات الاجتماعية وتعزيز مهارات التعاون والتواصل بين الطلاب، والتفاعل بإيجابية مع الأقران مما يسهم في بناء علاقات إيجابية بينهم، ويشعرهم بالمتعة والرغبة في مواصلة التعلم.
- زيادة الدافعية وتعزيز المشاركة وتحسين عمليات التفاعل بين المتعلمين وتشجع الألعاب الطلاب على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية وتفاعلهم مع المحتوى الدراسي.
- توفير تجارب تعلم مخصصة تناسب احتياجات ومستويات الطلاب المختلفة، وتعزز التعلم الذاتي.
- تقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب مما يساعدهم على تحديد نقاط قوتهم وضعفهم وتحسين أدائهم.

عناصر محفزات الألعاب:

حدد كل من حسن الباتع، محمد الباتع (2022، 125- 127) وصافي حسين (2022، 266- 269) عناصر محفزات الألعاب داخل بيئات التعلم الإلكترونية في ثلاثة عناصر رئيسية هي الديناميكيات، الميكانيكيات، جماليات التصميم، ويوضح الشكل التالي هذه العناصر.

أولا الديناميكيات: وتُعرف بأنها الطريقة التي يتفاعل بها اللاعبون مع عناصر اللعبة وقواعدها.

ثانيا الميكانيكيات: هي الأساس الذي تبنى عليه اللعبة، والقواعد والإجراءات التي تحدد كيفية تفاعل اللاعبين مع عناصرها، والأدوات التي يستخدمها اللاعبون لتحقيق أهدافهم.

ثالثا: جماليات التصميم: وهي تساعد على جعل اللعبة تجربة فريدة وممتعة، فهي تصف المشاعر والأحاسيس التي يشعر بها اللاعبون أثناء اللعب، وكيف تؤثر هذه المشاعر في تجربتهم بشكل عام، كما تصف الاستجابات الانفعالية التي أثارها تفاعله مع عناصر محفزات الألعاب.

ومن خلال تفعيل هذه العناصر داخل برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب التعليمية الإلكترونية يمكن تنمية الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي لدى المتعلمين.

إجراءات البحث

إعداد أدوات البحث ومواده التعليمية:

أولا: إعداد استبانة تحديد مهارات الطلاقة القرائية المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية:

ولتحديد مهارات الطلاقة القرائية يتم ذلك من خلال الرجوع إلى:

- تحليل محتوى مقرر القراءة المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي.
- الاطلاع على الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارات الطلاقة القرائية ومنها دراسة ماهر عبد الباري (2015) ودراسة إسلام دهشان (2022).
- الاطلاع على مادة اللغة العربية لطلاب الصف الثاني الثانوي. وخصائص نمو طلاب المرحلة الثانوية.
- الخروج بعدد من مهارات الطلاقة القرائية، ثم عرضها على المحكمين للتأكد من صدقها وثباتها وتعديلها في ضوء آرائهم.
- وقد توصلت الباحثة لعدد (14) مهارة من مهارات الطلاقة القرائية يمكن تنميتها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي.

ثانيا: إعداد اختبار الطلاقة القرائية لطلاب الصف الثاني الثانوي:

وبيان ذلك تفصيلاً كما يلي:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى طلاب الصف الثاني في مهارات الطلاقة القرائية.

- مصادر إعداد الاختبار: تم إعداد هذا الاختبار بالاعتماد على عدد من المصادر المتنوعة؛ والتي تمثلت في دراسة كتب القياس والتقويم التربوي، وكتابات المتخصصين في إعداد الاختبارات بأنواعها.
- مكونات الاختبار: تكون الاختبار في صورته الأولية من محتوىً قرائيًّا تبعه مجموعة من الأسئلة لتقيس تلك المهارات.
- صدق الاختبار: بعد الانتهاء من إعداد الاختبار في صورته الأولية، وصياغة تعليماته تم عرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء رأيهم حول: مدى مناسبة الاختبار لطلاب الصف الثاني الثانوي، ومدى ارتباط الأسئلة بالمهارات المحددة، ومدى سلامة الصياغة اللغوية لأسئلة الاختبار، ومدى سلامة إجراءات الطريقة التي سيتم بها تقدير أداء كل طالب.

وقد أبدى المحكمون آراءهم في أن محتوى الاختبار مناسب لطلاب الصف الثاني الثانوي، وأن أسئلة الاختبار مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بهذه المهارات المحددة، وأيضًا سلامة إجراءات طريقة تطبيق الاختبار، كما أشاروا ببعض التعديلات التي تم الأخذ بها.

أ- ثبات الاختبار: ولحساب الثبات تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي مكونة من (32) طالبا تم رصد الدرجات الخاصة؛ حيث اعتمدت الباحثة الدرجة (1) للإجابة الصحيحة والدرجة (صفر) للإجابة الخطأ، وباستخدام معادلة كويدر-ريشاردسونk20 بلغ الثبات 0. 816 وهو معامل ثبات مرتفع. كما حسب زمن الاختبار من خلال متوسط الزمن الذي استغرقه كل التلاميذ في الإجابة عن أسئلة الاختبار، وقد بلغ الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار 40 دقيقة.

