

2023

The effect of educational software based on drill and practice, and gamification in developing English language skills for third- grade students in Jiza District

Nariman Jehad Almasri

Middle east university, narimanalmasri123@gmail.com

Mohammad M. Al-Hileh

Middle East University-Jordan, prof.hileh@gmail.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

Almasri, Nariman Jehad and Al-Hileh, Mohammad M. (2023) "The effect of educational software based on drill and practice, and gamification in developing English language skills for third-grade students in Jiza District," *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education* (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي): Vol. 43: Iss. 2, Article 3.

Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe/vol43/iss2/3

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

أثر برمجية تعليمية قائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة

The effect of educational software based on drill and practice, and gamification in developing English language skills for third-grade students in Jiza District

Nariman Jehad Almasri*

Jiza Basic Mixed School for Syrians

Amman- Jordan

narimanalmasri123@gmail.com

ناريمان جهاد المصري

مدرسة الجيزة الأساسية المختلطة للسوريين

وزارة التربية، الأردن

Mohammad M. Al-Hileh

Faculty of Educational Sciences

Middle East University- Jordan

Prof.hileh@gmail.com

محمد محمود الحيلة

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط، الأردن

Received: 19/10/ 2022

Accepted: 06/11/ 2022

Published: 15/06/ 2023

Abstract

The article aimed to investigate the effect of using an educational software program based on Drill and Practice and Gamification patterns in developing English language skills for third-grade students in Jiza District. Nusaiba Al Mazenia School is affiliated with the Director of Education "Giza District", where people are chosen randomly. The study tool consisted of two English language tests, a reading test consisting of (16) questions, and a writing test consisting of (17) questions. The results related to the answer to the first and second questions showed a difference in the pre- and post-performance of the two study groups and in favor of the post-application in reading and writing skills. The results related to the answer to the third question showed that there was no statistically significant difference at the significance level ($\alpha = 0.05$) in the development of students reading skills due to the method used (an educational program based on the gamification pattern, an educational program based on the pattern of Drill and practice), where the values of the arithmetic means are close, while the results related to the answer of the fourth question showed that there were differences at the significance level ($\alpha = 0.05$) in the arithmetic mean values of students' performance on the post-writing skill test, and the difference was in favor of the exercise and practice method. Among the most important recommendations is building a strategy that combines the advantages of the modes of exercise, practice, and gamification, in order to achieve the maximum benefit for teaching reading and writing skills.

Keywords: Educational Software, drill, and practice, gamification, developing English language skills, third-grade students.

المستخلص

هدف المقال إلى استقصاء أثر برمجية تعليمية قائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثالث الأساسي في مدرسة نسبية المازنية التابعة لمديرية التربية والتعليم "لواء الجيزة"، تم اختيار شعبيهم بالطريقة العشوائية، وتكونت أداة الدراسة من اختبارين للغة الإنجليزية: اختبار القراءة وتكون من (16) سؤالاً، واختبار الكتابة وتكون من (17) سؤالاً. أظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤالين الأول، والثاني: وجود فرق في الأداء القبلي والبعدي لمجموعتي الدراسة، ولصالح التطبيق البعدي في مهارة القراءة ومهارة الكتابة، وأظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)، حيث كانت قيم الأوساط الحسابية متقاربة، بينما أظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: وجود فروق عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في قيم المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على اختبار مهارة الكتابة البعدي، وقد كان الفرق لصالح طريقة التمرين والممارسة. ومن أهم التوصيات: بناء إستراتيجية تجمع مميزات نمطي التمرين والممارسة والتلعيب؛ وذلك لتحقيق أقصى فائدة لتنمية مهارتي القراءة والكتابة.

الكلمات المفتاحية: برمجية تعليمية، نمط التدريب والممارسة، نمط التلعيب، تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (مهارة القراءة، مهارة الكتابة)، لطلبة الصف الثالث الأساسي.

مقدمة

تُعد التكنولوجيا عنصراً مهماً في تعظيم مخرجات العملية التعليمية، حيث أكد الرئيس (2020) أن التكنولوجيا أتاحت وجود التعلم الذكي القائم على منهجية متكاملة لتوظيف التكنولوجيا المتقدمة؛ مما أحدث تغييراً إيجابياً في منهجيات التعلم المعتادة، وخلق بيئة تعليمية محفزة لبناء مهارات الإبداع والابتكار، وتنمية الثقافة الفكرية والتواصل الفعال بين عناصر العملية التعليمية بما يمكنها من الاندماج بفاعلية في عملية التعليم. ومن أبرز التقنيات الحديثة في التعلم الإلكتروني البرمجيات التعليمية التي تعمل على تمثيل مجموعة من المواد التعليمية غير الملموسة المصممة باستخدام الحاسوب؛ لتعليم مهارة أو واقع معين وفق الأسس التربوية. كما وتعتمد البرمجيات التعليمية بشكل رئيس على التعليم المبرمج والذي شجع عليه العالم السلوكي سكينر، ويعد التعليم المبرمج فكرة لتقسيم المنهج الدراسي إلى مجموعات صغيرة من البرامج والمواد التعليمية؛ حتى يستطيع الطلبة فهم واستيعاب كل جزء لوحده ويتمكن منه ويتقنه ويتأكد أنه يطبقه بصورة جيدة، ومن ثم الانتقال إلى المجموعة اللاحقة، وبذلك يكون التعليم المبرمج قد راعى سرعة الطلبة المتفاوتة في عملية التعلم والفروقات الفردية بينهم، وشجع على التعلم الذاتي (Coramik, 2021).

وتلائم البرمجيات التعليمية أساليب التعلم الحديثة، والتي تشجع التعلم الذاتي وتقدم العديد من الفوائد مثل: التحفيز، والتواصل، والتفاعل بين الطلبة وزيادة دافعهم نحو التعلم، حيث تعمل على تقوية الموقف التعليمي وتطوير الجوانب المعرفية والمهارية في مختلف التخصصات (Lehtinen et al., 2017). وأضاف الموسوي (2020) أن أهمية البرمجيات الإلكترونية في التعليم هي: تعزيز التواصل بين الطلبة والمعلمين وبين الطلبة أنفسهم، بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى سهولة الوصول إلى المعلومات والموارد التعليمية، وسهولة إنشاء محتوى تعليمي وأنشطة تربوية.

إن الهدف من استخدام البرامج التعليمية تقديم المساعدة للطلبة في تعلم المضمون أو المهارات المختلفة في الموضوعات المتعددة، وإن البرامج التعليمية أنشئت بشكل خاص لمساعدة الطلبة وإرشادهم في موضوع ما، وتقدم البرامج التعليمية دعماً لتعليم الطلبة عن طريق الملاحظات الفورية وتحفيز وتشجيع الطلبة وحثهم على المشاركة، ويمكن تعريف البرامج التعليمية بأنها برامج صممت لتعلم المعلومات والمهارات عن طريق أمثلة وعروض توضيحية أو حل

المشكلات، أو المحاكاة، أو التدريب والممارسة، أو الألعاب التعليمية (الدوسري، 2020).

ومن أبرز أنماط البرمجيات التعليمية: نمط التدريب والممارسة، ونمط الألعاب التعليمية، وأفاد ديز وجراسيا (Diez & Garcia, 2020) أن نمط الألعاب التعليمية يهدف إلى تشجيع الطلبة على التعلم من خلال تصميم ألعاب الفيديو وعناصر اللعبة في البيئات التعليمية، والغاية من هذا النمط هي تحقيق أعلى مستوى من المشاركة والمتعة عن طريق لفت انتباه المتعلمين وجذبهم ليستمروا في عملية التعليم، ويعد التلعيب (Gamification) نمطاً تعليمياً يتم باستخدام الحاسوب وعناصر تصميم الألعاب ومبادئ الألعاب، كالحصول على عملة أو نقاط افتراضية، وإتمام سلسلة المهمات والنشاطات للانتقال إلى المرحلة التالية في مجالات تعليمية لخلق جو ممتع ومحفز للمتعلمين، ويتيح نمط التلعيب للمتعلمين أن يصححوا أخطاءهم ويتابعوا تطورهم بطريقة سهلة، ويتيح نمط التلعيب بيئة آمنة للمتعلمين ويوفر لهم حرية الفشل خلال تجاربهم. أما عن نمط التدريب والممارسة (Drill and practice) فهو طريقة للتعليم، وتمتاز البرمجيات المعتمدة على هذا النمط بالترتيب المنهجي للمفاهيم والأمثلة ومشكلات الممارسة، التدريب والممارسة تكون فيه منظمة ومتكررة، ويشجع هذا النمط على اكتساب المعرفة أو المهارة من خلال التدريب المنتظم بواسطة التكرار من أجل الاتقان.

وأفاد (Lehtinen et al., 2017)، والبرعمي (2020) أن أنشطة برامج التمرين والممارسة يمكن أن تتيح للطلبة التمرين الفعال الذي يحتاجون إليه لنقل المعلومات المكتسبة حديثاً إلى ذاكرة طويلة المدى، كما ويشعر العديد من المعلمين أن هذه الممارسة تمنح الطلبة سرعة أكبر في استدعاء واستخدام المهارات الأساسية كمتطلبات أساسية للمفاهيم المتقدمة، كما ويحدث الاسترجاع التلقائي للمهارات ذات الترتيب الأدنى لمساعدتهم على إتقان المهارات العليا بشكل أسرع وأسهل.

تحتوي ألعاب التعليم التعليمية على عدد من الميزات التي تجعلها إحدى الاستراتيجيات التي تهدف المؤسسات التعليمية إلى استخدامها في مناهجها ويُنظر إليها على أنها طريقة تدريس تتيح للطلاب اكتساب المعرفة والمهارات بطريقة جذابة وشيقة، حيث يتسنى للطلبة التدرب على كيفية عمل اللعبة وكيف يمكنهم ممارستها، وهذا في حد ذاته كافٍ لجعلهم يتوقون للعب والتنافس مع زملائهم، فضلاً عن نشر روح المنافسة والمشاركة بينهم ودفعهم وتشجيعهم على

مشكلة الدراسة وأسئلتها

جاءت مشكلة الدراسة من ملاحظة الباحثين خلال عملها لسنوات في تدريس اللغة الإنجليزية، إن الطلبة يواجهون صعوبات في تعلم مهارات اللغة الإنجليزية وخاصة مهارة القراءة والكتابة اللتين تعدان الأساس في اكتساب المعرفة ونقلها؛ مما يؤثر سلباً على قدرتهم على اكتساب المفاهيم وتحصيلهم الأكاديمي، من خلال الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة التي بحثت في موضوع التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية كدراسة (النجار، 2021؛ عواف، 2020) واللّتين أشارتا إلى أن هناك ضعفاً في التحصيل الأكاديمي في مادة اللغة الإنجليزية، بالاطلاع على نتائج دراسة (Shaikh et al., 2021) استخلص أن هناك أثراً في استخدام البرمجيات التعليمية في تحسين مهارات اللغة ومواقف الطلبة إتجاه مادة اللغة الإنجليزية، كما أوصت دراسة (Lehtinen et al., 2020). بضرورة استخدام البرمجيات التعليمية في المدارس، وأن للتطبيقات التكنولوجية أهمية كبيرة في العملية التعليمية؛ فهي تعمل على تنمية العديد من مهارات الطلبة، وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم، فتجعل من عملية التعلم عملية ممتعة ومشوقة.

تأسيساً على ذلك تمثلت مشكلة الدراسة في "معرفة أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التمرين والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (مهارتي القراءة والكتابة)"، وقد انبثقت عن مشكلة الدراسة الأسئلة الآتية:

1. ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التدريب والممارسة في تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟
2. ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التلعيب في تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟
3. هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تنمية مهارات القراءة للغة الإنجليزية لدى الطلبة تُعزى للبرمجيات التعليمية (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب/ برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تنمية مهارات الكتابة للغة الانجليزية لدى الطلبة تُعزى للبرمجيات التعليمية (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب/ برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟

التعلم بطريقة مشوقة ومختلفة وزيادة انتاجيتهم، بالإضافة إلى أن الألعاب التعليمية الإلكترونية تزود الطلاب برودود فعل فورية على استجاباتهم، وتوفر لهم الدعم اللازم وتصحيح إجاباتهم وتوضيح وتفسير أهم النقاط بالنسبة لهم في وقت أسرع من النشاطات المدرسية الأخرى (Roshdy, 2020).

كما يعتقد الباحثون أن الألعاب التعليمية التعليمية الالكترونية تزيد من قدرة الطلاب على اكتساب مهارات جديدة بنسبة 40٪، الامر الذي يحفزهم للتعلم بشكل أفضل والسعي جاهدين للوصول إلى مستويات أعلى من الالتزام وتحفيزهم للمشاركة بالأنشطة والعمليات، حيث أن المعضلة الاساسية في التعليم هي عدم مشاركة الطلاب وعدم تحفيزهم من قبل المدرسين بشكل صحيح لهذا السبب يقوم المدرسون بدمج طرق وإستراتيجيات جديدة لتحفيز نشاط الطلاب وإثارة دافعيتهم للمشاركة في العملية التعليمية، حيث يتم منح الطلبة المكافآت والجوائز على الجهود والنتائج المحققة، الامر الذي يعمل على زيادة الحافز للمشاركة والنشاط، فيتم تحقيق الهدف التعليمي عن طريق التفاعل مع المحتوى التعليمي أو تنفيذ أنشطة تعليمية محددة (السليمان، 2018).

إن استخدام البرمجيات التعليمية يؤدي إلى تحسين تعليم الطلبة ويلبي احتياجاتهم التعليمية، وقد أشار (Lehtinen et al., 2017) أن تطبيق التكنولوجيا يؤدي إلى تغيير أساليب تدريس اللغة الإنجليزية بشكل كبير، حيث وفرت التكنولوجيا العديد من البدائل وجعلت التدريس ممتعاً وأكثر إنتاجية، فساعد استخدام نصوص الوسائط المتعددة في الفصل الدراسي المتعلمين في التعرف على المفردات وتراكيب اللغة ؛ مما عزز من معرفتهم اللغوية وخلق جواً تعليمياً يتمحور حول المتعلم، وأكد اتامان (Ataman, 2020) أنه باستخدام الأدوات التكنولوجية يصبح الموقف التعليمي للغة نشاطاً مليئاً بالمهام ذات المغزى، حيث يكون المتعلمون مسؤولين عن تعلمهم، كما إن تطبيق تعلم اللغة باستخدام البرمجيات التعليمية يغير مواقف التعلم لدى المتعلمين ويعزز ثقتهم بأنفسهم، حيث يلعب المتعلمون دوراً نشطاً يمكن أن يساعدهم في الاحتفاظ بمزيد من المعلومات، وتتضمن مناقشات المتابعة مزيداً من المعلومات، حيث يمكن للمتعلمين أن يصبحوا أكثر استقلالية، وأخيراً يمكن للمتعلمين معالجة المواد التعليمية الجديدة المستندة إلى المتعلم ويمكن أن تزيد مهارات تعلم اللغة لديهم (Roshdy, 2020).

أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى تحقيق الاهداف الآتية:

- استقصاء أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التدريب والممارسة في تنمية مهارات (القراءة والكتابة) في اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة.
 - استقصاء أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التلعيب في تنمية مهارات (القراءة والكتابة) في اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة.
 - مقارنة في تنمية مهارة القراءة بين نمطي التدريب والممارسة والتلعيب.
 - مقارنة في تنمية مهارة الكتابة بين نمطي التدريب والممارسة والتلعيب.
- أهمية الدراسة: تتمثل الأهمية في الآتي:

- الأهمية النظرية

مواكبة متطلبات روح العصر باستغلال التطور الهائل والمستمر في مجال تقنيات تكنولوجيا التعليم، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، والعمل على رفع مستوى العملية التعليمية، ومحاولة اقتراح حلول للحد من ضعف الطلبة في مبحث اللغة الإنجليزية، والعمل على زيادة الكفاءة التعليمية من خلال استخدام التكنولوجيا، والتعرف على فاعلية البرنامجين في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية، وقد تسهم في زيادة وعي المعلمين بمدى أهمية توظيف البرامج التعليمية في التعلم، والتعرف على المشكلات المتعلقة بتنمية مهارات القراءة والكتابة ومحاولة العمل على حلها، وقد تسهم هذه الدراسة في رفع مستوى تحصيل الطلبة من خلال توظيف البرامج لتنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية، وتعزيز قدرات الطلبة على الانخراط في التعلم.

