

Employing Educational Games in Teaching Mathematics to Low-Achieving Third-Grade Students: Perspectives of Their Teachers in UNRWA Schools in Ramallah

Reem Mashhour Jawabreh*, Nimah Nael Nimer, Maram Raed Mazara, Donia Azzam Abu Sharbak, Rahaf Saleh Sarsor

University College of Educational Sciences | UNRWA | Ramallah | Palestine

Received:

04/09/2023

Revised:

15/09/2023

Accepted:

06/02/2024

Published:

30/02/2024

* Corresponding author:

Dr.reem.m.jawabreh@gmail.com

Citation: Jawabreh, R.

M., Nimer, N. N., Mazara,

M. R., AbuSharbak, D. A., &

Sarsor, R. S. (2024).

Employing Educational

Games in Teaching

Mathematics to Low-

Achieving Third-Grade

Students: Perspectives of

Their Teachers in UNRWA

Schools in Ramallah.

Journal of Curriculum and

Teaching Methodology,

3(2), 59 – 72.

[https://doi.org/10.26389/](https://doi.org/10.26389/AJSRP.R040923)

[AJSRP.R040923](https://doi.org/10.26389/AJSRP.R040923)

2024 © AISRP • Arab

Institute of Sciences &

Research Publishing

(AISRP), Palestine, all

rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aimed to explore the role of employing educational games in teaching mathematics to low-achieving third-grade students from the perspective of their teachers in UNRWA schools in Ramallah. The researchers adopted a descriptive-analytical approach, and the instrument used was a questionnaire consisting of 20 statements, distributed to a random sample of 30 male and female teachers. The results indicated that teachers use educational games in teaching mathematics to a high extent, with an overall average score of 3.92. Additionally, the results affirmed the significance of employing educational games in teaching mathematics, with an average score of 4.14, indicating high level of importance. The study also revealed that there were no statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) in the responses of the sample participants regarding the utilization of educational games in teaching mathematics to low-achieving third-grade students, as perceived by their teachers in UNRWA schools in Ramallah. These results were attributed to variables such as gender, academic qualification, and years of experience. The study recommended the necessity of utilizing educational games to address the difficulties faced by students in learning mathematics.

Keywords: educational games, mathematics, low-achievement, third-grade.

توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث متدني التحصيل من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله

ريم مشهور جوابرة*، نعمة نائل نمر، مرام رائد مزارعة، دنيا عزام أبو شريك، رهاف صالح صرصور

الكلية الجامعية للعلوم التربوية | وكالة الغوث الدولية | رام الله | فلسطين

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على دور توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث متدني التحصيل من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله، واعتمدت الباحثات المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة تكونت من 20 عبارة؛ تم توزيعها على عينة بلغت (30) معلماً ومعلمة. أظهرت النتائج أن المعلمين يستخدمون الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات بدرجة مرتفعة، حيث بلغ متوسط حسابها العام 3.92، بالإضافة إلى أن النتائج أكدت على أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات، حيث بلغ متوسطها الحسابي 4.14 وهي مرتفعة، وأظهرت أيضاً أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابة أفراد العينة حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة). بناء على النتائج أوصت الدراسة بضرورة استخدام الألعاب التربوية لرفع مستوى التحصيل المتدني الذي يواجه الطلاب في تعليم الرياضيات.

الكلمات المفتاحية: الألعاب التربوية، الرياضيات، متدني التحصيل، الصف الثالث

المقدمة.

كانت الرياضيات وما تزال تلعب دوراً هاماً في جميع ميادين الحياة، فهي علم مسخر لخدمة كثير من المجالات التطبيقية في العلوم المختلفة، وقد حظيت الرياضيات باهتمام شديد من قبل العلماء والمفكرين، لما تمتاز به من دقة وصرامة، فعلم الرياضيات ملجأ لكل إنسان يبحث عن الدقة والثقة في التفكير، ويبنى معلوماته على أساس واضح بعيداً عن الشك، لذلك يسعى المهتمون بالرياضيات إلى تطويرها وتحديث طرائق تدريسها، حيث تستدعي طبيعة هذه المادة وجود عدة مداخل تعمل على إدراك العلاقات المتشابهة بين الحقائق والمفاهيم والتعميمات؛ بما يزيد من فعالية عمليتي التعليم والتعلم.

ومن طرائق التدريس الحديثة للرياضيات الألعاب التربوية التي تجعل المتعلم نشطاً وفعالاً في أثناء اكتسابه للمفاهيم والمهارات والتعميمات الرياضية، وتضع الطلبة في مواقف تعليمية قريبة من الواقع أو شبيهاً له، وذلك بتفاعله مع اللعبة التعليمية أو مع غيره من المتعلمين؛ لتحقيق الأهداف المنشودة؛ إضافة إلى أن لها دور حيوي في تكوين أبعاد شخصية الطلبة، فالألعاب التربوية هي إطار حياة الطفولة المبكرة، وخاصة في سنوات التكوين الأولى (الخطيب، 2008).