إعداد مقياس التقبل التكنولوجي:

تم بناء مقياس التقبل التكنولوجي وفق الإجراءات الأتية:

تحديد هدف المقياس: هدف المقياس الوقوف على مستوى تقبل طلاب الصف الثاني الثانوي لاستخدام بيئة التعلم القائمة على محفزات الألعاب.

مصادر اشتقاق المقياس: تم بناء المقياس في ضوء الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة العربية منها والأجنبية، والتي تناولت مقياس التقبل التكنولوجي بصورة عامة منها دراسة: أيمان صالح وآخرون(2023) ودراسة تهامي غريب، وآخرون(2024).

تحديد أبعاد مقياس التقبل التكنولوجي: تم تحديد محاور المقياس حيث تضمن ثلاث أبعاد رئيسة هي: البعد الأول: سهولة الاستخدام، البعد الثاني: الفرص المتاحة، البعد الثالث: المخاطر المحتملة، وارتبط بكل

بعد من الأبعاد الثلاثة للمقياس عدد من العبارات تتطلب استجابة من طلاب الصف الثاني الثانوي، وقد تم الاعتماد على المقياس الخماسي المتدرج موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة.

بناء عبارات المقياس: تكون المقياس من (٢٥) عبارة يطلب فيها من الطلاب الاستجابة لتلك العبارات وفق متدرج خماسي يبدأ من (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

وضع تعليمات المقياس: تم وضع عدد من التعليمات في بداية المقياس لكي يسترشد بها المتخصصين المسئولين عند تحكيم المقياس ويسترشد بها طلاب كلية التربية عند تطبيق المقياس، وقد تضمنت التعليمات تقديم فكرة مبسطة عن المقياس والهدف من تطبيقه.

ضبط مقياس التقبل التكنولوجي (الخصائص السيكومترية): تم حساب الخصائص السيكومترية لمقياس التقبل التكنولوجي من خلال إيجاد الاتساق الداخلي لجميع عباراته، كما تم حساب ثبات درجات المقياس بإيجاد معامل ثبات ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد المقياس على حدة، وللمقياس إجمالاً.

صدق المحتوى أو المضمون: وذلك من خلال عرض المقياس في صورته الأولية والمكون من (٢٥) عبارة على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى صلاحية مقياس التقبل التكنولوجي طلاب الصف الثاني الثانوي، وبعد إجراء التعديلات المتفق عليها من السادة المحكمين أصبح المقياس يتميز بالصدق وقابلا للتطبيق.

التجربة الاستطلاعية لمقياس التقبل التكنولوجي: تم تطبيق مقياس التقبل التكنولوجي على عينة استطلاعية من طلاب كلية التربية، والذي بلغ عددهم (32) طالبا، وذلك يوم السبت الموافق2025/2/12، وكان الهدف من تطبيق هذا المقياس على العينة الاستطلاعية هو الحصول على التغذية الراجعة حول مدى سهولة تعليمات المقياس، ومدى وضوحها، والصياغة اللغوية لعبارات المقياس، ومدى سهولة وصعوبة عبارات المقياس.

حساب زمن الإجابة للمقياس: تم حساب زمن الإجابة عن أسئلة المقياس من خلال حساب المتوسط الزمني الذي استغرقه جميع الطلاب في الإجابة عن المقياس ككل، وتم تقدير الزمن المناسب للانتهاء جميع الطلاب من الإجابة عن جميع أسئلة حيث وجد الاختبار حوالي (40) دقيقة.

حساب ثبات درجات المقياس: تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha؛ حيث جاءت قيمة معامل الثبات (0.876)، مما يشير إلى ثبات درجات المقياس إذا طبق على العينة نفسها في الظروف ذاتها.

الصورة النهائية للمقياس: بعد أن تم حساب الصدق والثبات لمقياس التقبل التكنولوجي أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٥) عبارة، وأصبح المقياس يتميز بالصدق والثبات، مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي يتم التوصل إليها من خلال تطبيق المقياس على طلاب الصف الثاني الثانوي.

كما تم استخدام طريقة التجزئة النصفية وحساب معامل الارتباط بينهما، وكانت قبل التصحيح828 ,. وبعد التصحيح (988,.) وتطبيق معادلة تصحيح الطول (سبيرمان – بروان) وألفا -كرزنباخ والتى بلغت (841 ,.)

بناء البرنامج المقترح:

فلسفة إعداد البرنامج: تحددت أسس البرنامج فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية، والذي يراعي تنوع الأنشطة التعليمية للبرنامج ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. وتنوع أساليب التقويم التي تم استخدامها في البرنامج. وأيضا مراعاة الاتجاهات الحديثة التي تنادي بضرورة تفعيل دور المتعلم في المواقف التعليمية المختلفة.

