المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
العدد الواحد والخمسون شهر (٩) ٢٠٢٢

أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية الكتابة بمقرر لغتي لطالبات المرحلة الابتدائية

دارين عبدالإله الجهني

استاذ تقنيات التعليم المساعد- كلية التربية- جامعة جدة

daljehani@uj.edu.sa

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية، مع التعرف على مدي استمرارية أثر الاستراتيجية المستخدمة (بعد مرور ثلاثة أشهر) في تنمية الكتابة. وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة بالمرحلة الابتدائية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (30) طالبة، وضابطة (30) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في: قائمة مهارات الكتابة، واختبار مهارات الكتابة (إعداد/ الباحثة)، وقد أوضحت نتائج الدراسة التأثير الإيجابي لاستراتيجية التلعيب عبر الويب في تنمية مهارات الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية، واتضح ذلك من القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية: التلعيب عبر الويب، الكتابة، المرحلة الابتدائية.

Abstract

The current study aimed to identify the effect of gamification through the web on developing writing among primary school students. With recognition of the extent of the continuity of the impact of the strategy used (after three months) in developing writing. The study sample consisted of (60) female students in the primary stage, they were divided into two groups: an experimental group (30) female students, and a control group (30) female students. The study tools were: a list of writing skills, and a test of writing skills (prepared by the researcher). The results of the study showed the positive effect of the gamification strategy via the web in developing the writing skills of primary school students. This was evident from the dimensional and tracking measurements.

Keywords: *gamification via the web, writing, the primary stage.*

المقدمة

إن اهتمام الامم بأبنائها هو في الحقيقة اهتمام بحاضرها ومستقبلها، فحاضر الأمة ومستقبلها يبنى بسواعد أبنائها، لذلك فإن الاهتمام بأطفالنا منذ البداية يجب أن يحظى بمكانة هامة ويكون له السبق في أولويات الأمم.

وتعد المرحلة الابتدائية أحد أهم المراحل التعليمية التي يجب أن تحظى بالاهتمام والرعاية، حيث إنها تعد نقطة تحول اجتماعي مهمة في حياة أطفالنا، إذ ينتقل فيها الطفل من محيط الأسرة إلى محيط المدرسة التي تعد بمثابة مجتمعاً جديداً عليه، له متطلبات جديدة، بل ويفرض عليه سلوكاً واستجابات وعلاقات معينة، فتتسع مجالاته الاجتماعية وتنمو علاقاته وتتغير ضوابطه الاجتماعية التي تحكم وتنظم سلوكه الاجتماعي الجديد.

كما أن المرحلة الابتدائية تعد البداية الحقيقية لعملية التنمية الفكرية لمدارك الطالب، إلى جانب اكسابه المهارات والمعارف المتعددة والمتنوعة من كتابة وقراءة وأنشطة متنوعة، حيث أن الطالب في هذه المرحلة يدخل إلى المدرسة ويملك العديد من المواهب والمهارات التي قد تعلمها واكتسبها من البيئة التي يعيش فيها.

وفي ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الذي نعيشه في هذا العصر وما يكتنفه من انفجار معرفي وتطور سريع في مختلف المجالات يعد الاهتمام بالتعليم واستراتيجياته أحد أهم المتطلبات الملحة التي تفرضها مقتضيات هذا العصر، فالتعليم بمثابة اداة الشعوب لمواجهة تحديات الحاضر والمستقبل، ولا سبيل غير الاستفادة من الثورة التكنولوجية التي يعيشها العالم الآن وتوظيفها في العملية التعليمية بالشكل الذي يخدم العملية التعليمية ذاتها، ويحقق مصالحة الطالب أيضا، وهذا ما يعني أننا في حاجة إلى التطوير والارتقاء بكل عناصر العملية التعليمية واستخدام أحدث الاستراتيجيات والنظم التعليمية التي تواكب العصر وتلائم احتياجات وقدرات أبنائنا الطلاب في نفس الوقت.

وتعد استراتيجية التلعيب أحد أهم وسائل التطوير المقترحة في هذا المجال، والتي أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث أهميتها وفاعليتها في تطوير العملية التعليمية، وتتمثل الفكرة الأساسية للتلعيب في استخدام القوة التحفيزية للألعاب لأغراض أخرى لا تتعلق فقط بالأغراض الترفيهية للعبة نفسها. وتأتي هذه الفكرة في الأصل من انتشار التسويق إلى سياقات مختلفة تشمل الأعمال والتعليم. كما أن الألعاب تقدم مكافآت وملاحظات فورية تؤدي إلى إحساس اللاعب بالإنجاز، وبالتالي فإن التعلم بالتلعيب يؤثر على المشاركين بشكل حقيقي، حيث إن التكامل بين العناصر المستوحاة من اللعبة تتجاوز السطحية وتركز على الاعتبارات الهيكلية الأعمق للألعاب مثل التحدي، الشعور بالسيطرة، وصنع القرار (Kapp,2012, p.96).

إن تحفيز الطلاب وتنافسهم في سياق التعليم عبر استخدام وتوظيف استراتيجية التلعيب يجعل من تعلمهم أسلوبا ممتعا وشيقا، ويجعلهم ينجزون أعمالهم، ويحققون الأهداف التعليمية المطلوبة في وقت قصير وبجودة عالية، فبإمكان كل معلم دمج التلعيب في مجال تخصصه بهدف تحسين وزيادة دافعية الطلاب تجاه العملية التعليمية (ابن الهدلق ، 2019 ، ص317).

ويضيف (Ceker & Özdaml, 2017, p.222) أن استخدام تطبيقات التلعيب بشكل عام يحفز ويحسن التزام الطلاب نحو نشاط الدرس لديهم، وفي الغالب يؤثر التلعيب تأثير إيجابي على عملية التعلم والنجاح.

وبالتالي فإن استخدام استراتيجية التلعيب كأحد أهم الاستراتيجيات الحديثة في مجال التعليم والتعلم وما تحدثه من آثار إيجابية في اتجاه زيادة الدافعية لدى الطلاب وحثهم على تحقيق الأهداف التعليمية قد يكون له عظيم الأثر في تنمية مختلف المهارات التعليمية لدى طلابنا، وتعد مهارة الكتابة أحد أهم تلك المهارات التي قد تسهم الاستراتيجيات الحديثة وخاصة التلعيب في دعمها وتنميتها.

وتحتل مهارة الكتابة تلك الأهمية كون اللغة وسيلة الفرد للتعبير عن الأفكار المختلفة؛ لأنها مادة التفكير لديه، فقوام الحياة الفكرية والثقافية والاجتماعية في اللغة وحين ترقى لغة فإنها ترقى بأهلها ويهدف تعلمها دائمًا إلى تنمية قدرات الطلاب على إنتاج الأفكار والموضوعات المختلفة أدبية كانت أم علمية؛ الأمر الذي يتطلب منا العمل على إثرائها وصقل قدرات الطلاب من خلال الاهتمام بتنمية مهاراتها.

وتُعد الكتابة من أهم المهارات اللغوية وأعقدها؛ لكونها تتطلب قدرات أكثر مما تتطلب، المهارات اللغوية الأخرى. والكتابة مفخر العقل الإنساني، بل أعظم ما أنتج العقل ولقد ذكر علماء الأنثروبولوجي أن الإنسان حين اخترع الكتابة بدأ تاريخه الحقيقي (قنصوة ، 2020 ، ص183).

وتحاول الدراسة الحالية التحقق من الأثر الإيجابي الذي قد تحدثه استراتيجية التلعيب كأحد الاستراتيجيات الحديثة التي بدأ الاعتمام عليها في العملية التعليمية في تنمية مهارة الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة

أدى التقدم العلمي والتكنولوجي إلى ظهور طرق واستراتيجيات تعليمية جديدة تسهم في زيادة دافعية التلاميذ نحو التعلم، وتجعل التعلم أكثر متعة وتحفيزاً وتشويقاً؛ ومن بين هذه الاستراتيجيات التي ظهرت مؤخرا ولقيت انتشاراً واسعاً استراتيجية التلعيب (Gamification) حيث انتشر استخدام التلعيب في مجالات متعددة في مختلف المؤسسات والمنظمات والجهات ومن بينها الجامعات وقطاعات التعليم.

ويعد التلعيب أحد أقوى الاستراتيجيات التعليمية الحديثة ذات التأثير على الفرد وتستهدف تغيير وتعديل سلوكه، لما لها من أثر كبير في تغيير وتعديل الدوافع لديه، فالتلعيب والألعاب الالكترونية بشكل عام تزيد الدافع الداخلي للتلميذ مقارنة بالدوافع الخارجية (Banfield, & Wilkerson, 2014, p.293) .

فالألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على المتعة للطفل فحسب بل أداة فاعلة لمساعدة الطفل على التعلم في مواقف يكون فيها المتعلم أكثر ايجابية، وبذلك أصبحت الألعاب من الخبرات التعليمية التي توفر التسلية والتفاعل والمتعة، لذا شاع استخدامها في تدريس معظم المواد الدراسية (سلامة، 2000 ، ص48).

وتعد تقنية التعلم بالتلعيب أحد أنماط التعليم الالكتروني التي تهدف إلى تنمية مهارات المتعلم واستعداداته وزيادة دافعيته للتعلم من خلا الحواس الذكائية القوية لديه، وتحقيق الأهداف التربوية المتنوعة، وخلق الفرص لتطبيق المعرفة داخل العالم الافتراضي ودعم عمليات التعلم وتسهيلها (الجريوي ، 2019 ، ص18).

وتكمن قوة التلعيب في عناصره التي تجعل من المتعلم مشاركا في اللعبة، كإنجاز أو إتمام مهمة معينة، والتغلب على التحديات التي تنتجها لمساعدة المتعلمين على حل المشكلات، مع الحصول على التغذية الراجعة المناسبة، وهو ما يساعد على تنمية خبرات التعلم المتنوعة (Kapp, 2012, p.32).

أضف إلى ذلك أن التلعيب يمكن أن يؤدي إلى التنظيم الذاتي للطلاب عن طريق توفير فرص لأداء الرقابة الذاتية، والتي تحدد توقعات واضحة للمتعلم. فالتلعيب يدعم بشكل مستمر القدرة على حل المشكلات والتي يمكن أن تزيد دوافع الطلاب للتعلم، وتمنحهم فرص أخرى للنجاح (Gressick & Langston, 2017, p.113).

وتعد الكتابة أحد أهم المهارات اللغوية التي يمكن أن تتأثر إيجابيا بتلعيب التعليم، كنتيجة لإيجابية الطلاب ومشاركتهم بفاعلية في العملية التعليمية وزيادة الدافعية لديهم، وقد أشارت قمر الدولة (2018 ، ص516) إلى أن تحقق أهداف تعليم التعبير الكتابي لا يتطلب فقط تحرراً من الطرق التقليدية في تعليمه، بل يستوجب تبني رؤي معاصرة تفعل دور المستحدثات التكنولوجية في تعليمه وتعلمه وإتقان مهاراته العامة والنوعية.

وبالتالي فإن استخدام استراتيجية التعليب في تدريس المقررات الدراسية قد يكون له أثره الإيجابي على العديد من المهارات التعليمية وخاصة مهارة الكتابة، وهو ما تحاول الدراسة الحالية التصدي له من خلال محاولة التعرف على أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية الكتابة بمقرر لغتي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

ونظراً لندرة الدراسات – في حدود اطلاع الباحثة – التي اهتمت باستخدام استراتيجية التلعيب عبر الويب لدى طلبة المرحلة الابتدائية والتعرف على أثرها على مهارة الكتابة؛ فثمة مبرر لإجراء هذه الدراسة في محاولة للإجابة على الأسئلة الآتية:

1. ما أثر استراتيجية التلعيب عبر الويب في تنمية مهارة الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية؟
2. هل تختلف درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية من طالبات المرحلة الابتدائية في مهارة الكتابة؟
3. هل يستمر أثر استراتيجية التلعيب عبر الويب في تنمية مهارة الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية في القياس التتبعي (بعد مرور ثلاثة أشهر)؟

فروض الدراسة

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية (التي درست بالتلعيب عبر الويب) والضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) من طالبات المرحلة الابتدائية في القياس البعدي على أبعاد اختبار مهارات الكتابة لصالح أفراد المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من طالبات المرحلة الابتدائية قبل وبعد التعلم بالتلعيب عبر الويب على اختبار مهارات الكتابة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد فترة المتابعة (3 أشهر) على أبعاد اختبار مهارات الكتابة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية الكتابة بمقرر لغتي لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.

