



كلية التربية
المجلة التربوية



جامعة سوهاج

درجة توظيف استراتيجية التلعيب Gamification في رياض

الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة

إعداد

د. أمل مطلب السبيبة

جامعة البلقاء التطبيقية

كلية الاميرة الجامعية - قسم العلوم التربوية

تاريخ استلام البحث : ١٦ نوفمبر ٢٠٢٤ م - تاريخ قبول النشر: ١ ديسمبر ٢٠٢٤ م

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٦٤) معلمة في القطاعين الحكومي والخاص في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن، في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤) تم اختيارها بالطريقة العشوائية، ولتحقيق أهداف الدراسة طورت الباحثة أداة دراسة عبارة عن استبانة مكونة من (٢٦) فقرة تم تطبيقها على عينة الدراسة بعد التحقق من دلالات صدقها وثباتها بالطرق العلمية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توظيف استراتيجية التلعيب جاء بمستوى متوسط، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى إلى قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة) وكذلك عدم وجود فروق تعزى إلى المؤهل العلمي للمعلمة، وأوصت الدراسة بزيادة استخدام استراتيجيات التعلم النشط عموماً والتلعيب خصوصاً نظراً لأهميتها في التعليم.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التدريس، استراتيجية التلعيب، رياض الأطفال، الطفولة المبكرة،

الأردن.

Abstract

Al-Balqa Applied University/princess Alia University Collage/Education Science Department

The current study aimed to reveal the use of the gamification strategy in Jordanian kindergartens from the point of view of early childhood teachers, as the study was created by (364) teachers in the government and private sectors in the Education Directorate affiliated to the University District in the capital, Amman, in the second semester (2023/2024) who were randomly selected. To achieve the objectives of the study, the researcher developed a study tool in the form of a questionnaire consisting of (26) paragraphs that were applied to the accuracy of the study after verifying the indications of its validity and proving it by scientific methods, as the results of the study failed that the degree of employment of the gamification strategy was average, but there were only statistically significant differences attributed to the education sector of the kindergarten (government or private), as well as there were no differences attributed to the teacher's academic qualification. The study recommended the use of six types of active learning in general and gamification due to its importance in education

المقدمة

تعد العملية التعليمية من أكثر النشاطات الإنسانية تأثيراً وتأثراً بالتطورات والتغيرات التي تحدث في العالم المعاصر، ولذلك أولت معظم المجتمعات والدول اهتماماً متزايداً فيها تحديثاً وتطويراً يتناسب مع التقدم العلمي والتكنولوجي، والتغيرات الاجتماعية والتغير في الفلسفة التربوية والمناهج التعليمية، فعملت على تطوير بيئة التعلم والتعليم، وتطوير استراتيجيات تركز تفاعل المتعلم مع الخبرة وتضمن انغماسه بها، وتحقق له المتعة والاثارة مما يساعده في تحقيق نتائج التعلم المقصودة.

تعد استراتيجيات التدريس المعتمدة على التكنولوجيا الرقمية والتعلم الإلكتروني، أحد الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من النمط الاعتيادي إلى التدريس القائم على الانغماس والتفاعل الحقيقي أو الافتراضي مما يحقق المتعة والإبداع وتنمية المهارات، وتريد من دافعية المتعلمين نحو التعلم (عايض، ٢٠٢٤)، لذلك فإن هناك تركيز في ضوء المنظور التربوي الحديث على أن يعتمد التدريس الوسائط التقنية الرقمية والبرمجيات، وتقنيات التعليم الرقمي، يشتمل على برمجيات تفاعلية ومواد سمعية بصرية تضمن تفاعل الطالب واندماجه بعملية التعلم، إضافة إلى توفير نوع من الإثارة والنشاط والدافعية والتحفيز وتشويق المتعلمين نحو عملية التعلم في بيئات التعلم الإلكترونية، إذ تعد استراتيجية التلعيب اتجاه حديث في مجال تكنولوجيا التعليم (العجيل، ٢٠٢٠).

و يعتمد التلعيب كاستراتيجية تدريس حديثة على استخلاص عناصر اللعبة وتضمينها في البيئات التعليمية كوسيلة لتلعيب التعليم، وذلك بهدف زيادة الدافعية للتعلم واكتساب الخبرات من خلال العناصر المترابطة كالأهداف والقواعد والمشاركة الفاعلة وتنظيم الوقت، وتقديم التغذية الراجعة في جو من التحدي والمنافسة، إضافة إلى بعض أساليب التشويق التي ترتبط بالقيم الجمالية والإهتمامات وعدم الخوف والتوتر من تكرار الفشل، لان لديه عديد من فرص التجربة والتكرار مما يؤدي الى تحسين جودة التعلم لدى المتعلم. لقد اقترنت كلمة التلعيب في المعنى مع الإثابة أو الجائزة ما يعني التحفيز، حيث تركز وتعتمد أنظمة التلعيب على تحفيز اللاعبين بإضافة النقاط والتقدم في المستويات وإظهار مستويات التحصيل وذلك بهدف تشجيع المتعلمين على الاندماج باللعب للحصول على المكافآت والجوائز (جاد الله وأبو شقير، ٢٠٢١).