أسس إعداد البرنامج:

تم تحديد مجموعة من الأسس يجب الالتزام بها عند إعداد البرنامج وهي:

- تنوع الأنشطة التعليمية للبرنامج ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تنوع أساليب التقويم التي تم استخدامها في البرنامج.
- مراعاة الاتجاهات الحديثة التي تنادي بضرورة تفعيل دور المتعلم في المواقف التعليمية المختلفة.

أهداف البرنامج:

يشكل تنمية الطلاقة القرائية والتَّقبُّل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية الهدف الرئيس لهذا البرنامج، وقد اشتقت أهداف البرنامج من طبيعة المادة وأهداف تدريسها طلاب الصف الثاني الثانوي.

الوسائل التعليمية والأدوات المستخدمة في البرنامج:

اعتمد البرنامج على مجموعة من الوسائل التعليمية، وتم مراعاة مدى مناسبتها هي:

- جهاز كمبيوتر متصل بالنت، بعض المطويات التعليمية.

- الأنشطة المستخدمة في البرنامج:

أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج:

تنوعت أساليب التقويم في البرنامج من حيث المراحل مثل:

التقويم القبلي: ويهدف لقياس مستوى الطلاب في مهارات الطلاقة القرائية.

التقويم البنائي (التكويني): ويهدف اكتشاف مواطن القوة والضعف عند الطلاب وتقديم التغذية الراجعة.

التقويم النهائي: ويهدف الوقوف على مدى ما حققه البرنامج من تنمية مهارات الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي.

إعداد دليل المعلم وفق الاستراتيجية المقترحة:

يهدف هذا الدليل إلى تقديم إرشادات وتوجيهات لمساعدة معلم اللغة العربية في تنفيذ الأنشطة المقترحة، وقد روعي عند بناء الدليل ما يأتي:

- صياغة الأهداف صياغة تعكس مهارات الطلاقة القرائية بشكل دقيق.
- تحديد دور كل من المعلم والمتعلم خلال دروس الوحدة وأنشطتها.
- تنوع أساليب التقويم والاستفادة منها في تحليل أخطاء التلاميذ وتصحيحها.

وقد تم عرض الدليل على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى سلامة الصياغة الإجرائية لأهداف وأنشطة الدروس، ومدى وضوح دور المعلم والمتعلم خلال دروس وأنشطة الدليل ومدى كفاية أسئلة التقويم التتبعي ومناسبتها لمستوى التلاميذ وحذف أو إضافة أو تعديل ما يرونه مناسبًا.

وقد أبدى المحكمون آراءهم في أن أهداف الموضوعات مصاغة إجرائيًا، وأن دور المعلم والمتعلم واضح، كما أن أسئلة التقويم مناسبة لتلاميذ الصف الثاني المتوسط. وقد قامت الباحثة بتعديل بعض الجمل والكلمات والصياغات التي أشار بها المحكمون وأصبح الدليل في صورته النهائية صالحًا للتطبيق.

تطبيق تجربة البحث

اختيار عينة البحث: تم اختيار عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي (34) طالبا من مدرسة براعم العين الخاصة.

التطبيق القبلي لاختبار الطلاقة القرائية ومقياس التقبل التكنولوجي: تم تطبيق اختبار الطلاقة القرائية ومقياس التقبل التكنولوجي يوم الأحد الموافق23/ فبراير/ 2025م. على مجموعة البحث التجريبية.

التجربة الميدانية: تم بدأ تطبيق التجربة في يوم الأحد الموافق21 /مارس/2025م وانتهت التجربة في يوم الخميس الموافق3 /مايو/2025م.

التطبيق البعدي لاختبار الطلاقة القرائية ومقياس التقبل التكنولوجي:

تم تطبيق اختبار الطلاقة القرائية ومقياس التقبل التكنولوجي يوم الخميس الموافق8 /مايو/2025م على مجموعتي البحث التجريبية تطبيقا بعديا، كما تم إجراء العمليات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث.

نتائج البحث وتفسيرها

أولا: لتعرف فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وللتأكد من صدق الفروض المتعلق به ونصه: يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0. 05) بين مُتَوسطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسين: القبلي، والبعدي لاختبار الطلاقة القرائية على مستوى المهارات الفرعية والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي.

International Journal of Educational Sciences and Arts (IJESA)
Vol. (4), No. (7)
IJESA
July 2025
المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب
الإصدار (4)، العدد (7)

جدول (1) قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات
التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات الطلاقة القرائية على مستوى مهارات النطق

المحور	المهارات	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مربع إيتا	حجم التأثير
مهارات النطق	نطق الكلمة مضبوطة البنية	القبلي	0.77	0.5687	9.8435	0.624	كبير
		البعدي	2.76	0.4356			
	نطق الحروف من مخارجها الصحيحة	القبلي	0.86	0.7676	9.9823	0.656	كبير
		البعدي	2.76	0.8734			
	بحركاتها المختلفة	القبلي	0.98	0.8776	10.7686	0.677	كبير
		البعدي	2.67	0.5623			
	تحديد الحرف المشدد	القبلي	0.78	0.6587	15.1453	0.812	كبير
		البعدي	2.76	0.1898			
	تعرف الحركات الطويلة والقصيرة	القبلي	0.77	0.6762	12.1276	0.765	كبير
		البعدي	2.56	0.7542			
	التمييز بين أنواع التنوين	القبلي	0.78	0.6451	10.3476	0.675	كبير
		البعدي	2.76	0.7519			
	التمييز نطقاً بين ال الشمسية وال القمرية	القبلي	0.76	0.7812	9.4343	0.654	كبير
		البعدي	2.44	0.6542			