أهميـة الدراسـة

ـ الأهمية النظرية:

1) تناول الدراسة لأحد أحدث الاستراتيجيات والطرق التعليمية التي تزيد من دافعية الطلاب وتجعل عملية التعلم بالنسبة لهم أكثر تشويقاً ومتعة ألا وهي التعليب.
2) أهمية الأثر الذي يمكن أن تتركه الاستراتيجية المستخدمة على العديد من النواحي الشخصية والأكاديمية للطلاب.
3) تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الفئة المستهدفة ألا وهي طالبات المرحلة الابتدائية باعتبار هذه المرحلة هي البداية الحقيقية لعملية التنمية من الناحية الفكرية لمدارك الطالب، واكسابه المهارات والمعارف المتعددة والمتنوعة من كتابة وقراءة وأنشطة متنوعة، حيث أن الطالب في هذه المرحلة يدخل إلى المدرسة ويملك العديد من المواهب والمهارات قد تعلمها واكتسبها من البيئة التي يعيش فيها.
4) محاولة التعرف على أثر استراتيجية التعليب على تنمية الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية قد يسهم في زيادة الوعي بمدى تأثير الاستراتيجيات الحديثة في التدريس في تنمية العديد من الجوانب وخاصة الأكاديمية في شخصية الطلاب؛ مما يساعد المهتمين وصانعي القرار في تطوير وتحديث العملية التعليمية.

ـ الأهمية التطبيقية:

1) إعداد مقياس مهارات الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية.
2) يمكن أن تسهم نتائج الدراسة الحالية في تطوير طرق التدريس المتبعة مع طلاب المرحلة الابتدائية.
3) توجيه انظار المسؤولين وأصحاب القرار إلى أهمية الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ودورها في زيادة الدافعية والانجاز لدي طلاب المرحلة الابتدائية، ومن ثم تحسين جودة العملية التعليمية بأكملها.
4) زيادة الوعي لدى معلمي المرحلة الابتدائية بأهمية استراتيجية التلعيب في تدريس المقررات الدراسية أثرها الإيجابي على العديد من النواحي الشخصية والأكاديمية لطلابهم.

حدود البحث

- الحد البشري: يتمثل في عينة من طالبات الصف الخامس الابتدائي بلغ عددها (60) طالبة ممن لديهم أنترنت فائق السرعة.
- الحد المكاني: إحدى مدارس شمال جدة بمنطقة مكة المكرمة (173/ ب)
- الحد الزمني: طبقت الدراسة الحالية في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2020م / 2021م.
- الحد الموضوعي: يتمثل في التعرف على أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية الكتابة بمقرر لغتي (الوحدة الثانية: البيئة والصحة) لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.

مصطلحات الدراسة

التعلم بالتلعيب عبر الويب

يقصد به إجرائياً استخدام شبكة المعلومات الدولية في تقديم مجموعة من الإجراءات الممتعة والمشوقة لطالبات المرحلة الابتدائية يتم من خلالها استخدام عناصر اللعبة ودمجها في سياق العملية التعليمية بغرض التعرف على أثرها في تنمية مهارة الكتابة.

مهارات الكتابة

وتعرف إجرائياً بأنها قدرة الطالبات على الكتابة بسهولة ويسر وبطريقة جيدة من حيث الشكل والمضمون، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية والذي يشمل مهارات (استخدام علامات الترقيم المناسبة – التفرقة بين همزات الوصل والقطع – تلاشي الأخطاء النحوية – تتابع وتسلسل الأفكار بشكل منطقي – القدرة على التلخيص – الربط بين الفقرات والجمل – التدعيم بالأدلة – وحدة وتماسك العبارات).

الإطار النظري

أولاً: التلعيب عبر الويب

تعريف التلعيب

يرى كل من الصبحي، وسليم (2020 ، ص31) أن التلعيب عبر المنصات الرقمية يقصد به طرق وإجراءات الكترونية محددة لأخذ عناصر الألعاب مثل النقاط والمستويات ولوحات المتصدرين والشكر والتقدير والتغذية الراجعة الفورية ودمجها في سياقات وبيئات التعليم الرقمية مفتوحة المصدر، وذلك بخطوات مدروسة ومحكومة ومضبوطة لتحقيق الأهداف، ولجذب وزيادة فاعلية المتعلمين أثناء المواقف والخبرات التعليمية.

وتشير العتيبي (2018 ، ص477) أن التلعيب يقصد به برامج تطبق فيها خصائص اللعبة من حوافز ومستويات ومتنافسين وتحكمها شروط وقواعد معينة، قد تكون بين طالبة وحدها وتتفاعل وتتنافس مع الكمبيوتر لتحقيق مستوى معين من التحصيل، أو بين مجموعة من طالبات يتفاعلن ويتنافسن عن طريق الأجهزة الذكية أو جهاز الحاسب الآلي لتحقيق مستوى معين من التحصيل، وذلك إما بشكل متزامن أو غير متزامن، ويتطلب أن تستجيب لها الطالبات استجابة صحيحة ومعينة لتحقيق أهداف تعليمية معينة.

بينما عرف (Burke, 2014) التلعيب بأنه استخدام ميكانيكا اللعبة وتصميم الخبرة للمشاركة الرقمية مع تحفيز الأفراد لتحقيق أهدافهم.

ويرى (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011, p.10) أن التلعيب مفهوم يشير إلى استخدام عناصر تصميم اللعبة في سياقات أخرى.

ويتفق معه الشمري (2019 ، ص579) والذي يرى أن التلعيب هو استخدم عناصر اللعبة في سياقات غير اللعبة لأغراض تعليمية.

وأضاف (Nevin, et al., 2014, p.686) أن التلعيب يعني استخدام عناصر تصميم اللعبة لزيادة تفاعل المستخدم.

وتعرف عبد الحق (2019 ، ص996) التلعيب بأنه نقل عناصر وآليات الألعاب من المجالات الترفيهية إلى مجال التعليم من أجل تحسين مستوى أداء المتعلمين وتحقيق أهداف تعليمية محددة وجعل المتعلم أكثر جاذبية وتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال استخدام بيئة افتراضية تحتوي على شخصيات افتراضية يتحكم المتعلم في حركتها وأفعالها فهي تمثله داخل البيئة الافتراضية وذلك لتوليد الإثارة والتشويق وجذب الانتباه لزيادة دافعية التعلم وتوصيل المفاهيم والأفكار بسهولة ويسر واكتساب المهارات لتنمية التفكير وتوسيع الخيال.

ويرى (Sailere, Hense, Mayr, & Mandl, 2017, p.372) التلعيب بأنه تطبيق ميكانيكا الألعاب وتقنيات وتصميم الألعاب لإشراك وتحفيز المتعلمين على تحقيق أهداف التعلم.

ويقصد بالتلعيب في التعليم استخدام قواعد ومكونات وديناميات اللعب في مختلف البيئات التعليمية بغرض دمج الطلاب في العملية التعليمية، فالتلعيب ليس بلعبة الكترونية، بل عملية هادفة تستخدم مبادئ وأفكار اللعب لتطوير وزيادة المشاركة والتفاعل داخل المدارس والمؤسسات التعليمية، ويعتمد التلعيب على مجموعة من المفاهيم مثل الدافعية، والتحفيز، والتغذية الراجعة الفورية (Klemke, Eradze, & Antonaci, 2018, p.2) .

ويضيف جودت (2016) أن التلعيب في التعليم يشير إلى اتجاه تعليمي ومنحى تطبيقي جديد يهتم بتحفيز الطلاب على التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم، وذلك بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة، من خلال جذب اهتمام المتعلمين لمواصلة التعلم، ويمكن للتلعيب أن يؤثر على سلوك الطالب من خلال تحفيزه على حضور الفصل برغبة وشوق أكبر، والتركيز على المهام التعليمية والمعرفية المفيدة، وأخذ المبادرة في عملية التعلم.

وترى الجهني (2018 ، ص648) أن التلعيب في التعليم يعرف بأنه استراتيجية تعليمية تهتم بتحفيز الطالبات على التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم، وذلك بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة وحل مشاكل في ميادين أخرى خارج سياق الألعاب، من خلال جذب اهتمامهن لمواصلة التعلم.

بينما عرف الناجي (2020 ، ص91) التلعيب في التعليم بأنه استعارة المعلم لعناصر التلعيب "النقاط والشارات ولوحة المتصدرين والمستويات" وفق نظرية تقرير المصير والتدفق وتوظيفها في سياق شرح الدرس وإدارة التعلم حسب نموذج ARCS، بحيث تسهم في تحقيق نواتج التعلم "معارف، مهارات، اتجاهات" المستهدفة، وتوجه سلوك الطلاب وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم.

أهداف التلعيب في التعليم:

يرى (Ketelhut, & Schifter, 2011, p.541) أن للتلعيب أهداف مختلفة تشمل عدة جوانب منها:

- أهداف معرفية: تشمل تنمية القدرات العقلية والتفكير والاستكشاف والابتكار.
- أهداف اجتماعية: تشمل التواصل مع الآخرين، تعلم النظام والقواعد والقوانين الاجتماعية.
- أهداف وجدانية: تشمل تعزيز الدافعية، التعبير عن الذات، تكوين الشخصية.
- أهداف مهارية: تشمل تعلم مهارات السرعة، الدقة، حل المشكلات.

وتضيف باعارمه (2020 ، ص79) أن أهداف التلعيب في التعليم تشمل:

- إثارة الدافعية للتعليم لدى المتعلمين.
- زيادة انخراط المتعلمين في العملية التعليمية.
- بقاء أثر التعلم وزيادة فاعليته.
- جعل التعلم أكثر متعة وتشويقاً.
- تحسين المعارف ومهارات التفكير.
- تحسين الذكاء العاطفي والوعي الحسي لدى المتعلمين.
- تسهم في اكتساب المتعلمين المهارات الحياتية لاندماج اجتماعي فاعل.

عناصر وآليات التلعيب:

ذكر (Werbach, 2014) أنه بالرغم من اختلاف الألعاب في أنواعها وأهدافها وآلياتها، إلا أنها تشترك جميعها في ثلاثة عناصر تمثل أسس التلعيب، قد تضمنها تقرير أكسفورد أناليكا، وتلك العناصر هي:

أولاً: العناصر الميكانيكية: ويطلق عليها أيضاً عناصر النفس، لأنها تؤثر في سلوك اللاعبين، وتعد جزء أساسي في تصميم اللعبة، ومن أهم تلك العناصر:

- التقدم التدريجي: إن كانت اللعبة سهلة أو شديدة الصعوبة، فإن اللاعب في الحالتين لن يرغب بالاستمرار، لذلك يجب التدرج في صعوبة المهام لضمان الاستمرار بنفس الحماس.

- الشارات: حيث أن التقدم التدريجي في اللعبة مرتبط بالتشجيع؛ لذلك يجب تقديم رموز مرئية بعد كل إنجاز تسمى "الشارات".
- الاندماج: ويقصد به التفاعل المبدئي بين اللاعب واللعبة، ويستخدم لتعريف اللاعب بآليات وأهداف اللعبة، مع امكانية عرض مقاطع إرشادية تعليمية للاعبين في الدقائق الأولى من اللعب.
- التغذية الراجعة الفورية: فلابد أن تكون استجابة اللعبة سريعة، بحيث تتضح عواقب اختيارات اللاعب أو أفعاله فور اتخاذه القرار؛ فتأجيل التغذية الراجعة لفترة طويلة قد يفقدها أهميتها.