يشير مفهوم التلعيب (Gamification) في العموم إلى استراتيجية تنطوي على عناصر تشبه عناصر اللعب لكنها تستخدم في أنشطة أخرى لتعزيز المشاركة والتحفيز ويشير التلعيب كاستراتيجية تدريس إلى دمج اللعب والألعاب في تجربة التعلم لجعلها أكثر جاذبية وتفاعلية، ويشمل ذلك استخدام تقنية الواقع الافتراضي والألعاب المصممة للهواتف من أجل تعزيز انخراط المتعلمين في

تجربة التعلم وزيادة استمتاعهم بها أبو حسان (٢٠٢٤)، حيث بينت عديد من الدراسات مثل دراسة المصري وآخرون (٢٠٢٣) عبد القادر (٢٠٢٣)، النادي (٢٠٢٠)؛ الجزائر وآخرون (٢٠٢٢)؛ كنجسلي (٢٠١٥، Kingsley) أهمية التعلم باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بشكل عام وبيئات التعلم الإلكتروني القائمة على التلعيب بشكل خاص، فقد كشفت عن وجود تأثير قوي لمنط تصميم المكافآت الرقمية والتي تتضمن تجميع نقاط، جوائز، وغير ذلك من المكافآت التي تضمن تحقيق المتعة والإثارة للمتعلم .

"ان توظيف استراتيجية التلعيب الالكتروني يساعد على زيادة الاستعداد النفسي البشري للألعاب من خلال الانغماس باللعب " (Tek et al, 2021,826)، وأظهرت نتائج دراسة آل جندرو وآخرون (Alejandro et al,2023) من خلال تحليل ٢٤ دراسة أن استخدام التلعيب الالكتروني له أثر ايجابي في تحسين المهارات وزيادة الدافعية لدى المتعلمين، كما أكد لامراني وآخرون (Lamrani,2018) أن استخدام التلعيب في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الابتدائي يساعد في تنمية الخيال لدى الأطفال ويعزز التطور الفكري لديهم، ويزيد والدافعية والاستقلالية، وأضاف هاولوا وفس (Halloluwa & Vyas,2018) أن استراتيجية التلعيب تتضمن التحدي والمنافسة والتعاون والخيال والحرية مما يؤكد على تعميم تطبيقها في مجال التدريس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها؛

تواجه العملية التربوية عموماً والتدريس بشكل خاص تحديات عديدة ناتجة عن التغير الاجتماعي المستمر وانفجار المعرفة وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة ؛ ما يفرض عليها دائماً البحث عن استراتيجيات ووسائل حديثة تتناسب مع الواقع، مما دفع التربويين -منظرين أو ممارسين- إلى التفكير في ادخال وتطوير استراتيجيات تدريس حديثة تواكب التطورات التقنية المستحدثة وتستفيد منها في التعليم، و تتناسب مع حاجات المتعلمين ودوافعهم في عصر الحداثة والتطور وتعزز التفكير المنطقي والقدرة على حل المشكلات، وتساعد على إثارة الدافعية لدى المتعلمين وتجعلهم يغمسون برغبة كبيرة في التعليم ، لذلك ظهرت عديد من الاستراتيجيات المعاصرة التي تعتمد على فلسفة التعلم النشط وخصوصاً في مرحلة رياض الأطفال، كما أن الاهتمام المتزايد بإدماج التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتركيز على دور المتعلم في تحصيل الخبرات اعتماداً على التفاعل النشط ؛ فقد جاء التلعيب كاستراتيجية تدريس حديثة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتبلي هذا الغرض، ونظراً لكوني عضو هيئة تدريس في جامعة البلقاء متخصصة بتدريس مساقات برنامج الطفولة المبكرة، وعضو في اللجان المكلفة بتطوير خطط البرامج التربوية بما يتناسب مع معايير الاعتماد الدولي للكليات التربوية (CAEP)،

فضلاً عن اهتماماتي البحثية بمرحلة الطفولة المبكرة، فقد جاءت هذه الدراسة كمحاولة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة؟

السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى اختلاف قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة)، والمؤهل العلمي (دبلوم متوسط، بكالوريوس)؟

هدف الدراسة:

- الكشف عن درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة.

- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى نوع الروضة (حكومية، خاصة)، مؤهل المعلمة (دبلوم متوسط، بكالوريوس).

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة أنها تقدم إطاراً نظرياً حول التلعيب كاستراتيجية تدريس حديثة بدأت بالانتشار في مجال التعليم منذ سنوات قليلة وأهمية استخدامها في التعليم وتكتسب أهميتها من خلال تركيزها على الطفولة المبكرة ومعلمات رياض الأطفال في الأردن حيث تعد الأولى من نوعها بالأردن حسب علم الباحثة، كما أنها تكتسب أهميتها من خلال متغيراتها كقطاع التعليم عام أم خاص، والمؤهل العلمي للمعلمات، فهي تشكل إطاراً مرجعياً نظرياً يمكن للباحثين الرجوع إليه عند البحث في استراتيجيات التعلم النشط في الطفولة المبكرة، كما أنها تلفت أنظار المعلمات والمديرات والمسؤولين في وزارة التربية والتعليم إلى أهمية هذه الاستراتيجية، وتوفير الوسائل التقنية والتسهيلات والمرافق اللازمة لتطبيقها بجودة عالية ومع جميع المقررات وخصوصاً في المرحلة الأساسية من التعليم.

حدود الدراسة:

تحددت حدود الدراسة بما يأتي:

الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على معلمات رياض الأطفال في القطاعين (الحكومي والخاص) في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على رياض الأطفال الحكومية والخاصة في مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في قسبة عمان.

الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤).

محددات القياس: تحددت نتائج الدراسة الحالية باستجابات المعلمين على أداة القياس المستخدمة في الدراسة.