- الأهمية التطبيقية

يسهم التعرف على فاعلية البرنامجين في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية في زيادة وعي المعلمين بمدى أهمية توظيف البرامج التعليمية في التعلم، والتعرف على المشكلات المتعلقة بتنمية مهارات القراءة والكتابة ومحاولة العمل على حلها، فضلاً عن الإسهام في رفع مستوى تحصيل الطلبة من خلال توظيف البرامج لتنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية، وتعزيز قدرات الطلبة على الانخراط في التعلم.

مصطلحات الدراسة

تُعرف مصطلحات الدراسة علمياً وإجرائياً كما يأتي:

البرامج التعليمية: وسائط تفاعلية تعمل على مساعدة الأشخاص في تعليم مهارات جديدة باستخدام عملية خطوة بخطوة لتتابع المتعلم المواد ويفهمها، وتستخدم الدروس التي تعتمد على البرامج التعليمية ووسائل تفاعلية كالارتباطات التشعبية والعرض التقديمي المرئي والصوتي بما يخص الموضوع ونتيج الملاحظات عن طريق تدريب الاجابات والأسئلة، ويتطلب من الطلاب ان يقدموا اجوبة متكررة ومدروسة للأسئلة والمشكلات ونتيج الممارسة التي تناسهم والتغذية الراجعة لتوجيه تعلم الطلبة (علام، 2020). ويعرفها الباحثان إجرائياً: مجموعة من العناصر السمعية والبصرية والمهارية المرتبطة معاً داخل وحدة واحدة منظمة ومصممة تصميمياً مبتكراً ودقيقاً يحقق تعلم المتعلم واكتسابه لمهارة أو مهارات متعددة كمهارتي القراءة والكتابة.

برامج التدريب والممارسة: عرّف (Shaikh et al., 2020:9) برامج التدريب والممارسة علمياً بأنها: "برامج تستخدم طريقة التعليم التي تعتمد على التكرار الممنهج للمفاهيم والأمثلة وتدريب الممارسة، وتستخدم هذه البرامج كوسيلة للتدريس وإتقان إجراء أو مهارة محددة، وتعزز اكتساب المعرفة أو المهارات من خلال التدريب الممنهج عن طريق التكرار المتعدد، والتدريب والممارسة، والانخراط في عمل من أجل التعلم، أو أن يصبح الطالب ماهراً". ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: "برامج محوسب قام الباحثان بانتاجها بالاعتماد على برنامج (Articulate Storyline 360°) من أجل تدريس الطلبة وحدة (There is a big museum)، واعتمد هذا البرنامج على التدريب والممارسة التي تمّ بناؤها داخل البرمجية" والذي يقوم على التكرار والمحاولة والخطأ والعبارات التحفيزية.

برامج الألعاب التعليمية: عرّف (Kalogiannakis, 2021:10) برامج الألعاب التعليمية علمياً بأنها: "برامج تعتمد على الحاسوب، وتكون مصممة لتشجيع تحفيز الطلبة على تضمين التعلم ضمن نشاط ممتع، وهي برامج مصممة لزيادة منافسة الطلبة وتقديم التعليم لهم بطريقة جذابة وممتعة". ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنه: "برنامج محوسب قام الباحثان بانتاجها بالاعتماد على برنامج (Articulate Storyline 360°) من أجل تدريس الطلبة وحدة (There is a big museum)، واعتمد هذا البرنامج على أنشطة الألعاب التعليمية التي تمّ بناؤها داخل البرمجية قائم على استخدام الألعاب والجوائز والمستويات .

حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2021-2022).

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على طلبة الصف الثالث الذين يدرسون مبحث اللغة الإنجليزية في مدرسة نسيبة المازنية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2021-2022).

الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة الصف الثالث في مدرسة نسيبة المازنية وعددهم ستون طالباً وطالبة، وتم توزيعهم بشكل عشوائي إلى مجموعتين تجريبيتين.

محددات الدراسة

يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بمدى تمثيل العينة لمجتمعها الذي سحبت منه، وصدق وثبات أدوات الدراسة.

الإطار النظري

البرمجيات التعليمية.

تعد البرمجيات التعليمية التعليمية أحد الوسائل التعليمية التي تدعم العملية التعليمية وتحول دور الطالب فيها من متلق يعتمد على الحفظ والتلقين إلى مشارك يقوم بالتفكير والإبداع والتفاعل، فطريقة التعليم تدعم مبادئ التعلم القائمة على النظريات التعليمية والتي تعمل على تنمية مهارات المتعلم وزيادة دافعيته نحو التعلم، ويتضمن التعليم الإلكتروني البرمجيات التعليمية، والفيديوهات والنصوص والإنترنت، من خلال تخزين المناهج التعليمية وتحريرها على قرص الحاسوب أو تحميلها على مواقع شبكة الويب (Asrksoy, 2017).

وأشار البدو (2019) إلى تطبيقات التعليم الإلكتروني المهمة والبرمجيات التعليمية التعليمية القائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب؛ إذ يقوم نمط التدريب والممارسة على تزويد الطلبة بتمارين عدة على المفهوم، ومن خلال البرمجيات التعليمية التي تحتوي على تطبيقات تقدم للطلبة أسئلة تتعلق بمهارة معينة يقوم بحلها مع تقديم التغذية الراجعة حول إجاباته؛ لتأكيد تحقيق الأهداف المنشودة، في حين أشار الحفناوي (2017) يعمل نمط التلعيب على زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم وإكسابهم معارف ومهارات مختلفة لتنمية تفكيرهم من خلال الألعاب المختلفة المستخدمة في عملية التعلم. ويعد استخدام الحاسوب من الأساسيات الهامة في العملية التعليمية،

والهدف من استخدامه في التدريس هو اتقان مخرجات العملية التعليمية وتحسين التعلم، بالإضافة إلى مواكبة العصر وتحقيق الأهداف التعليمية.

وعرف إبراهيم (2019) البرمجية التعليمية بأنها: "عملية كتابة تعليمات وتوجيه أوامر لجهاز الحاسوب أو أي جهاز آخر: لتوجيه وإعلامه كيفية التعامل مع البيانات، أو كيفية تنفيذ سلسلة من الأعمال المطلوبة، كما عرفها العمري (2017) على أنها: "تستخدم لكتابة خوارزمية أو تصميم برنامج يقوم بتنفيذ أوامر معينة ولها عدة مستويات وهي: لغات عالية المستوى مثل لغة جافا، ولغات منخفضة المستوى مثل لغة الأسبلي. أما (Kaleliog, 2017) فقد عرفها بأنها: " لغة تقوم على الاعتماد على الذات في البدء واتخاذ القرار في التعلم، وتعتمد على التفكير المنطقي والاجراءات البسيطة للوصول إلى حلاً للمشكلات.

ويمكن تعريف البرمجية التعليمية التعليمية على أنها: "تطبيق إلكتروني يحتوي على منهاج خاص بمادة دراسية معينة، تمت حوسبته بطريقة تسهل تعلمه وتطبيقه من خلال التمارين والتغذية الراجعة التي تعلم كل مهارة متضمنة في البرمجية".

مجالات استخدام أنماط البرمجيات في التعليم

تساعد البرمجيات التعليمية المعلم في عملية التعلم، ويقصد بالتعليم بمساعدة الحاسوب، التعليم المعتمد على تقديم المادة التعليمية باستخدام برمجيات الحاسوب وفق نموذج معين لمساعدة المعلم أثناء الشرح، وتختلف هذه الدروس حسب طبيعة المادة المبرمجة وأسلوب التعلم، وهناك العديد من البرمجيات التعليمية باستخدام الحاسوب ومنها كما ذكرها (عيسى، 2018؛ الشمري، 2019):

- التمرين والممارسة: وتقوم هذه البرامج على مفهوم أن الطريقة قد تم تعليمها للطلاب، وأن دور البرمجية هو عرض مجموعة من الأمثلة لزيادة كفاءة الطالب في تطبيق المهارة، إضافة إلى ذلك تتيح هذه البرمجيات طلب الكثير من الأسئلة بأشكال مختلفة، وتسمح له بإجراء محاولات قبل أن يقدم الإجابة الصحيحة.
- التعليم الخصوصي: وتقوم البرمجية هنا على تقديم المعلومات على شكل وحدات صغيرة متبوعة بسؤال عن كل وحدة، ثم يقوم الحاسوب بتحليل استجابات المتعلم ومقارنتها بالإجابة الصحيحة الموجودة في البرمجية، وبناءً على ذلك يقدم التغذية الراجعة للمتعليم.

هذه البرامج سلسلة من التدريبات التي تزيد من مهارة الطالب، كما عرفها ساجر (Saeger, 2017) بأنها: "التمرينات والممارسات لصقل المهارات، وخلالها يكون الطالب قد تمرن مسبقاً ويحتاج إلى ممارسة إضافية لتنمية مهارة معينة، وتتميز هذه البرامج بقدرتها على إثارة الطلبة وتحفيزهم على متابعة الممارسة من أجل إتقان المهارة التعليمية".

وتأسسًا على ما سبق يعرف الباحثان برامج التدريب والممارسة بأنها: "تدريبات تعمل على تقديم التغذية الراجعة للمعلم من حيث قدرته على إيصال المعلومة للطلاب، وتساعده على إدراك إخفاقات الطلبة من أجل تقديم الخطط العلاجية إلى أن يتقن الطالب المهارة ويتحقق الهدف التعليمي المنشود من ورائها.

أهمية برامج التدريب والممارسة

تعد برامج التدريب والممارسة من أكثر التطبيقات الحاسوبية انتشارًا في مجال التعلم، وتختلف أنواع التمارين في المناهج الدراسية، فهناك التمارين الحركية والتمارين العقلية والتي يتم إنجازها من خلال التكرار، وتهدف التمارين إلى مساعدة المتعلم على التذكر وتطبيق ما تعلمه في مواقف مختلفة (Capperucci, 2017)، وهناك العديد من الفوائد الخاصة بالبرامج القائمة على التدريب والممارسة ومنها كما ذكرها (السلخي، 2017؛ المخزومي، 2017):

- تساعد برامج التدريب والممارسة على تحسين أداء المتعلم وصقل المهارات التي تعلمها في المدرسة.
- تعمل على إتاحة الفرصة للمتعلم؛ لتقوية الاستجابات الصحيحة، وتعزيز استمرارها، أي تساعد على تكوين مهارة لدى الطالب عن طريق التدريب المستمر بأمثلة وشرح جديدة يلها تمرينات متعلقة بها.
- تعد برامج التدريب والممارسة نشاطًا تعليميًا يساعد المتعلم على البراعة، وتكوين المهارات الأساسية المتعلقة بتذكر الحقائق والمفاهيم من خلال أسلوب الممارسة المتكررة.
- تستخدم البرامج القائمة على التدريب والممارسة في تدريس الحقائق الرياضية والحسابية، واللغات الأجنبية، وتعلم المفردات، والقراءة الاستيعابية، والعلوم الأساسية، ومواد الجغرافيا والتاريخ.
- توفر برمجيات التدريب والممارسة تغذية راجعة وفورية لاستجابات المتعلمين للأسئلة المقدمة لهم في التمارين.
- تعمل هذه البرمجيات على زيادة تحصيل الطالب واستيعابه وفهمه للمادة الدراسية التي تعلمها.

• المحاكاة: في هذا النوع من البرمجيات يواجه المتعلم موقفًا مشابهًا للمواقف التي يواجهها في حياته الحقيقية، ولبرمجيات المحاكاة عدة أنواع منها: مادية، فيزيائية، إجرائية، وضعية، عملية ومعالجة.

• اللعب: وتستخدم هذه البرمجيات اللعب في غير موقف اللعب، وهو أسلوب تعليمي يهدف إلى تحفيز الطلبة على التعلم.

ويمكن القول أن البرمجيات التعليمية التعليمية إحدى أهم استخدامات الحاسوب في عملية التعلم، وبغض النظر عن نوع البرمجية التعليمية، فإنها تتيح للمتعلم أن يتعلم دون الحاجة إلى معرفة عميقة باستخدامات الحاسوب، ويكون استخدامها مناسبًا لتدريس مختلف المناهج الدراسية؛ نظرًا لما تتسم به من سرعة وصول المعلومة، وإمكانية عرضها بطرق مختلفة، وقد تعتمد على المؤثرات البصرية أو السمعية أو الحركية، الأمر الذي يجعل استخدامها أكثر متعة للمتعلم؛ مما يزيد مثابته ومواصلة تعلمه دون ملل أو تعب.

نمط التدريب والممارسة (Drill and practice)

يبحث التربويون باستمرار عن أفضل الطرق لتوفير البيئة التعليمية التي تجذب اهتمام الطلبة وتساعدتهم على زيادة تحصيلهم العلمي، وتعتبر البرمجيات التعليمية من أفضل الوسائل التي توفر هذه البيئة التحفيزية، وتنوعت أساليب البرامج التعليمية وأصبحت البرمجيات المصممة لأغراض تعليم المحتوى الدراسي تتضمن عدة تصنيفات منها: برمجيات التدريب والممارسة، والمحاكاة وحل المشكلات وغيرها من برمجيات، ولعل برمجيات التدريب والممارسة أحد البرمجيات المطبقة من قبل العديد من المعلمين؛ لما لها من دور في تعزيز تعلم المهارة، ورفع كفاءة المتعلمين، ومساعدتهم على تطبيق المعارف في المواقف الحياتية المختلفة (القيسي، 2018).

مفهوم التدريب والممارسة

ظهرت العديد من التعريفات المتعلقة ببرمجيات التدريب والممارسة، ومن هذه التعريفات:

عرف القيسي (2018) برامج التدريب والممارسة بأنها: "قدرة الشخص على التعلم والتدريب عبر برامج حاسوبية تتناسب مع قدرات المتعلم العقلية والعلمية، بحيث تجعله يشعر بالثقة أثناء التعلم".

وعرفها المخزومي (2017) بأنها: "التدريبات التي يقدمها المعلم بعد شرح الموضوع نظريًا داخل الغرفة الصفية، حيث تقدم

- برامج تساعد الطلبة على الاستيعاب، وتقدم له التمارين لتطبيق المبادئ والمفاهيم التي تعلمها.
- ويرى الباحثان أن من أهم أنواع برامج التدريب والممارسة: هي البرامج القائمة على قياس قدرة الطالب على أداء المهارة؛ إذ أن المهارات التي تحتوي عليها الأهداف التعليمية والمطلوب تحقيقها، يمكن إنجازها من خلال التكرار والتدريب على أداء المهارة والتي بدورها تحقق الأهداف التعليمية المنشودة.
- الشرح: وهو تبرير بشكل علني في ضوء الأدلة والمفاهيم، والقياس، والسياق والحجج، ومن ثم إعلان النتائج.
- مزايا برامج التدريب والممارسة
- لبرامج التدريب والممارسة العديد من المزايا والأثر الإيجابي في التعلم، ومن هذه المزايا كما ذكرها رشدي (Roshdi, 2020):
- أن تكون ملائمة للأهداف التربوية.
- أن تحتوي على الصور والأصوات والألوان التي تلفت انتباه الطالب.
- التحكم بعرض المادة التعليمية، من حيث المكان والوقت بما يتناسب مع ظروف الطلبة.
- تقدم المحتوى التعليمي بدقة ووضوح ولغة سليمة.
- توظيف نظريات التعلم بشكل مناسب.
- تكيف المحتوى التعليمي على ضوء قدرات الطلبة المختلفة؛ إذ يستمر في التدريب أو يبدأ بمراجعة المادة بناء على استجاباته.
- تزود الطالب بتغذية راجعة فورية.
- ويمكن القول أن من أهم مزايا برامج التدريب والممارسة: "توفير الفرص للتعلم للاطلاع على التعليمات والمعلومات السابقة، وتكرار المحاولة في حالة الاستجابات الخاطئة، فهي تقوم على مبدأ التعلم من أجل الإتقان ونقل مهارات التعلم من البيئة الصفية إلى المواقف الحياتية المختلفة، أي تساعد على انتقال أثر التعلم عن طريق التكرار والمحاولة والخطأ.
- نمط التلعيب (Gamification) :
- تعد الحاجة لإستخدام التكنولوجيا في العصر الحالي أمراً ضرورياً في شتى مجالات الحياة، ولاسيما في مجال التعليم، فيسعى الأفراد لإستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته لحل مشكلة الانفجار المعرفي والثورة المعلوماتية والطلب المتزايد على التعلم، ويستخدم المعلمون الحاسب الآلي في العملية التعليمية إما كمساعد للتعليم أو كأداة رئيسة في التعليم من خلال استخدام البرمجيات التعليمية، وذلك أن توفير البرمجيات التعليمية تتسم بتحسين مهارات المتعلم وتجعله