يتضح من الجدول السابق على مستوي مهارات النطق أن متوسط درجات التطبيق البعدي أكبر من درجات التطبيق القبلي على مستوى مهارات النطق في اختبار الطلاقة القرائية كما يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- كما يتضح أن قيم (ت) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α≥0. 05)بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار الطلاقة القرائية على مستوى مهارات النطق لصالح التطبيق البعدي.
- كما يتضح أن حجم التأثير كبير.

International Journal of Educational Sciences and Arts (IJESA)
Vol. (4), No. (7)
IJESA
July 2025
المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب
الإصدار (4)، العدد (7)

جدول (2) قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات
التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات الطلاقة القرائية على مستوى طلاقة النطق.

المحور	المهارات	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مربع إيتا	حجم التأثير
المحور الثاني: مهارات طلاقة النطق	استنتاج المعنى العام للمقروء.	القبلي	0.87	0.7684	11.546	0.651	كبير
		البعدي	2.67	0.4567			
	نطق الكلمات نطقاً يتسم بالمرونة واليسر.	القبلي	0.78	0.6785	10.652	0.685	كبير
		البعدي	2.56	0.5487			
	قراءة ٧٥ كلمة في دقيقة واحدة	القبلي	0.87	0.8752	9.653	0.626	كبير
		البعدي	2.58	0.6723			
	استنتاج معنى الكلمة من السياق.	القبلي	0.86	0.8654	10.106	0.623	كبير
		البعدي	2.78	0.6545			

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات التطبيق البعدي أكبر من متوسط درجات التطبيق القبلي على مستوى مهارات طلاقة النطق فى التطبيق البعدي لاختبار الطلاقة القرائية كما يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- كما يتضح أن قيم (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (α≥0. 05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الطلاقة القرائية على مستوى طلاقة النطق لصالح التطبيق البعدي.
- كما يتضح أن حجم التأثير كبير.

جدول (3) قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي
درجات التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات الطلاقة القرائية على مستوى الأداء المعبر

المحور	المهارات	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مربع إيتا	حجم التأثير
المحور الثالث: مهارات الأداء المعبر	استخدام التعبيرات الجسمية والإشارات التي تساعد على فهم المعنى	القبلي	0.93	0.762	9.456	0.610	كبير
		البعدي	3.76	0.9123			
	إلقاء النص القاءً معبرا مع تنويع نغمة صوته	القبلي	2.42	0.652	5.955	0.421	كبير
		البعدي	4.54	0.431			
	تمثيل علامات الترقيم نطقا أثناء القراءة	القبلي	1.94	0.764	7.230	0.531	كبير
		البعدي	4.78	0.546			
	قراءة الأبيات الشعرية بمعدل أقل من القصص النثرية	القبلي	2.11	0.867	8.160	0.354	كبير
		البعدي	4.764	0.367			

يتضـــح من الجدول الســـابق أن متوســـط درجات التطبيق البعدي أكبر من درجات التطبيق القبلي فى كل لاختبار الطلاقة القرائية على مستوى مهارات (الأداء المعبر) كما يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- - أن قيم (ت) دالة إحصـائياً عند مسـتوى دلالة (α≥0. 05) بين متوسـطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الطلاقة القرائية على مستوى مهارات القراءة المعبرة لصالح التطبيق البعدي.
- كما يتضح أن حجم التأثير كبير.

جدول (4) قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي
درجات التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات الطلاقة القرائية على مستوى الدرجة الكلية

المهارات	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مربع إيتا	حجم التأثير
الـدرجـة الكليـة لمهـارات الطلاقة القرائية	القبلي	22 .57	15 .83	27 .45	1 .342	كبير
	البعدي	56 .21	11 .69			

يتضـح من الجدول السـابق أن متوسـط التطبيق البعدي أكبر من متوسـط درجات التطبيق القبلي لاختبار الطلاقة القرائية على مستوى الدرجة الكلية، كما يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أنه بمقارنة متوســطات درجات المجموعة البحثية في اختبار الطلاقة القرائية على مســتوى الدرجة الكليـة لوحظ أن متوســط درجـات التطبيق القبلي بلغ (57. 22)بينمـا بلغ (21. 56)في التطبيق البعـدي، في حين بلغ الانحراف المعيـاري للمجموعـة التجريبيـة (83. 15) بينمـا كـان (69. 11) للمجموعة الضـابطة، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى اسـتخدام البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب الإلكترونية.
- كما يتضـــح أن قيم (ت) (45. 27) وهي قيمة دالة إحصـــائيا عند مســـتوى دلالة (α≥0. 05) بين متوسـطي درجات التطبيقين في اختبار الطلاقة القرائية على مسـتوى الدرجة الكلية لصـالح التطبيق البعدي.
- كما يتضـــح أن حجم التأثير كبير. ولذا تم قبول فرض البحث الأول والذي ينص على أنه: يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0. 05) بين مُتَوسطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسين: القبلي، والبعدي لاختبار الطلاقة القرائية على مســتوى المهارات الفرعية والدرجة الكلية لصــالح القياس البعدي. مما يؤكد فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصــطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ويمكن تفسير نتائج البحث بما يلي