المصطلحات الاجرائية:

استراتيجية التدريس: "هي مجموعة من الإرشادات والقواعد التي تعني بوسائل تحقيق هدف تعليمي لموقف معين والتي تظهر على هيئة أداء يقوم به المعلم أثناء العملية التعليمية والتدريسية بهدف تسهيل مهمة التعليم وتحقيقه (عبدالله، ٢٠١٥، ص ٣٦)". وتعرف إجرائياً: على أنها الخطوات والإجراءات التي تتبعها معلمات رياض الأطفال في القطاعين (الحكومي والخاص) في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن عند توظيف التلعيب كاستراتيجية تدريس موجهة نحو تحقيق هدف الدرس.

استراتيجية التلعيب **Gamification**:

"هي استراتيجية تدريس تقوم على دمج الألعاب الالكترونية فهي ليس مجرد وسيلة تعليمية وإنما منظومة تعليمية متكاملة تضمن انغماس المتعلمين باللعبه وتوفر له المنافسة والتحدي والمكافآت في تجربة التعلم لجعلها أكثر جاذبية وممتعة وتفاعلية، من خلال استخدام تقنية الواقع الافتراضي والألعاب المصممة للهواتف من أجل تعزيز انخراط المتعلمين في تجربة التعلم وزيادة استمتاعهم بها (kapp et al., 2013, 95)".

وتعرف اجرائيا بأنها " مجموعة الألعاب والأنشطة الالكترونية المتاحة على الموقع الالكتروني "المفكرون الصغار" "Little Thinking Mind" التي قامت معلمات رياض الأطفال في القطاعين (الحكومي والخاص) في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن بتوظيفه في تعليم أطفال الرياض .

معلمات: هن معلمات رياض الأطفال في القطاعين (الحكومي والخاص) في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن والبالغ عددهن (١٢٠٠) معلمة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أصبحت العملية التعليمية تواجه تحديات كبيرة جدا تستدعي من القائمين عليها إعادة النظر في الأساليب التقليدية في التدريس، وذلك بسبب عديد من المستجدات في مجالات متعددة أبرزها التطورات التكنولوجية الهائلة التي فرضت نفسها على العملية التعليمية، فكان لا بد من استحداث استراتيجيات تدريس حديثة تركز على دور المتعلم وانغماسه في التدريس يضمن تفاعله النشط الذي يحقق له المتعة والخبرة في ذات الوقت، وتأتي استراتيجية التلعيب (gamification) كأحد الحلول التي يمكن توظيفها لتحقيق جودة التعليم وتحقيق أكبر قدر من الفائدة والمتعة للمتعلمين، حيث تهدف إلى تحقيق عديد من الأهداف المعرفية والاجتماعية والوجدانية والمهارية واللغوية

(Carmichail,2016)

وتكمن أهمية استراتيجية التلعيب إلى تحقيق المتعة والإثارة و بقاء أثر التعلم لفترة زمنية وتنمية العمل الجماعي التعاوني وتحقيق الأهداف التعليمية، وتشتمل استراتيجية التلعيب على عديد من المزايا التي تجعلها من بين أفضل استراتيجيات التدريس الحديثة كإتاحة فرص التكرار للمتعلم ، والتغذية الراجعة الفورية، والتنوع في مصادر التعلم، وتتيح فرص التعلم الذاتي والمستمر، أما ما يتعلق بالمعلمة فإن هذه الاستراتيجية ساهمت في ظهور أدوار جديدة لها حيث أصبحت ميسرة ومصممة وموجهة للمتعلمين، مما سهل عملية تقييم إداء المتعلمين بطرائق متعددة كتجميع النقاط والجوائز التي حققها كل متعلم (الجهني، ٢٠١٦).

وفيما يأتي استعراض للدراسات السابقة حول استخدام استراتيجية التلعيب في التدريس مرتبة من الأحدث إلى الأقدم كما يلي:

أجرت اليعيش (٢٠٢٣) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة تطبيق استراتيجية التلعيب في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات في محافظة الاحساء، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، من خلال استبانة أعدتها لغرض الدراسة، حيث بلغت عينة الدراسة (٢٨٥) استبانة، وأظهرت النتائج أن درجة تطبيق معلمات مرحلة الطفولة المبكرة للتلعيب كاستراتيجية تدريس جاءت بدرجة مرتفعة، كما أظهرت أن تقدير المعلمات لأهمية تطبيق التلعيب كاستراتيجية تدريس كان كبيراً، إضافة إلى عدم وجود فروق دالة احصائياً تعزى إلى متغيري الخبرة والمرحلة الدراسية، وأوصت الدراسة

بتعميم استخدام الإستراتيجية في مرحلة الطفولة المبكرة وتزويد مطوري المناهج بدليل لتطبيقها بالشكل الصحيح.

كما أجرت الفقهاء (٢٠٢٣) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام التلعيب في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مقرر الحاسوب والدفاعية نحوها في مديرية التربية والتعليم لمنطقة قصبه اربد، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي. وتكونت عينة الدراسة من (٨٧) طالبة من الصف السابع الأساسي. وتم تقسيم الطالبات إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. تم تصميم أنشطة الكترونية تقوم على مبدأ التلعيب في التعليم من خلال استخدام برمجية **wordwall**، واستخدمت الباحثة الاختبار التحصيلي لمبحث الحاسوب ومقياس الدفاعية للطالبات نحو التلعيب. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية يعزى إلى التلعيب. كما بينت وجود مستوى مرتفع لدفاعية طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام البرمجية التعليمية الالكترونية.