فالتعليم بواسطة الألعاب التربوية عبارة عن استراتيجية تهدف إلى زيادة فهم الطلبة للمفهوم الرياضي؛ من خلال تجسيدها عملياً، أو من خلال استخدام برامج تعليمية، فبعض الألعاب التربوية تطور مقدرة الطلبة على التفكير، وتنظم تعلمهم، حيث تعتمد على قواعد وقوانين تمكن الطلبة من اتباعها (فلانة، 2009).

ويجب أن يتناسب مستوى تلك الألعاب مع المرحلة الدراسية للطلبة، فطلبة الصفوف الأولى يميلون إلى الألعاب الحركية، في حين أن طلبة المرحلة التالية تستهويهم ألعاب الذكاء والتفكير (Boldrin, 2000)، ويضاف إلى ذلك أن ميول الطالبات تختلف عن ميول الطلاب في تقبل نوعية الألعاب، فالذكور يميلون إلى الحركة والسباق أكثر من الإناث، لذلك، يفضل أن تكون اللعبة مثيرة وقواعدها واضحة، وأن يلعب المعلم دور المرشد والموجه، وأن يقدم المساعدة عند الحاجة، ويقوم مدى نجاحها في تحقيق الأهداف (موسى، 2010).

ولا بد أن تتمتع اللعبة التربوية ببعض السمات الخاصة بحيث تكون مناسبة لخصائص النمو العقلي والنفسي والجسدي، وأن تكون مشوقة وتستثير ميول واهتمام الطلبة، وتبعث في نفوسهم البهجة والسرور، وتنبئ لديهم الابتكار والتعبير التلقائي والتخيل والمهارات والمفاهيم الرياضية، وبالتالي تخلص الطلبة من انفعالاتهم السلبية ومن صراعاتهم (عبيدات، 2010).

انطلاقاً من ذلك، ظهرت أهمية الألعاب التربوية في تحقيق الاندماج للطلبة في تعلمهم واكتشافهم كل جديد، ويعد التعلم باستخدام الألعاب التربوية نمط من التدريس الفعال الذي يعتمد على النشاط الذاتي، والمشاركة الإيجابية للطلاب، حيث يستخدم الطالب الألعاب التربوية والعلمية للوصول للمعلومات بنفسه وتحت إشراف معلمه، وبذلك تتحول العملية التعليمية إلى مشاركة ممتعة تحدث بين المعلم والطالب (الدقيل، 2011).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تزداد شكاوى معظم المعلمين والمعلمات من وجود صعوبة في استيعاب الطلبة للرياضيات، وهذا مفاده أن واقع تدريس الرياضيات لا يزال إلى حد كبير يعتمد على الطريقة التقليدية، وهي طريقة تؤدي إلى شعور الطلبة بالملل، وعدم فهمهم لكثير مما يُلقى عليهم، واضطرارهم إلى الحفظ بدلاً من الفهم والتفكير؛ مما أدى إلى ضعف مستوى تحصيل الطلبة في مساق الرياضيات وكراهيتهم له. لذلك، يعد توظيف الاستراتيجيات الحديثة من الأساليب الأساسية في تعليم الرياضيات، وتعتبر الألعاب التربوية إحدى تلك الاستراتيجيات، حيث يبدي الطلبة في المرحلة الأساسية اهتماماً كبيراً بالألعاب؛ فتزداد قدرتهم في هذه المرحلة على الحركة والنشاط، ويقترب النمو الحسي والحركي والعقلي واللغوي والإدراكي لديهم من مستوى النضج.

وفي ضوء ما سبق ذكره، جاءت هذه الدراسة الحالية بهدف فحص دور توظيف الألعاب التربوية في اكتساب المهارات الرياضية لدى طلبة الصف الثالث متدني التحصيل من وجهة نظر معلمهم، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما دور توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث متدني التحصيل من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله؟

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما درجة توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم؟
- 2- ما أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم؟

3- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في وجهات نظر المعلمين تجاه توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني وفقاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على درجة توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم.
2. التعرف على أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم.
3. الكشف عن الفروق في وجهات نظر المعلمين تجاه توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله تبعاً للمتغيرات التالية: الجنس، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي.