وفر البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب الإلكترونية فرصا لتحقيق تلك النتائج من خلال:

- تطوير المهارات الاجتماعية وتعزيز مهارات التعاون والتواصل بين الطلاب، والتفاعل بإيجابية مع الأقران مما يسهم في بناء علاقات إيجابية بينهم، ويشعرهم بالمتعة والرغبة في مواصلة التعلم.
- تركيز انتباه المتعلمين لتحقيق أهداف التعلم وتحفيز التفكير النقدي وحل المشكلات مما يسهم في تطوير مهاراتهم العقلية.
- زيادة الدافعية وتعزيز المشاركة وتحسين عمليات التفاعل بين المتعلمين وتشجع الألعاب الطلاب على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية وتفاعلهم مع المحتوى الدراسي.
- تحسين الأداء الأكاديمي من خلال عمليات التعلم المتمركزة حول المتعلمين بحيث يتمكن الطلاب من فهم المفاهيم بشكل أفضل.
- توفير تجارب تعلم مخصصة تناسب احتياجات ومستويات الطلاب المختلفة، وتعزز التعلم الذاتي.
- تقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب مما يساعدهم على تحديد نقاط قوتهم وضعفهم وتحسين أدائهم.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من:

دراسة (Zitouni, 2022) التي أكدت أهمية الذكاء الاصطناعي في التعلم عبر الإنترنت، وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور بارز في تسهيل وتحسين عملية تعلم/ تدريس اللغات. ودراسة سيد جمعة، وأحمد فراج (2024) التي أكدت فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التَّقبُّل التكنولوجي لاستخدام هذه التطبيقات لدى طلاب كلية التربية. ودراسة أروى الملا (2024) والتي أكدت وجود تأثيرات إيجابية للذكاء الاصطناعي على التعبيرات اللغوية في السرد العربي. ودراسة مني حصان (2024) والتي أكدت فاعلية أنشطة مقترحة قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية. ودراسة حامد مصطفى والتي أشارت إلى فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الأداء التدريسي والوعي بالمستحدثات التكنولوجية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة الأزهر.

كما تتفق ونتائج دراسة كل من: أسماء زين العابدين (2023) التي أكدت فاعلية قائمة على محفزات ذا الألعاب في تنمية مفاهيم الرياضيات والمهارات الرقمية ودافعية التعلم لدي عينه البحث. ودراسة رضا جرجس (2020) والتي أكدت فاعلية بيئة درست بالتعليم المدمج القائمة على محفزات الألعاب في تنمية التفكير الإيجابي. ونتائج دراسة وفاء عبد العال (2023) التي أكدت فاعلية فرق التعلم المدمج المرن في تنمية ممارسات تدريس العلوم وفق نموذج "TPACK" والتقبل التكنولوجي.

نتائج مقياس التقبل التكنولوجي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي:

ترتبط هذه النتائج بالفرْض الثاني من فروض البحث، والذي ينصُ على أَنَّه: " يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0.05) بين مُتَوسطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسين: القبلي، والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي لصالح القياس البعدي، وللتحقق من صحة هذا الفرْض تمَّ تطبيق اختبار مهارات التقبل التكنولوجي بعدياً على عينة البحث التجريبية، وتمَّ حساب الفُرُوق بين متوسط درجات المجموعة البحثية في التطبيق القبلي والبعدي، واتضحت هذه النتيجة في الجدول التالي:

جدول (5) نتائج اختبار ت T-test على درجات القياس القبلي والبعدي لطلاب المجموعة البحثية لمقياس التقبل التكنولوجي

المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) المحسوبة	حجم الأثر (η^2)
التقبل التكنولوجي	القبلي	15.765	1. 516	2.883	5.445
	البعدي	25.454	1.565		

يَتضِح من الجدول السابق أن متوسط حسابي درجات التطبيق القبلي بلغ (15.765)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (25.454)، كما بلغت قيمة (ت) للفُرُوق بين مُتَوسطِي التطبيقين القبلي والبعدي (2.883) وهي قيمة دالة إِحْصائيًّا عند مستوى (0.05). كما بلغ حجم الأثر (5.445) وهي نسبة تأثير كبيرة.