- للبرمجيات القائمة على التدريب والممارسة ميزة هامة، وهي الدرجة العالية من الصبر على بطء المتعلم في الإجابة وعلى كثرة أخطائه، وكذلك القدرة التقنية على تكرار الأسئلة بطرق مختلفة حتى يصل إلى درجة الإتقان.
- أشكال برامج التدريب والممارسة
- هناك العديد من أشكال برامج التدريب والممارسة ومنها كما ذكرها (الشرعة، 2019; Suparto, 2021):
- برامج السؤال والجواب Questions and answer programs:
- ويهدف هذا النوع إلى طرح الأسئلة على المتعلم، ويقوم بدوره بكتابة الإجابة الصحيحة في الأسئلة المقالية أو اختيارها في الأسئلة الموضوعية، ويقوم الحاسوب بمقارنة إجابة الطالب بالإجابة الصحيحة المخزنة لديه، ومن ثم تقديم التغذية الراجعة الفورية على شكل ألفاظ مثل (صحيح، أحسنت، رائع،....)، أو على شكل نقاط، وإذا كانت الإجابة خاطئة يتيح للمتعلم تكرار المحاولة.
- أسئلة الاختيار من متعدد (Multiple Choice Questions):
- ويقوم هذا الشكل على تقديم مجموعة من الأسئلة، لكل منها ثلاثة أو أربعة بدائل، وعلى الطالب اختيار الإجابة الصحيحة، وبناء على استجابة الطالب، يعمل الحاسوب على تزويده بالتغذية الراجعة المناسبة.
- أسئلة ملء الفراغ Gap Filling Questions: وهي تطرح أسئلة تحتاج ملء الفراغ، وعلى المتعلم كتابة الكلمة المناسبة في الفراغ، ثم يقدم الحاسوب التغذية الراجعة الملائمة.
- تمارين المطابقة Matching Exercises: يساعد هذا النوع من البرامج التعليمية في تعليم الطالب المفردات اللغوية، من خلال قائمة في عمودين، يشتمل الأول على المفردات، بينما يحتوي العمود الثاني على معاني هذه المفردات، مرتبة بطريقة عشوائية، والمطلوب من الطالب توصيل المفردة بمعناها المقابل في العمود الثاني.
- أنواع برامج التدريب والممارسة
- هناك العديد من أنواع البرامج التعليمية القائمة على التدريب والممارسة، ومنها كما ذكرها (Ataman, 2020):
- برامج تقوم على مساعدة الطالب على تذكر المعلومات في المقرر الدراسي.
- برامج تقيس قدرة الطلبة على أداء المهارة.

الجدول رقم (1): التلعيب في التعليم والتعلم القائم على

اللعبة واللعب التعليمية

المقارنة	التلعيب في التعليم	التعليم القائم على اللعبة	اللعبة التعليمية
المفهوم	هو إضافة عناصر اللعبة إلى الموقف التعليمي حيث يكافئ المتعلم على سلوك معين	استخدام الألعاب لتعزيز خبرة التعلم	مصممة للمساعدة على التعرف على شيء معين وتوسيع المفهوم وتعزيز تنمية وفهم الأحداث والثقافة
الهدف	تعلم الدافع عن طريق اللعبة	تحفيز الطلاب	تعليم الأساسيات و موضوع معين
التحديات	تعلم طريقة جديدة لنهج التحديات	التحديات هي جزء من اللعبة ويجب حلها	ممكن وجودها أو عدمها
الشخصيات	صورة رمزية ل اللاعب أو قصة ضعيفة	شخصيات ومواقف لها	السرد والشخصيات
التقنيات	1التقدم إلى المستويات المختلفة 2 الدرجات 3 الافاتار 4 العملات 5 الافتراضية المنافسة مع الاصدقاء	1 الدافع 2 الممارسة ذات الصلة 3 محددة بوقت مناسب 4 قصة عاطفية 5 اهداف اللعبة وتحدياتها	1 التعلم 2 حل المشكلة 3 التكيف 4 التفاعل 5 المتعة
القواعد	1 تجربة تعليمية 2 بيئة تعليمية افضل 3 ردود فعل فورية 4 حدث التغير السلوكي 5 يمكن اضافتها إلى أغلب الاحتياجات التعليمية	1 يزيد من قدرة وسعة ذاكرة الاطفال 2 المحاكاة 3 يساعد في التفكير 4 بناء المهارات مثل مهارات (قراءة الخرائط)	1 المهارات الحركية 2 التنمية الاجتماعية 3 التركيز والذاكرة 4 احترام الذات 5 الابداع
المكافآت	نقاط الخبرة ورفع المستويات	مكافآت جوهرية قد تكون الخسارة ممكنة وقد تكون لا حيث أن الهدف هو تحفيز الناس على إتخاذ الاجراءات	نقطة الهدف
المستويات والتكاثيف	أرخص وأسهل	باهظ الثمن وصعب	جميع المستويات باهظة الثمن
المحتوى	تتم إضافة الميزات إلى LMC أو أي نظام آخر	عادة ما يتم تحويله ليتلائم مع قصة اللعبة ومشاهدها	منظم وتنافسي نشاط , لعبة يتم لعبها في سياق قصة
أمثلة	المنقذ	SimCity, Civilization	أجزاء الجسم , مفاعل الالوان

Source: Al azawi, et. al (2016).

متعلم إيجابي، فعال، مستقل، ومحجوزًا للعملية التعليمية، ولاسيما البرمجيات القائمة على التلعيب والتي تتسم بقدرتها على إثارة المتعلم وزيادة دافعيته نحو التعلم، وبالتالي تحقيق الأهداف التعليمية المتوخاة من المادة التعليمية (Altowaqri, 2020).

مفهوم التلعيب في التعليم

هناك العدد من التعريفات التي ظهرت لمفهوم التلعيب في التعليم ومنها:

عرف الشمري (2019) التلعيب في التعليم بأنه: "برمجية تطبق من خلالها خصائص اللعبة من منافسين ومستويات ومكافآت، بحيث يتفاعل المتعلم معها عبر جهاز الحاسوب، ويستخدم فيها استجابة إيجابية، ويتم من خلال ذلك تحقيق الأهداف التعليمية لمساعدة المتعلم على اكتساب مهارة معينة". كما عرفها الجبول (2018) على أنها: "منحى تدريبي وتعليمي لتحفز الطلبة على متابعة المهام التعليمية باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم والتدريب، بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة" (Ozer& Kilic, 2018) على أنها: "ديناميكية لاستخدام أنشطة الألعاب لتؤثر على سلوك الأفراد إيجابيًا، أي أنها عملية تكامل ودمج عناصر اللعبة لتشجع المتعلمين على الانخراط مع التقنيات المفيدة".

وتعرفها العتيبي (2018) على أنها: "مصطلح جديد مشتق من كلمة Game أي اللعبة أو اللعب، ظهر في البداية في مجال التسويق التجاري للترويج للعلامات التجارية، ثم انتقل إلى ميادين أخرى بما فيها التعليم". وعرف الباحثان نمط التلعيب على أنه: "طريقة تدريبية تقوم على إنشاء لعبة تعليمية مشوقة وتجذب المتعلمين، وتستهدف تحقيق الأهداف التعليمية، وتحسين مشاركة المتعلم وتعزيز اتجاهاته نحو التعلم بحيث تجعل الموقف التعليمي يحاكي الألعاب".

ومن الجدير بالذكر أن هناك بعض المفارقات بين بعض المصطلحات الخاصة بالألعاب التعليمية التعليمية قام Al (azawi, et al.,2016) بدراسته بإظهار التباينات بينها، التلعيب في التعليم والتعلم القائم على اللعبة واللعب التعليمية.

إيجابيات التلعيب في التعليم

يُعد التلعيب في التعليم منحنى لتحفيز الطلبة على التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم، بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة من خلال جذب اهتمام المتعلمين لمواصلة التعلم، ويمكن أن يؤثر على سلوك الطالب من خلال تحفيزه على حضور الفصل برغبة وشوق أكبر، مع التركيز على المهام التعليمية المفيدة (Alswaier, 2017).

ومن أشهر إيجابيات التلعيب في التعليم والتي تجعل مبادرات تطبيقه ناجحة في الفصول الدراسية منح الطلبة كامل الحرية في امتلاك تعلمهم، وتحفيز السلوك نحو التعلم، حيث أن تقديم التعلم في سياق من الخيال، أو من خلال بيئة وهمية غير مألوفة قد تجعل التعلم أكثر جاذبية وأقرب لعاطفة المتعلم، فتدفعه لاستكشاف خياله بشكل مريح؛ مما يحفز سلوكه نحو التعلم (Aldemir, et al., 2018).

كما يلعب التلعيب دوراً بارزاً في تكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم، ولقد ذكرت العديد من الأدبيات إيجابيات التلعيب، والتي نلخص أهمها في رفع المستوى التحصيلي للطلبة، وتنمية الدافعية الذاتية لممارسة المتعلم العديد من العمليات العقلية أثناء اللعب كالفهم والتحليل والتركيب واكتساب المتعلم عادات فكرية مختلفة مثل حل المشكلات، والمبادرة، والتخيل، بالإضافة إلى تنمية الكفاءة الذاتية والقدرات الذهنية لدى الطلبة، كما أثبتت الدراسات فاعلية التلعيب في تخفيف التوتر المتعلم، ومساعدته في السيطرة على مشاعره وانفعالاته أثناء عملية التعلم.

ويمكن القول أن دمج التطبيقات في العملية التعليمية تزيد من التعمق في المحتوى، ومخاطبة القدرات العليا لدى الطلبة، وتزيد من دافعيتهم وانخراطهم في التعلم، وتزيد من مهارة الاستقصاء وحل المشكلات؛ لتصبح العملية التعليمية أكثر متعة وتشويق.

مميزات التلعيب في التعليم

من أهم الميزات التي جاء بها (Brull, 2016) حول التلعيب أن الطلبة يتعلمون من خلال اللعب على عكس العملية التعليمية الإعتيادية؛ مما يعني الحصول على مخرجات تعليمية أفضل، ويتمكن الطلبة من خلال الألعاب التعليمية الإلكترونية من ممارسة اللعبة وفق أوقاتهم وبالسعة التي تناسبهم، وتمكن الألعاب التعليمية الإلكترونية الطلبة من التعلم بطريقة مستقلة دون الحاجة لمعلم متخصص، وتسمح الألعاب التعليمية الإلكترونية للطلبة من متابعة

تقدمهم بشكل سهل، و تصحيح أخطائهم، ويتمتع الطلبة في الألعاب التعليمية الإلكترونية بحرية الفشل أثناء التجربة في بيئة آمنة غير مهددة، ويمكن للمتعلمين تجربة العواطف المختلفة مثل مشاعر الإحباط، و التعجب، والغموض، والتسلية.

نوه السليمان (2018) إلى عوامل نجاح دمج الألعاب التعليمية الإلكترونية في التعليم يعود إلى دراية المعلمين بتعليمات استخدام هذه الألعاب وعلاقتها بالمنهاج، وبأنها أتت كمساعد للعملية التعليمية، ومساعدة للمنهاج وليست لتحل محله، وعلى المعلمين أن يكونوا على دراية تامة بأن هذه الألعاب ترتبط ارتباطاً وثيقاً بدافعية استخدام المعلم للألعاب التعليمية داخل الغرف الصفية.

وما أشار له صوالحة وسمارة (2018) هو ضرورة تجريب المعلم لهذه اللعبة قبل دمجها في العملية التعليمية واختبارها وتحدد نوع المهارات والمعارف، وتدريب وتأهيل المعلمين على استخدام الألعاب التعليمية، وأن يتم دمج اللعبة التعليمية الإلكترونية في المنهاج بطريقة منظمة ومدرسة. و الأهم من هذا كله هو التأكد من أنها سوف تحقق الأهداف التربوية التي وضعت من أجلها، أم أنها لعبة تعليمية إلكترونية تجارية. يجب على اللعبة التعليمية الإلكترونية أن "تكون مبنية على مبادئ تعلم سليمة، وتوفر الكثير من المشاركة للمتعلم، وتوفر فرصة للتعلم الذاتي، وتسهم في تعليم مهارات القرن الحادي والعشرين، وتوفر بيئة للتقييم تكون صادقة ووثيقة الصلة.

على الرغم من اختلاف الألعاب التعليمية في أهدافها وأنواعها، إلا أنها تشترك في ثلاثة عناصر تمثل أسس التلعيب كما ذكرها (Werbash, 2017) وهذه الأسس هي:

1- العناصر الميكانيكية: وهي العناصر التي تؤثر في سلوك اللاعبين، وتعتبر عنصر أساسي في تصميم البرمجية القائمة على اللعب، ومنها:

- التقدم التدريجي: في اللعبة من السهل إلى الصعب، لذلك يجب التدرج في تعقيد المهام لضمان استمرارية دافعية الطالب.

- الشارات: وهي الرموز المبدئية المرئية القائمة على تشجيع المعلم أثناء اللعبة وهذا يساعد المتعلم على التقدم التدريجي.

- الاندماج: ويقصد به التفاعل الأولي للاعب مع اللعبة؛ وذلك لتعريفه بأهداف اللعبة من خلال مقاطع تعليمية إرشادية في بداية اللعبة.

❖ تحديد الأهداف التعليمية: على المعلم تحديد الأهداف التعليمية عند تطبيق التلعيب سواء الأهداف العامة، أو الخاصة أو السلوكية.

❖ بناء الخبرة: يجب أن يكون البرنامج التعليمي الذي سوف يطبق فيه التلعيب واضحاً؛ لمساعدة المعلم على تحديد ما يحتاج إليه الطلبة من تعلم، كذلك يستطيع المعلم تقديم المعرفة بشكل متسلسل؛ مما يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية والقدرة على قياسها.

❖ تحديد المصادر: عند تحديد تفاصيل العملية التعليمية يصبح من السهل على المعلم أن يقرر في أي مرحلة سوف يطبق التلعيب، وكيفية تطبيقه، وعليه يجب أن يحتوي تطبيق التلعيب على: آليات تمكن المعلم من متابعة المرحلة التي سوف يطبق فيها التلعيب، وكذلك أن يحتوي على وحدة لقياس مدى تحقق الأهداف التعليمية، وقد تكون نقاط جمعها الطالب أو وقتاً محدداً للإنجاز، وقواعد واضحة يستطيع الطلبة تنفيذها وهي الحدود التي يلتزم بها الطالب خلال تنفيذ البرنامج التعليمي، ومن ثم تقديم التغذية الراجعة حول الأداء.

مهارات اللغة الانجليزية

إن اللغة وسيلة اتصال بشري يتم من خلالها التعبير عن الأفكار والأحاسيس، وهي الوعاء الفكري للإنسان وتعد الأساس في السمات المشتركة بين الأفراد، ويتطلب إتقان اللغة إتقان المهارات الأساسية الأربعة؛ ليتمكن الفرد من خلالها الوصول إلى مختلف أنواع المعرفة، فمعظم اللغات لها أربع مهارات وهي: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة. وتعد اللغة الانجليزية إحدى أهم اللغات التي انتشرت في جميع دول العالم وأصبحت اللغة الثانية لدى العديد من الدول؛ إذ أنها لغة العلوم والتكنولوجيا والبحث العلمي، وحيث أنها لغة العصر أصبح تعلمها ضرورة ملحة؛ لمواكبة التطور والانفتاح على العالم (Durak, et al. 2017).

نظراً للعوامل المشتركة بين مهارات الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة فإنه لا يمكن تدريس هذه المهارات بمعزل عن بعضها البعض، كما أن الضعف أو القصور في هذه المهارات سيؤدي إلى قصور في الاتصال، ولكل مهارة من هذه المهارات أهمية بالغة (Mangal, 2019).

فمهارات الاستماع إحدى أهم المهارات في تعلم اللغات الأجنبية ويعرف الاستماع على أنه: "قدرة المتعلم على الإحاطة بالفكرة العامة للمادة التي يستمع إليها كما يتحدثها أهلها مستعيناً

- التغذية الراجعة الفورية: يجب أن تكون اللعبة سريعة الاستجابة، بحيث تظهر النتائج للاعب حول أفعاله؛ لأن تأجيل التغذية الراجعة لفترة طويلة قد يفقد اللعبة أهميتها واللعب حماسه ودافعه.