أجرى المالكي والبركاتي (٢٠٢٣) دراسة هدف إلى التعرف على مدى استخدام معلمات الرياضيات بالتعليم العام لاستراتيجية التلعيب بمحافظة الليث في المملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف استخدمت الدراسة المنهج المختلط، حيث استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات إضافة إلى بطاقة ملاحظة، وتكونت عينة البحث بالنسبة للمنهج الوصفي من (١٠٩) معلمة من معلمات الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بمحافظة الليث، أما بطاقة الملاحظة فقد تم تطبيقها على (٣٠) معلمة، وأظهرت نتائج الدراسة أن قناعات المعلمات عالية فيما يتعلق بأهمية استخدام التلعيب في دروس الرياضيات، وبالرغم من ذلك فقد أظهرت النتائج أن مستوى استخدام معلمات الرياضيات للتلعيب كاستراتيجية تدريس جاء ضعيفاً جداً، وأوصت الدراسة بتصميم دورات تدريبية لتنمية مهارات استخدام التلعيب في التدريس، إضافة توفير البنية التحتية المناسبة لتطبيقها.

وأجرى غوزنفر وآخرون (Ghuzanfar et al., ٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى الاستعانة باستراتيجية التلعيب في اكتساب المعرفة وتحقيق نتائج أفضل في المدارس بغيّة تعزيز استخدام التكنولوجيا الرقمية لزيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم، وتم استخدام المنهج الوصفي لتحقيق اهدافاً الدراسة، وقد بلغت عينة الدراسة (٢٣٢) طالبا من خمسة مدارس ابتدائية، وأظهرت النتائج أن التلعيب يعزز الدوافع لدى المتعلمين من خلال استخدام الرموز التصويرية والأوسمة وتجميع النقاط، كما ساعد التلعيب في تحسين الأداء الدراسي والذاتي لدى المتعلمين، وأوصت الدراسة بتوظيف استراتيجية التلعيب في التدريس في المرحلة الابتدائية.

أما دراسة العبدان والقرني (٢٠٢١) فقد هدفت الكشف عن درجة تطبيق التلعيب كاستراتيجية تدريس في مادة العلوم والمعوقات التي تواجه المعلمات عند تطبيقها بمدينة مكة المكرمة، وذلك من خلال استخدام المنهج المتقارب المتوازي، وقد تم إعداد استبانة لجمع البيانات الكمية والمقابلة لجمع البيانات النوعية، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠٠ معلمة، وتم عمل مقابلات مع (٦) معلمات، أظهرت نتائج الدراسة عن قناعات المعلمات لأهمية استخدام التلعيب في تدريس العلوم جاءت مرتفعة، ورغم هذه النتيجة إلا أنهن يطبقن التلعيب بدرجة متوسطة في المواقف التعليمية، كما بينت النتائج وجود معوقات تراوحت بين متوسطة إلى عالية أدت إلى تدني تطبيق المعلمات لاستراتيجية التلعيب، وأوصت الدراسة بتجهيز المدارس بالإمكانات اللازمة لتطبيق استراتيجية التلعيب، وضرورة تدريب معلمات العلوم على كيفية تطبيق أسلوب التلعيب بالتعليم.

كما هدفت الدراسة التي اجراها أبو يونس (٢٠٢١) الكشف عن أثر التلعيب على التفكير الرياضي ومستوى تقبل التكنولوجيا لدى طلبة الصف السابع في الرياضيات في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة دليل لوحدة الجبر وفق استراتيجية التلعيب، واختبار التفكير الرياضي الذي يتناول وحدة الجبر، واستخدم الاستبيان كأداة للكشف عن مستوى التقبل التكنولوجي لدى المتعلمين، وتألفت عينة الدراسة من ٦٠ طالبة، كما بينت وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى اختبار التفكير الرياضي البعدي واستبانة التقبل التكنولوجي لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة باستخدام التلعيب في تدريس جميع المواد الدراسية.

كما قام الغامدي (٢٠١٩) بدراسة هدفت التعرف على فاعلية التلعيب على زيادة دافعية المتعلمين نحو تعلم الرياضيات لدى الطالبات في مكة المكرمة، حيث اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت الدراسة من (٥٧) طالبة، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية، وقسمت إلى مجموعتين التجريبية درست المادة التعليمية باستخدام استراتيجية التلعيب والمجموعة الضابطة درست المادة التعليمية بالطريقة الاعتيادية، وتم إعداد مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات لقياس فاعلية التلعيب على دافعية الطالبات نحو الرياضيات، وأظهرت النتائج أن استخدام التلعيب يساعد في تنمية دافعية المتعلمين نحو تعلم الرياضيات.

كما هدفت دراسة فيرونيكا وآخرون (٢٠٢٠، Verónica et al.) إلى الكشف عن آراء معلمي التربية في مرحلة الطفولة المبكرة المستقبلين حول استخدام التلعيب في الفصل الدراسي باعتباره إحدى الأدوات المنهجية لتطوير منهج الرياضيات في هذه المرحلة التعليمية، وتم توظيف المنهج الوصفي الكمي، وجمع البيانات تم استخدام الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من 838 طالبًا مسجلًا بكلية

التربية لتعليم مراحل الطفولة المبكرة في جامعة قرطبة (اسبانيا)، وكشفت النتائج عن رؤية معلمي الطفولة المبكرة المستقبلين إمكانية الاستعانة بالتلعيب باعتباره أحد مصادر تعلم محتويات رياضية، وقد اعتمد ذلك على نموذج مكون من عنصرين: أولهما تنمية التفكير الرياضي، والثاني بناء الروابط المفاهيمية الرياضية، كما تبين أن عوامل مثل العمر أو الجنس تحدد تصور التلعيب في الفصول الدراسية بمراحل الطفولة المبكرة