أهمية الدراسة

من المتوقع أن تسهم الدراسة فيما يلي:

- قد تفيد الدراسة المعلمين في توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله.
- قد تفيد الدراسة في تحسين طرائق التدريس الموجودة في المدارس وبالتالي تحسين مستوى تحصيل الطلبة في الرياضيات.
- قد تفيد الدراسة طلبة الصف الثالث الأساسي على التعلم في بيئة يسودها التآلف والتعاون والمرح، بعيدة عن الفوضى والاستهتار بما يعود بالفائدة المتوقعة منها.
- قد تفيد الدراسة القائمين على البرامج التعليمية في إثراء الكتب المدرسية بمجموعة من الأنشطة والألعاب التربوية التي تساعد على اكتساب المهارات الرياضية وزيادة التحصيل العلمي.
- قد تلتفت الدراسة انتباه المشرفين التربويين على تشجيع المعلمين على توظيف الألعاب التربوية في العملية التعليمية لما لها من آثار إيجابية.
- قد تتيح هذه الدراسة المجال للقيام بدراسات أخرى مشابهة للوصول إلى أفضل الأساليب التي يمكن الاستعانة بها في توظيف الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الرياضيات.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

- الحد الموضوعي: توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني.
- الحد البشري: معلمو طلبة الصف الثالث.
- الحد المكاني: مدارس وكالة الغوث في محافظة رام الله.
- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من عام 2023.

المفاهيم الاصطلاحية والإجرائية للدراسة

- التعلم باللعب: هو شكل من أشكال الألعاب الموجهة المقصودة تبعاً لخطط وبرامج وأدوات ومستلزمات خاصة بها، يقوم المعلمون بإعدادها وتجربتها، ثم توجيه التلاميذ نحو ممارستها لتحقيق أهداف محددة (السيبي، 2011).
- وتعرف الباحثات التعلم باللعب إجرائياً: بأنه نشاط موجه ينفذه الأطفال بهدف تنمية سلوكياتهم، وتعزيز قدراتهم الجسدية والعقلية والوجدانية، وبتيح في نفس الوقت تحقيق المتعة والتسلية، حيث يتم استغلال أنشطة اللعب التربوي لتحقيق أهداف تعليمية تسهم في اكتساب المعرفة وتقريب مفاهيم العلم للطلبة، مما يوسع آفاق معرفتهم ويعزز تحصيلهم الدراسي.
- الألعاب التربوية: هي استراتيجية مصممة لغرض تعليم مادة الرياضيات من أجل مساعدة التلاميذ على اكتساب مهارات التفكير الرياضي عن طريق اللعب، وهي أيضاً الألعاب المستخدمة في تدريس وحدة الجمع ووحدة التصنيف ووحدة الترتيب لتلاميذ المرحلة الابتدائية (دراجي، 2020).

- وتعرف الباحثات الألعاب التربوية إجرائياً: بأنها إحدى الوسائل التعليمية التي يمكن من خلالها مساعدة الطالب على التعلم ليتعود على الملاحظة أولاً، والاستنتاج ثانياً، والتطبيق ثالثاً، من أجل اكتسابه الحقائق والمفاهيم الرياضية والقواعد العلمية والفنية.
- المرحلة الابتدائية: هي المرحلة الأولى التي يدخل إليها الأطفال للتعلم، وتعتبر مرحلة منظمة والزامية، ويلتحق بها الأطفال الذين بلغوا 6 سنوات من عمرهم، وتضمن للطفل تعليماً ابتدائياً لمدة خمس سنوات (البرش، 2020).
- وتعرف الباحثات المرحلة الابتدائية إجرائياً: بأنها من أهم المراحل التي تمر في حياة الطالب، حيث ينمي خلالها مهاراته ومفاهيمه العلمية، وتبدأ من الصف الأول الابتدائي إلى الصف الخامس الابتدائي.

2-الإطار النظري والدراسات السابقة

2-1-1-الإطار النظري

2-1-1-1- مفهوم الألعاب التربوية:

تعتبر الألعاب التربوية وسيلة من وسائل الاتصال التي يحتاجها المعلم في تعليم الطلبة، وتصلح في جميع مراحل التعليم لكنها تبلغ ذروة أهميتها في السنوات الأولى من العمر، كما ويعرف أسلوب التعلم باللعب بأنه عبارة عن استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم للطلبة وتوسيع آفاقهم التعليمية (عبد الحافي، 2013).

وعرفها الهويدي (2012) بأنها نشاط أو مجموعة أنشطة يمارسها فرد أو مجموعة من الأفراد لتحقيق أهداف معينة. وتعرف أيضاً على أنها نشاط هادف محكوم بقواعد معينة يمكن أن يتنافس فيه عدد من الأفراد، وتستخدم الألعاب كطريقة أو كمنشط مكمل لطرائق أخرى في تدريس الرياضيات وتسهيل تعلمها بالأخص في المراحل التعليمية الأولى (Jawabreh & Bicen, 2020). بالإضافة إلى أنها أنشطة محكمة تستند إلى مجموعة من القوانين التي تنظم سير اللعب، ويدخل في هذا الأنشطة عنصر المنافسة وعنصر الصدفة، وعادة ما يشترك فيها اثنان أو أكثر للوصول إلى أهداف سبق، وينتهي اللعب عادة بفوز أحد الفريقين (خليفة، 2009).