2- العناصر الشخصية: وتعرف بالعناصر الاجتماعية أيضاً؛ لأنها ترتبط بشخصية اللاعب وسلوكه خلال الأنشطة الجماعية، ومن أهمها:

- الحالة المرئية: وتقدم فيها الألعاب شخصية افتراضية للاعب تسمى "أفتار" وهي تمثيل شخصية إنسان داخل اللعبة، وتكمن أهمية الأفتار بأنها تتيح للاعب تبني أفكار جديدة واتخاذ قرارات هامة؛ مما يزيد من جاذبية اللعبة.

- المسؤولية الجماعية: وتركز هذه الألعاب على مفهوم العمل الجماعي والتعاون بين الأفراد من أجل إنجاز النشاط أو المهمة المطلوبة.

3- العناصر العاطفية: وتقوم على مبدأ "التدفق" أي الوصول باللاعبين إلى حالة من التركيز الكلي على المهمة المطلوبة، ولتحقيق التدفق يجب توافر ثلاثة شروط وهي: وضوح الأهداف، والتغذية الراجعة الفورية، والتوازن بين التحدي والمهارة (Brull, 2016).

ويرى الباحثان أن إستراتيجية التلعيب يجب أن يتوفر فيها عنصر آخر، وهو البيئة التعليمية المناسبة، والمقصود بالبيئة التعليمية، خصائص الطلبة وتفضيلاتهم، و البيئة التحية كتوافر الإنترنت وأجهزة الحواسيب، وكذلك إمكانات المعلمين وقدراتهم على استخدام التكنولوجيا بشكل عام ونمط التلعيب بشكل خاص، فإن كان هناك خلل في إحدى هذه العناصر لن تتحقق الأهداف التعليمية المرجوة من تصميم البرمجة وفشل في جعل الموقف التعليمي يحاكي الألعاب.

خطوات التلعيب في التعليم:

هناك خمس خطوات رئيسة لتطبيق التلعيب في التعليم كما حددها (جنائي، 2019) وهي:

❖ فهم الجمهور المستهدف: أي تحديد خصائص الطلبة الذين سوف يطبق عليهم التلعيب، ويتم ذلك من خلال معرفة عمر الطلبة وقدراتهم التعليمية ومهاراتهم، كما يتطلب تطبيق التلعيب تحليل المحتوى الذي سوف يقدم للطلبة من خلال التلعيب؛ لأن ذلك يعكس تفاصيل عن الطلاب مثل: حجم المجموعة، والبيئة التعليمية، وتسلسل المهارات، والوقت اللازم للتطبيق.

والمناهج، وطرق التدريس. وتعتبر مهنة التدريس من المهن الصعبة؛ إذ إن المعلم يتفاعل مع مجموعة من الأفراد المختلفين في مستواهم الثقافي والعلمي والاجتماعي الأمر الذي يتطلب من المعلم التنوع في طرق التدريس؛ لتلائم مع اختلافاتهم من أجل توصيل المعلومة لهم، وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

وفيما يلي بعض المشكلات المتعلقة بتدريس اللغة الإنجليزية كما ذكرها (Hetsевич, 2017):

مشكلات متعلقة بالمعلم: يعد المعلم جزءاً لا يتجزأ من عناصر العملية التعليمية، فهو المسؤول عن تحقيق الأهداف التعليمية، ومن المشكلات التي يواجهها معلم اللغة الإنجليزية هي عدم كفاءته وحاجته للدورات التدريبية المتعلقة بمناهج اللغة الإنجليزية، إضافة إلى مشكلات التدريس ومتابعة الطلبة التي تحتاج إلى مجهود كبير. كما يواجه المعلم مشكلة عدم قدرته على استخدام الوسائل التكنولوجية وأساليب التقويم المناسبة.

مشكلات متعلقة بالأهداف: تعتبر الأهداف التعليمية جزءاً مهماً في العملية التربوية وهي النتائج اللازم تحقيقها من العملية التعليمية، وعلى المعلم تحقيقها لإحداث التغييرات الإيجابية اللازمة في المتعلم كنتيجة لعملية التعلم.

يتضح مما سبق أن أهم المشكلات التي يواجهها المعلم هي عدم وضوح الأهداف وعدم مراعاتها للفروق الفردية بين الطلبة، وتركيزها على الأهداف المعرفية، وعدم ارتباطها بالبيئة الخاصة بالمتعلمين.

مشكلات متعلقة بالمحتوى التعليمي: المحتوى التعليمي من أهم محاور العملية التعليمية، وعلى المعلم أن يكون قادراً على تحليل محتوى المنهج التعليمي والتفاعل معه؛ من أجل تحقيق الأهداف المرسومة لتحقيقه. ويواجه المعلم العديد من المشكلات المتعلقة بالمنهج الدراسي الذي يقوم بتدريسه مثل صعوبة المادة الدراسية، وعدم ملاءمته لجميع الطلبة، وعدم مراعاته للفروق الفردية بينهم، وكذلك عدم توافر الوسائل التكنولوجية لتقدمه، بالإضافة إلى عدم ملاءمته لمستجدات العصر الحالي.

مشكلات متعلقة بالطلبة

للمتعلم دور فاعل في أداء المعلم، فالمعلم يتأثر بطبيعة المتعلم وخصائصه، فلكل متعلم بيئة خاصة جاء منها وثقافة تختلف عن ثقافة متعلم آخر، وهذه الاختلافات لها دور كبير في إكساب المعلم العديد من المهارات والعادات التي يكتسبها لأداء دوره كمدرس. ومن مشكلات المتعلمين كثرة عدد الطلبة

بالسياق و أحداث الموقف". ولإتقان هذه المهارة من قبل الطلبة، يجب أن يسعى المعلم إلى تحقيق أهدافها، كمساعدة الطلبة على فهم متحدثي اللغة الإنجليزية الأصليين، ومعرفة التغيرات الصوتية الناتجة عن اللهجة أو الاختلافات الثقافية أو القومية كالاختلافات بين اللغة الإنجليزية والبريطانية وغيرها (Kusmaningrum, 2016).

وتعد مهارة التحدث من مهارات اللغة اللازمة للتواصل بين الأفراد، وهناك علاقة وثيقة بين مهارتي الاستماع والتحدث ولا يمكن تدريسهما بمعزل عن بعضهما ويعرف التحدث على أنه: "قدرة الطالب على التعبير عن أفكاره بلغة بسيطة يستطيع أهل اللغة الأصليين فهمها". ومن الأمور الهامة في تعليم مهارة التحدث استخدام الوسائل الهامة التي تساعد الطلبة على التحدث وتثير دوافعهم للتحدث، وتنظيم الأنشطة التي تدعوهم لإستخدام ما تعلموه في حياتهم، وكذلك تصحيح أخطائهم بعد نطق العبارة مباشرة، واختيار المواقف الانصالية التي تلبى إحتياجات الطلبة واهتماماتهم. (Altawajiry, 2021)

كما تعد الكتابة أحد أهم مهارات اللغة الأربعة، وهي عبارة عن مهارة عملية تتطلب قدراً عالياً من التأزر الحسي الحركي يمكن قياسها من خلال درجة الدقة والسرعة في الكتابة وذلك وفقاً لمعايير معينة. (خلف، 2017)

أما مهارة القراءة فهي من أهم المهارات المعرفية اللغوية؛ إذ أن مهارة الفهم القرائي من أهم المهارات اللازم إكسابها لمتعلميها، فالهدف الأخير للقراءة يتمثل في توصيل المعرفة، وهذا يتطلب من القارئ أن يمتلك مهارات قادر على توظيفها لفهم ما يقرأ. (المطيري، 2018)

ويرى الباحثان أن مهارتي القراءة والكتابة من أهم المهارات الأربعة حيث أن مهارتي الاستماع والمحادثة مهارات إستيعابية يمكن إكتسابها من البيئة المحيطة، وربما قد لا تحقق فوائد جمة للفرد حيث أن اللغة الانجليزية هي لغة العصر ولغة التعلم وهي عبارة عن وسيط ولا يمكننا إكتساب المعارف والمعلومات إلا بالقراءة وتدعيمها بالكتابة لانهما مفتاح التعلم لكل شيء، ولطالما كان مسماناً لمن لا يجيد القراءة والكتابة أمياً رغم قدرته على الاستماع والتحدث.

مشكلات تدريس اللغة الإنجليزية

هناك العديد من المشكلات التي تواجه معلمي اللغة الإنجليزية والتي تؤثر على أداء الطلبة بشكل سلبي، ومن هذه المشكلات مشكلات تتعلق بالطلبة، والمعلم، والمدرسة،

تدريسهم بطريقة التدريب والممارسة، والطلبة الذين يتم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية، وأيضًا للحصول على معلومات حول الاختلافات في المهارة بين المجموعتين، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتكونت من جميع طلاب الصف الخامس في SDI Assalam Pasir Randu وكانت الأداة المستخدمة هي الاختبار، وأشارت النتائج إلى أن هناك أثر لإستخدام التمرين والممارسة على تنمية مهارات الفهم القرائي للطلاب.

قامت (Ataman, 2020) بدراسة هدفت إلى تحديد آراء معلمي اللغة الإنجليزية فيما يتعلق باستخدام الأدوات المدعومة بالتكنولوجيا في تعليم اللغة، مع مراعاة متغيرات العمر والجنس و الأقدمية والخلفية التعليمية، وسُئل المعلمون إذا كانوا يدرسون بمساعدة الحاسوب، وفي أي مجال من مجالات تعليم اللغة؟ والاختلافات بين التعليم الإعتيادي وتعلم اللغة بمساعدة الحاسوب، والصعوبات التي تواجههم والمهارات التي ينبغي عليهم امتلاكها، وتم استخدام نمط دراسة الحالة كنمط نوعي، بلغ عدد المشاركين في الدراسة (11) معلمًا تم اختيارهم من خلال نموذج أخذ العينات الملائمة، وتم جمع البيانات من خلال نموذج مقابلة شبه منظم يتكون من ستة أسئلة، و تحليل البيانات باستخدام طريقة التحليل الوصفي، أظهرت نتائج الدراسة أن 55٪ من المعلمين يستخدمون تكنولوجيا التعليم؛ لجذب إنتباه الطلبة للموضوع ولزيادة الكفاءة، و 45٪ منهم يستخدمون الحاسوب واللوحه الذكية خاصة؛ لتحسين مهارات التحدث والاستماع، و 91٪ منهم ذكر أن التعليم بمساعدة التكنولوجيا يجعل الطلبة أكثر استعدادًا للتعلم؛ لأنه يوفر التعلم الدائم. لوحظ أن 55٪ من المشاركين لديهم مشكلة في الوصول إلى الإنترنت وصرح 64٪ من المشاركين أنه ينبغي أن تكون لديهم المهارات الأساسية لإستخدام التكنولوجيا.

أشارت دراسة (Roshdy, 2020) لتطوير مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثاني من المرحلة الإعدادية من خلال إستخدام التعلم الإلكتروني التفاعلي، حيث كان السؤال الرئيسي: "ما تأثير استخدام تعلم إلكتروني تفاعلي لتنمية مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية للصف الثاني المرحلة الإعدادية؟" تصميم مجموعة التحكم قبل النشر تم استخدامه في الدراسة الحالية. تكونت عينة الدراسة من (60) طالبًا من الصف الثاني الإعدادي من مدرسة نزلة النخل الإعدادية في أبو إدارة قرقاص التعليمية بمحافظة

في الفصل الدراسي ومختبر الحاسوب، والتي تؤثر سلبيًا على دور المعلم في أداء دوره ؛ لصعوبه متابعة جميع أداءات الطلبة لتطبيق المهارات المختلفة (السرعة، 2019).

ونلاحظ أن معلم اللغة الإنجليزية يواجه العديد من المشكلات وخاصة في الصفوف الدراسية الأولى فهو ضابط وقدوة للطلبة، فهو يتعامل مع العديد من الطلاب الذين جاؤوا من بيئات مختلفة، الأمر الذي يتطلب توافر صفات معينة في معلم اللغة الإنجليزية سواء من الناحية المهنية أو الاجتماعية أو العلمية ليكون متابعًا لطرائق التدريس الحديثة وقادرًا على استخدامها؛ لمواكبة التطور العلمي والمهني في أداء دوره كمعلم لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

يستخلص الباحثان مما سبق أن أحد أهم معوقات تدريس اللغة الإنجليزية هي عدم كفاءة المعلم نفسه، سواء من ناحية عدم تمكنه من اللغة الإنجليزية أو عدم قدرته على استخدام الوسائل التكنولوجية والتعليمية اللازمة في تقديم المحتوى للطلبة، وعدم قدرته على التعامل مع مستويات الطلبة وفكرهم خاصة طلبة الصفوف الأولى الذين يحتاجون معاملة خاصة الأمر الذي ينعكس سلبيًا على تعلم الطلبة.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

لم يعثر الباحثان (في حدود علمها) على دراسات بحثت في أثر برمجة تعليمية قائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث، وبذلك تم تقسيم الدراسات السابقة إلى الآتي:

أولاً: الدراسات التي تناولت أساليب التدريس بإستخدام البرمجيات

هدفت دراسة (Suparto, 2021) إلى البحث في الطرق والاستراتيجيات التي استخدمها المعلمون وأثرت على تنمية طلاب الصف السابع في مهارة القراءة تكون مجتمع الدراسة من معلمين السنة الثانية في SMP Negeri6 Bone – Bone واقتصرت العينة على معلمين اللغة الإنجليزية وعددهم (30) معلمًا، أتبعَت الدراسة المنهج الوصفي النوعي وكانت الأداة هي الملاحظة والمقابلة وتوصلت النتائج أن هناك ثماني طرق أسهمت في تنمية مهارة القراءة لدى طلاب الصف السابع وهي: التوجيه المباشر، والتمرين والممارسة، والسؤال والجواب، وطريقة المحاضرة والمناقشة، وطريقة التعلم بالاكتشاف، والنمذجة الذهنية، وطريقة الاستفسار.

وسعت دراسة (Lestari et al. 2021) للحصول على معلومات حول مهارات الفهم القرائي للطلاب الذين يتم

هدفت دراسة (Syahputra, 2019) للكشف عن فعالية منصة Doulingo Gamification Platform لتقليل الأخطاء النحوية لدى الطلبة في كتابة نص تقرير، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتم تطبيق اختبار قبلي واختبار بعدي ، طبق على عينة تتكون من 25 طالبًا من طلبة المدرسة الثانوية الميثودية العليا في باندا ايسه اندونيسيا، وتم تحليل الاختيار بواسطة t-test، وكشفت الدراسة أن استخدام منصة دولينجو كان كافيا لتقليل الأخطاء النحوية لدى الطلبة في كتابة النصوص، كما أوصت الدراسة باستخدام النظام الأساسي: لزيادة جودة مهارة الكتابة لدى الطلبة في كتابة النصوص.

وأجرى الجبول (2018) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريسي قائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر، وتكون أفراد الدراسة من (40) طالبًا وطالبة من مدرسة الجامعة الأردنية، ووزعت الشعب عشوائيا على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، وأعد الباحثان البرنامج التدريسي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع مستويات اختبار مهارات الكتابة وتُعزى إلى البرنامج التدريسي ولصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مهارات المضمون، وتُعزى لاختلاف المجموعة، والنوع الاجتماعي، ولصالح الإناث.

قام (Ozer & Kılıç, 2018) دراسة هدفت إلى التحقق من مدى تأثير التعلم بمساعدة الهاتف المحمول على التحصيل الدراسي، وقبول أدوات التعلم المتنقلة والعبء المعرفي لطلبة اللغة الإنجليزية كلفة أجنبية . واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي والوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (63) متعلماً للغة الأجنبية في الاختبار التحصيلي تم إجراء مقابلات جماعية للإجابة عن أسئلة مقترحة حول تجربتهم، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في التحصيل ومستوى قبول أدوات التعلم المتنقل لدى الطلبة لصالح المجموعة التجريبية، و أظهرت الدراسة أيضاً أنه لم تكن بيئة التعلم بمساعدة الهاتف المحمول مثقلة من الناحية المعرفية لصالح المجموعة الضابطة، وأن المواضيع التي ظهرت من البيانات النوعية تشير إلى الإيجابية والجوانب السلبية لبيئة التعلم المدعومة بالهاتف المحمول.