ثانياً: العناصر الشخصية: وتعرف أيضاً بالعناصر الاجتماعية، لأنها تتعلق بشخصية وسلوك اللاعب خلال الأنشطة الجماعية، ومن أهم تلك العناصر:

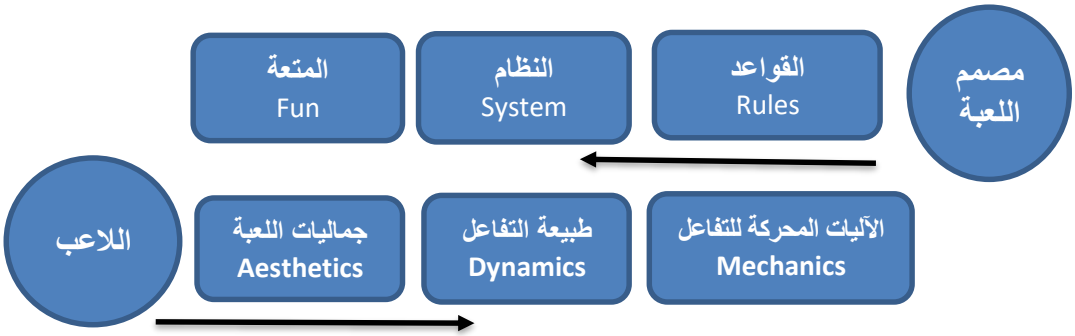
- الحالة المرئية: حيث تتضمن الألعاب شخصية افتراضية للاعب تسمى "أفتار"، وهي تمثل الشخصية الإنسانية داخل اللعبة، وتكمن أهمية شخصية أفتار في أنها تتيح للاعبين تبني أدوار جديدة، واتخاذ قرارات مهمة من وجهة نظر شخصية غير مألوفة لديهم، مما يزيد من جاذبية اللعبة.
- المسئولية الجماعية: حيث ترتكز مثل هذه الألعاب على مفهوم العمل الجماعي والتعاون بين أفراد الفريق الواحد من أجل إنجاز النشاط أو المهمة المطلوبة.
- لوحات الفائزين أو ترتيب الصدارة: حيث تهتم هذه الألعاب التنافسية بترتيب اللاعبين حسب إنجازاتهم، وغالباً ما تستخدم نقاط لترتيب اللاعبين في لوحة الفائزين.

ثالثاً: العناصر العاطفية: وتتمحور هذه العناصر حول مبدأ يسمى "التدفق" ويقصد به الوصول باللاعبين لحالة من التركيز الكامل على المهمة المطلوبة، ولتحقيق مبدأ التدفق هذا يجب تحقق ثلاثة شروط وهي: وضوح الأهداف، والتغذية الراجعة الفورية، والتوازن ما بين التحدي والمهارة.

ويضيف (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011, p.12) أن عناصر تصميم التلعيب يمكن تمييزها في خمسة مستويات:

(1) أنماط تصميم الواجهة.
(2) أنماط تصميم الألعاب أو ميكانيكا الألعاب.
(3) مبادئ التصميم أو الاستدلال.
(4) النماذج المفاهيمية لوحدات تصميم الألعاب.
(5) طرق تصميم الألعاب وعمليات التصميم.

وأشار قرني، وأبو سيف (2016 ، ص1-3) إلى أن التلعيب يتضمن ثلاث مكونات رئيسة وهي الآليات المحركة للتفاعل (Mechanics)، وطبيعة التفاعل (Dynamics)، وجماليات اللعبة (Aesthetics)، كما يوضحها الشكل التالي:



شكل (1) مكونات التلعيب الثلاثية MDA

يتضح من الشكل السابق(1) أن نموذج (MDA) يشمل الآليات التالية:

1- **الآليات المحركة للتفاعل**: تقدم آليات للتفاعل والسلوكيات والممارسات وردود الأفعال الاستراتيجية بشكل متنوع لمساعدة المستخدم في التفاعل مع اللعبة، كما تصف الطريقة التي تحول بها الألعاب أو الأنظمة مدخلات محددة لمخرجات محددة، وتتضمن هذه الآليات أكثر الآليات المحركة انتشاراً كما يلي:

- **النقاط**: وتستخدم لمكافئة المستخدم، واستثارة سلوكيات محددة كما أنها توضع كمؤشر للتقدم.
- **المستويات: وهي** عبارة عن مؤشرات لوصول المستخدم لمستوى من الإنجاز، وتمكنه من الترقي بالمراحل بشكل أتوماتيكي.
- **التحديات والنياشين والألقاب:** حيث أن التحديات تزود المستخدمين بالمهام التي سيتم انجازها من أجل إثابتهم لفعل ذلك، فهي تعطي المستخدم الأهداف والإحساس بأنهم يعملون باتجاه تحقيق شيء، أم النياشين والألقاب وغيرها تمثل الإدراك المرئي للوصول لمستوى معين.
- **البضائع الافتراضية:** وتستخدم لجعل اللعبة أكثر فعالية من خلال إيجاد مكان لصرف النقاط واستبدالها.
- **قوائم الشرف:** وتستخدم لمتابعة وعرض الممارسات المرغوبة باستخدام المنافسة لحث السلوك الجيد.
- **آليات التغذية الراجعة:** طريقة تقديم التغذية الراجعة للمستخدم وطريقة تقديمها بشكل فوري وبه دافعية.

2- **طبيعة التفاعل**: وتحدد ردود أفعال الفرد على استخدام الآليات التي تم تنفيذها، وهذه التفاعلات تسعى لإرضاء الحاجات والرغبات بما فيها الرغبة للمكافأة والتعبير عن الذات والحماس والمنافسة، كما تشكل أنماط سلوك اللاعب التي تظهر بمشاركته في اللعبة (كيفية تفاعل اللاعبين وآليات اللعبة أثناء اللعب)، وتشتمل على الرغبات الإنسانية التالية:

- **المكافأة:** وتحدث من خلال كسب النقاط أو الترقي أو شراء بضائع افتراضية.
- **المكانة:** وذلك من خلال الترقي والفوز على المنافسين.
- **الإنجاز:** ويحققه المستخدم من خلال التحدي لإنجاز المهام الصعبة داخل اللعبة والوصول لأعلى مستوى بها.
- **التعبير عن الذات:** ويتمثل في رغبة المستخدم في البحث عن فرص للتعبير عن استقلاليتهم وأصالتهم وأنهم متفردين، والتعبير عن هويتهم وشخصيتهم ورغبتهم في الانتماء لمجموعة.
- **المنافسة:** وتزيد المنافسة من دافعية الأفراد لممارسة اللعبة من خلال كسب الرضا بمقارنة أدائهم مع الآخرين.
- الإيثار: **ويتم** من خلال إعطاء الهدايا للآخرين واستلام الهدايا من الآخرين.

3- **جماليات اللعبة**: تعبر الجماليات عن الاستجابات المرغوبة (تتمثل في المرح والمصداقية والمفاجأة والرضا والسعادة والغيرة والفخر وغيرها ومظهر اللعبة (العناصر المرئية التي تظهر بها اللعبة لشد انتباه المستخدم والتي تتمثل في الألوان والتنوع والأصالة والبهجة وفنون عرض مراحل اللعبة).

أسباب استخدام التلعيب في التعلم

أوضح (Ceker & Özdaml, 2017, p.223-224) أن الأسباب الرئيسية التي تدعونا لاستخدام التلعيب في التعليم يمكن إيجازها في النقاط التالية:

1- تحويل بعض الأعمال المملّة إلى أعمال مسلية يسهل التحكم فيها.
2- نقل أو تحويل إجراءات العمل الجاد إلى مهام أكثر إمتاعًا.
3- مساعدة الفرد ليكون قادرًا على التركيز بسهولة أكبر.
4- زيادة المشاركة.
5- توفير الدافع والرضا في العمل (نظرية الاستخدامات والإشباع).
6- مساعدة الأفراد على زيادة استخدام الأدوات (الوسائط) الإعلامية لتحقيق بعض الأهداف.
7- مساعدة المتعلمين على أن يكونوا أكثر نشاطًا وأن يكونوا مشاركين دائمًا.
8- مساعدة الأفراد على أن يكونوا أكثر وعيًا وقدرة على استخدام أدوات الوسائط بسهولة لتلبية احتياجاتهم.

وأضاف الفار (2007 ، ص228) أن اهم المميزات التي يحصل عليها المتعلم عند استخدام التلعيب في التعليم تتمثل في:

1- قيام المتعلم بالمشاركة الإيجابية والفعالة في الحصول على الخبرة.
2- يصاحب التعلم عن طريق الألعاب الكمبيوترية عملية استمتاع باكتساب الخبرة.
3- يسيطر هذا النشاط على أحاسيس المتعلم ومشاعره ويؤدي إلى زيادة اهتمامه وتركيزه على النشاط الذي يمارسه.
4- يساعد هذا النمط في الكثير من الأحيان على إتاحة الفرصة للتعلم للأشخاص الذين لا تجدي معهم الطرق التقليدية في التعلم، وذلك لحاجتهم إلى مزيد من الإثارة والمشاركة لكي يتم التعلم.
5- يتناسب هذا النمط مع مراحل التعليم المختلفة.

تطبيقات توظف أسس ومبادئ التلعيب في عملية التعليم والتعلم:

هناك بعض التطبيقات التي توظف أسس ومبادئ التلعيب في عملية التعليم والتعلم، يمكن الإشارة إليها كالتالي: (شاهين ، 2020 ، ص863-864)

- **كلاص دوجو (Class Dojo):** تطبيق يساعد المعلمين على إدارة الفصول الدراسية بتسجيل السلوكيات الايجابية والسلبية لكل تلميذ ومشاركتها مع أولياء الأمور، ويتميز باستخدامه رموز لشخصيات كرتونية مرحة ومحببة للمتعلم.
- **دولينجو (Duolingo):** تطبيق مرح جدا لتعلم اللغات المختلفة، وذلك عن طريق جمع التلميذ للنقاط، لكي ينتقل إلى مستويات أعلى.
- **كويزيز (Quiz – Quizizz):** موقع يسمح للمعلمين بتحويل الأنشطة التعليمية إلى أنشطة ممتعة واختبارات قصيرة، ومشاركتها مع غيرهم من المربين.
- **كاهوت (Kahoot):** موقع يسمح للمعلمين أن يحولوا المهام الدراسية إلى ألعاب مسلية وتحديات، يقوم التلاميذ بتنفيذها خلال وقت محدد، كما يوفر للمعلمين إمكانية متابعة ردود فعل التلاميذ أثناء اللعبة وبعد الانتهاء منها.
- **كلاس كرافت (Classcraft):** موقع يتيح للمعلمين تغيير طريقة التعليم إلى أسلوب لعب الأدوار بشكل جماعي، حيث يتقمص التلاميذ شخصيات مختلفة ويكونوا فرق، ويسعى كل فريق إلى إنجاز المهمة التعليمية والحصول على نقاط إضافية، لكي يتغلب على الفرق الأخرى ويتأهل لمستويات أعلى.

ويعد تطبيق كلاس دوجو (Class Dojo) أحد أشهر وأنجح التطبيقات التقنية التعليمية المستخدمة، كما يعد هذا التطبيق أحد تطبيقات التلعيب الهامة كونه يهتم بمراقبة سلوك الطلاب ويستطيع الربط بين المفاهيم النفسية وتقنيات الألعاب، كما يسمح بالتواصل والمشاركة بين المعلمين وأولياء الأمور والعمل معاً كفريق؛ ولعل ذلك ما دفع الباحثة إلى الاعتماد عليه واستخدامه في هذه الدراسة.