2-1-1-2- أهمية الألعاب التربوية في التعليم:

يعتبر اللعب وسيلة لإعداد الطلبة للحياة المستقبلية، وهو نشاط حر وموجه يكون على شكل حركة أو عمل، يمارس فردياً أو جماعياً، ويستغل طاقة الجسم العقلية والحركية، ويمتاز بالسرعة والخفة لارتباطه بالدوافع الداخلية، ويتصف باللعب بعدة سمات يمكن إجمالها بأنها تمثل استراتيجية تعليمية تقرب المفاهيم، وتساعد على إدراك معاني الأشياء، ومن خلال اللعب يمكن استغلال الطاقة الذهنية والحركية للطلبة في آنٍ واحد، حيث تعمل الألعاب على تنشيط القدرات العقلية وتحسين الموهبة الإبداعية لدى الأطفال، ويرتبط اللعب بالدوافع الداخلية الذاتية للطفل، حيث أنه يتطلب السرعة والخفة والانتباه وفتح الذهن لدى الأطفال بمختلف الأعمار (Jawabreh & Gündüz, 2021). كما ويعتبر أداة فعالة في تفريد التعليم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم الأطفال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم، ويعد اللعب أيضاً طريقة علاجية تساعد في حل المشكلات التي يعاني منها بعض الأطفال، فهو مطلب أساسي لنمو الطفل وتلبية احتياجاته المتطورة (الحيلة، 2009).

2-1-1-3- أصناف الألعاب التربوية وأنواعها:

يرتبط تنوع الألعاب من حيث شكلها ومضمونها وطريقة أدائها بخصائص المرحلة العمرية، كما يرتبط أيضاً بالظروف الثقافية والاجتماعية المحيطة بالطفل (Jawabreh et al., 2020)، ويمكن حصر الألعاب كما يلي:

- **اللعب التلقائي:** وهو شكل أولي من أشكال اللعب، يمتاز بالتلقائية وعدم التقيد بأي من القواعد أو مبادئ منظمة، يكون فردياً وحركاته بسيطة، وتنحصر في مد وثني الذراعين، وتحريك الأصابع ولمس الأشياء، ويميل خلاله الطلبة إلى رمي وتدمير ما تقع عليه يده؛ بسبب نقص الاتزان الحركي.
- **اللعب التمثيلي:** ويسمى كذلك لعباً رمزياً وإيهامياً، ويتسم بتقمص شخصيات الكبار وسلوكياتهم، فتصبح الدمية أمماً أو أباً، وتصبح العصا حصاناً، وأهم ميزات هذا اللعب أنه ينمي مقدرة الطلبة التخيلية والإبداعية من خلال اجتهاد الطفل في إضفاء مسحة الواقعية على لعبه متأثراً في ذلك بالوسط الذي يعيش فيه.
- **اللعب التركيبي والإنشائي:** يهيمن هذا النوع من اللعب على المرحلة المتأخرة من الطفولة (9-12 سنة)، ويتسم بكونه أقل إيهامية وأكثر بنائية ويتضح من خلال الألعاب المنزلية، مثل بناء منزل، وتشديد سكة قطار، حيث يضع الطفل خطة للعب، وتسمى عناصر اللعبة، ولهذا اللعب دور مهم في تنمية مهارات لها علاقة بالتفكير العلمي، كالمقارنة والتنبيؤ والملاحظة والتحليل والتصنيف، كما ينمي مفاهيم أساسية في الرياضيات كالمساحة والطول والتسلسل والأعداد.

- اللعب الفني: وهو جزء من اللعب التركيبي؛ لكنه يمتاز بأنه نشاط تعبيرى فني، يتيح للطفل فرصة التعبير عن مشاعره، ويمنحه الثقة بقدراته، وينمي فيه خاصية التذوق الجمالي.
- اللعب الترويحي والرياضي: ويمارسه الطفل ابتداء من عامه الثاني، وهو عبارة عن ألعاب بسيطة توصف غالباً بـألعاب الأم؛ لأن الطفل يلعبها في الغالب مع أمه ثم مع أولاد الجيران. ويُعد هذا اللعب ذو قيمة كبيرة في التنشئة الاجتماعية، فمن خلاله يتجاوز الطفل أنانيته، وينمي حسه الاجتماعي من خلال المشاركة، والتعاون، واحترام الآخر، والاندماج في المجموعة، والتدريب على الأخذ والعطاء.
- اللعب الثقافي: ويشمل سلسلة الأنشطة التي تتيح للطفل إمكانية التثقيف، واكتساب المعلومات والخبرات، وأهمها برامج الأطفال الإذاعية والتلفزيونية، ومسرح الطفل، وبعض ألعاب الفيديو والحاسوب.