وبناء على النتائج السابقة تمَّ قبول الفرْض الموجه أي أَنَّه: " يوجد فرق دالٌّ إِحْصائيًّا عند مستوى (0. 05) بين مُتَوسـطِي درجات المجموعة التجريبية في القياسـين: القبلي، والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي لصـالح القياس البعدي، يرجع إلى اسـتخدام البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الذكاء الاصـطناعي ومُحفزَات الألْعاب. مما يؤكد فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية التقبل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية.

تفسير نتائج هذا المحور:

اعتماد البيئة التعليمية على العديد من النظريات التربوية التي تحقق التعلم بشـــكل أوضـــح وأعمق ومنها: نظرية التحفيز الذاتي، ونظرية التعلم المتعدد الوسائط، والنظرية السلوكية والنظرية البنائية.

بالإضافة إلى أن محفزات الألعاب متاحة في البرنامج ما يلي:

- إتاحة التعلم بواسطة وسائل تعليمية مختلفة.
- محاولة ربط التعليم بالحياة الواقعية والتطبيق العملي.
- إعداد مجموعة مناسبة وغير محدودة من المهام للمتعلمين
- اكتشاف دوافع التنمية الذاتية نحو التعلم.
- تزيد من الكفاءة الذاتية للمتعلمين.
- منح المتعلمين كامل الحرية في امتلاك آلية التعلم التي يحبونها ويستوعبونها.
- توسيع هامش الحرية في الخطأ دون أية انعكاسات سلبية.
- مضاعفة الفرص لزيادة التمتع والفرح في الفصول الدراسي.
- تنمي المهارات العقلية وهي تحسن معدل عمليات الدماغ ومعالجة المعلومات.

ومما سبق تأكد أن محفزات الألعاب الرقمية لها تأثير إيجابي على المتعلمين تتجلى فيما تقدمه من مستويات تحفيز عالية، وزيادة إدراك الأهداف المشتركة، وتحقيق إنجازات فردية وجماعية، مع إنتاجية أكبر، وتحقيق تغذية راجعة فورية ومستمرة؛ مما يؤدي الي جذب انتباه المتعلم والوصول الي جودة العملية التعليمية، كل هذا ساعد في تنمية التقبل التكنولوجي لدى الطلاب عينة الدراسة.

وتتفق هذه النتائج ودراسة كل من: دراسة أسماء زين العابدين (2023) التي أكدت فاعلية قائمة على محفزات ذا الألعاب في تنمية المفاهيم والمهارات الرقمية ودافعية التعلم لدي عينه البحث. ودراسة رضا جرجس (2020) والتي أكدت وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي درست ببيئة التعليم المدمج القائمة على محفزات الألعاب الرقمية) والمجموعة التجريبية الثانية (التي درست ببيئة التعليم المدمج القائمة على البيئة الإلكترونية التعليمية) في كل من: الاختبار التحصيلي ومقياس

التفكير الإيجابي، لصالح المجموعة التجريبية الأولى. ودراسة وفاء عبد العال (2023) التي أكدت فاعلية فرق التعلم المدمج المرن في تنمية ممارسات تدريس العلوم وفق نموذج "TPACK" والتقبل التكنولوجي.

ومما سبق يتضح أهمية تفعيل محفزات الألعاب في مجال التدريس لما تتسم به من العديد من المميزات ومنها أنها تحفز الطلاب على التعلم الذاتي المستمر، كما تتيح التعلم بواسطة وسائل تعليمية مختلفة، بالإضافة إلى أنها تربط التعليم بالحياة الواقعية والتطبيق العملي.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

- أهمية تنمية الطلاقة القرائية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب.
- أهمية تدريب معلمي المرحلة الثانوية على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب من خلال دورات تعد لهذا الغرض.
- أهمية توجيه النظر لمخططي مناهج اللغة العربية إلى ضرورة تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب عند بناء مناهج تعليم اللغة العربية.
- أهمية تدريب الطلاب المراحل الدراسية المختلفة على خطوات وإجراءات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحفزات الألعاب لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لديهم والتقبل التكنولوجي.
- توجيه أنظار الباحثين نحو الاهتمام بإجراء البحوث البينية التي تهتمَّ بالبيئات التعليمية وبالتقبل التكنولوجي بما يساعد في رفع كفاءة عمليتي التعليم والتعلم.
- اهتمام المعلمين بالتعرف على التقبل التكنولوجي لدى طلابهم بشكل صحيح ووافي، وتقديم المعالجة الملائمة لهم.
- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول التقبل التكنولوجي في بيئات التعلم الإلكترونية وعلاقتها بمتغيرات أخرى.