ويشير (Cetin & Cetin, 2018, p.90) إلى أن تطبيق كلاص دوجو (Class Dojo) بمثابة أداة مجانية لإدارة سلوك الفصل الدراسي، تتيح للمدرسين تقديم ملاحظات في الوقت المناسب للطلاب فيما يتعلق بالسلوك الفردي والجماعي، كما يجعل التطبيق من السهل الحفاظ على دوافع الطالب وتركيزه من خلال تزويد الطلاب بتعليقات فورية (إيجابية أو سلبية) في الفصل عن طريق منح أو طرح نقاط لسلوكيات معينة. ونظرًا لأن الطلاب يتلقون الملاحظات بشكل فوري، تساعد هذه الأداة في الحفاظ على مشاركة الطلاب وتساعد المعلمين في تطوير بيئة تعليمية إيجابية ومثمرة في الفصل الدراسي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يعمل (Class Dojo) كنظام لتتبع التدخل والدعم السلوكي الإيجابي ويمكن استخدامه لتوصيل سلوك الطلاب إلى أولياء الأمور والمسؤولين، حيث يمكن للطلاب وأولياء أمورهم الوصول إلى سجل سلوكيات ذلك الطالب، كما يتمتع المعلم بسلطة الاطلاع على جميع درجات الطلاب الفردية وكذلك سجلات الفصل بأكمله، ومن خلال هذا النظام يمكن للمدرسين تحديد سلوكيات معينة مرغوبة وتثني على الطلاب للقيام بمثل هذه السلوكيات باستمرار بالإضافة إلى تسجيل وتتبع السلوكيات غير المرغوب فيها. أيضاً يتم إضافة نقاط أو خصمها وفقًا للإنجازات في الدروس مثل المشاركة أو الالتزام بالمواعيد، ويمكن للمدرسين وأولياء الأمور اتخاذ إجراءات تصحيحية بشأن سلوك الطلاب بهذه الطريقة.

الفوائد التربوية لاستخدام الألعاب التعليمية

أشارت عبد الله (2013 ، ص237) إلى أن العديد من الباحثين قد لخصوا الفوائد التي يمكن أن تقدمها الألعاب التعليمية في النقاط التالية:

1- تعزيز ثقة الطفل بنفسه وذلك أثناء تفاعله مع ما يقوم به من نشاط أثناء اللعب.
2- تزويد الطفل بخبرات أقرب إلى الواقع من أي وسيلة تعليمية أخرى.
3- تسهم الألعاب التعليمية في مساعدة الأطفال على الإلمام بكافة جوانب التعلم المعرفية، والحركية، والانفعالية، والبصرية.
4- تساعد الألعاب التعليمية على تنمية مهارات التعامل الاجتماعي.
5- تساعد على التركيز.
6- تشبع ميله الفرد إلى النشاط والحركة.
7- تدرب الفرد على استخدام الحواس.
8- توظف في تنمية مهارات الثقافة البصرية.

وتضيف الجهني (2018 ، ص649) أن تلعيب التعليم يمنح الطلاب كامل الحرية في امتلاك تعلمهم، وتحفيزهم على التعلم الذاتي المستمر، ومنح فرصة التعلم باستخدام الشخصيات الافتراضية، وتوسيع هامش الحرية في المحاولة والخطأ مرة أخرى دون انعكاسات سلبية، مضاعفة الفرص لزيادة المتعة والفرح في الفصول الدراسية، التعلم بواسطة وسائل تعليمية مختلفة، ربط التعليم بالحياة الواقعية والتطبيق العملي، توفير مجموعة مناسبة وغير محدودة من المهام للطلاب، إلهام الطلاب لاكتشاف دوافعهم الذاتية نحو التعلم، ترك أثر وانطباع في الذهن يتجاوز حدود العالم الافتراضي.

أنواع التلعيب في التعليم

للتلعيب في التعليم نوعان الأول يطبق عناصر اللعب دون أي تغيير أو تعديل للمحتوى، أما الآخر فهو يعدل المحتوى ويجعله يشابه اللعبة، ويمكن ايضاح ذلك كما يلي:

أولاً: التلعيب البنائي الشكلي

ويعني التلعيب البنائي الشكلي تطبيق عناصر اللعب لدفع المتعلم خلال المحتوى دون أي تغيير أو تعديل على المحتوى، فالمحتوى لا يصبح شبيه للعبة، ولكن البناء حول المحتوى، والهدف الأساسي لهذا النوع هو تحفيز المتعلمين للسير في المحتوى وإشراكهم في عملية التعلم من خلال المكافآت.

وتعد العناصر الأكثر شيوعا في هذا النوع هي النقاط والشارات والإنجازات والمستويات، ويحتوي هذا النوع عادة على لوحة للمتصدرين وطرق لتتبع تقدم المتعلمين كما يوجد مكون اجتماعي حيث يستطيع المتعلمون مشاركة الإنجازات مع المتعلمين الآخرين والتباهي بما حققوه.

ثانياً: تلعيب المحتوى

ويعني التلعيب للمحتوى تطبيق عناصر اللعبة والتفكير باللعب لتعديل المحتوى وجعله أكثر شبها للعبة. كإضافة عناصر قصة لإتمام مقرر أو بدء مقرر بتحدي بدلا من قائمة الأهداف التي يسعى لتحقيقها، وإضافة هذه العناصر يجعل المحتوى يشبه اللعبة أكثر ولكن لا يحول المحتوى إلى لعبة فهو ببساطة يوفر السياق أو الأنشطة التي تستخدم في اللعبة، ويضيفهم للمحتوى الذي يتم تدريسه (الملاح، وفهيم ، 2016 ، ص119).

ثانياً: مهارات الكتابة

تعريف الكتابة

يعرف يونس (1999 ، ص120) الكتابة بأنها المهارة اللغوية التي تتضمن القدرة على التعبير في مواقف الحياة، والقدرة على التعبير عن الذات بجمل متماسكة مترابطة فيها الوحدة والاتساق، ويتوافر فيها الصحة اللغوية والصحة الهجائية وجمال الرسم.

وعرف فضل الله (1998 ، ص119) الكتابة بأنها حروف مرسومة وتصور ألفاظاً دالة على المعاني التي تراد من النص المكتوب.

وأشار كل من (Hobelman & Wiriyachitra, 1990, p.37) إلى أن الكتابة بمثابة عملية مد أو أنتشار وتنقية للفكرة الأولية.

بينما أوضح (Stanulewicz, 1990, p.35) أن الكتابة عملية استدرار لفكرة أو أفكار ضرورية وهامة.

في حين يرى (Zhang & Jin, 1989, p.36) أن الكتابة بمثابة عملية تنظيم للكلمات في شكل منطقي للتعبير عن الذات، وتعتمد جودة العمل المكتوب على جودة الأفكار، فالكتابة الجيدة تتطلب بعض المعارف مثل معرفة الترقيم والقدرة على الاستهجاء وتركيب الجملة بشكل صحيح. وهذا كله من شأنه المساعدة في توضيح وفهم القطعة المكتوبة.

ويشير مجاور (1983 ، ص542) أن الكتابة تمثل من بين المهارات اللغوية مهارات الإرسال التي تظهر فيها أهمية التعبير التحريري كما تبرز أهمية التهجي والخط.

وأكد (El-Araby, 1974, p.114) أن الكتابة تعتمد على العمليات الآلية والعمليات الذهنية، والعناصر الآلية وتشمل كتابة الرسائل من الحروف الهجائية ومعلومات عن القدرة على الهجاء والوقوف على علامات الترقيم لاستخدامها من أجل اللغة، والعمليات الذهنية تشمل معلومات عن القواعد والقاموس اللغوي واستخدامات اللغة الآلية في الكتابة والوقوف على الفكرة وطريقة عرضها.

ويرى (Widdowson, 1974, p.95) أن الكتابة عبارة عن استخدام وسائل نظرية لتوضيح نظام القواعد والخط للغة، كما انها تعني عمل جمل صحيحة مركبة من خلال وسائل نظرية كعلامات على الورق.

أسباب ضعف الطلبة في مهارات الكتابة

أشار الرقب (2010 ، ص740-741) إلى أن أهم الأسباب المؤدية لضعف مهارات الكتابة لدى الطلبة تكمن في:

1- تدني الدافعية لدى الطلبة: وهي سمة تؤثر سلباً على نحو عام في كل الجوانب الأكاديمية ومن ضمنها مهارات الكتابة، وقد يكون سببها داخلياً أو خارجياً.
2- المعلم والتدريس: فللمعلم دوراً كبيراً في تعلم الطفل من خلال كفاياته المهنية والشخصية والمعرفية والاجتماعية، كما أن الاستراتيجيات التدريسية تلعب دوراً هاماً في جعل الطفل يكتسب المهارات الأكاديمية الأساسية، وخاصة القراءة والكتابة.
3- اختلاف صورة الحرف باختلاف موضعه من الكلمة.
4- قلة حب الطالب وضعف الاهتمام به، وكثرة النقد الموجه إليه.

دراسات سابقة

المحور الأول: دراسات تناولت التلعيب في العملية التعليمية

حاولت دراسة الصبحي، وسليم (2020) إلى تقديم نموذج مقترح لتوظيف أساليب التلعيب عبر المنصات الرقمية وقياس فاعليته في تنمية دافعية الانجاز الأكاديمي لدى عينة من طالبات كلية التربية بلغت (92) طالبة تم تقسيمه إلى مجموعتين تجريبية (46) طالبة، وضابطة (46) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس دافعية الانجاز الأكاديمي (إعداد الباحثتان)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية أساليب التلعيب غبر المنصات الرقمية في زيادة دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى عينة الدراسة.

وهدفت دراسة شاهين (2020) إلى التحقق من فاعلية استراتيجية التلعيب القائمة على تطبيق كلاص دوجو في إدارة بيئة التعلم الصفية واللاصفية والمنزلية وتحسين الأداء الدراسي لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بلغت (15) تلميذ وتلميذة، وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة رصد الكترونية باستخدام تطبيق كلاص دوجو كأداة ملاحظة سريعة لتقييم أداء التلاميذ أثناء تنفيذ استراتيجية التلعيب، وأسفرت النتائج عن فاعلية استراتيجية التلعيب القائمة على تطبيق كلاص في إدارة بيئة التعلم الصفية واللاصفية والمنزلية وتحسين الأداء الدراسي لدى أفراد عينة البحث.

واختلفت معها دراسة (Michael & Jesse ,2015) والتي عمدت إلى معرفة أثر تطبيق التلعيب في زيادة مشاركة الطلاب في الصف الدراسي لدى عينة بلغت (71) طالباً. حيث تم اختيار الطلاب وقياس كل من: الدافعية، المقارنة الاجتماعية، الجهد، الرضا، تمكين المتعلم، والأداء الأكاديمي خلال فصل دراسي كامل، وتم تقسيم الطلاب لمجموعتين طبق على أحدهما طريقة التدريس بالتلعيب، والأخرى عبر الطريقة التقليدية، وأوضحت النتائج أن الطلاب الذين طبق عليهم التعليم بالتلعيب أظهروا قدراً أقل من الدافعية، والرضا، والتمكين، كما أن درجاتهم في الاختبارات النهائية كانت أقل، وأوصت الدراسة بتوخي الحذر عند تطبيق بعض آليات التلعيب في البيئة التعليمية.

أما دراسة الشمري (2019) فحاولت التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الانجليزية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل بلغت (149) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (64) طالباً، وضابطة (85) طالباً، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي للغة الانجليزية، ومقياس الدافعية لتعلم اللغة الإنجليزية (كلاهما من إعداد الباحث)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية استراتيجية التلعيب في تنمية كل من التحصيل والدافعية لتعلم اللغة الانجليزية لدى عينة الدراسة.