2-1-4-1-2- مراحل توظيف الألعاب التربوية:

- تستخدم الألعاب التربوية في تدريس المناهج التي تستند إليها، وبالتالي يتوجب على المعلمين الإلمام الكامل بالمبادئ التربوية وهذا يتوقف على أدائهم إلى حد كبير باعتبارهم المحرك الفعال للعملية التربوية (Jawabreh et al., 2019)، فيقول كورتز: إن نجاح أية لعبة تعليمية داخل الصف الدراسي، يتوقف على الإعداد الكامل لها من جانب المعلم ويتم هذا الإعداد على عدة مراحل وهي: (الكشري، 2008):
- أولاً: مرحلة تحديد الأهداف وتتضمن: تحديد الأهداف التعليمية التي يسعى المعلم لتحقيقها وصياغتها كأهداف سلوكية، وتحديد المهارات والاتجاهات والمعلومات التي يريد المعلم اكتسابها للطلبة، وتحديد أنماط السلوك التي يمارسه الطلبة كدليل على تحقيق الأهداف، وأن يكون المعلم على دراية كاملة بطلابه من حيث مناهجهم وميولهم وخبراتهم وقدراتهم.
 - ثانياً: مرحلة اختيار اللعبة وتصميمها، وتتضمن: أن يكون هذا الاختيار متضمناً أهداف وجدانية معرفية، وأن يستخدم المعلم اللعبة في توقيتها وموقعها المناسب، ويجب ألا يختار المعلم ألعاباً تحكمها قواعد معقدة يصعب فهمها.
 - ثالثاً: مرحلة تهيئة الموقف، وتتضمن: تحديد المعلومات المسبقة التي يحتاجها المشتركون في اللعبة، وتهيئة الظروف المادية بما يناسب كل لعبة، وإعادة تنظيم الصف الدراسي، وتحديد الأدوار المناسبة لكل مجموعة، وتوجيه الطلبة غير المشتركين لأنشطة أخرى حتى لا يشعروا بالإهمال، والمحافظة على الانضباط داخل الصف بدرجات متوازنة لا تمنع حرية الطلبة ولا تسبب إزعاجاً للآخرين.
 - رابعاً: مرحلة إلقاء التعليمات، وتتضمن: إلقاء تعليمات اللعبة ببساطة وتسلسل، بحيث يفهمها الطلاب ويستطيعون تنفيذها، وتجنب إعطاء أوامر قد تشيع جواً من الرهبة والخوف (عبد السلام، 2005).
 - خامساً: مرحلة اللعب، وتتضمن: نسيان المعلم بأنه يمثل السلطة داخل الصف، وعليه أن يتيح جواً من الحرية، وأن يراقب اللعب ويتأكد من إيجابية الطلبة، وأن يتحرك بين المجموعات ويستمع وينصت جيداً ولا يتدخل إلا عند الوقوع في الخطأ أو عدم فهم اللعبة.
 - سادساً: مرحلة التقويم وتتضمن مستويين: المستوى الأول وهو المستوى المرهق ويكون أثناء إجراء اللعبة وفيه يقوم المعلم بجمع البيانات وتسجيل الملاحظات وتزويد الطلاب بالتعليمات والتوجيهات لتعديل مسار اللعب، بينما المستوى الثاني وهو المستوى النهائي فيكون بعد إنهاء اللعبة وفيه يقوم المعلم بالتوصل إلى قرار حكم شامل حول مدى فعالية ونجاح توظيف اللعبة ومدى الاستفادة منها.

2-2-الدراسات السابقة

2-2-1-دراسات سابقة بالعربية:

- هدفت دراسة العتيبي والنفيعي (2022) إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية اللعب إلكترونياً على تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة الطائف، تم اتباع المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (35) طالبة، تم تقسيمهم على مجموعتين المجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية وعدد أفرادها (18)، والتجريبية التي تم تدريسها باستخدام التلعيب وعدد أفرادها (17)، وتمثلت أداة الدراسة بمقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين متوسطات استجابات المجموعتين نحو تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، في المحورين التحدي والاستمتاع بالتعلم، وعدم وجود فروق في محور الثقة والكفاءة الذاتية.
- وكشفت دراسة دراجي ولبرش (2020) دور توظيف الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى طلبة المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. تكونت عينة الدراسة من (39) معلماً ومعلمة في كل من بلدية الأمير عبد القادر وبلدية الطاهير للفصل الدراسي 2019-2020، وتم اعتماد المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، صممت استبانة مكونة من (31) بنداً موزعة على 3 محاور: مهارة التصنيف مهارة الترتيب، مهارة الجمع. وأظهرت نتائج الدراسة أن للألعاب التربوية دور في تنمية مهارة التصنيف بدرجة عالية لدى تلاميذ المرحلة

الابتدائية من وجهة نظر المعلمين ($M= 2.83$ $SD= 0.31$)، ومهارة الترتيب بدرجة عالية ($M= 2.52$ $SD= 0.44$)، وفي تنمية مهارة الجمع بدرجة عالية ($M= 2.66$ $SD= 0.33$).