ودراسة توران وآخرون (Turan et al., 2016) التي هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجية التلعيب على المستويات المعرفية والتحصيل العلمي للتلاميذ واتجاهاتهم نحو استراتيجية التلعيب، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج النوعي والمنهج شبه التجريبي. طبقت الدراسة على عينة مكونة من (٤٨) تلميذاً في المجموعة الضابطة و(٤٦) تلميذة في المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الحاسب الآلي. وتبين أن نتائج المجموعة التجريبية التحصيلية أعلى من المجموعة الضابطة، وكذلك أشارت المقابلة إلى توجهات إيجابية نحو استراتيجية التلعيب.

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة العربية والأجنبية منها التي بحثت استراتيجية التلعيب أن بعض الدراسات استخدمت المنهج التجريبي وبعضها استخدم المنهج الوصفي وتنوعت العينات من دراسة إلى أخرى. أما الدراسة الحالية فتعد الأولى من نوعها في الأردن - في حدود علم الباحثة- من حيث أهدافها حيث هدفت إلى الكشف عن درجة توظيف استراتيجية التلعيب في الطفولة المبكرة كتجربة حديثة لاقى اهتماماً من قبل التربويين والباحثين، كما تميزت الدراسة بحجم عينتها الكبير، إضافة إلى الأداة التي تم بناؤها بحيث تتناسب مع مرحلة الطفولة المبكرة، كما تميزت باستخدام المنهج الوصفي المسحي لمعلمات رياض الأطفال في القطاعين الحكومي والخاص في مديرية التربية والتعليم التابعة للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان الأردن..

منهجية الدراسة :

يعد المنهج الوصفي الأكثر ملاءمة للإجابة عن أسئلة الدراسة والأنسب لتحقيق أهدافها، حيث يقوم هذا المنهج بوصف درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة ولذلك تم استخدامه.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمات اللواتي يعملن في رياض الأطفال الحكومية والخاصة في مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في العاصمة عمان خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤) والذي بلغ (١٢٠٠) معلمة، أما عينة الدراسة فقد بلغت (٣٦٤) معلمة تم اختيارها عشوائيا.

أداة الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبيان مكون من (٢٦) فقرة ذات تدرج خماسي لقياس درجة توظيف استراتيجية التلعيب **Gamification** في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة.

صدق الأداة:**أولا: الصدق الظاهري:**

للتأكد من الصدق الظاهري للأداة تم عرضها على عشرة من أعضاء هيئة تدريس في الجامعات الأردنية وخبراء في التدريس للتأكد من جودة صياغة الفقرات، ومناسبة مستوى وضوحها بما ينسجم مع هدف الدراسة.

ثانيا: صدق البناء:

للتحقق من صدق البناء للمقياس تم تطبيقه على عينة تكونت من (٤٢) معلمة من معلمات رياض الأطفال الحكومية والخاصة في العاصمة عمان ، من خارج عينة الدراسة وداخل المجتمع، وتم استخراج قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الاستجابات على الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، كما هو مبين في الجدول رقم (١).

جدول (١)
معامل ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس

الرتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس	الرقم	ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس	الرقم
0.73	١٤	0.72	1
0.70	١٥	0.65	2
0.78	١٦	0.54	3
0.65	١٧	0.75	4
0.70	١٨	0.82	5
0.81	١٩	0.69	6
0.73	٢٠	0.76	7
0.74	٢١	*0.86	8
0.74	٢٢	0.71	9
0.65	٢٣	0.87	10
0.78	٢٤	0.74	١١
0.86	٢٥	*0.50	١٢
0.74	٢٦	0.57	١٣

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (١) أن قيم معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة

الكلية للمقياس تراوحت بين (٠,٥٠ - ٠,٨٦)، وقد تم اعتماد معيار قبول الفقرة بأن لا يقل معامل

ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس عن (٠,٥٠)، مما يدل على تمتع الفقرات بدلالة تمييزية جيدة، مما

يشير إلى صدق بناء الفقرات.

ثبات الأداة:

من أجل التأكد من ثبات المقياس، تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ لحساب معامل الاتساق

الداخلي من خلال عينة مسح أولية بلغت ٤٢ معلمة، تم اختيارهن من خارج عينة الدراسة ومن

داخل المجتمع. تم الحصول على القيمة الناتجة لمعامل ألفا كرونباخ للأداة. (٠,٧٤).

معياري تصحيح الأداة

"بهدف تصحيح المقياس، تم اعتماد تدرج ليكرت الخماسي لدرجات الأداء على

المقياس، حيث تم إعطاء الإجابة كبيرة جداً (٥ درجات)، وكبيرة (٤ درجات)، ومتوسطة (٣ درجات)،

وقليلة (درجتان)، وقليلة جداً (درجة واحدة)". كما تم الحكم على المتوسطات الحسابية بناء على المعادلة

الآتية:

- أعلى درجة - أدنى درجة مقسومة على عدد المستويات (٥-١/٣ = ١,٣٣) وعليه فقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية على النحو الآتي
- من (١,٠٠ - ٢,٣٣) درجة منخفضة.
 - من (٢,٣٤ - ٣,٦٦) درجة متوسطة.
 - من (٣,٦٧ - ٥,٠٠) درجة مرتفعة.