كذلك هدفت دراسة الجريوي (2019) إلى التعرف على أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى عينة من طالبات المرحلة الابتدائية بلغت (60) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي (إعداد الباحثة)، واختبار التفكير الإبداعي لتورانس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي باستخدام التعلم بالتلعيب عبر الويب.

أيضاً بحثت دراسة الغامدي (2019) فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى عينة من طالبات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة بلغت (57) طالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (28) طالبة، وضابطة (29) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في: مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى عينة الدراسة.

كما حاولت أيضاً دراسة (Chevtchenko, 2013) التعرف على أثر التعلم بالتلعيب في تعزيز الدافعية، وتحسين الأداء التحصيلي لدى عينة من تلاميذ الصفوف الأولية بالمرحلة الابتدائية بلغت (90) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (45) تلميذاً، وضابطة (45) تلميذاً، وتمثلت أدوات الدراسة في: مقياس الدافعية – الاختبار التحصيلي، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية لدى عينة الدراسة، ورفع مستواهم التحصيلي.

وبحثت دراسة (Ejsing-Duun, Karoff, 2014) مدى تأثير التعلم بالتلعيب على سلوك التلاميذ، وتفاعلهم مع المنهج الدراسي، وبلغت عينة الدراسة (20) تلميذاً بالمرحلة الابتدائية، واعتمدت الدراسة على الملاحظة

والمقابلة كأدوات للدراسة، وأوضحت نتائج الدراسة الأثر الإيجابي للتعليب على تعلم التلاميذ وتفاعلهم مع المنهج الدراسي.

وفي نفس الاتجاه عمدت دراسة (Urrutia, 2014) إلى الكشف عن أثر التعلم بالتلعيب في التحصيل والدافعية نحو تعلم مادة الجبر لدى عينة من التلاميذ بلغت (26) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (13) تلميذاً، وضابطة (13) تلميذاً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي يقيس مهارات (المعرفة – الفهم – التطبيق – التحليل – التقييم)، ومقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات، وأكدت نتائج الدراسة على فعالية التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى عينة الدراسة.

واتفقت معها دراسة (Su, Cheng, 2015) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية التعلم بالتلعيب في تنمية كل من الدافعية والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى عينة من طلاب الصفين الثالث والرابع بالمرحلة الابتدائية بلغت (102) تلميذاً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي، واستبيان الدافعية، وبينت نتائج الدراسة الأثر الإيجابي للتعلم بالتلعيب في زيادة كل من التحصيل الدراسي والدافعية لدى عينة الدراسة.

كما هدفت دراسة (Turan et al., 2016) إلى التعرف على تأثير استراتيجية التلعيب في مادة الحاسب الآلي باستخدام تطبيق كلاس دوجو على كل من التحصيل العلمي والمستويات المعرفية لدى عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بلغت (94) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (46) تلميذاً، وضابطة (48) تلميذاً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي، والمقابلات الشخصية، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية التعلم بالتلعيب في زيادة التحصيل العلمي لدى عينة الدراسة، كما أوضحت المقابلات الشخصية تمتع التلميذ باتجاهات إيجابية نحو التعلم بالتلعيب.

تعقيب

من خلال استقراء الدراسات السابقة يمكننا القول أن معظم الدراسات اتفقت فيما بينها على الأثر الإيجابي لاستراتيجية التلعيب في التعليم على كل من الدافعية نحو التعلم، التحصيل الدراسي، إدارة بيئة التعلم الصفية واللاصفية والمنزلية، التفكير الإبداعي، دافعية الإنجاز الأكاديمي، التفاعل مع المناهج الدراسية، في حين اختلفت دراسة (Michael & Jesse ,2015) مع تلك النتائج حيث أشارت نتائجها إلى أن الطلاب الذين طبق عليهم التعليم بالتلعيب أظهروا قدراً أقل من الدافعية، والرضا، والتمكين، كما أن درجاتهم في الاختبارات النهائية كانت أقل، وأوصت الدراسة بتوخي الحذر عند تطبيق بعض آليات التلعيب في البيئة التعليمية.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام استراتيجية التلعيب في التعليم إلا أن الدراسة الحالية اعتمدت على التلعيب عبر الويب – وهو ما اتفقت به جزئياً مع دراسة (الجريوي ، 2019) – وتفردت الدراسة الحالية بدراسة أثر استراتيجية التلعيب عبر الويب على تنمية الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة ونتائجها في صياغة فروض الدراسة، وكذلك الاطلاع على الأطر النظرية الخاصة باستراتيجية التلعيب، مما أمد الباحثة بخلفية نظرية واضحة وجيدة عن هذا المتغير.

المحور الثاني: دراسات تناولت مهارة الكتابة لدى طلاب المرحلة الابتدائية

هدفت دراسة أمين (2004) إلى أعداد برنامج لتنمية مهارات الكتابة لدى عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بلغت (40) تلميذاً، وتمثلت أدوات الدراسة في: البرنامج المستخدم، استبانة لتحديد مهارات الكتابة المناسبة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، استبانة لتحديد مجالات البيئة المناسبة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، اختبار لقياس مهارات اللغة، دليل المعلم (جميعهم من أعداد الباحثة)، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات الكتابة لدى عينة الدراسة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

أيضاً عمدت دراسة عوف (2010) إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين سمعياً، وتمثلت أدوات الدراسة في البرنامج المستخدم، واختبار مهارات القراءة والكتابة (كلاهما من إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى عينة الدراسة.

بينما هدفت دراسة خصاونة (2012) إلى التعرف على أثر استخدام مدخل الرسم اليدوي في تنمية مهارات الكتابة لدى عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي بلغت (50) تلميذة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات الكتابة (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية مدخل الرسم في تنمية مهارات الكتابة لدى طالبات عينة الدراسة.

أما دراسة (Durukan, 2010) فهدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعبير التعاوني والقراءة الجماعية على تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بلغت (45) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (24 تلميذ)، وضابطة (21 تلميذ)، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار التعبير الكتابي، واختبار فهم المقروء، (كلاهما من إعداد الباحث)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الطرق المستخدمة في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى عينة الدراسة.

كذلك هدفت دراسة (Simpson, 2009) إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية التقييم التعاوني – والتي تعتمد على فحص كتابات الطلاب لبعضهم البعض – على تطوير مهارات الكتابة لدى عينة من التلاميذ بلغت (789) تلميذاً، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تطور مهارات الكتابة لدى منخفضي القدرات من عينة الدراسة.

في حين هدفت دراسة (Nasir, Naqvi & Bhamani, 2013) إلى محاولة تطوير مهارات الكتابة التعبيرية لدى عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بلغت (39) تلميذاً، حيث طبقت استراتيجية دعم مهارات الكتابة لمدة (8) أسابيع، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن واضح في اكتساب التلاميذ مهارات الكتابة التعبيرية.

تعقيب

من خلال استقراء الدراسات السابقة يمكننا القول أن معظم الدراسات السابقة أوضحت أهمية التدخل لتنمية مهارة الكتابة سواء من خلال الاعتماد على برامج تم إعدادها لذلك، أو بالاعتماد على طرق أخرى كالألعاب التعليمية، أو مدخل الرسم اليدوي.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها لمهارة الكتابة وتختلف عن جميع الدراسات السابقة في محاولة التعرف على أثر استراتيجية التلعيب عبر الويب في تنمية مهارة الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة ونتائجها في صياغة فروض الدراسة، وكذلك الاطلاع على الأطر النظرية الخاصة بمهارة الكتابة، مما أمد الباحثة بخلفية نظرية واضحة وجيدة عن هذا المتغير.

إجراءات البحث

اعتمدت الباحثة الإجراءات المنهجية والتصميمية التالية:

- الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات العربية والأجنبية والأدبيات المرتبطة بالتعلم بالتلعيب عبر الويب.
- تصميم مادة المعالجة التجريبية باستخدام التلعيب عبر الويب للوحدة الثانية (البيئة والصحة) من مقرر لغتي للصف الخامس الابتدائي من خلال نموذج مقترح من قبل الباحثة يتناسب مع البيئة التعليمية لعينة الدراسة وذلك لعدم توافر نموذج – في حدود علم الباحثة – يتناسب مع هذه البيئة، حيث بدأت الباحثة بدراسة وتحديد الاحتياجات والتخطيط لها، ثم تحديد نوعية الطالبات الخاضعين للتعلم وفق استراتيجية التلعيب عبر الويب، وفي ضوء تلك الاحتياجات ونوعية الطالبات المشاركات تم تحديد الأهداف العامة والخاصة، ثم تلى ذلك تحديد السلوكيات المستهدفة، والتي في ضوئها واعتماداً على الأهداف التي تم تحديدها تم تصميم الأنشطة وفقاً لاستراتيجية التلعيب عبر الويب والانتهاء بتحديد أساليب التقويم البنائي والنهائي المناسبة.
- عرض مادة المعالجة التجريبية على المحكمين لإجازتها وإبداء الرأي وتعديل ما يرونه مناسبا مع إجراء تلك التعديلات.

عينة الدراسة الاستطلاعية

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (32) طالبة بالصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، وذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة الحالية.

عينة الدراسة الأساسية

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (60) طالبة بالصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، ممن لديهم انترنت فائق السرعة، ويمتلكن مهارة التعامل مع الانترنت، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية (تدرس من خلال التعلم بالتلعيب عبر الويب)، وضابطة (تدرس من خلال بيئة تعليمية تقليدية).

أدوات الدراسة

- استبانة مهارات الكتابة

قامت الباحثة بإعداد هذه الاستبانة بهدف تحديد مهارات الكتابة التي يجب أن يمتلكها طلاب وطالبات الصف الخامس الابتدائي، وتم إعدادها وفق الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة والاختبارات – في مجال المناهج وطرق تدريس اللغة العربية – المتعلقة بمهارات الكتابة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.
- قامت الباحثة بعقد عدة لقاءات مع كل من مدرسي وموجهي اللغة العربية ذوي الكفاءة والخبرة، بهدف التعرف على مهارات الكتابة التي يجب أن يمتلكها طلاب الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.
- من خلال المصادر السابقة تمكنت الباحثة من إعداد قائمة بمهارات الكتابة لطلاب الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.
- تم عرض القائمة في صورتها الأولية على عدد من السادة المحكمين المتخصصين في مجال اللغة العربية بلغ عددهم (9) خبراء لإبداء الرأي حول المهارات المتضمنة في القائمة مع تعديل وحذف وإضافة ما يرونه مناسباً للوصول إلى أفضل صورة ممكنة لقائمة مهارات الكتابة لطلاب الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، مع مراعاة ألا تقل نسبة الاتفاق بينهم عن (85 %) بواقع (8) آراء من (9) كشرط لقبول المهارة بالقائمة.
- تم تحليل استجابات السادة المحكمين، واستخراج النسب المئوية للموافقة على كل مهارة من مهارات الكتابة المقترحة، وتم التوصل إلى قائمة المهارات التالية: استخدام علامات الترقيم المناسبة – التفرقة بين همزات الوصل والقطع – تلاشي الأخطاء النحوية – تتابع وتسلسل الأفكار بشكل منطقي – القدرة على التلخيص – الربط بين الفقرات والجمل – التدعيم بالأدلة – وحدة وتماسك العبارات.

– اختبار مهارات الكتابة المصور للصف الخامس الابتدائي

وفقا لما تقتضيه طبيعة الدراسة الحالية قامت الباحثة ببناء اختبار مهارات الكتابة المصور لطلاب الصف الخامس الابتدائي في ضوء قائمة المهارات التي سبق وتم إعدادها، وقد مر بناء الاختبار بالخطوات التالية:

- تحديد محتوى الاختبار، حيث أنه من الاختبارات المصـــورة التي تتضـــمن مجموعة من الصـــور تم اختيارها بعناية لتتناسب وطبيعة عينة الدراسة وخبراتها الحسية.
- تحديد المهارات التي يتضمنها الاختبار والتي تتمثل في:
  - استخدام علامات الترقيم المناسبة.
  - التفرقة بين همزات الوصل والقطع.
  - تلاشي الأخطاء النحوية.
  - تتابع وتسلسل الأفكار بشكل منطقي.
  - القدرة على التلخيص.
  - الربط بين الفقرات والجمل.
  - التدعيم بالأدلة.
  - وحدة وتماسك العبارات.