مقترحات البحث

في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج، يقترح البحث:

1. فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الأداء القرائي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
2. برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتقبل الإلكتروني في تنمية الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
3. برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومُحفزَات الألْعاب التعليمية في تنمية الأداء اللغوي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
4. فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الذات القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

- أبوبكر ياسين محمد عبد الجواد. (2023). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة ومستوى تقديم المساعدة ببيئة التعلم المصغر في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية والتقبل التكنولوجي لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة .مجلة ليه التربية.646-492 , (119)20 .
- أحمد عبد اللطيف أبو أسعد (٢٠١٥). حقيبة البرامج العلاجية في صعوبات التعلم، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية: مركز ديون لتعليم التفكير.
- إسلام السيد دهشان (2002). فاعلية استراتيجية سكامبر (SCAMPERفي تنمية مهارات الطلاقة القرائية والحس اللغوي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية بنات جامعة الأزهر.
- أسماء زين العابدين بدوي (2023). فاعلية محفزات الألعاب الرقمية على تنمية مفاهيم الرياضيات والمهارات الرقمية ودافعية التعلم لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي صعوبات التعلم مجلة البحوث في مجلات التربية النوعية معرف البحث /DOI. 2023. 209364. 1874:JEDU10. 21608 المجلد التاسع .العدد 46 . مايو 2023 الترقيم الدولي.

- ألفت عبد العزيز. (2021). أثر استخدام محفزات الألعاب في تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 19(2).
- حسام الدين حسين أبو الهدي، أيمان صلاح الدين صالح، محمد عويس القرني (2023). نمط عرض المحتوى في بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية, 17(3) , 46-98.
- حسن الباتع محمد، محمد الباتع محمد. (2022). أثر تكامل نمط الأنشطة (المرتبطة/ غير المرتبطة) بالمحتوى التعليمي في بيئة تعلم إلكتروني متعدد الفواصل قائمة على محفزات الألعاب على تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الشخصية والدافعية للإنجاز وخفض العبء المعرفي لدى الطلاب المعلمين. مجلة تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج 32 (ع 3)، 91 – 115.
- ربى سليم (2021). دور الواقع المعزّز في تنمية التّفكير الرياضي والتقبّل التكنولوجي من وجهة نظر معلمي الرياضيّات (Doctoral dissertation, جامعة النجاح الوطنية).
- رحاب محمد عليوة (٢٠٠٨). فاعلية المدخل المعرفي الأكاديمي لتعلم اللغة في تنمية مهارات الطلاقة القرائية وأثرها على مهارات التحدث لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، أطروحة دكتوراه، قسم المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة بنها.
- رحاب محمد عليوة، إبراهيم عطا، على سعد (2018). تنمية مهارات الدقة القرائية والتلقائية والفهم باستخدام المدخلات الفنية الأكاديمية لتعلم اللغة بدرجة تلاميذية متعددة، مجلة كلية التربية بنها، جامعة بنها، كلية التربية المجلد 29، العدد 116، أكتوبر ج5، ص ص 120-200.
- رضا جرجس (2020). فاعلية التعليم المدمج القائم على محفزات الألعاب الرقمية في زيادة التحصيل وتنمية التفكير الإيجابي لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي، مجلة البحث العلمي في التربية. ع. 21، ج. 8، أغسطس، ص ص 538-588.
- سيد جمعة، وأحمد فراج (2024). فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الأداء التدريسي والوعي بالمستحدثات التكنولوجية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة الأزهر، جامعة الأزهر، كلية التربية بالقاهرة، مجلة التربية، ديسمبر.
- صافي حسين مصطفى. (2022). التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردية، والتعاونية) وزمن الاستجابة (محددة، وغير محددة الوقت) في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحفزات الرقمية

عبر الهواتف الذكية وأثرها على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (ع 7)، 243 – 364.

- عبد الله شلبي (2020) برنامج قائم على مدخل الخبرة اللغوية لتنمية مهارات الطلاقة القرائية
- عبد الرازق مختار محمود عبد القادر. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19). المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج 3، ع 4، 171 – 224.
- على أحمد مدكور (2007): طرق تدريس اللغة العربية، الطبعة الأولى. عمان، دار المسيرة.
- على مدكور، رشدي طعيمة، إيمان هريدي (٢٠١٠). المرجع في مناهج تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، القاهرة، دار الفكر العربي.
- غادة شحاته إبراهيم معوض (2019). فاعلية بيئة تدريب منتشر قائمة على نمط التدريب المفضل لتنمية الكفايات الرقمية والتقبل التكنولوجي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز. التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية) , 38(184ج3) , 1086-1147.
- فتحي مصطفي الزيات (٢٠١٥). صعوبات التعلم التوجهات الحديثة فـي التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو.
- ماهر شعبان عبد الباري (2011). فاعلية استراتيجية مقترحة لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة القراءة والمعرفة، العدد 117، يوليو، ص ص 142-284.
- ماهر عبد الباري شعبان (2016): فاعلية استراتيجية المسرد الإملائي في تنمية مهارات الوعي الصوتي والكتابة الهجائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة القراءة والمعرفة، ع ١٨٨، ص ص ٤٠ – ١٠٠.
- محمد إبراهيم الدسوقي، الشاعر، حنان محمد محمد الشاعر، وليد محمد عبد الحميد دسوقي، منة الله مختار عبد التواب. (2023). معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب لتلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، ع40، 202 - 228. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1428409
- محمد عطية خميس (2003): عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مكتبة دار الكلمة.