المعالجة الإحصائية

بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام برنامج SPSS لإجراء العمليات الإحصائية الآتية:

التكرارات ، و المتوسطات، و الانحرافات المعيارية.

اختبار T-TEST (T) للعينات المستقلة

إجراءات الدراسة:

- ١- الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة المرتبطة بالبحث
٢. بناء مقياس الدراسة والتأكد من دلالات الصدق والثبات بالطرق العلمية.
٣. تطبيق أداة الدراسة على العينة المختارة.
٤. استخدام برمجية (SPSS) لتحليل البيانات واستخراج نتائج الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على : " ما درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال الأردنية من وجهة معلمات الطفولة المبكرة؟" للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ودرجة الاستخدام ، والجدول (٢) يوضح ذلك.

الجدول (٢)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لفقرات الاستبانة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
١	التلعيب من أهم الاستراتيجيات الحديثة المناسبة للطفولة الميكرة إذا أحسن استخدامها.	4.12	1.004	مرتفعة
٢	التلعيب استراتيجية تثير دافعية الأطفال نحو التعلم	3.73	1.040	مرتفعة
٣	تساعد استراتيجية التلعيب في اكساب الأطفال صفات التأني والدقة والتركيز	3.71	1.169	مرتفعة
٤	أوظف استراتيجية التلعيب لإثارة انتباه المتعلمين.	3.64	1.099	متوسطة
٥	تصبح المعلومات الدراسية أسهل وأكثر وضوحاً مع استراتيجية التعلم باستراتيجية التلعيب .	3.61	1.172	متوسطة
٦	أقدم أنشطة متنوعة باستخدام استراتيجية التلعيب	3.60	1.006	متوسطة
٧	أوظف استراتيجية التلعيب لتفريغ انفعالات الطفل	3.45	1.367	متوسطة
٨	استخدام التلعيب لا تتطلب من الأطفال جهداً ذهنياً كبيراً	3.30	1.091	متوسطة
٩	أستخدم استراتيجية التلعيب لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.	3.29	1.162	متوسطة
١٠	استخدامي لاستراتيجية التلعيب ساعدني في تنظيم أفكار المتعلمين.	3.26	1.129	متوسطة
١١	أستخدم استراتيجية التلعيب لغرس القيم الحميدة لدى المتعلمين	3.25	1.135	متوسطة
١٢	تساعد استراتيجية التلعيب المتعلمين لفهم مواقف الحياة اليومية	3.23	1.133	متوسطة
١٣	أوظف التلعيب لإثارة التفكير لدى الأطفال	3.23	1.113	متوسطة
١٤	تتيح استراتيجية التلعيب أنشطة تعليمية مختلفة تناسب أنماط التعلم المتنوعة.	3.23	1.088	متوسطة
١٥	أوظف التلعيب لزيادة المفاهيم واستيعابها.	3.13	1.264	متوسطة
١٦	أوظف استراتيجية التلعيب لمحاكاة ظروف الحياة الحقيقية والتحدي والتعاون والمنافسة	3.12	1.281	متوسطة
١٧	استخدم التلعيب في زيادة وتحسين الخيال لدى الطفل	3.09	1.226	متوسطة
١٨	استخدام استراتيجية التلعيب يجعل المتعلمين أكثر تركيزاً وسعادة أثناء التدريس.	3.07	1.260	متوسطة
١٩	تساعد استراتيجية التلعيب الطفل في اتخاذ القرارات المناسبة بالوقت والشكل المناسب	3.06	1.286	متوسطة
٢٠	تتيح التلعيب الحرية للطفل لاختيار وحرية التكرار وحرية الفشل.	2.80	1.352	متوسطة
٢١	يختصر التعلم باستخدام التلعيب الوقت اللازم للتعلم مقارنة بالتعلم التقليدي.	2.81	1.23	متوسطة
٢٢	تكرار استخدام استراتيجية التلعيب ينمي العلاقات الاجتماعية والتفاعل بين المتعلمين	2.80	1.326	متوسطة
٢٣	التعليم بالتلعيب ينمي المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين.	2.70	1.320	متوسطة

متوسطة	1.350	2.63	أمتلك الكفايات اللازمة لاستخدام التلعيب في التدريس لجميع المواقف العملية التعليمية	٢٤
متوسطة	1.270	2.66	استراتيجية التلعيب هي الوحيدة التي استخدمها مع أطفال الروضة ولجميع المواقف التعليمية تطبيق استراتيجية التدريس	٢٥
متدنية	1.148	2.10	تطبيق إستراتيجية التلعيب لا يحتاج مهارات وكفايات ومرافق وتسهيلات في الروضة	٢٦
متوسطة	1.190	3.19	الأداة ككل	

يبين الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي للأداة ككل بلغ (٣,١٩)، وبدرجة توافر متوسطة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة لأسباب منها أن معلمات رياض الأطفال عموماً يفتقرن إلى المهارات التكنولوجية الكافية واللازمة لتوظيف تكنولوجيا التعليم الرقمية في المواقف التعليمية، إضافة إلى عدم توافر البيئة الرقمية في رياض الأطفال الأردنية بسبب الكلفة أو الروتين والاهتمام بالكم على حساب الجودة النوعية، فضلاً عن قناعات المديرات والمعلمات السلبية تجاه توظيف تكنولوجيا التعليم الرقمية، وعدم توافر البيئة التكنولوجية المناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني ويبدو ذلك واضحاً في الفقرة الأخيرة " لا يحتاج مهارات وكفايات ومرافق وتسهيلات في الروض تحول دون تطبيقها بشكل دائم وصحيح " حيث حصلت على أدنى متوسط حسابي بلغ " ٢,١٠"، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة(العبيبي، ٢٠١٨؛ والعيضان، ٢٠٢١) التي أكدت تطبيق التلعيب في رياض الأطفال والمدارس يواجه عديد من المعوقات منها ما يتعلق بالإدارة المدرسية وبالإمكانات الإلكترونية المتاحة والمناهج الدراسية وتجهيزات البيئة الصفية وقناعات المعلمات.