مفردات الاختبار

- ضع عنواناً مناسباً للصورة.
- عبر عن الصورة التي أمامك فيما لا يقل عن ثلاثة جمل.
- أكتب أوجه الاختلاف بين الصورتين.
- اختر أحد الصور التي أمامك وأكتب عن الموضوع الذي تتضمنه ما لا يقل عن ثمانية أسطر.
- أمامك مجموعة من الصور كل منها يعبر عن أحد المشكلات البيئية تخير أحد هذه الصورة وأكتب ما لا يقل عن خمسة أسطر عن طبيعة هذه المشكلة مقترحاً حلولاً لها.

. الخصائص السيكومترية لاختبار مهارات الكتابة المصور

أولاً: صدق المقياس

أ . صدق المحكمين:

تم عرض المقياس في صـــورته الأولية على مجموعة من الخبراء المحكمين من أســـاتذة المناهج وطرق التدريس، والمتخصـصـين في مجال اللغة العربية وعددهم (9) خبراء لأبداء الرأي حول وضـوح عبارات الاختبار وصـياغتها، ولتحديد مدى ملاءمة الاختبار لقياس مهارات الكتابة لدى طالبات الصـف الخامس الابتدائي، مع تعديل وإضافة ما يرونه مناسباً لتحسين جودة وكفاءة الاختبار، وتم مراعاة ألا تقل نسبة الاتفاق بين المحكمين عن (85٪) بواقع (8) آراء من (9)، حتى وصل الاختبار لصورته النهائية.

ب- الاتساق الداخلي:

لحسـاب الاتسـاق الداخلي تم تطبيق الاختبار على عينة من طالبات الصـف الخامس الابتدائي بلغت (32) طالبة، وتم حســـاب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وذلك كما بالجدول التالي:

جدول (1) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار (ن= 32)

رقم العبارة	معامل الارتباط
1	** 0,731
2	** 0,732
3	** 0,615
4	** 0,542
5	** 0,559

** دال عند مستوى (0,01)

يتضح من جدول (1) أن جميع العبارات دالة عند مستوى (0,01)، مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من التجانس الداخلي.

ثبات الاختبار

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها (32) طالبة بالصف الخامس الابتدائي ورصد النتائج ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بعد فاصل زمني قدره ثلاثة أسابيع، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات العينة في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني فبلغ (0,831) وهو دال عند مستوى (0,01) وهو ما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

نتائج الدراسة

للتأكد من تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق استراتيجية التلعيب عبر الويب قامت الباحثة بحساب الفروق بين المجموعتين في مهارات الكتابة وذلك باستخدام اختبار "T-test"، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها

جدول (2) يوضح نتائج تطبيق اختبار " T – test " بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء القبلي لاختبار مهارات الكتابة*

المقارنات / الابعاد	التجريبية ن=30		الضابطة ن=30		قيمة F	الدلالة	قيمة "ت"	الدلالة
	م1	ع1	م1	ع2				
استخدام علامات الترقيم	2,10	0,76	2	0,74	0,29	غير دالة	0,52	غير دالة
التفرقة بين همزة الوصل والقطع	1,80	0,66	1,97	0,76	0,17	غير دالة	0,90	غير دالة
تلاشي الأخطاء النحوية	2,20	0,89	2,43	0,77	1,77	غير دالة	1,09	غير دالة
تتابع وتسلسل الأفكار منطقياً	2,10	0,84	2,23	0,90	0,98	غير دالة	0,59	غير دالة
القدرة على التلخيص	1,77	0,73	2,06	0,78	0,07	غير دالة	1,54	غير دالة

* تم استخدام اختبار "T-test" بعد التحقق من شروط تطبيقه سواء التجانس بدلالة النسبة الفائية أو اعتدالية التوزيع التكراري.

الربط بين الفقرات والجمل	1,87	0,68	2,03	0,85	2,76	غير دالة	0,84	غير دالة
التدعيم بالأدلة	1,93	0,74	2,07	0,78	0,27	غير دالة	0,68	غير دالة
وحدة وتماسك العبارات	2,03	0,89	2,37	0,89	0,08	غير دالة	1,45	غير دالة
الاختبار ككل	15,80	2,25	17,17	3,13	4,08	غير دالة	1,94	غير دالة

من الجدول (2) السابقة يتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء القبلي لاختبار مهارات الكتابة وأبعاده المختلفة.

أولا: نتائج الفرض الأول

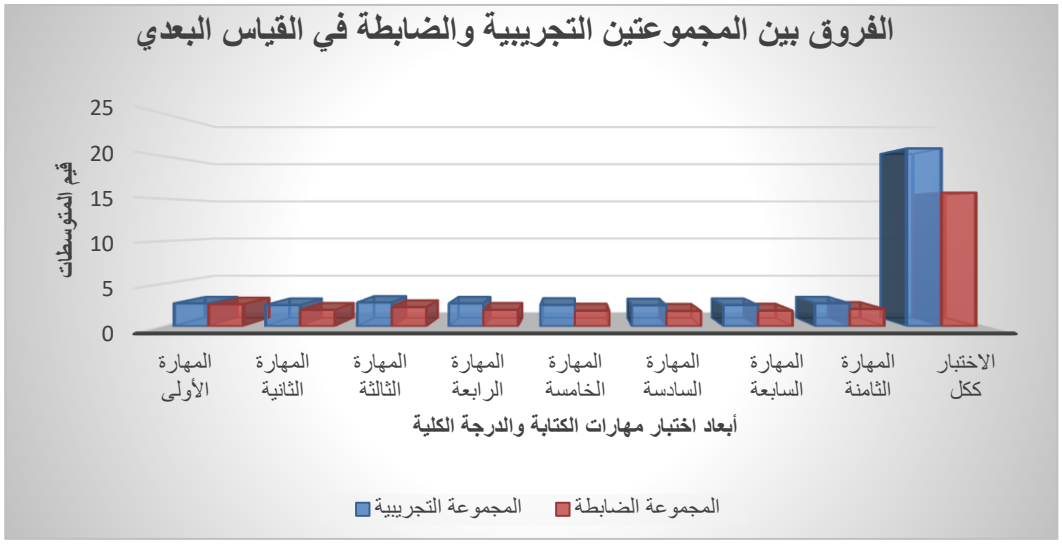
ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية (التي درست بالتلعيب عبر الويب) والضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) من طالبات المرحلة الابتدائية في القياس البعدي على أبعاد اختبار مهارات الكتابة لصالح أفراد المجموعة التجريبية ".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار " T-test " وذلك بعد التأكد من شروط تطبيقه، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها بعد معالجة الفرض إحصائياً:

جدول (3) يوضح نتائج تطبيق اختبار " T – test " بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء البعدي لاختبار مهارات الكتابة

المقارنات / الابعاد	التجريبية ن=30		الضابطة ن=30		قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم الأثر
	م1	ع1	م1	ع2				
استخدام علامات الترقيم	2,70	0,47	2,07	0,69	4,16	دالة	0,23	كبير
التفرقة بين همزة الوصل والقطع	2,50	0,51	1,93	0,74	3,46	دالة	0,17	كبير
تلاشي الأخطاء النحوية	2,80	0,41	2,27	0,78	3,30	دالة	0,16	كبير
تتابع وتسلسل الأفكار منطقياً	2,70	0,53	1,93	0,87	4,11	دالة	0,23	كبير
القدرة على التلخيص	2,53	0,57	1,83	0,79	3,93	دالة	0,21	كبير
الربط بين الفقرات والجمل	2,47	0,63	1,80	0,80	3,57	دالة	0,18	كبير
التدعيم بالأدلة	2,50	0,57	1,83	0,79	3,74	دالة	0,19	كبير
وحدة وتماسك العبارات	2,70	0,53	2,03	0,85	3,64	دالة	0,19	كبير
الاختبار ككل	20,90	1,40	15,70	3,01	8,59	دالة	0,56	كبير

من الجدول (3) السابقة يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء البعدي لاختبار مهارات الكتابة وأبعاده المختلفة في صالح المجموعة التجريبية، والذي يمكن التعبير عنه من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (2) التمثيل البياني للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على أبعاد اختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية

نتائج الفرض الثاني:

وينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من طالبات المرحلة الابتدائية قبل وبعد التعلم بالتلعيب عبر الويب على اختبار مهارات الكتابة".

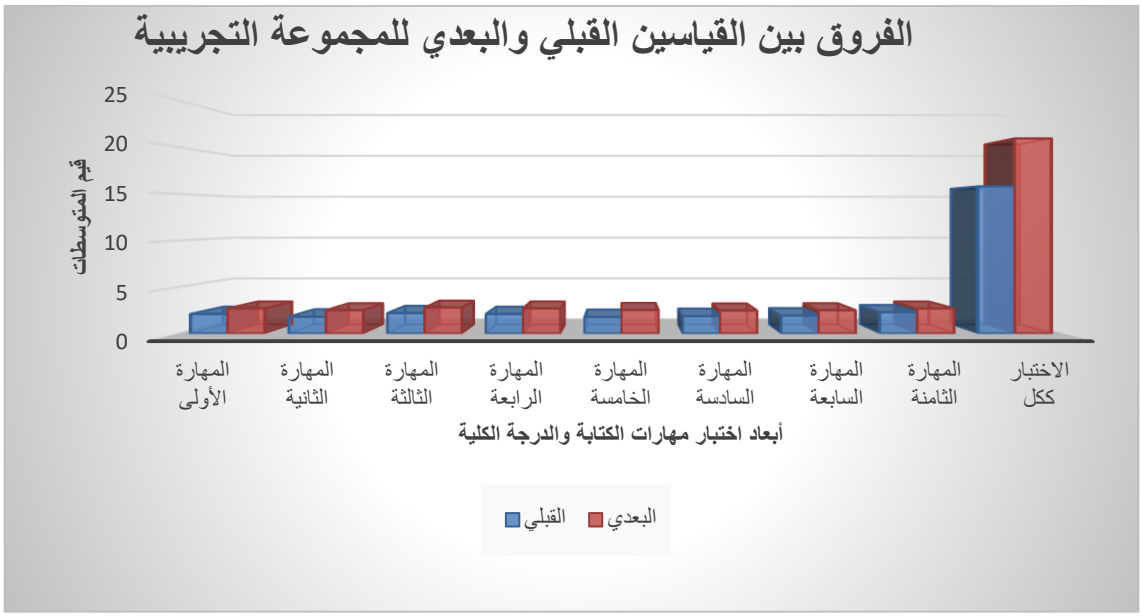
للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار " T-test " وذلك بعد التأكد من شروط تطبيقه، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها بعد معالجة الفرض إحصائياً:

جدول (4) يوضح نتائج تطبيق اختبار " T – test " بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الكتابة

المقارنات / الابعاد	القبلي ن=30		البعدي ن=30		قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم الأثر
	م1	ع1	م1	ع2				
استخدام علامات الترقيم	2,10	0,76	2,70	0,47	3,69	دالة	0,19	كبير
التفرقة بين همزة الوصل والقطع	1,80	0,66	2,50	0,51	4,58	دالة	0,27	كبير
تلاشي الأخطاء النحوية	2,20	0,89	2,80	0,41	3,37	دالة	0,16	كبير
تتابع وتسلسل الأفكار منطقياً	2,10	0,84	2,70	0,53	3,29	دالة	0,16	كبير
القدرة على التلخيص	1,77	0,73	2,53	0,57	4,54	دالة	0,26	كبير