المنيا. بعد ذلك تم تقسيمها إلى مجموعة التحكم (ن = 30) والمجموعة التجريبية (ن = 30). تلقى طلبة المجموعة التجريبية الكتابة باللغة الإنجليزية تعليم المهارات من خلال أنشطة التعلم الإلكتروني التفاعلية المقترحة من الموقع الذي طوره الباحث لهذا الغرض من الدراسة الحالية، بينما تلقى طلبة المجموعة الضابطة تعليمات منتظمة، تشمل أدوات الدراسة ما يلي: كتابة ما قبل / بعد اختبار عبر الإنترنت، استبيان لتصورات المتعلمين حول التعلم الإلكتروني أنشطة. أظهرت النتائج وجود دلالة إحصائية الفرق عند مستوى 0.01 بين متوسط الدرجات لعنصر التحكم والمجموعات التجريبية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية مجموعة في مهارات الكتابة الشاملة وكذلك في كل مهارة كتابة. أيضاً أظهرت النتائج النوعية أن المشاركين في المجموعة التجريبية قبلوا مواد وأنشطة التعلم الإلكتروني التفاعلية، والتي تعني أن مادة التعلم الإلكتروني للدراسة الحالية فعالة في تطوير مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثاني.

أجرى (Altowairqi, 2020) دراسة هدفت إلى قياس فاعلية رواية القصة الرقمية في تنمية بعض مهارات التواصل اللغوي في مادة اللغة الإنجليزية لطلقات الصف الثاني المتوسط في مدينة جدة، اتبع الباحثان المنهج شبه التجريبي، وصمم الباحثان رواية القصة الرقمية، وتكونت العينة من (50) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط بجدة، وتم تقسيمهن عشوائيا إلى (25) لكل مجموعة تجريبية وضابطة، توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائي بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي الخاص بمهارة (الاستماع) لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فرق دال إحصائي بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الأداء وبطاقة الملاحظة الخاص بمهارة (التحدث) لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فرق دال إحصائي بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمهارات التواصل اللغوي (الاستماع – التحدث) لصالح المجموعة التجريبية، هناك فاعلية لرواية القصة الرقمية في تنمية مهارة التواصل اللغوي (الاستماع – التحدث) في اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة جدة.

ثانيًا: الدراسات التي تناولت نمطي التدريب والممارسة
 بحثت (Verrawati et al. 2022) في طرق تحسين القراءة بصوت عال لدى الطلّبة وتنمية تعلم الطلّبة للغة الاندونيسية باستخدام التمرين والممارسة، في الصف الثالث SD Neger Petngkurn واشتملت العينة على (28) طالبا من طلاب الصف الثالث للعام الدراسي 2021/2020 وقد إتبعنا المنهج الوصفي الكمي باستخدام أداة جمع البيانات المراقبة، وتضمنت خطوات التعليم تدريبا على كيفية القراءة بالنطق الصحيح والترنيم والتوقف المؤقت الذي يغطي عدة مراحل، وأظهرت النتائج أن مهارة القراءة بصوت عال لدى طلاب الصف الثالث قد تحسنت بعد استخدام طريقة التمرين والممارسة في التعلم.

هدفت دراسة (Nelson, 2021) إلى فحص جدوى وفعالية استخدام أسلوب التمرين والممارسة؛ لزيادة معرفة طلاب مرحلة ما قبل الروضة، و تكونت العينة من (66) طالبا من مرحلة ما قبل الروضة تم توزيعهم بشكل عشوائي لضابطة وتجريبية تلقت المجموعات التجريبية تعليمات لمدة خمس دقائق يوميا من مرة لاربعة مرات اسبوعيا، وتم تقييمهم بشكل فردي؛ لمعرفة معدل اكتساب الطالب لاسم الحرف، وأظهرت هذه الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإستخدام التمرين و الممارسة، حيث لم يؤثر على زيادة معرفة الطالب لاسم الحرف، وذكرت الدراسة وجود عدة معوقات مثل الطول غير المتسق للجلسات؛ لغياب المشاركين وإغلاق المدارس بسبب جائحة كورونا، وأوصت الدراسة بالعمل على البحث بهذا المجال والنزاهة في التطبيق، وأعطاه الوقت المناسب مع مراعاة الحفاظ على انتباه المشاركين، وتقليل المشتتات للحصول على نتائج أكثر دقة وتأثيرات أخرى باستخدام التمرين والممارسة لهذه الفئة.

وأجرى (Abdulah&Wangid, 2021) دراسة هدفت إلى تحليل الاحتياجات إلى الوسائط المتعددة التفاعلية باستخدام التمرين والممارسة، حيث إعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وشارك في تعبئة الاستبانة (93) طالبًا من طلاب الصف الخامس الابتدائي في منطقة سليمان ريجيستي يوجيا كارتا، أندونيسيا، وأظهرت نتائج هذه الدراسة إلى أن مهارة القراءة وتحفيز الطلّبة منخفضة وتحتاج إلى وسائط تعليمية مناسبة في المواقف التعليمية، وبناءً على تحليل استبيان احتياجات الوسائط التعليمية، ذكر الطلّبة أنهم بحاجة إلى تطوير وسائط تعليمية قائمة على التمرين والممارسة.

ثالثًا: الدراسات التي تناولت نمط التلعيب
 وهدفت دراسة (Kima, et al. 2021) لمعرفة أثر التدخل باستخدام المنهج المورفولوجي القائم على التلعيب على قدرات كتابة الحروف الصوتية ومعرفة حالة الترابط بين الحرف وصوته، لدى الأطفال الذين لديهم مهارات كتابة ضعيفة، تم عمل تصميم متعدد الأغراض للتحقق من تأثير التدخل (استخدام التلعيب)، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي (دراسة الحالة)، حيث كان عدد المشاركين ثلاثة أطفال يعانون من ضعف في مهارة الكتابة في الصفوف الثاني والثالث، وتم فحص مهاراتهم الكتابية باستخدام اختبارات قبل المعالجة وخلالها وبعدها، و طبق هذا المنهج الصوتي الذي يساعد الطلّبة على الكتابة الصوتية من خلال اللعبة وقدم لهم تعليمات تساعد على ذلك، ولتعلم القواعد الصوتية تم تدريب كل طالب مرتين في الاسبوع لمدة 10-14 جلسة، وكانت النتائج تشير إلى الوصول إلى تحسينات عالية في معرفة الترابط بين الاسم والحرف لجميع المشاركين، و تعزيز الوعي بالمعرفة الصرفية لدى الأطفال الضعاف، و التدريب على المعرفة الصرفية يعزز من مهارات الكتابة لدى الأطفال، وبالتالي يمكن أن يثير التدخل القائم على التلعيب الاهتمام والدافعية والتحفيز لدى الطلّبة الذين يعانون من ضعف في الكتابة مع تكرار ذلك.

سعت دراسة (Li, & Chu (2021) للنظر في إستراتيجية التلعيب وإستشكاف أثار طرق التدريس بالألعاب على قراءة الطلّبة، فبعد أن غدت شائعة الإستخدام في التعليم الابتدائي وأصبح نطاق استخدامها واسعا مع قلة الأدلة التجريبية حول فاعليتها واستدامة أثار التعلم، حيث يعتقد البعض أن التعلم يمتد لفترة قصيرة وليس مستدام، وبناءً على ذلك قدمت هذه الدراسة نتائج مستخلصة من ثلاث دراسات؛ لفحص تأثيرات منصة القراءة المحببة عبر الإنترنت واستدامتها، ومنها أشارت النتائج المتعلقة بهم أن المشاركة العميقة للطلاب تساعد في زيادة دافعيتهم على القراءة وتحسين قدراتهم فيها، وأن تأثير التعلم بالتلعيب قد يستمر لعدة فصول دراسية إذا أثارة الدافعية التعلم الجوهري لديهم.

وتوصلت دراسة (Ronimus, et al. 2019) إلى فاعلية استخدام لعبة رقمية (Grpholern) GL في إكتساب مهارة القراءة الدقيقة بطلاقة للطلبة الذين يواجهون صعوبات كبيرة ومتكررة ومستمرة وتطوير القراءة لدى أولئك المتعثرين، حيث أن تدريبا بسيطا يسهم في ذلك، تبنت

إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية لصالح المجموعة التجريبية.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كما وقد وتميّزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كونها الدراسة الأولى - في حدود علم الباحثين - التي تناولت هذه البرمجيات التعليمية التعليمية القائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث الأساسي، وقامت بالمقارنة بين النمطين وقد ركزت على تنمية مهارات القراءة والكتابة للغة الإنجليزية نظرا لاهمية هاتين المهارتين في التعليم والتعلم.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم استخدام المنهج شبه التجريبي؛ لما يمتاز به من قدرة على توفير البيانات والحقائق حول أثر برمجية تعليمية قائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع شعب الصف الثالث الأساسي في المدارس التابعة لمديرية تربية وتعليم لواء الجيزة، عدد المدارس (97) مدرسة، وتم الحصول عليه حسب سجلات إحصاء مديرية تربية وتعليم لواء الجيزة، لعدد المدارس للعام (2021/2022)، وتم اختيار المدرسة بطريقة قصدية؛ وذلك لتوافر متطلبات تطبيق الدراسة فيها.

أفراد الدراسة

بلغ عدد أفراد الدراسة من (60) طالبًا وطالبة من طلبة الصف الثالث الأساسي في مدرسة نسبية المازنية التابعة لمديرية التربية والتعليم "لواء الجيزة"، وتم إختيار الشعبتين بطريقة عشوائية من شعب الصف الثالث الأساسي من مجتمع الدراسة؛ وذلك لوجود (6) شعب في المدرسة.

أداتا الدراسة:

أولا: اختبار مهارتي الكتابة والقراءة إعداد اختبار؛ لمعرفة أثر برمجية تعليمية قائمة على نمطي التدريب والممارسة والتلعيب في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثالث في لواء الجيزة، وقد تم

الدراسة المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (37) طالبا من المتعثرين بالقراءة تم اختيارهم بشكل عشوائي وتم تقسيمهم لمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، ومن ثم جرى تطبيق التجربة على العينة التجريبية لمدة ستة أسابيع جلسات مع هذه اللعبة، بالإضافة لدعم المدرسة وقد تمت متابعتهم في البيوت والمدرسة بإشراف المعلمين وأولياء الأمور، بينما تم تطبيق التعلم الاعتيادي ودعم المدرسة فقط للمجموعة الضابطة، بينت الدراسة إلى أن الاطفال الذين خضعوا لهذا التعلم حققوا مكاسب أعلى في قراءة الكلمات وطلاقة في قراءة الجمل، بينما المشاركة العاطفية بزيادة وقت اللعب لا تحقق مكاسب أكثر في القراءة، وأشارت الدراسة أن التدريبات القصيرة بالاعتماد على الألعاب الرقمية ومعرفة حالة الترابط بين الحرف والصوت يعطي دافعية للقراء المتعثرين، كما أن اللعبة توفر فحص للتفاعل والأداء؛ مما يسهل الحصول على معلومات قد تساعد في تطوير اللعبة بما يتناسب مع حاجة الطلبة الذين يعانون من صعوبات شديدة.

هدفت دراسة (Mazhar,2019) لتحديد مساهمة التلعيب في مهارات الكتابة لطلاب المدارس المتوسطة، وإعتمدت الدراسة المنهج الإجمالي، تكونت عينة الدراسة من طلاب الصف السابع، وجمعت البيانات بالرجوع لمذكرات الطالب ونموذج الملاحظة شبه المنظم، والمحتوى الرقمي للطلاب، وبينت نتائج تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من استمارة المقابلة شبه المنظمة والتحليل الوصفي، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن إستراتيجية التلعيب زادت من اهتمام الطلبة بسلسلة المهارات التعليمية والحياة داخل المدرسة وخارجها، وجعل إدارة الفصل الدراسي سهلا سلسا ودعم التعلم بالتعاون بين الطلبة وتطوير إبداعاتهم، وكما اقترحت الدراسة أنه يمكن استخدام الألعاب الرقمية كنوع نصي في دروس اللغة التركية متبعا أساليب تحفيزية من أجل التأثير باتجاه إيجابي على دافعية الطلبة لتعلم الكتابة.

هدفت دراسة الشمري (2019) إلى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وشبه التجريبي، وتكونت العينة من (149) طالب مقسمين إلى (64) للمجموعة التجريبية و (85) للمجموعة الضابطة، وقد استخدم الباحث الاختبار التحصيلي للغة الإنجليزية و مقياس الدافعية لتعلم اللغة الإنجليزية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة

والمفاهيم، بعد ذلك يتم التركيز على مدخلات عملية التصميم وأهمها خصائص المتعلمين.

تحليل خصائص المتعلمين الفئة المستهدفة وهم طلبة الصف الثالث الابتدائي لمادة اللغة الإنجليزية، في مدرسة نسيبة المازنية، ويتميز هؤلاء الطلبة بما يلي:

- أعمارهم تتراوح ما بين 9 إلى 10 أعوام .
- بعضهم من الذكور والغالبية إناث.
- تتوفر لمعظمهم القدرة على استخدام الأجهزة الإلكترونية، من هواتف نقالة وألواح وأجهزة محمولة.
- يتراوح مستوى تحصيلهم من المتوسط إلى الممتاز.
- جميعهم يميلون إلى اللعب ويمتلكون اتجاهات إيجابية نحو التعلم باستخدام التكنولوجيا.
- يميلون إلى العمل الجماعي.
- تزداد لديهم القدرة على تعلم ونمو المفاهيم كالصواب والخطأ.

- يزداد لديهم حب الاستطلاع، ويتحمسون لمعرفة الكثير.

2. تحليل البيئة التعليمية

إن البيئة التعليمية المستخدمة في وحدة (There is a big museum) هي بيئة تتنوع فيها الوسائل التعليمية المتاحة في عملية التعلم باستخدام برمجية تعليمية تتوفر في البيئة التعليمية مختبرات حاسوبية مزودة في الإنترنت أرفقت صورها في الملاحق.

قام الباحثان بتحليل الأهداف التعليمية و المحتوى التعليمي للوحدة الدراسية.

3. التصميم Design

يتبع مرحلة التحليل مرحلة التصميم، ويتم فيها وضع مخططات لعملية التعليم مثل : وصف الإجراءات، والطرق المناسبة للتنفيذ، والأهداف الإجرائية، وفي هذه المرحلة قام الباحثان بوضع المسودات والمخططات الأولية لتطوير عملية التعليم، وقامت بوصف الإجراءات والأساليب التي تتعلق بكيفية التنفيذ، وقامت بتحديد الأهداف الإجرائية، وعمل مخطط تنظيمي لكلا البرنامجين، ثم القيام بعمل Story board لصفحات البرمجية، وفيها يتم وصف بعض الشاشات وجميع المواقف والأحداث التي ستمر في البرمجية مثل: الصور، والأصوات، وأوقات ظهورها بالترتيب داخل البرمجية.

الرجوع للأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة ومنها دراسة سيف (2019)، دراسة الشمري (2019)، وتم تصميم الاختبارين لقياس مهارتي: (القراءة، الكتابة). وتكون اختبار القراءة من (16) سؤالاً، واختبار الكتابة من (17) سؤالاً، حيث جاءت الأسئلة بطريقة اختيار من متعدد وصح وخطأ، وأيضاً سؤال قراءة لمهارة القراءة وسؤالين مقالين لمهارة الكتابة (قبلي، بعدي)، وعددهم (33) سؤالاً من وحدة (THERE IS A BIG MUSEUM) لإعداد الاختبار من كتاب اللغة الإنجليزية المقرر لطلبة الصف الثالث وفق الخطوات التالية:

- تحديد النتائج التعليمية العامة للوحدة المختارة .
- العمل على تحليل المحتوى التعليمي للوحدة الدراسية .
- تحليل خصائص الفئة المستهدفة معرفياً واجتماعياً واقتصادياً.

جرى تعيين مجموعتي الدراسة البيئة التعليمية القائمة على التلعيب والبيئة التعليمية القائمة على التمرين والممارسة بشكل عشوائي؛ إذ جرى تعليم طلبة المجموعة التجريبية الأولى وعددهم (30) طالباً هم من طلاب الشعبة (ب) على محتوى المادة التعليمية المختارة وهي وحدة (THERE IS A BIG MUSEUM) من كتاب اللغة الإنجليزية الصف الثالث الأساسي باستخدام البيئة التعليمية القائمة على التمرين والممارسة. وتم تعليم طلبة المجموعة الثانية وعددهم (30) وهم من طلاب الشعبة (د) على محتوى المادة التعليمية نفسها باستخدام بيئة تعليمية قائمة على التلعيب.