أما ما يتعلق بالفقرة الأولى " التلعيب من أهم الاستراتيجيات الحديثة المناسبة للطفولة المبكرة إذا احسن استخدامها" والتي حصلت على أعلى متوسط حسابي بلغ " ٤,١٢"، كما حصلت الفقرة " التلعيب استراتيجية تثير دافعية الأطفال نحو التعلم " والفقرة " تساعد استراتيجية التلعيب في أكساب الأطفال صفات التأني والدقة والتركيز" على درجة مرتفعة، وتعزى هذه النتيجة إلى حداثة الاستراتيجيات واعتمادها على الوسائط التكنولوجية الحديثة، إضافة إلى توافر عديد من الألعاب الإلكترونية التي تتيح للمتعلمين فرصة الانغماس باللعبة وتهيء لهم فرص المتعة والتشويق بما فيها من عناصر التحدي والمنافسة والتعاون والحرية والخيال والإبداع، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (عابض، ٢٠٢٤)؛ أبو حسان،(٢٠٢٤)، ناجي، وعقل(٢٠٢٣)، اليعيش، (٢٠٢٣)، النادي، (٢٠٢٠)؛ الفقهاء،(٢٠٢٣) غوزنفر وآخرون (Ghuzanfar et al., ٢٠٢٢)؛ أبو يونس (٢٠٢١)؛ الغامدي (٢٠١٩)،(٢٠١٦) (Turan et al.,

أما عن إجابة السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى اختلاف قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة)، أو المؤهل العلمي (دبلوم متوسط ، بكالوريوس)؟ فقد بينت النتائج ما يأتي:

أولاً: متغير قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة)

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للإجابة عن السؤال الثاني، كما هو مبين في الجدول (٣).

الجدول (٣)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لاختبار تأثير قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة) على تقديرات أفراد عينة الدراسة

قطاع التعليم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
خاصة	132	3.25	0.652	0.633	362	0.532
حكومية	232	3.21	0.552			

يبين الجدول (٣) أن قيمة ت كانت (٠.٦٣٣). عند مستوى دلالة أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود تأثير لمتغير قطاع التعليم للروضة (حكومية أو خاصة) على تقديرات أفراد عينة الدراسة. وتعزى هذه النتيجة إلى وجود تشابه كبير بين تأهيل معلمات رياض الأطفال الخاصة والحكومية وخبرتهن والظروف التي يعشنها إلى حد كبير متشابهة، كما أن تشابه المواضيع الدراسية ونتائج التعلم وطرائق التدريس وخصائص المرحلة النمائية لأطفال هذه المرحلة، فضلاً عن وجود نفس التحديات بالنسبة لتطبيق استراتيجيات التعلم النشط عموماً المعتمدة على الوسائط الرقمية والتلعيب بشكل خاص ساهم في عدم وجود فروق في درجة توظيف استراتيجية التلعيب في رياض الأطفال، وذلك بسبب حداثة تطبيق التلعيب الإلكتروني وضعف الخبرة في توظيفها، وعدم توافر البنية التحتية الملائمة لتطبيقها، واعتماد معلمات الرياض على توظيف استراتيجيات التدريس التي تعتمد على التفاعل الحسي المباشر مع الخبرات.

ثانياً: متغير المؤهل الدراسي للمعلمة (بكالوريوس، دبلوم متوسط)

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للإجابة عن هذا السؤال الثاني، كما هو مبين في

الجدول (٤).

الجدول (٤)

نتائج اختبارات للعينات المستقلة لاختبار تأثير المؤهل الدراسي على تقديرات أفراد عينة الدراسة

التخصص الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
بكالوريوس	194	3.26	0.64	1.29	362	0.199
دبلوم متوسط	170	3.19	0.62			

من خلال الجدول (٤) نلاحظ أن قيمة ت كانت (١,٢٩) عند مستوى دلالة أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود تأثير لمتغير المؤهل الدراسي للمعلمة على تقديرات أفراد عينة الدراسة. ولعل السبب في ذلك يعود تشابه الظروف العامة في رياض الأطفال، فضلا عن مستوى التأهيل الجامعي المتقارب بالنسبة للدبلوم والبكالوريوس فيما يتعلق بالمساقات الالكترونية وتطبيقات تكنولوجيا التعليم الحديثة في رياض الاطفال.

التوصيات

- تحفيز معلمات رياض الأطفال وتشجيعهن وتدريبهن على توظيف الوسائط الرقمية الحديثة في التدريس وخصوصا التلعيب قبل وأثناء الخدمة.
- العمل على تطوير البنية التحتية في رياض الأطفال بحيث يمكن توظيف تكنولوجيا التعليم الرقمية بالتعليم.
- إجراء مزيد من الدراسات حول استراتيجية التلعيب للكشف عن أثرها وتطبيقاتها في رياض الأطفال الأردنية.