الربط بين الفقرات والجمل	1,87	0,68	2,47	0,63	3,54	دالة	0,17	كبير
التدعيم بالأدلة	1,93	0,74	2,50	0,57	3,32	دالة	0,16	كبير
وحدة وتماسك العبارات	2,03	0,89	2,70	0,53	3,52	دالة	0,18	كبير
الاختبار ككل	15,80	2,25	20,90	1,40	10,55	دالة	0,65	كبير

من الجدول السابقة (1-4) يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة وأبعاده المختلفة في صالح القياس البعدي، والذي يمكن التعبير عنه من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (3) التمثيل البياني للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد اختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية

بالنظر إلى نتيجة الفرضين الأول والثاني إجمالاً نجد أن هناك فروق دالة إحصائيا بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على اختبار مهارات الكتابة وأبعاده المختلفة لصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما أن الطريقة التدريسية المتبعة (التلعيب عبر الويب) كمتغير مستقل يتمتع بحجم تأثير مرتفع على المتغير التابع وهو مهارات الكتابة.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء الآثار الإيجابية التي تحدثها طريقة التدريس باستخدام التلعيب عبر الويب، حيث أكدت العديد من الدراسات والأبحاث على أهمية التلعيب كاستراتيجية حديثة تسهم في تطوير التعليم والرقي به وتحقيق أهدافه وفي هذا الاتجاه أكد ابن الهدلق (2019 ، ص317) على أن تحفيز الطلاب وتنافسهم في سياق التعليم عبر استخدام وتوظيف استراتيجية التلعيب يجعل من تعلمهم أسلوبا ممتعا وشيقا، ويجعلهم ينجزون أعمالهم، ويحققون

الأهداف التعليمية المطلوبة في وقت قصير وبجودة عالية، فبإمكان كل معلم دمج التلعيب في مجال تخصصه بهدف تحسين وزيادة دافعية الطلاب تجاه العملية التعليمية.

ويضيف (Ceker & Özdaml, 2017) أن استخدام تطبيقات التلعيب بشكل عام يحفز ويحسن التزام الطلاب نحو نشاط الدرس لديهم، وفي الغالب يؤثر التلعيب تأثير إيجابي على عملية التعلم والنجاح.

فالألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على المتعة للطفل فحسب بل أداة فاعلة لمساعدة الطفل على التعلم في مواقف يكون فيها المتعلم أكثر ايجابية، وبذلك أصبحت الألعاب من الخبرات التعليمية التي توفر التسلية والتفاعل والمتعة، لذا شاع استخدامها في تدريس معظم المواد الدراسية (سلامة، 2000 ، ص48)

وتكمن قوة التلعيب في عناصره التي تجعل من المتعلم مشاركا في اللعبة، كإنجاز أو إتمام مهمة معينة، والتغلب على التحديات التي تنتجها لمساعدة المتعلمين على حل المشكلات، مع الحصول على التغذية الراجعة المناسبة، وهو ما يساعد على تنمية خبرات التعلم المتنوعة. (Kapp, 2012, p.32)

أضف إلى ذلك أن التلعيب يمكن أن يؤدي إلى التنظيم الذاتي للطلاب عن طريق توفير فرص لأداء الرقابة الذاتية، والتي تحدد توقعات واضحة للمتعلم. فالتلعيب يدعم بشكل مستمر القدرة على حل المشكلات والتي يمكن أن تزيد دوافع الطلاب للتعلم، وتمنحهم فرص أخرى للنجاح. (Gressick & Langston, 2017, p.113).

وبالتالي فإن استخدام استراتيجية التلعيب كأحد أهم الاستراتيجيات الحديثة في مجال التعليم والتعلم وما تحدثه من آثار إيجابية في اتجاه زيادة الدافعية لدى الطلاب وحثهم على تحقيق الأهداف التعليمية قد يكون له عظيم الأثر في تنمية مختلف المهارات التعليمية لدى طلابنا، وتعد مهارة الكتابة أحد أهم تلك المهارات التي قد تسهم الاستراتيجيات الحديثة وخاصة التلعيب في دعمها وتنميتها.

فتعليم التعبير الكتابي لا يتطلب فقط تحرراً من الطرق التقليدية في تعليمه، بل يستوجب تبني رؤي معاصرة تفعل دور المستحدثات التكنولوجية في تعليمه وتعلمه وإتقان مهاراته العامة والنوعية. (قمر الدولة ، 2018 ، ص516)

كما يمكن إرجاع هذه النتيجة أيضاً إلى ما بثته استراتيجية التلعيب عبر الويب في نفوس طالبات المرحلة الابتدائية من الحماس والتشويق والمتعة، بل والايجابية والمبادرة خلال التعلم من خلالها، كذلك فإن استراتيجية التعليب عبر الويب تتطلب الانتباه والتركيز والحرص على عدم تكرار الأخطاء والتفاعل الايجابي سواء مع المحتوى التعليمي أو مع الطالبات الأخريات وهو ما يدعم تنمية مختلف المهارات التعليمية والتي من أهمها مهارة الكتابة.

أضف إلى ذلك المتابعة الفورية من قبل الباحثة لأفراد المجموعة التجريبية وتقديم التغذية الراجعة الفورية لهم وفقا لما يقدمونه من استجابات، مع تقديم العديد من الأنشطة والاختبارات داخل البيئة التعليمية التي تم تصميمها ثم تقييم هذه الانشطة والاختبارات وتقديم التوجيهات الفورية فيما يخص كل مهارة من المهارات التي يتعلمها الطالبات.

أيضاً يمكن تفسير الأثر الإيجابي لاستراتيجية التلعيب عبر الويب على مهارات الكتابة لدى طالبات المرحلة الابتدائية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج العديد من الدراسات والأبحاث والتي أشارت إلى أهمية استراتيجية التلعيب وتأثيرها الإيجابي على العملية التعليمية بأكملها مثل: الأثر الإيجابي لاستراتيجية التلعيب على كل من الدافعية نحو التعلم، والتحصيل الدراسي كما في (الشمري ، 2019)، (الغامدي ، 2019)، (Chevtchenko, 2013)، (Urrutia, 2014)، (Su, Cheng, 2015)، (Turan et al., 2016)، وإدارة بيئة التعلم الصفية واللاصفية والمنزلية كما في (شاهين ،2020)،

والتفكير الإبداعي كما في (الجريوي ، 2019)، ودافعية الإنجاز الأكاديمي كما في (الصبحي، وسليم ، 2020)، والتفاعل مع المناهج الدراسية كما في (Ejsing-Duun, Karoff, 2014).

نتيجة الفرض الثالث

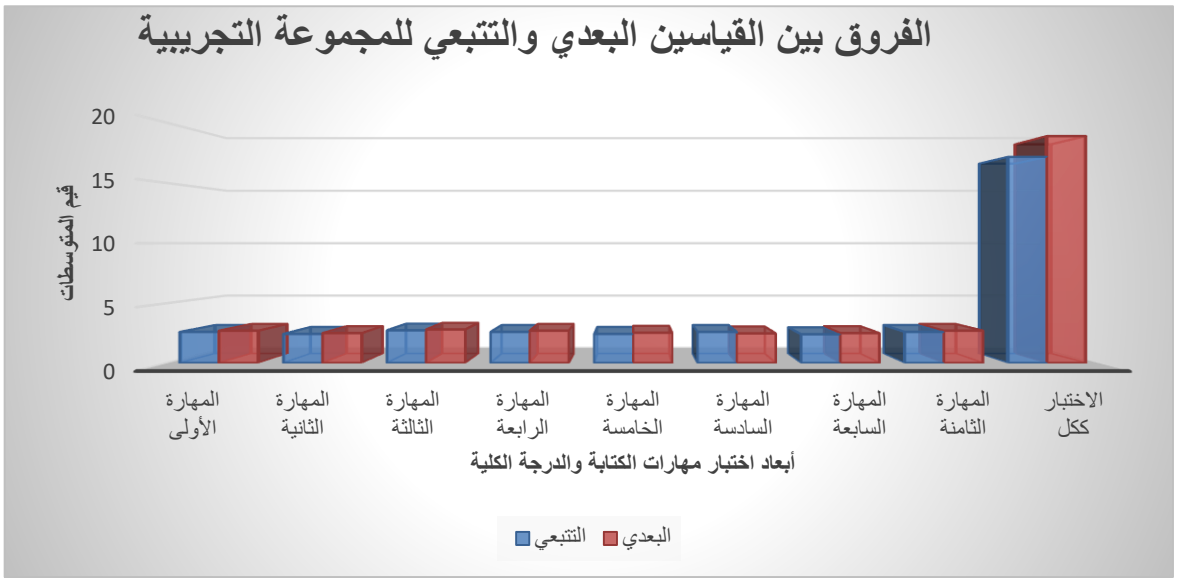
وينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد فترة المتابعة (3 أشهر) على أبعاد اختبار مهارات الكتابة "

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار " T-test " وذلك بعد التأكد من شروط تطبيقه، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها بعد معالجة الفرض إحصائياً:

جدول (5) يوضح نتائج تطبيق اختبار " T – test " بين القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الكتابة

المقارنات / الابعاد	البعدي ن=30		التتبعي ن=30		قيمة F	الدلالة	قيمة "ت"	الدلالة
	م1	ع1	م1	ع2				
استخدام علامات الترقيم	2,70	0,47	2,60	0,50	2,42	غير دالة	0,80	غير دالة
التفرقة بين همزة الوصل والقطع	2,50	0,51	2,43	0,63	2,23	غير دالة	0,45	غير دالة
تلاشي الأخطاء النحوية	2,80	0,41	2,73	0,45	1,46	غير دالة	0,60	غير دالة
تتابع وتسلسل الأفكار منطقياً	2,70	0,53	2,60	0,50	0,50	غير دالة	0,75	غير دالة
القدرة على التلخيص	2,53	0,57	2,43	0,57	0,05	غير دالة	0,68	غير دالة
الربط بين الفقرات والجمل	2,47	0,63	2,60	0,49	3,36	غير دالة	0,91	غير دالة
التدعيم بالأدلة	2,50	0,57	2,40	0,56	0,08	غير دالة	0,68	غير دالة
وحدة وتماسك العبارات	2,70	0,53	2,60	0,49	0,50	غير دالة	0,75	غير دالة
الاختبار ككل	20,90	1,40	17,17	3,13	2,35	غير دالة	1,61	غير دالة

يتضح من الجدول (5) السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة العلاجية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اضطراب الشخصية التجنبية وأبعاده لدي طلبة الجامعة. ويظهر ذلك في الرسم البياني التالي:



شكل (4) التمثيل البياني للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد اختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية

بالنظر إلى نتيجة الفرض الثالث نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدي والتتبعي على اختبار مهارات الكتابة، وهو ما يشير إلى استمرارية التأثير الإيجابي لاستراتيجية التلعيب عبر الويب المستخدمة في الدراسة الحالية على مهارات الكتابة لدى أفراد المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء أهمية استراتيجية التلعيب المستخدمة وفاعليتها في تحسين العملية التعليمية وتنمية مهارات الطلاب، حيث تعد استراتيجية التلعيب أحد أهم وسائل التطوير المقترحة في هذا المجال، والتي أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث أهميتها وفاعليتها في تطوير العملية التعليمية، وتتمثل الفكرة الأساسية للتلعيب في استخدام القوة التحفيزية للألعاب لأغراض أخرى لا تتعلق فقط بالأغراض الترفيهية للعبة نفسها. وتأتي هذه الفكرة في الأصل من انتشار التسويق إلى سياقات مختلفة تشمل الأعمال والتعليم. كما أن الألعاب تقدم مكافآت وملاحظات فورية تؤدي إلى إحساس اللاعب بالإنجاز، وبالتالي فإن التعلم بالتلعيب يؤثر على المشاركين بشكل حقيقي، حيث أن التكامل بين العناصر المستوحاة من اللعبة تتجاوز السطحية وتركز على الاعتبارات الهيكلية الأعمق للألعاب مثل التحدي، الشعور بالسيطرة، وصنع القرار (Kapp,2012, p.96).