ثانياً: الأداة الثانية البرنامج التدريبي

بناء المحتوى التجريبي (برنامج قائم على التمرين والممارسة، وبرنامج قائم على التلعيب) لبناء محتوى تعليمي باستخدام برنامج الارتكوليت راجع الباحثان عدد من نماذج التعليم المختلفة ومقارنتها؛ بهدف إختيار نموذجاً عاملاً لتصميم التعليم، وذلك لوجود خطوات واضحة فيه، ومناسبته لطبيعة برنامج التعليم القائم على الويب، كذلك مراعاته التكامل بين نظريات ومداخل التعليم المختلفة، فهو ملائم للمدرسة السلوكية والمدرسة البنائية والمدرسة المعرفية، ولما يتسم به من الحداثة والمرونة والبساطة والوضوح وتم اتباع المراحل الاتية (العتيبي، 2019 ; عواد، 2018):

1. مرحلة التحليل

وتشكل هذه المرحلة الأساس لجميع المراحل اللاحقة، بداية من تحليل إحتياجات وخصائص المتعلمين والمحتوى التعليمي، بحيث تكون المخرجات شاملة للأهداف والمهام

المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير (إنتاج)

في هذه المرحلة انتج الباحثان برنامجين تعليميين الأول قائم على الألعاب الإلكترونية والثاني قائم على التدريب والممارسة، حيث قامت بتصميم مواد تعليمية حقيقية في هذه المرحلة انتجت مكونات الموقف التعليمي، وخلال هذه المرحلة طورت الوسائل التي استخدمتها مثل: الصور، والفيديوهات، والنصوص، وإعتمدت الارتكوليت كأحد برامج التأليف حتى ظهر كلا البرنامجين بشكلهما النهائي.

1. التنفيذ Implementation

تبدأ العملية الحقيقية للتعليم في هذه المرحلة، بتطبيق الباحثين البرنامجين على عينة استطلاعية من مدرسة الجيزة الثانوية الأساسية الشاملة وأجريا الاختبارات والتجارب الميدانية على كلا البرنامجين، وتأكد أن المواد التعليمية والأنشطة التدريسية تعمل بشكل جيد في أثناء الدرس ومع الطلبة، وأن المعلم على أهلية كاملة وقدرة في استخدام جميع المواد الموجودة، وأن الظروف جميعها مناسبة وملامنة لإعطاء الدرس وتحقيق الهدف التعليمي.

2. التقييم Evaluation

تأتي مرحلة التقييم في المرحلة الأخيرة وتكون متواصلة خلال المراحل جميعها؛ للتأكد من معرفة الفعالية الكلية للتصميم واتخاذ الإجراءات المناسبة بالاستمرار أو التعديل، وقد شملت البرمجية التعليمية الأشكال المختلفة للتقييم.

3. تحليل محتوى وحدة دراسية من منهج اللغة الإنجليزية الصف الثالث there is a big museum.

تحليل محتوى الوحدة الدراسية إلى المهارات الخاصة بموضوع البحث ألا وهي (مهارة القراءة ومهارة الكتابة)؛ وذلك بهدف معرفتها وتضمينها داخل البرنامج التعليمي القائم على التمرين والممارسة والبرنامج القائم على التلعيب، وبناء الاختبار بناءً على هاتين المهارتين، وقد راع الباحثان خلال ذلك استبعاد التمارين المتواجدة في كتاب الطالب وكتاب الأنشطة، ووضع تمارين تحقق الأهداف والمفاهيم والمهارات ذاتها كما وردت في الكتاب المدرسي.

كما وقد تم تدريس المهارة داخل غرفة الحاسوب لكل شعبة (التلعيب والتمرين والممارسة) بمعدل (9) حصص لكل شعبة، وتم إعداد دليل المعلم حيث صمم الباحثان دليلاً للمعلم يعينه في تنفيذ المواقف التعليمية باستخدام البرمجيات وتكون محتوى الدليل من التقاء الباحثان مع المعلمة المنفذة للمواقف التعليمية باستخدام البرمجيات،

وتم شرح فكرة البرنامج وأهميته وكيفية العمل باستخدامه واتباع الخطوات والإجراءات الخاصة بالبرنامج، كما وتم توضيح أدوار كل من المعلم والطالب؛ لتنفيذ هذا البرنامج، كما وتم توضيح أهمية الاختبارات القبليّة والبعدية؛ وذلك لقياس فاعلية البرنامج.

مواصفات البرنامج:

- توفر الصوت لقراءة النصوص والمحتوى التعليمي.
- تتابع المادة التعليمية بتسلسل منطقي يخدم الهدف.
- توافق البرنامج مع الهدف الذي صمم لأجله.
- سهولة التعامل مع البرنامج وأزراره.

الصدق الظاهري للبرمجية

تم التأكد من الصدق الظاهري للبرمجية من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين وعددهم (16) محكّمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا التعليم، و اللغة الإنجليزية، وأساليب التدريس في الجامعات الأردنيّة؛ للحكم على درجة صلاحية البرمجية وتحقيقها لما وُضعت لأجله، أو إذا كانت بحاجة إلى تعديل معين، ومدى وضوحها، ثم تم إجراء التعديلات المقترحة عليها سواء بإعادة الصياغة أو بالحذف أو الإضافة، حيث تكونت البرمجية من (7) جلسات لكل شعبة.

صدق الأداة

1. صدق المحتوى للاختبار

تم التأكد من الصدق الظاهري للاختبار من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (16) محكّمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا التعليم، واللغة الإنجليزية، وأساليب تدريس في الجامعات الأردنيّة؛ للحكم على درجة صلاحية الأسئلة لقياس ما وُضعت لقياسه، أو إذا كانت بحاجة إلى تعديل معين، ومدى وضوحها، ثم تم اختيار الأسئلة المُحكّمة من المحكمين بنسبة 80% وإجراء التعديلات المقترحة عليها سواء بإعادة الصياغة أو بالحذف أو الإضافة، حيث شكلت الأسئلة التي تقيس مهارة القراءة وعددها (16) والأسئلة التي تقيس مهارة الكتابة وعددها (17).

2. الصدق التلازمي

تمّ التحقق من الصدق التلازمي لاختبار مهارة القراءة من خلال حساب معامل الارتباط بين علامات الطالبات عند المعلمة الأصلية وعلامتهن في اختبار مهارة القراءة من إعداد الباحثين، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.916) بمستوى

5. أي سؤال معامل صعوبته بين (0.30 – 0.80) يعتبر مقبولا ويمكن الاحتفاظ به.

قد قام الباحثان في ضوء هذه المعايير بقبول جميع أسئلة اختبار مهارة القراءة (16 سؤالاً).

ثانيًا: التحقق من الصدق التلازمي لاختبار مهارة الكتابة وعدد أسئلته (17 سؤالاً)

وللتحقق من الصدق التلازمي لاختبار مهارة الكتابة؛ قام الباحثان بالحصول على علامات الطالبات عند المعلمة الأصلية، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين علامات الطالبات عند المعلمة وعلامتهن في اختبار مهارة الكتابة من إعداد الباحثين، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.837) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة إحصائيًا ($\alpha = 0.05$)، وهذا يشير إلى تحقق الصدق التلازمي لاختبار مهارة الكتابة، ويبين الجدول رقم (3) قيم معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات اختبار مهارة الكتابة.

الجدول رقم (3) قيم معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة اختبار مهارة الكتابة.

الفقرات	قيم الصعوبة	قيم التمييز
1	.6667	.777
2	.4333	.605
3	.5667	.676
4	.4667	.814
5	.6000	.466
6	.5000	.402
7	.6667	.429
8	.5333	.708
9	.5667	.732
10	.3333	.490
11	.4667	.659
12	.5667	.620
13	.3000	.433
14	.5000	.731
15	.4667	.440
16	.5667	.732
17	.5333	.434

ويلاحظ من الجدول السابق رقم (3) أن معاملات الصعوبة في نموذج الصورة الأولية لاختبار مهارة الكتابة تراوحت بين (0.300 – 0.667)، أما معاملات التمييز فقد تراوحت بين (0.402 – 0.814)، وبعد النظر للأسئلة التي تحقق الإحصائيات المتبعة في هذه الدراسة وهي الإحصائيات

دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة إحصائيًا ($\alpha = 0.05$)، وهذا يشير إلى تحقق الصدق التلازمي لاختبار مهارة القراءة.

أولاً: قيم معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة اختبار مهارة القراءة وعددهم (16 سؤالاً).

ويبين الجدول رقم (2) قيم معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار مهارة القراءة.

الجدول رقم (2)

قيم معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة اختبار مهارة القراءة.

الفقرات	قيم الصعوبة	قيم التمييز
1	.6667	.660
2	.6000	.764
3	.5333	.548
4	.5000	.571
5	.6333	.696
6	.6000	.637
7	.6333	.653
8	.6333	.725
9	.5333	.616
10	.4000	.592
11	.5333	.741
12	.4333	.545
13	.4333	.739
14	.4667	.597
15	.63	.733
16	.55	.616

ويلاحظ من الجدول السابق رقم (2) أن معاملات الصعوبة في نموذج الصورة الأولية لاختبار مهارة القراءة تراوحت بين (0.400 – 0.667)، أما معاملات التمييز فقد تراوحت بين (0.545 – 0.764)، وبعد النظر بالفقرات التي تحقق الإحصائيات المتبعة في هذه الدراسة وهي الإحصائيات المقترحة من قبل (Eble, 1972؛ عودة، 2010) والتي تلخص بما يلي:

1. الأسئلة التي معامل تمييزها (سالب) تحذف ولا داعي للاحتفاظ بها.

2. الأسئلة التي معامل تمييزها من (0 – 0.19) تعتبر ضعيفة التمييز وينصح بحذفها.

3. الأسئلة التي معامل تمييزها من (0.19 – 0.39) ذات تمييز مقبول وينصح بتحسينها.

4. أي سؤال معامل تمييزه أعلى من (0.39) يعتبر سؤالاً ذا تمييز جيد ويمكن الاحتفاظ به.

تمتع أداتي الدراسة بمعاملات ثبات مرتفعة، وبالتالي مناسبة الأداتين للتطبيق لتحقيق أغراض الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

اعتمد الباحثان على برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي:

حساب معاملات الصعوبة والتمييز للأداة الدراسة.

1. حساب معامل الصدق التلازمي.
2. حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا، ومعامل ثبات التجزئة النصفية المصحح بمعادلة سبيرمان براون.
3. حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية.
4. استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين والمعروف باسم Independent Sample t-test؛ وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة.
5. استخدم الباحثان تحليل التباين المصاحب والمعروف باسم ANCOVA: Analysis of Covariance. للإجابة عن السؤالين الثالث والرابع من أسئلة الدراسة.

النتائج

أولاً: النتائج المتعلقة بتكافؤ المجموعتين

1: النتائج المتعلقة بالتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة في اختبار مهارة القراءة القبلي.

تم تطبيق اختبار قبلي على مجموعات الدراسة؛ وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعتين، وبين الجدول رقم (5) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق القبلي لاختبار مهارة القراءة في ضوء اختلاف مجموعة الدراسة (مجموعة نمط التلعيب، مجموعة نمط التمرين والممارسة)، ونتائج اختبار "ت" لعينتين مستقلتين:

الجدول رقم (5)

قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في اختبار مهارة القراءة واختبار "ت".

الاختبار	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارة القراءة	التلعيب	30	6.47	3.75	1.55	58	0.127
	التمرين	30	5.10	3.04			

قيمة (ت) تساوي (1.55) بمستوى دلالة (0.127) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين في اختبار مهارة القراءة القبلي قبل تطبيق التجربة.

المقترحة من قبل (Eble, 1972؛ عودة، 2010) والتي تلخص بما يلي:

1. الأسئلة التي معامل تمييزها (سالب) تحذف ولا داعي للاحتفاظ بها.
 2. الأسئلة التي معامل تمييزها من (0 – 0.19) تعتبر ضعيفة التمييز وينصح بحذفها.
 3. الأسئلة التي معامل تمييزها من (0.19 – 0.39) ذات تمييز مقبول وينصح بتحسينها.
 4. أي سؤال معامل تمييزه أعلى من (0.39) يعتبر سؤالاً ذا تمييز جيد ويمكن الاحتفاظ به.
 5. أي سؤال معامل صعوبته بين (0.30 – 0.80) يعتبر سؤالاً مقبولاً ويمكن الاحتفاظ به.
- قام الباحثان في ضوء هذه المعايير بقبول جميع أسئلة اختبار مهارة القراءة (17 سؤالاً).
3. ثبات أداة الدراسة
- التحقق من الثبات أداة الدراسة.
- قام الباحثان بالتحقق من الثبات من خلال حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا، ومعامل ثبات التجزئة النصفية المصحح بمعادلة سبيرمان براون. وبين الجدول رقم (4) نتائج التحليل:

الجدول رقم (4)

قيم معاملات الثبات لأدوات الدراسة

أداة الدراسة	كرونباخ ألفا	التجزئة النصفية المصحح بمعادلة سبيرمان براون
اختبار مهارة القراءة	0.931	0.935
اختبار مهارة الكتابة	0.916	0.913

ويلاحظ من الجدول رقم (4) أن جميع قيم معاملات الثبات لأداة الدراسة هي نسب مقبولة لأنها أعلى من الحد المسموح به (0.70) (Pallant, 2005)، وبالتالي تشير هذه القيم على

يلاحظ من نتائج التحليل وجود تقارب في قيم الأوساط الحسابية لمجموعتي الدراسة في اختبار مهارة القراءة القبلي. ويلاحظ من نتائج الجدول رقم (5) سابق الذكر عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في اختبار مهارة القراءة تُعزى لمجموعتي الدراسة، حيث كانت

2: النتائج المتعلقة بالتحقق من تكافؤ المجموعات قبل تطبيق التجربة في اختبار مهارة الكتابة القبلي.

تم تطبيق اختبار قبلي في مهارة الكتابة على مجموعات الدراسة؛ وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعات. وبين الجدول رقم (6) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات

الجدول رقم (6)

قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في اختبار مهارة الكتابة واختبار "ت".

الاختبار	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارة الكتابة	التلعيب	30	6.50	3.42	0.781	58	0.438
	التمرين	30	5.80	3.52			

يلاحظ من نتائج التحليل وجود تقارب في قيم الأوساط الحسابية لمجموعتي الدراسة في اختبار مهارة الكتابة، ويلاحظ من نتائج التحليل وجود تقارب في قيم الأوساط الحسابية لمجموعتي الدراسة في اختبار مهارة الكتابة القبلي، ويلاحظ من نتائج الجدول رقم (6) سابق الذكر عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في اختبار مهارة الكتابة تُعزى لمجموعتي الدراسة، حيث كانت قيمة (ت) تساوي (0.781) بمستوى دلالة (0.438) وهذه القيمة غير دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين في اختبار مهارة الكتابة القبلي قبل تطبيق التجربة.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة الدراسة
النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: "ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التدريب والممارسة على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟

للإجابة عن السؤال تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة على مقياس الدراسة، قبل البدء بتطبيق الاختبار تطبيقًا قبليًا على المجموعتين واستخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة من المجموعتين، حيث جرى حساب قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارة القراءة والكتابة في ضوء مجموعة الدراسة التي تلقت نمط التدريب والممارسة، وبين الجدول رقم (7) نتائج التحليل:

الجدول رقم (7)

قيم الأوساط الحسابية والانحرافات للتطبيق القبلي والبعدي واختبار لعينة مرتبطة (نمط التدريب والممارسة)

المهارات	التطبيق	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم الأثر
القراءة	قبلي	30	5.10	3.04	12.77	29	00.00	0.19
	بعدي		17.27	3.94				
الكتابة	قبلي	30	5.80	3.52	8.76	29	00.00	0.27
	بعدي		16.07	5.06				

يلاحظ من الجدول رقم (7) وجود فرق في الأداء القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، وللكشف عن إمكانية وجود أثر دال إحصائيًا ($\alpha = 0.05$)، ثم استخرجت نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات.

كما ويلاحظ أن قيمة ت تساوي (12.77) لمهارة القراءة بمستوى دلالة (00.00)، وهذه القيمة دالة إحصائيًا ($\alpha = 0.05$)، وقد كان الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة القراءة.