المراجع

المراجع العربية:

- افنان، عايض (٢٠٢٤). "بيئة تعليم إلكترونية قائمة على التلعيب وأثرها على تنمية مهارات انتاج الأنشطة الإلكترونية والاستمتاع بالتعلم لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك خالد". مجلة كلية التربية جامعة أسيوط ، المجلد الأربعون- العدد السابع- يوليو ٢٠٢٤.
- أبو يونس، روند حسن. (٢٠٢١). أثر استراتيجية التلعيب على التفكير الرياضي وتقبل التكنولوجيا في الرياضيات لدى طلبة الصف السابع في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية في نابلس.
- جاد الله، كمال وأبو شقير، محمد (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التلعيب لتنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- الجزار، أسماء ، وعوض، أماني ، وعبد الوهاب، أماني.(٢٠٢٢). "تطوير بيئة تعليم إلكتروني قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات الرياضيات لطفل الروضة". مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، (81)37، ٢٠٩-٢١٩ DOI: 10.21608/JSDU.2022.231485
- الجهني، زهور محمد. (٢٠١٦). تلعيب التعليم من خلال البلاك بورد لتنمية مهارات حل المشكلات في الرياضيات لدى طالبات الصف الأول ثانوي الموهوبات بجدة، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك عبد العزيز.
- العبدان، منيرة و القرني، علي.(٢٠٢١). "درجة تطبيق استراتيجية التلعيب في تعليم العلوم ومعوقات تطبيقها من وجهة نظر المعلمات بمدينة مكة المكرمة". مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. العدد ٣٨، ٤٧٥ - ٥١٢
- عبد القادر، ابتسام(٢٠٢٣). فاعلية بيئة تعلم قائمة على المحفزات الرقمية في إكساب مهارات برمجة الروبوت ومتعة التعلم لدى التلاميذ مختلفين مستوى المثابرة الأكاديمية بمرحلة التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنيا
- عبدالله، سامية (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس. دار الكتاب الجامعي: العين.
- العجيل، صالح (٢٠٢٠م). "التلعيب في التعليم، ليس لعبة وليس تعلم باللعب". الكويت: مكتبة ضحى.
- الغامدي، وفاء.(٢٠١٩). "فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة". مجلة البحث العلمي في التربية- جامعة عين شمس، (٢٠)٤، ٥١١ - ٥٣٩.

الفقهاء، إيمان (٢٠٢٣). أثر استخدام التلعيب "Gamification" في المستوى الأكاديمي والدافعية لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن

المالكي، عبد الملك و البركاتي، أحلام (٢٠٢٣). مدى استخدام معلمات الرياضيات بالتعليم العام لاستراتيجية التلعيب بمحافظة الليث. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، ١٤، ٥٠٣ - ٥٤٠.

المصري، سلوى فتحي محمود، وسلامة، ريهام السعيد، ومحمود، نهى محمود أحمد. (٢٠٢٣). نمط تصميم محفزات الألعاب الرقمية القائمة على الدافعية الأكاديمية الخارجية "نقاط - شخصيات افتراضية" وأثره على الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، (1)، ١٤، ٣٦٧-٤٠٩

DOI: 10.21608/TESSJ.2023.306418

النادي، هبه. (٢٠٢٠). استخدام التلعيب (Gamification) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم بالعاصمة، عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

اليعيش، هبه. (٢٠٢٣). درجة تطبيق استراتيجية التلعيب في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي. عدد ٤٧، ٣٠-٦٣.

References

- Alejandro, L,& Elena, P& Eliseo A,& Gonzalo, L.(2023). Application of gamification in Early Childhood Education and Primary Education: thematic analysis. **Retos**, 50, 858-875. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.97366>
- Halloluwa, E. & Vyas, H. (2018). "Gamification for Development: A Case of Collaborative Learning in Sri Lankan Primary Schools, **Personal and Ubiquitous Computing Journal** " , 22(2), 391-407
- Ghuzanfar ,C & Aslam ,M & Aqeel, M & Irfan, D & Haza ,A & Raza M. (2022). "Early Childhood Education through Gamification". **Innovative Computing Review**, 2(1), 54-72.
- Kapp, K. Blair, L, & Mesch, R. (2013). "**The Gamification of Learning and Instruction, What Managers and Practitioners Need to Know**". Santa Rosa, CA 95401.
- Kingsley, T. L., & Grabner-Hagen, M. M. (2015). Gamification: Questing to integrate content knowledge, literacy, and 21st- century learning. **Journal of adolescent & adult literacy**, 59(1), 51-61.
- Lamrani, R & Abdelwahed h,& Chraibi, S,& Qassimi, S,& Hafidi ,M.(2018). "**Gamification and Serious Games Based Learning for Early**

- Childhood in Rural Areas" ..pp79-90**
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-02852-7_7
- Carmichael, S. (September 7, 2016). **5 reasons to use gamification in the classroom**. Retrieved from <http://www.classcraft.com/blog/features/5-reasonsgamification/>
- Tek, O. Azman, M. Singh, T. & Yunus, M. (2021). "A Review of Data Analysis for Gamification: Challenges, Motivations, Recommendations and Methodological Aspects". **Turkish Journal of Computer and Mathematics Education**.12(3) 928-960
- Turan, Z,& Avinc, Z,& Kara, K, & Goktas, Y. (2016). **Gamification and Education: Achievements, Cognitive Loads, and Views of Students**.11(7),64- 69.
- Verónica Marín-Díaz et al. (2020). The Possibilities of Gamifying the Mathematical Curriculum in the Early Childhood Education Stage. *Mathematics*,8(12), 1-15.