- محمد فرج السيد (2020): فاعلية برنامج إلكتروني مقترح في الخرائط الرقمية قائم على المرئيات الفضائية والصور الجوية لتنمية بعض المهارات الجغرافية والوعي بالمستحدثات التكنولوجية لدى طلاب كليه التربية جامعه الأزهر، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر.
- موسى، عبد الله وحبيب، أحمد بلاب. (2019). الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر. المجموعة العربية للنشر والتدريب.
- نجلاء أحمد عبد القادر المحلاوي، الشيماء السيد محمد محمد عبد الجواد (2021). برنامج قائم علىً تطبيقات النظرية البنائية؛ لتنمية مهارات: فهم المسموع، والتفكري الجمعي لدي الطالب معلمي اللغة العربية بشعبة التعليم الأساسي، كلية التربية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ع 7-ج1-87.
- نجلاء سليم (2017). فاعلية استراتيجية القراءة المتكررة في تنمية مهارات الطلاقة في القراءة الجهرية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية"، رسالة ماجستير، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر.
- همت عطية قاسم السيد، هبة عطية قاسم السيد. (2022). التفاعل بين نمط الواقع المعزز (كروت/لوحة مفاتيح) ونمط التعلم (تتابعي/كلي) وأثرة في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير التخيلي والتقبل التكنولوجي لدي طلاب التربية الفنية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 46(2)، 417-541.
- هويدا سعيد عبد الحميد شرف. (2023). التفاعل بين توقيت ظهور قائمة المتصدرين "فوري / مرجأ" في بيئة تعلم قائمة على محفزات الألعاب وأسلوب التفكير "الكلي / التحليلي" وأثره على تنمية مهارات البرمجة والدافعية نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التعليم، مج 33 , ع 6، 155 - 273. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1419047
- وإنتاج الدلالة الموازية في اللغة العربية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه، كلية التربية،
- وائل إبراهيم (2015). فاعلية التعلم المدمج في تنمية سكراتش والتقبل التكنولوجي في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا TAM لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، عدد 2، ديسمبر، ص ص 120-192.
- وائل شعبان عطية (2018): أثر كل من حجم المجموعات ونمط الممارسة ببيئة اللعب التحفيزي في تنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية المساعدة والاتجاهات نحوها لدى معلمي التربية الخاصة: رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠١١). التوجيهات الغنية والمناهج الدراسية للحلقة الأولي من التعليم الأساسي. المرحلة الابتدائية، القاهرة، قطاع الكتب
- وفاء عبد العال (2023). فاعلية فرق التعلم المدمج المرن في تنمية ممارسات تدريس العلوم وفق نموذج "TPACK" والتقبل التكنولوجي لدى الطلاب المعلمين، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، عدد 44، أكتوبر/ 170-225.
- ولاء شلبي (2022). فاعلية استراتيجية القراءة المتكررة في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف - كلية التربية، المجلد/العدد: مج19, ع112، يناير، الصفحات55 - 28:
- وليد يوسف محمد إبراهيم، سليمان جمعة عوض سليمان، هاجر صلاح الدين محمود. (2021). العلاقة بين نمط قائمة المتصدرين وتوقيت عرضها ببيئات التعلم الإلكتروني وبين تنمية مهارات إنتاج الصور ثلاثية الأبعاد. المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية، ع 18، 350 - 378.
- وليد يوسف محمد. (2020). محفزات الألعاب" Gamification". مجلة تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج 30 (ع 2)، 3 – 20.
- ياسمين أحمد عامر حسن. (2022). الذكاء الاصطناعي: الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات. جامعة القاهرة. دار الفجر للنشر والتوزيع. ط1.
- يسرا ياسر يحيي مصطفي يحيي خليف، داليا أحمد شوقي كامل، هبه عادل عبد الغني الجندي. (2022). تطوير تطبيق للواقع المعزز القائم على محفزات الألعاب وقياس فاعليته في تنمية المفاهيم الجغرافية لدي طلاب المرحلة الإعدادية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية, 7(22) , 432-472.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Alenezi, A.R. (2011). An adoption of the tam model to determine factors affecting students ‘acceptance of e-learning in institutions of higher education in Saudi Arabia, university utara Malaysia, pp. 22-24.
- Li, B. H., Hou, B. C., Yu, W. T., Lu, X. B., & Yang, C. W. (2017). Applications of artificial intelligence in intelligent manufacturing: a review. Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering, Vol 18, pp 86-96.

- Popenici, S, & Kerr, S (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(1), 1-13.
- Schroeter ،R. ،Oxtoby ،J. ،& Johnson ،D. (2014). AR and Gamification Concepts to Reduce Driver Boredom and Risk-Taking Behaviours ،The 6th International Conference Automotive UI.
- Sun, Z., Anbarasan, M., & Praveen Kumar, D. J. C. I. (2021). Design of online intelligent English teaching platform based on artificial intelligence techniques. Computational Intelligence, 37(3), 1166-1180.