- وكشفت دراسة البلوشي والربيغان (2017) عن فاعلية دور الألعاب التربوية في اكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضي التحصيل الدراسي بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي. تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية وبلغت العينة (30) تلميذاً مقسمة بالتساوي إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثير وفاعلية واضحة للألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضي التحصيل الدراسي في المرحلة الأساسية، حيث يكسب التلاميذ خبرات جديدة من خلال المشاركة في الألعاب التربوية، ووجود فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة التجريبية.
- هدفت دراسة الحدادي (2017) إلى التعرف على فاعلية الألعاب التربوية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثالث بمدينة بنغازي، ولتحقيق هدف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج التجريبي الحقيقي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية والقياس القبلي والبعدي، بلغ حجم العينة (48) طالباً وطالبة موزعين عشوائياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام الألعاب التربوية، ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. ولتحقق من ذلك قامت الباحثة بإعداد خطة تدريبية وفقاً لطريقة الألعاب التربوية في الوحدة الخامسة (الضرب، والقسمة)، وكما أعدت اختباراً تحصيلياً مكوناً من (28) عبارة من نوع الاختبار من متعدد، توزعت على المستويات المعرفية التالية (فهم، تطبيق، معرفة). أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي.
- كشفت دراسة يونس (2015) أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، تم استخدام المنهج التجريبي، وبلغ حجم العينة (60) طالباً وطالبة تم اختيارهم بصورة عشوائية من مدرسة الزهراء الابتدائية المشتركة، وقسمت العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وتكونت من (30) طالباً وطالبة درست باستخدام الألعاب التربوية، ومجموعة ضابطة تكونت من (30) طالباً وطالبة درست بالطريقة التقليدية، استخدمت الباحثة اختبار لقياس بعض مهارات التفكير في الرياضيات، ومقياس الميل نحو الرياضيات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس اختبار التفكير في الرياضيات لصالح طلبة المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01)، بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الميل نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.
- هدفت دراسة عطيفي والمليحي (2014) إلى التعرف على فاعلية توظيف الألعاب التعليمية الإلكترونية لتقديم المفاهيم الهندسية لأطفال ما قبل المدرسة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لديهم، من خلال إعداد بعض الألعاب التعليمية الإلكترونية لتقديم الأشكال الهندسية لأطفال المستوى الثاني (kg2) في مرحلة رياض الأطفال، والتعرف على فاعلية استخدام هذه الألعاب في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التخيل). وقد تم تطبيق تجربة البحث على مجموعة من أطفال الروضة مكونة من (30) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني kg2 بإحدى رياض الأطفال بمدينة أسيوط، وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال.
- هدفت دراسة مكية (2014) إلى التعرف على فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في التحصيل وبقاء أثر التعلم، وتنمية الاتجاه لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً في مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية، وتكونت عينة البحث من (62) تلميذاً متأخراً دراسياً، تم اختيارهم قصدياً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرستي عمر بن عبد العزيز الابتدائية، والإمام محمد عبده الابتدائية. أعدت الباحثة عدداً من الألعاب التعليمية الإلكترونية مناسبة لتعليم وحدتي الجهاز الدوري وجهاز الإخراج، والتربة المقررتين بالفصل الدراسي الثاني في كتاب مادة العلوم، كما أعدت الباحثة أيضاً اختباراً تحصيلياً لقياس مستوى التحصيل المباشر والمؤجل للتلاميذ المتأخرين دراسياً، ومقياس اتجاه نحو مادة العلوم، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى (0.05) في الاختبار التحصيلي المطبق بعدياً لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وفي الاختبار التحصيلي المؤجل لحساب بقاء أثر التعلم المطبق بعد أسبوعين لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وفي مقياس الاتجاه المطبق بعدياً نحو مادة العلوم لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.
- هدفت دراسة الجوالده وسهيل (2012) إلى الكشف عن أثر استخدام أسلوب الألعاب التعليمية على إكساب الطلبة الذين لديهم إعاقة سمعية مفهومي الجمع والطرح في الصورتين المباشرة وغير المباشرة، حيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وذلك بتدريس المجموعة التجريبية لمفهومي الجمع والطرح بأسلوب الألعاب التعليمية، أما طلبة المجموعة الضابطة فقد درست المفهومين نفسهما بالطريقة

الاعتيادية. توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار الجمع لصالح طلبة المجموعة التجريبية. وفي اختبار الطرح كانت لصالح المجموعة التجريبية.