أيضاً يمكننا القول أن استمرارية التأثير الإيجابي لاستراتيجية التلعيب عبر الويب يرجع إلى قناعة طالبات المرحلة الابتدائية – عينة البحث – باستراتيجية التلعيب عبر الويب وأهميتها كأحد أهم الأساليب الحديثة ذات التأثير الإيجابي في العملية التعليمية، إلى جانب تناسب الاستراتيجية المستخدمة وطبيعة العصر الذي نعيشه وما يكتنفه من انجار معرفي وتكنولوجي في مختلف المجالات الحياتية، مما أدى إلى تفضيل الطالبات لهذه الاستراتيجية وتمسكهم بها.

توصيات الدراسة

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يمكن للباحثة أن توصي بما يلي:

1. استخدام استراتيجية التلعيب عبر الويب في مختلف المواد الدراسة ولمختلف المراحل التعليمية ومعرفة أثرها على عدد من المتغيرات النفسية والاجتماعية.
2. توفير الكتيبات الإرشادية، وعقد الندوات التثقيفية لتوعية القائمين على العملية التعليمية بأهمية الاستراتيجيات الحديثة في التعليم وخاصة استراتيجية التعليب عبر الويب.
3. إقامة البرامج التدريبية للمعلمين سواء في الخدمة أو ما قبل الخدمة للتدريب على استخدام استراتيجية التعليب بمختلف أشكالها.
4. تدريب متخصصي تكنولوجيا التعليم ومصممي البرامج التعليمية بمختلف المؤسسات التعليمية على استخدام استراتيجية التلعيب في التعليم.
5. الاهتمام بتوفير التوعية المجتمعية اللازمة بأهمية الاستراتيجيات الحديثة في التعليم وأثرها الإيجابي على كل عناصر العملية التعليمية.

البحوث المقترحة

1. دراسة أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب على الطفو الأكاديمي لدى مختلف المراحل التعليمية.
2. دراسة أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب على التفكير الإيجابي لدى مختلف المراحل التعليمية.
3. دراسة فارقة لأثر التلعيب عبر الويب على التحصيل الأكاديمي لمختلف المراحل الدراسية.

المراجع

- ابن الهدلق، عبد الله بن عبد العزيز. (2019). التعليم بالترفيه: تصور مقترح لاستخدام التلعيب في التعليم. *مجلة القراءة والمعرفة – جامعة عين شمس* ، (209) ، 314 – 340.
- الجريوي، سهام بنت سلمان محمد. (2019). أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس – جامعة دمشق* ، 17(3) ، 17 – 54.
- الجهني، زهور محمد سليمان. (2018). أثر تلعيب التعلم (Gamification) من خلال البلاكبورد (Blackboard) لتنمية مهارات حل المشكلة في الرياضيات لدى الطالبات الموهوبات بالصف الأول ثانوي. *مجلة البحث العلمي في التربية – جامعة عين شمس* ، 11(19) ، 643 – 666.
- الرقب، سعيد محمد عبد الرحمن. (2010). تقويم مهارات الكتابة في اللغة العربية للصفوف الثلاثة الأولى. مجمع اللغة العربية الأردني ، الموسم الثقافي الثامن والعشرون لمجمع اللغة العربية الأردني ، 737 – 769.
- الشمري، بدر ثروي عبد الله. (2019). فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل. مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط ، 35(5) ، 574 – 602.
- الشمري، بدر ثروي عبد الله. (2019). فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل. مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط ، 35(5) ، 574 – 602.
- الصبحي، أفنان حميد ؛ سليم، رانية يوسف. (2020). فاعلية أساليب التلعيب عبر المنصات الرقمية في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة جدة. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس* ، (123) ، 23 -58.
- العتيبي، رقية عبيد. (2018). درجة تطبيق استراتيجية التلعيب ومعوقات تطبيقها لدى معلمات الحاسب الآلي بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط ، 34(4) ، 471-504.
- الغامدي، وفاء سعيد أحمد. (2019). فاعلية تلعيب التعليم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة. مجلة البحث العلمي في التربية – جامعة عين شمس ، 4(20) ، 511 – 539.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2007). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الملاح، ثامر؛ وفهيم، نور الهدى. (٢٠١٩م). الألعاب الرقمية والتنافسية. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

- الناجي، عبد السلام بن عمر. (2020). تصور مقترح لتوظيف التلعيب في تدريس مناهج التعليم العام. مجلة البحوث التربوية والنفسية ، 17(66) ، 86 – 122.
- أمين، أماني حلمي عبد الحميد. (2044). برنامج مقترح لتنمية مهارات الكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة القراءة والمعرفة – جامعة عين شمس* ، (36) ، 130 – 169.
- باعارمه، منال علي سالم. (2020). استراتيجية التلعيب في التعليم عن بعد وأثره في زيادة دافعية التعليم والتعلم لدى الطلاب. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي – الطائف ، 77 – 85.
- جودت، مصطفى. (2016). أهم توجهات تكنولوجيا التعليم في 2016. متاح على: http://drgawdat.edutech-portal.net/archives/14692
- خصاونة، نجوى أحمد سليم. (2012). فاعلية استخدام مدخل الرسم اليدوي في تنمية مهارات الكتابة لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة ، (25) ، 154 – 178.
- سلامة، حنان محمد. (2000). أثر استخدام الألعاب التعليمية على تنمية التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية - جامعة عين شمس.
- شاهين، ياسمين محمد مليجي. (2020). فاعلية استراتيجية التلعيب في إدارة التعلم وتحسين الأداء الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة ، (110) ، 853-882.
- شاهين، ياسمين محمد مليجي. (2020). فاعلية استراتيجية التلعيب في إدارة بيئة التعلم وتحسين الأداء الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. *مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة* ، (110) ، 852 – 882.
- عبد الحق، هبة محمد حسن. (2019). تصميم نموذج مقترح لإنتاج بيئات تعلم افتراضية ثلاثية الأبعاد قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات حل المشكلات البرمجية. *مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد* ، (25) ، 990 – 1010.
- عبد الله، رشا صبحي محمد. (2013). برنامج قائم على الألعاب التعليمية لتحسين الإدراك البصري للطفل التوحدي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، 4(39) ، 227 – 249.
- عوف، جيهان محمد مصطفى. (2010). فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لتلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين سمعياً. مجلة القراءة والمعرفة – جامعة عين شمس ، (107) ، 18 – 43.
- فضل الله، محمد رجب. (1998). الاتجاهات التربوية المعاصرة في تدريس اللغة العربية. القاهرة: عالم الكتب.
- قرني، أسامة محمود ؛ أبو سيف، محمود سيد علي. (2016). أنموذج مقترح لاستخدام التلعيب (gamification) بالجامعات المصرية. المؤتمرالعلمي السنوي الثالث والعشرين الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية بعنوان "التعليم والتقدم في دول أمريكا الشمالية"، كلية التربية – جامعة عين شمس.

- قمر الدولة، إيمان عطية محمد. (2018). مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة بحوث الشرق الأوسط ، (45) ، 510 – 542.
- قنصوة، أماني محمد عبد المقصود. (2020). فاعلية مواقف تعليمية قائمة على نتائج بحوث المخ في تنمية الكتابة الأكاديمية ودافعية الإنجاز لدى طلاب الدبلوم العام (تخصص لغة عربية) بكلية التربية جامعة حلوان. مجلة كلية التربية – جامعة كفر الشيخ ، 20(1) ، 181 – 255.
- مجاور، محمد صلاح الدين. (1983). تدريس اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية – أسسه وتطبيقاته. ط4 ، الكويت: دار القلم.
- يونس، فتحي علي. (1999). تعليم اللغة العربية للمبتدئين الصغار والكبار. القاهرة: جامعة عين شمس.

المراجع الاجنبية

- Banfield, J., & Wilkerson, B. (2014). Increasing Student Intrinsic Motivation and Self-Efficacy through Gamification Pedagogy. *Contemporary Issues in Education Research*, 7(4), 291- 298.
- Burke, B. (2014). Gartner Redefines Gamification. Retrieved from http://blogs.gartner.com/brian_burke/2014/04/04/gartner-redefines-amification/
- Çeker, E., & Özdaml, F. (2017). What "Gamification" Is and What It's Not. *European Journal of Contemporary Education, 6(2)*, 221-228.
- Çetin, H. & Çetin, İ. (2018). Views of Middle School Students about Class Dojo Education Technology. Acta Didactica Napocensia, 11(3-4), 89-96. DOI: 10.24193/adn.11.3-4.7.
- Chevenchnko, A. (2013). *Introducing game elements into the school environment to enhance student motivation and performance*. Erasmus University Rotterdam.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. In: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, ACM, New York, 9-15.

- Durukan, E. (2010). Effects of cooperative integrated reading and composition (circ) technique on reading-writing skills. Department of Turkish education, faculty of faith education, black sea technical university, turkey. 6(1), 102-109.
- Ejsing-Duun, S., & Karoff, H. S. (2014). *Gamification of a higher education course: What's the fun in that? European Conference on Games Based Learning*, 1, 92.ch.
- El-Araby, S. (1974). Audio – Visual Aids for Teaching English. London: Longman Group.
- Gressick, J. & Langston, B. (2017). The Guilded Classroom: Using Gamification to Engage and Motivate Undergraduates. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 17(3), 109-123. doi: 10.14434/josotl.v17i3.22119
- Hobelman, P. & Wiriyachitra, A. (1990). A Balanced Approach to the Teaching of Intermediate Level writing skills to EFL students. English teaching forum, (4).
- Kapp, K. M.(2012): *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*, Pfeiffer, San Francisco, California: Wiley.
- Ketelhut, D., & Schifter, C. (2011). Teachers and game-based learning: Improving understanding of how to increase efficacy of adoption. *Computers & Education*, 56 (2), 539-546.
- Klemke, R., Eradze, M., & Antonaci, A. (2018). The Flipped MOOC: Using Gamification and Learning Analytics in MOOC Design – A Conceptual Approach. *Education Sciences*, 8(1), DOI: 10.3390/educsci8010025.
- Michael, D., & Jesse, F. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*. 80, 152-161. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019
- Nasir, Naqvi & Bhamani. (2013). Enhancing students creative writing skills: an action research project. 6(2).

- Nevin, C. R., Westfall, A. O., Rodriguez, J. M., Dempsey, D. M., Cherrington, A., Brita, R., Patel, M., & Willig, J. H. (2014). Gamification as a tool for enhancing graduate medical education. *Postgraduate medical journal*, 685-693. doi:10.1136/postgradmedj-2013-132486
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, *69*, 371-380.
- Simpson, N. (2009). Improvement in writing and reviewing skills with calibrated peer review. Georgia southern university, 3(2).
- Stanulewicz, D. (1990). Staries in Pictures. English teaching forum, (4).
- Su, C., & Cheng, C. (2015). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 268-286. doi:10.1111/jcal.12088
- Turan, Zeynep, Avinc, Zeynep, Kara, Kadir, & Goktas, Yuksel. (2016). *Gamification and Education: Achievements, Cognitive Loads, and Views of Students*. Retrieved: 20/8/1438H.,9:30am From: http://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/5455/0
- Urrutia, K. (2014). *Gamification and Algebra 1: Will a Gamified Classroom Increase Student Achievement and Motivation.* Faculty of California State University, Chico.
- Werbach, K. (2016, Jul). Gamification [Course on Coursera]. Retrieved from Coursera website: https://www.coursera.org/learn/gamification
- Widdowson, H. (1978). Teaching language as communication. London: Morrison & Gibb.
- Zhang, X. F. & Jin, C. S. (1989). Techniques to teach writing. English teaching forum, (2).