ويلاحظ من الجدول أن قيمة (ت) تساوي (8.76) بمستوى دلالة (00.00) وهذه القيمة دالة إحصائيًا ($\alpha = 0.05$)، وقد كان الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة الكتابة، وتشير هذه النتيجة إلى وجود أثر للبرمجية التعليمية القائمة على نمط التلعيب على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية وبلغت قيمة مربع ايتا 19% لمهارة القراءة و 27% لمهارة الكتابة .

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التمرين والممارسة على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول وجود فرق في الأداء القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، وجاءت الفروق لصالح التطبيق البعدي في مهارة القراءة، كما وجاء الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة الكتابة أيضاً، وتشير هذه النتيجة إلى وجود أثر للبرمجية التعليمية القائمة على نمط التدريب والممارسة على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية، ويعزو الباحثين هذه النتيجة إلى أن نمط التدريب والممارسة يساهم في صقل مهارات الطلبة الإبداعية، وكذلك المساعدة في الوقت نفسه على رفع مستوى الطلبة في القراءة والكتابة من مستوى مقبول إلى مرحلة الإبداع من خلال الممارسة والتدريب على هذه المهارات، فإن الممارسة والتكرار والمحاولة والخطأ وتعزيز الطالب عند الإجابة الصحيحة والتحفيز عن الإجابة

الجدول رقم (8): قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق القبلي والبعدي واختبارات لاختبار مهارة القراءة والكتابة (نمط التلعيب).

المهارات	التطبيق	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم الاثر
القراءة	قبلي	30	6.47	5.36	6.97	29	00.00	0,18
	بعدي		15.17	3.75				
الكتابة	قبلي	30	6.5	3.42	4.53	29	00.00	0.16
	بعدي		11.27	4.83				

ويلاحظ من الجدول رقم (8) وجود فرق في الأداء القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة.

وللكشف عن إمكانية وجود أثر دال إحصائياً ($\alpha = 0.05$) جرى استخدام اختبار (ت) لعينة مرتبطة Paired Samples Statistics، ويلاحظ من الجدول أن قيمة (ت) تساوي (6.973) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة إحصائياً ($\alpha = 0.05$)، وقد كان الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة القراءة

كما ويلاحظ من الجدول أن قيمة (ت) تساوي (4.525) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة إحصائياً ($\alpha = 0.05$)، وقد كان الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة الكتابة، وتشير هذه النتيجة إلى وجود أثر للبرمجية التعليمية القائمة على نمط التلعيب على تنمية مهارات القراءة والكتابة

الخاطئة أسهم في إبقاء التعلم وانتقاله من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى، كما أن وجود الطلبة داخل مختبر الحاسوب ندى لديهم روح المنافسة لاجتياز المستويات المختلفة داخل البرمجية، تختلف النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (زهرة وعبيدة، 2020) والتي أظهرت نتائجها أن تطبيق نموذج التمرين والممارسة أثر بشكل كبير على فهم المفاهيم الرياضية، كما وتبين أنه يمكن للمدرسين تطبيق طريقة التمرين والممارسة، ولكن في تعلم اللغة العربية.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التلعيب على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟ للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة من المجموعتين على الاختبار للتطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارة القراءة والكتابة في ضوء مجموعة الدراسة التي تلقت نمط التلعيب، ويبين الجدول رقم (8) نتائج التحليل:

لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية وبلغت قيمة مربع ايتا (18%) لمهارة القراءة و (16%) لمهارة الكتابة .

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما أثر برمجية تعليمية قائمة على نمط التلعيب على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية؟

وأظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني وجود فرق في الأداء القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، وقد كان الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة القراءة، كما وجاء الفرق لصالح التطبيق البعدي في مهارة الكتابة، وتشير هذه النتيجة إلى وجود أثر للبرمجية التعليمية القائمة على نمط التلعيب على تنمية مهارات القراءة والكتابة لطلبة الصف الثالث في مبحث اللغة الإنجليزية، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى دور نمط التلعيب في تنمية مهارات القراءة والكتابة، فهو يزيد من إنتاجية الطلبة وتحويل أهدافهم

ويلاحظ من الجدول رقم (10) عدم وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على اختبار مهارة القراءة البعدي.

وللإجابة عن سؤال الدراسة قام الباحثان باستخدام تحليل التباين المصاحب والمعروف باسم ANCOVA: Analysis of Covariance ؛ وذلك لضبط أثر الاختبار القبلي إحصائياً، وبين الجدول رقم (11) نتائج التحليل:

الجدول رقم (11): نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب لاختبار الفرق بين المجموعتين في الاختبار البعدي بعد ضبط الأداء القبلي.

المجموعات	Type III Sum of Squares	درجات الحرية	Mean Square	قيمة F	Sig.	الخطأ
القبلي	12.554	1	12.554	.563	.456	
المجموعة	52.753	1	52.753	2.365	.130	0.009
الخطأ	1271.479	57	22.307			
الكلي	1350.183	59				

ويلاحظ من نتائج التحليل أن قيمة (ف) تساوي (2.365) بمستوى دلالة (0.130) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً ($\alpha=0.05$). وبالتالي: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)، حيث كانت قيم الأوساط الحسابية متقاربة وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.9%) وهو حجم أثر قليل نسبياً.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟

وأظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)، حيث كانت قيم الأوساط الحسابية متقاربة، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أهمية الاستراتيجيتين في التدريس، وأن التلعيب ونمط التدريب والممارسة ذو أثر متقارب على الطلبة ويحققان

الطموحة لواقع، حيث أن جعل الحياة الحقيقية والمواقف التعليمية تحاكي الألعاب يسهل العملية التعليمية ويجعلها أكثر الهاما للطلاب، ويكون ذلك والطالب مستمتع لا يشعر بأي شعور سئٍ إتجاه الدراسة، كما وأن محبة الطلبة للألعاب الإلكترونية بشكل عام قد أثرت في تحفيزهم للبحث والاستكشاف داخل البرمجية، فمن خلال استخدام استراتيجيات التلعيب يصبح تعليم مهارتي القراءة والكتابة أكثر متعة، واتفقت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (الشمرى، 2019) بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي، ولكن لتحسين مستوى الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية، وليس لتنمية مهارات القراءة والكتابة وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والتلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في المجموعتين في اختبار مهارة القراءة البعدي، وكذلك الأوساط الحسابية المعدلة، وبين الجدول رقم (10) نتائج التحليل:

الجدول رقم (9): قيم المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في اختبار مهارة

القراءة البعدي.

العدد	Std. Deviation	المتوسط الحسابي	المجموعة
30	5.36324	15.1667	1.00
30	3.93861	17.2667	2.00
60	4.78377	16.2167	المجموع

الجدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

المجموعة	المتوسطات الحسابية	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
التلعيب	15.260 ^a	.871	13.515	17.004
التدريب والممارسة	17.174 ^a	.871	15.429	18.918

a. Covariates appearing in the model are evaluated at the following values:

TotalPre = 5.7833.

الجدول رقم (12): قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات
المعيارية لأداء الطلبة في اختبار مهارة الكتابة البعدي.

المجموعة	Mean	Std. Deviation	N
1	11.2667	4.82760	30
2	16.0667	5.05783	30
المجموع	13.6667	5.46690	60

الجدول رقم (13): قيم الأوساط الحسابية المعدلة

المجموعات	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Upper Bound	Lower Bound
التلعيب	11.278 ^a	.913	13.106	9.450
التمرين والممارسة	16.055 ^a	.913	17.883	14.228

a. Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: Totalpre = 6.1500.

ويلاحظ من الجدول رقم (13) وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على اختبار مهارة الكتابة البعدي.

وللإجابة عن سؤال الدراسة قام الباحثان باستخدام تحليل التباين المصاحب والمعروف باسم ANCOVA: Analysis of Covariance؛ وذلك لضبط أثر الاختبار القبلي إحصائياً وبين الجدول رقم (14) نتائج التحليل:

الجدول رقم (14): نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب لاختبار الفرق بين المجموعتين في الاختبار البعدي بعد ضبط الأداء القبلي

المجموعة	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	قيمة ف	Sig.	القيمة
Totalpre	.731	1	.731	.029	.864	
Group	338.780	1	338.780	13.628	.001	
الخطأ	1417.002	57	24.860			0.27
الكلي	1763.333	59				

ويلاحظ من نتائج التحليل أن قيمة (ف) تساوي (13.628) بمستوى دلالة (0.001) وهذه القيمة دالة إحصائياً (0.05 = α)، وقد كان الفرق لصالح طريقة التمرين والممارسة، حيث كانت قيمة الوسط الحسابي أعلى مقارنة بطريقة التلعيب. وبالتالي: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 = α) على تنمية مهارة الكتابة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة القائمة على نمط التدريب

نفس الفائدة في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى الطلبة، فكلاهما ينفع الطلبة في تنمية مهاراتهم تحديداً في هذا العمر، وإن استخدام هذه التقنيات يجعل التعليم أكثر تفاعلاً، كما وأن البرمجيتين تحتويان على أساليب متعددة أسهمت بكل مباشر في تعليم الطالب للقراءة، بالإضافة إلى أن النمطين يعتمدان على تكرار المصطلحات المتعلقة بالدرس التعليمي، كما أن وجود التدريب على المصطلح باستخدام الصور وليس المعنى باللغة العربية كما يحدث في صفوف اللغة الإنجليزية التقليدية أسهم في ترسيخ المصطلح في ذاكرة الطلاب، واتفقت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (Li, & Chu, 2021) والتي أظهرت نتائجها أن تأثير التعلم بالتلعيب قد يستمر لعدة فصول دراسية ويعمل على إثارة الدافعية نحو التعلم الجوهري لديهم، كما واتفقت النتيجة الحالية أيضاً مع نتيجة دراسة (Mazhar, 2019) والتي جاء فيها أن استراتيجية التلعيب زادت من اهتمام الطلبة بسلسلة المهارات التعليمية والحياة داخل المدرسة وخارجها، وجعل إدارة الفصل الدراسي سهلاً وسلساً ودعم التعلم بالتعاون بين الطلبة وتطوير إبداعهم، كما واتفقت مع دراسة (Lestari et al., 2021) والتي بينت أن هناك أثراً لاستخدام التمرين والممارسة على تنمية مهارات الفهم القرائي للطلاب، كما واتفقت أيضاً الدراسة الحالية مع دراسة (Altowairqi, 2020) أن هناك فاعلية لرواية القصة الرقمية في تنمية مهارة التواصل اللغوي (الاستماع - التحدث) في اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة جدة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) على تنمية مهارات الكتابة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والتلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) على تنمية مهارة الكتابة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والتلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟ للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في اختبار مهارة الكتابة البعدي، وكذلك الأوساط الحسابية المعدلة، وبين الجدول رقم (12) نتائج التحليل:

والممارسة وبلغت قيمة مربع ايتا (0.27) بمعنى: ان (27%) من التباين في الاداء يعزى إلى الطريقة المستخدمة القائمة على نمط التدريب والممارسة .

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) على تنمية مهارات الكتابة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة (برنامج تعليمي قائم على نمط التلعيب، برنامج تعليمي قائم على نمط التدريب والممارسة)؟

وأظهرت النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع وجود فروق ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على اختبار مهارة الكتابة البعدي، وقد كان الفرق لصالح طريقة التمرين والممارسة، حيث كانت قيمة الوسط الحسابي أعلى مقارنة بطريقة التلعيب وبالتالي: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على تنمية مهارات الكتابة لدى الطلبة تُعزى إلى الطريقة المستخدمة القائم على نمط التدريب والممارسة، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن الكتابة تحتاج إلى مجهود أكبر في عملية التعليم، فهي تحتاج إلى التمرين والممارسة أكثر من التعليم كون الكتابة تحتاج إلى تركيز أكثر وتحديدًا في تعليم مهارات اللغة الإنجليزية، فهي لغة مغايرة عن اللغة الأم التي يتحدث بها الطلبة ويحتاجون إلى الكثير من التدريب والممارسة فأغلب الطلبة لديهم ضعف في التركيز وقلة الرغبة، وإن قلة التركيز أو الانتباه من العقبات الرئيسة عند تعلم اللغة الإنجليزية، كما وأن مشاكل مهارة الكتابة يعاني منها المبتدئين خاصة، القواعد الشاذة مثل الأحرف المكررة أو الأحرف الصامتة هي أيضًا من العقبات الرئيسة وأيضًا تركيز الطلبة على التفكير باللغة الأم عند كتابة الجمل الإنجليزية وليس التفكير باللغة الإنجليزية؛ ولذلك يجب بذل جهد كبير في التدريب لإتقان كتابة اللغة الإنجليزية، وذلك لأن طريقة التدريب والممارسة اعتمدت على تكرار الطالب لاختيار التركيب الصحيح للمفردات وتكررت محاولات الطالب حتى أتقن التركيب والترتيب الصحيح للكلمات والجمل، أما طريقة التلعيب فاشتملت ألعاب وكان هم الطالب الأساسي تحقيق نقاط في اللعبة دون تركيزه على المعرفة الصحيحة، واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (Nelson, 2021) والتي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإستخدام التمرين والممارسة، حيث لم يؤثر على زيادة معرفة الطالب لاسم الحرف وذكرت الدراسة وجود عدة معيقات مثل: الطول غير

المتسق للجلسات، وإغلاق المدراس بسبب جائحة كورونا، كما واختلفت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (Roshdy, 2020) وأظهرت النتائج فيها أن نوعية المشاركين في المجموعة التجريبية قبلوا مواد وأنشطة التعلم الإلكتروني التفاعلية والتي يعني أن مادة التعلم الإلكتروني للدراسة الحالية فعالة في تطوير مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لطلبة الصف الثاني.

التوصيات والمقترحات

وبعد تطبيق البرمجية ومعرفة أثرها على الطلبة قدم الباحثان عدة توصيات ومقترحات:

أولاً: التوصيات

- بناء إستراتيجية تجمع مميزات نمطي التمرين والممارسة والتلعيب؛ وذلك لتحقيق أقصى فائدة لتعليم مهارتي القراءة والكتابة .
- تطبيق دراسة مماثلة لأثر التمرين والممارسة والتلعيب على مهارتي المحادثة والاستماع.
- دراسة تشمل أنماط مختلفة كنمط التدريس الخصوصي والمحاكاة أو حل المشكلات والحوار على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية.
- دراسة فاعلية التلعيب والتمرين والممارسة لمراحل دراسية أخرى في مادة اللغة الإنجليزية.
- تشجيع الباحثين على إجراء المزيد من البحوث والدراستات حول تعليم مهارات القراءة والكتابة للغة الإنجليزية وربطها بمتغيرات أخرى متنوعة.

ثانياً: المقترحات

- تنظيم دروات تدريبية لمعلمي اللغة الإنجليزية حول استخدام إستراتيجية التلعيب؛ لجذب انتباه الطلبة من أجل القراءة والكتابة بكل سهولة.
- تشجيع المعلمين على استخدام البرمجيات التعليمية التعليمية بما لها من فائدة .