- هدفت دراسة عبيات وجبرين (2010) إلى استقصاء أثر توظيف الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لطلبة الصف الثالث الأساسي في مديرية اربد الأولى مقارنة بالطريقة التقليدية، وتكونت عينة الدراسة من (68) تلميذاً وتلميذة، مقسمة على مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم إعداد اختبار تحصيلي. أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المباشر والمؤجل لصالح المجموعة التجريبية.

2-2-2-دراسات سابقة بالإنجليزية:

- هدفت دراسة (Akinsola & Animasahun (2007 إلى معرفة أثر استخدام ألعاب المحاكاة على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، وتمثلت أدوات الدراسة باختبار تحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات، ومجموعة من ألعاب المحاكاة مسيقة الصنع، تم اختيارها بما يتناسب مع محتويات المنهج الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (146) طالباً من إحدى المدارس الثانوية بنيجيريا، حيث تم تقسيمها إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المهارات الرياضية ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.
- وهدفت دراسة (Cheng (1998 إلى الكشف عن فاعلية منهج معد خصيصاً لطلبة المرحلة الابتدائية في تايوان لمعالجة صعوبات تعلم الرياضيات، حيث تم تطبيق هذا المنهج لمدة أربعة أشهر على المجموعة التجريبية من طلبة الصف الثالث الابتدائي، وقد تم تطبيق هذا المنهج من خلال اتباع المعلمين لأساليب حديثة وغير تقليدية في التدريس مثل: استخدام الألعاب والألغاز والحاسوب، بينما المجموعة الضابطة فلم يطبق عليها هذا المنهج، ودرست المنهج الرسمي من خلال الأساليب التقليدية، وقد أظهرت نتائج الدراسة تحسناً كبيراً في اكتساب وتطوير المهارات الحسابية الأربع (الجمع والطرح والقسمة والضرب)، وتفوق المجموعة التجريبية على نظرائهم في المجموعة الضابطة.

التعليق على الدراسات السابقة:

اهتمت الدراسات السابقة بالتعرف على دور توظيف الألعاب التربوية في اكتساب المهارات الرياضية لدى طلبة الصف الثالث متدني التحصيل من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية، واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في موضوعها كدراسة العتبي والنفيعي (2022)، دراسة دراجي ولبرش (2020)، دراسة البلوشي والربيعان (2017)، دراسة الحدادي (2017)، دراسة يونس (2015)، دراسة عطيفي والمليحي (2014)، دراسة مكية (2014)، ودراسة الجوالدة وسهيل (2012). اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي واتفقت مع دراسة دراجي ولبرش (2020)، واختلفت مع كل من دراسة العتبي والنفيعي (2022)، دراسة البلوشي والربيعان (2017)، دراسة الحدادي (2017)، دراسة يونس (2015)، دراسة عطيفي والمليحي (2014)، دراسة مكية (2014)، ودراسة AKinsola (2007) حيث اعتمدت تلك الدراسات على المنهج التجريبي القائم على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية للاختبار التحصيلي.

وقد اختلفت أيضاً الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في محددات الدراسة الزمانية والمكانية والبشرية، حيث أجريت كل منها في بيئات مختلفة، مما يدل بشكل واضح على الاهتمام بالألعاب التربوية.

تمثلت عينة الدراسة الحالية بمعلمي طلبة الصف الثالث الأساسي، حيث تشابهت مع دراسة دراجي ولبرش (2020)، واختلفت مع دراسة يونس (2015) وكذلك دراسة البلوشي والربيعان (2017)، حيث تكونت العينة من طلبة المدارس في المرحلة الأساسية.

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في كل من: صياغة عنوان المشكلة، ومشكلة الدراسة وفرضياتها وأهدافها وأهميتها ومصطلحاتها، كما استفادت أيضاً في استخدام المنهج الذي يتناسب مع الدراسة الحالية، بالإضافة إلى إثراء الإطار النظري، وتكوين الخلفية الأدبية الكاملة عن موضوع الدراسة، واستفادت أيضاً في اختيار أداة الدراسة وكيفية بنائها، وصياغة عباراتها.

3-منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث إنها تقوم على وصف توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي ذوي التحصيل المتدني من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في مدارس وكالة الغوث في رام الله.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية في محافظة رام الله والبيرة في مدارس وكالة الغوث الدولية.

عينة الدراسة:

بلغ حجم العينة 30 معلما ومعلمة من معلمي المرحلة الأساسية في مدارس وكالة الغوث في محافظة رام الله والبيرة، وتم اختيارهم بالطريقة القصدية. يبين جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات المستقلة.