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، أحمد. (2019). *التعلم المعكوس عبر الويب*، القاهرة، مؤسسة الباحث للاستشارات البحثية والنشر الدولي.
- أبو الخيل، يوسف. (2020). أثر برنامج تعليمي قائم على الويب كويست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمبحث الحاسوب في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث : العلوم الإنسانية*، 1(34)، 159-186.
- البدو، أمل. (2019). أهمية استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس مادة الرياضيات بالنموذج البنائي، *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 2(1): 160-203.
- البرعبي، يوسف. (2020). فاعلية برنامج تفاعلي محوسب في تنمية المهارات الرياضية لدى تلاميذ الحلقة الأولى بمدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، 66(17)، 370-381.
- الجبول، امانى. (2018). أثر برنامج تدريسي قائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي *[رسالة ماجستير غير منشورة]*، الجامعة الأردنية.
- جنائي، حسين. (2019). فاعلية استراتيجية الصف المعكوس في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة قواعد اللغة العربي، *مجلة الأدب*، 13 (1)، 346.
- الحفناوي، محمود. (2017). أثر استخدام الأنشطة الالكترونية المبنية على مبدأ التلعيب في ضوء معايير لتنمية المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ الصم ذوي صعوبات التعلم، *مجلة العلوم التربوية*، 4 (3)، 31-73.
- خلف، أحمد. (2017). *صعوبات تواجه طلاب المرحلة الثانوية في تعلم مهارة الكتابة باللغة الانجليزية من وجهة نظر معلمي و مشرفي اللغة الانجليزية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى.
- الدوسري، الجوهرة. (2020). فاعلية إنموذج مقترح قائم على دمج استراتيجيتي المحطات التعليمية والمحاكاة الحاسوبية في تدريس وحدة الديكور المتزلي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي ومستوى الطموح الأكاديمي لدى طالبات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، 11 (5)، 97-134.
- الريس، ناصر. (2020). فاعلية برنامج مقترح في التطوير الأكاديمي على تطبيق التعلم النشط وتنمية رضا الطلبة عن مهارات أعضاء هيئة التدريس. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 21(1)، 451-481.
- السلخي، جمال. (2017). *التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به*، عمان، دار الرضوان للنشر والتوزيع.
- السليمان، بدر. (2018). تفعيل استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية في المناهج الدراسية: المعوقات والممكنات من وجهة نظر معلمي المدارس السعودية. *مجلة تكنولوجيا التربوي*، 4(6)، 179 – 199.
- سيف، عفراء، عودة، فادي. (2019). فاعلية برمجية إلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- الشرعة، نايل. (2019). *الممارسات التدريسية الصفية لدى معلمي اللغة الإنجليزية في المرحلة الأساسية في مديرية المزار الجنوبي في ضوء مهارات التفكير فوق المعرفي وتأثرها بمتغيري الجنس والخبرة التدريسية*، دراسات، العلوم التربوية، الجامعة الأردنية_ عمادة البحث العلمي، م 456، ع2، الأردن، 628-643.
- الشمري، بدر. (2019). فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل، بحث منشور، *مجلة كلية التربية*، 5(35)، 574-602.
- صوالحة، محمد. سمارة، علي. (2018). أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية في الاستيعاب ال تعليمية الإلكترونية في الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف السابع في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 23(8)، 45 – 58.
- العتيبي، تركيه. (2019). نموذج مقترح لتصميم حقيبة تعليمية إلكترونية معتمد على نموذج التصميم التعليمي ADDIE. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 20(11)، 589-600.
- العتيبي، عمر (2018). درجة تطبيق استراتيجية التلعيب ومعوقات تطبيقها لدى معلمات الحاسب الآلي بمنطقة الرياض بالملكة العربية السعودية، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، 3(2): 185-244.

ثانياً: المراجع العربية مترجمة إلى الإنجليزية

- Abu Al-Khail, Youssef. (2020). The effect of a web-based educational program Quest on developing creative thinking skills for first-year secondary students in computer science in Jordan. *An-Najah University Journal of Research: Humanities*, 1 (34), 159-186
- Al-Barami, Youssef. (2020). The effectiveness of an interactive computerized program in developing the mathematical skills of first-cycle students in basic education schools in the Sultanate of Oman. *Journal of Educational and Psychological Research*, 66(17), 370-381
- Al-Dossary, Al-Jawhara (2020). The effectiveness of a proposed model based on integrating the strategies of educational stations and computer simulation in teaching the home decoration unit in developing future thinking skills and the level of academic ambition among secondary school students. *Journal of Educational Sciences and Human Studies*, 11(5), 97-134
- Al-Jabul, Amani. (2018). *The effect of a cloud-based teaching program on developing English reading and writing skills for tenth grade students [unpublished master's thesis]*, University of Jordan
- Al-Mutairi, Fatima. (2018). *The effect of using metacognitive strategies in developing reading comprehension in English for second year secondary school students in Jeddah*. Master Thesis. Umm Al Qura University
- Al-Najjar, Wafaa. (2021). Attitudes of female students towards using the aphorisms strategy to provoke motivation towards learning English and its relationship to linguistic achievement at the secondary stage in Gaza schools. *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3(4), 169-199
- Al-Omari, Riyad (2017). The effectiveness of different learning style in an electronic environment on developing programming language skills for secondary school students in Al-Makhwah Governorate, *International Journal of Specialized Qualitative Research*, 3 (5): 246-205
- Al-Otaibi, Omar (2018). The degree of application of the gamification strategy العمري، رياض (2017). فعالية اختلاف اسلوب التعلم في بيئة الكترونية على تنمية مهارات لغة البرمجة لدى طالبات الثانوي بمحافظة المخوة، *المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة*، 3 (5): 205-246.
- عواد، نادر. (2018). *تطبيق نموذج (ADDIE) على برامج التدريب في وزارة التربية والتعليم العالي في فلسطين* [رسالة ماجستير]. جامعة الخليل كلية الدراسات العليا، فلسطين.
- عواف، طاهر. (2020). أثر التفاعل بين نمط التلميح البصري وأسلوب عرضه عبر المحتوى الرقمي النقل في تنمية التحصيل المعرفي الفوري والمؤجل لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمنهج اللغة الإنجليزية . *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 16(4)، 22-51.
- عيسى، آسيا. (2018). *المنهج المدرسي وبرامج تعليم الموهوبين*. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
- غانم، إسلام . (2019). فعالية برنامج حاسوبي لتحسين مهارات التواصل الإشاري باللغة الإنجليزية في تنمية فاعلية الذات الأكاديمية لدى الطلاب الصم بالمرحلة الثانوية، *مجلة الفتح*، 1، 354 – 369.
- القيسي، ماجد (2018). *المناهج وطرائق التدريس*. عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
- المخزومي، أمل (2017). *الأطفال في دوامة المشاكل الاجتماعية*. السعودية: دار التربية الحديثة.
- المطيري، فاطمة. (2018). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي باللغة الانجليزية لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة جدة . رسالة ماجستير. جامعة أم القرى.
- الموسوي، عبد المطلب. (2020). النفاذ الحر للمحتوى التعليمي ببرامج الجامعة العربية المفتوحة في ضوء اتجاهات الطلبة والتقنيات الحديثة والتوجهات العالمية. *المجلة الدولية للإلكتروني*، 5(15)، 1553-1572.
- النجار، وفاء. (2021). اتجاهات الطالبات نحو استخدام استراتيجية الأقوال المأثورة لإثارة الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية وعلاقتها بالتحصيل اللغوي في المرحلة الثانوية في مدارس غزة . *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(4)، 169-199.

- El Hefnawy, Mahmoud. (2017). The effect of using electronic activities based on the principle of gamification in light of standards for developing mathematical concepts among deaf students with learning difficulties, *Journal of Educational Sciences*, 4 (3), 31-73
- Ghanem, Islam. (2019). The effectiveness of a computer program to improve sign communication skills in English in developing the academic self-efficacy of deaf students at the secondary stage, *Al-Fath Magazine*, 1, 354-369
- Ibrahim, Ahmed. (2019). *Flipped Learning Across the Web*, Cairo, Al-Bahith Institute for Research Consulting and International Publishing
- Issa, Asia. (2018). *School curriculum and gifted education programs*. Amman: Dar Ibn Al-Nafis for Publishing and Distribution
- Janai, Hussein. (2019). The effectiveness of the flipped classroom strategy in the achievement of fourth-grade literary students in Arabic grammar, *Al-Adab Journal*, 13 (1), 346
- Khalaf, Ahmed. (2017). *Difficulties facing secondary school students in learning the skill of writing in English from the point of view of English language teachers and supervisors, an unpublished master's thesis*, Umm Al-Qura University
- Makhzoumi, Amal (2017). Children are in a whirlpool of social problems. Saudi Arabia: House of Modern Education
- Moussawi, Abdul Muttalib. (2020). Free access to educational content in Arab Open University programs in light of student trends, modern technologies and global trends. *Electronic International Journal*, 5(15), 1553-1572
- Rayes, Nasser. (2020). The effectiveness of a proposed program in academic development on the application of active learning and the development of students' satisfaction with the skills of faculty members. *Journal of Educational and Psychological Sciences*. 21(1), 451-481
- Sawalha, Muhammad. Samara, Ali. (2018). The effect of electronic educational games on electronic educational comprehension on the reading comprehension of seventh grade students in UNRWA schools in Jordan. and the obstacles to its application among computer teachers in the Riyadh region, Saudi Arabia, *Journal of Special Education and Rehabilitation*. 3(2):185-244
- Al-Otaibi, Turkey. (2019). A proposed model for designing an electronic educational bag based on the ADDIE educational design model. *Journal of Scientific Research in Education*, 20(11), 589-600
- Al-Qaisi, Majed (2018). *Curricula and teaching methods*. Amman: Dar Amjad for Publishing and Distribution
- Al-Salakhi, Jamal. (2017). *Academic achievement and modeling the factors affecting it*, Amman, Dar Al-Radwan for Publishing and Distribution
- Al-Shammari, Badr. (2019). The effectiveness of using the gamification strategy in developing the motivation towards learning English among secondary school students in the city of Hail, published research, *Journal of the College of Education*, 5 (35), 574-602
- Al-Sharaa, Nile. (2019). Classroom teaching practices of English language teachers at the basic stage in the Southern Mazar Directorate in the light of metacognitive thinking skills and their impact on gender variables and teaching experience, Drayat, Educational Sciences, *University of Jordan - Deanship of Scientific Research*, Vol. 456, Vol. 2, Jordan, 628-643
- Awwad, Nader. (2018). Application of the (ADDIE) model to training programs in the Ministry of Education and Higher Education in Palestine [Master Thesis]. Hebron University College of Graduate Studies, Palestine
- Awwaf, Taher. (2020). The effect of the interaction between the visual cue pattern and its presentation via mobile digital content on developing immediate and delayed cognitive achievement among middle school students in the English language curriculum. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 16(4), 22-51
- Bedouins, Amal. (2019). The Importance of Using E-Learning for Teaching Mathematics in a Constructive Model, *International Journal of Research in Educational Sciences*, 2(1): 160-203

- Brull, S. (2016). Importance of Gamification in Increasing Learning. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(8):372-375.
- Capperucci, David (2017). *English Language Teaching and Learning in Primary School. Theoretical and Methodological Perspectives*, Ricercatore di PedagogiaSperimentale – Università di Firenze..
- Coramik, M. (2020). A simulation object with LabVIEW: simltime (simulated multimeter). *Physics Education*, 56(2), 025003.
- Diez, M., & Garcia, D. (2020). Gamification Software as a Learning Tool in University Courses. *Education Sciences*, 10(12), 350 – 359.
- Durak, G., Çankaya, S., Yüncül, E., Urfa, M., Topraklıkoğlu, K., Arda, Y., & İnam, N. (2017). Trends in distance education: A content analysis of master's thesis.
- Eble, R. (1972). *Essentials of educational measurement*. New jersey: prentice-Hall, inc.
- Ferreiman. J. (2019). *Benefits of Using ELearning. Learn Dash*. Retrieved, 8-5-2022. From: <https://www.learndash.com/10-benefits-of-using-eLearning/>
- Hetsevich. I. (2017). *Advantages and Disadvantages of E-Learning Technologies for Students*. joomlmlms. Retrieved, 7-5-2022. From: <https://www.joomlmlms.com/blog/guest-posts/elearningadvantagesdisadvantages.html>
- Kalelioglu, F. (2015). A new way of teaching programming skills to K-12 students: *Code.org. Computers in Human Behavior*, 6 (5): 200-210
- Kalogiannakis, M. (2021). Gamification in Science Education. A Systematic Review of the Literature. *Education Sciences*, 1(11), 59 – 71.
- Kima, H. H., Leea, Y., Hongb, K. H., & Kima, Y. T. (2021). The Effect of Intervention Using a Gamification-Based Morphological Approach on the Writing Skills of Children with Poor Writing Skills. *Communication Sciences and Disorders*, 26(2), 348 - 370.
- Al-Quds Open University *Journal of Educational and Psychological Research and Studies*, 23 (8), 45-58
- Seif, Afra, Odeh, Fadi. (2019). *Effectiveness of electronic software in developing English language skills for primary stage students in Jordan*, Master's thesis, Middle East University, Jordan
- Suleiman, Badr. (2018). Activating the use of educational electronic games in school curricula: Obstacles and possibilities from the point of view of Saudi school teachers. *Journal of Educational Technology*, 4(6), 179-199
- ثالثاً: المراجع الأجنبية
- Abdulah, A., & Wangid, M. N. (2021). Needs Analysis of Interactive Multimedia Based on Drill and Practice to Improve Motivation and Critical Reading Skills in Elementary Schools. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(3), 356- 361.
- Al azawi, R., Bulshi, M., & farsi, F. (2016). Educational Gamification Vs. Game Based Learning: Comparative Study. *International Journal of Innovation, Management and Technology (IJIMT)*, 7, 131-136. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2016.7.4.659>
- Aldemir, T., Celik, B., & Kaplan, G. (2018). A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. *Computers in Human Behavior*, 78, 235-254
- Alswaier, R. (2017). The effect of gamification on motivation and engagement. *Journal of Information and Learning Technology*, 35, 1-47.
- Altowairqi, G. A. A. (2020). *The Effectiveness of Digital Storytelling in Developing Some English Language Communication Skills for Second Graders at Middle Schools in Jeddah*
- Aşıksoy, G. (2017). The effects of the gamified flipped classroom environment (GFCE) on students' motivation, learning achievements and perception in a physics course. *Quality & Quantity*, 52 (1), 129-145.
- Ataman, E. (2020). The investigation of english teachers' views on computer assisted language learning. *The Universal Academic Research Journal*, 2(1), 46-57.

- Research and Development*, 67(3), 639-663.
- Roshdy, A. N. M. (2020). The Effect of Using the Interactive E Developing English Writing Skills - Learning on of Second Preparatory Stage Graders. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 2(35), 93 - 170
- Saeger, A. M. (2017). *Using class dojo to promote positive behaviors and decrease undesired behaviors in the classroom*, College of Education, Master Thesis, Rowan University.
- Shaikh, G., Koçak, O., Goksu, I. (2021). Does "DynEd" Affect Students' Attitudes and Language Skills in EFL? A Case Study. *Teaching English with Technology*, 21(1), 75-93.
- Suparto, W. P. (2021). The Analysis of Teaching Method in Teaching Reading Ability. *Indonesian Journal of Learning Studies*, 1(1), 30- 38.
- Syahputra, M. (2019). DUOLINGO GAMIFICATION: DOES IT REDUCE STUDENTS' GRAMMATICAL ERRORS IN WRITING?. *Getsempena English Education Journal*, 6(1), 1-12.
- Verrawati, A. J., Wuryandani, W., & Sugiarsih, S. (2022, January). Drill Method: Improving Reading Aloud Skills? In 5th International Conference on Current Issues in (Education ICCIE 2021, 1(1), 318-322, Atlantis Press.
- Werbach, K. (2017). Gamification [Course on Coursera]. Retrieved from Coursera website: <https://www.coursera.org/learn/gamification>
- Kusmaningrum, M. (2016). Using mind-mapping to improve reading comprehension and writing achievements of the 4th semester students of Stain Curup. *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language*, 3(2), 187-201.
- Lehtinen, E., Hannula, M., & McMullen, J. (2017). Cultivating Mathematical Skills: From Drill-and-Practice to Deliberate Practice. *ZDM: The International Journal on Mathematics Education*, 4(49), 625-636.
- Lestari, N., Dahlan, M. A., & Mawardi, M. (2021). Pengaruh Metode Drill and Practice terhadap Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas V SDI Assalam Pasir Randu. *ARZUSIN*, 1(1), 114-126.
- Li, X., & Chu, S. K. W. (2021). Exploring the effects of gamification pedagogy on children's reading: A mixed-method study on academic performance, reading-related mentality and behaviors, and sustainability. *British Journal of Educational Technology*, 52(1), 160- 178.
- Mangal, S. (2019). *Childhood And Growing Up. PHI Learning: Delhi. McAdams, D., Shiner, R. and. Tackett. J.. Handbook of Personality Development. Guilford Press: New York*
- Mazhar, B. A. L. (2019). Use of digital games in writing education: an action research on gamification. *Contemporary Educational Technology*, 10(3), 246-271.
- Nelson, L. (2021). *Comparing the Effects of Group Administered Drill Interventions on Pre-Kindergarten Early Literacy Skills* (Doctoral dissertation, Oklahoma State University).
- Ozer, O., & Kılıç, F. (2018). The effect of mobile-assisted language learning environment on EFL students' academic achievement, cognitive load and acceptance of mobile learning tools. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(7), 2915-2928.
- Ronimus, M., Eklund, K., Pesu, L., & Lyytinen, H. (2019). Supporting struggling readers with digital game-based learning. *Educational Technology*