الجدول (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها المستقلة

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	10	33%
	أنثى	20	67%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	26	87%
	ماجستير فأعلى	4	13%
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	4	13%
	من 6-10 سنوات	7	23%
	11 سنة فأكثر	19	64%
المجموع		30	100%

يتبين من الجدول (1) الآتي:

- توزيع أفراد العينة حسب جنس المبحوث: كانت نسبة مشاركة الإناث تفوق بكثير مشاركة الذكور حيث بلغت مشاركة الإناث 66.6% مقارنة مع مشاركة الذكور 33.3%.
- توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي: مثلت 86.7% من أفراد العينة الحاصلين على شهادة البكالوريوس، حيث كانت أكبر نسبة، وكانت نسبة المعلمين الحاصلين على شهادة دراسات عليا 13.44%.
- توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة: كانت أعلى نسبة 63.3%، وهي للأفراد الذين يملكون سنوات خبرة 11 سنة فأكثر، ثم جاء بعد ذلك الأفراد الذين يملكون سنوات الخبرة تتراوح من 6-10 سنوات بنسبة 23.3%، وأقل مشاركة للأفراد الذين يملكون سنوات خبرة 5 سنوات فأقل بنسبة 13.3%.

أداة الدراسة:

استخدمت الباحثات الاستبانة أداة للدراسة، حيث تكونت من جزأين: الجزء الأول واشتمل على المعلومات الأولية عن أفراد العينة الذين قاموا بتعبئة الاستبانة، أما الجزء الثاني فقد اشتمل على (20) عبارة، موزعة على محورين رئيسيين هما: المحور الأول وهو درجة توظيف الألعاب التربوية، والمحور الثاني وهو أهمية توظيف الألعاب التربوية. تمت الاستجابة على عبارات الاستبانة من خلال ميزان ليكرت الخماسي الذي يبدأ بـ "دائماً" ويُعطى (5) درجات، ثم "غالباً" ويُعطى (4) درجات، ثم "أحياناً" ويُعطى (3)، ثم "نادراً" ويُعطى درجتين، وينتهي بـ "أبداً" ويُعطى درجة واحدة فقط.

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص، وبلغ عددهم 10 محكمين إضافة للدكتور المشرف على البحث، والذين أبدوا بعض الملاحظات والآراء حول مدى صلاحية مقياس الدراسة.

ثبات الأداة:

لقد تم استخراج معامل ثبات الأداة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha، وبين جدول رقم (2) معاملات الثبات لأداة الدراسة وأبعادها.

الجدول (2) معاملات الثبات لأبعاد أداة الدراسة

الرقم	المجال	عدد العبارات	معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا
1	المجال المتعلق بدرجة توظيف الألعاب التربوية	10	0.869

0.870	10	المجال المتعلق بأهمية توظيف الألعاب التربوية	2
0.91	20	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول رقم (2) أن معاملات الثبات لمجالات الاستبانة هي أكثر من (0.80)، وبلغ معامل الثبات للدرجة الكلية (0.91)، وجميع معاملات الثبات كانت مرتفعة، ويشير ذلك إلى ملائمة أداة الدراسة لأغراض البحث العلمي.

المعالجات الإحصائية:

بعد تفرغ إجابات أفراد العينة، جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب، ثم تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- التكرارات والنسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغيرات الدراسة.
- المتوسطات الحسابية، والنسب المئوية، لتقدير الوزن النسبي لعبارات الاستبانة.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent t-test).
- تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA).

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

4-1-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: "ما درجة توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجال الدراسة، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات العينة على عبارات المجال الأول درجة توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام أسلوب التسلسل من الأكبر إلى الأصغر.	4.17	0.65	83.40%
2	يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام مهارة الجمع والضرب والقسمة.	4.27	0.69	85.40%
3	يستخدم العدد والكلمات الدالة عليه في الألعاب التربوية بالمواد المحسوسة في مواقف متعددة.	4.00	0.79	80.00%
4	يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام ألعاب لحل الألغاز أثناء شرح الدرس.	3.63	0.81	72.60%
5	يستخدم المعلم ألعاب التخمين في تثبيت المفاهيم الرياضية.	3.70	0.75	74.00%
6	يستخدم المعلم ألعاب الاكتشاف للبحث عن السبب.	3.73	0.98	74.60%
7	يحرص المعلم على استخدام الاكتشاف والتعميمات الرياضية بطرائق التحليل والتركيب.	3.87	0.68	77.40%
8	يستخدم المعلم استراتيجيات القياس للتفكير التي تتناسب مع نمو الطلبة.	3.87	0.91	77.40%
9	يوظف المعلم الألعاب التربوية في مجموعتين أو أكثر لقياس المهارات الرياضية للطلبة.	3.83	0.70	76.60%
10	يتيح المعلم الفرصة المناسبة ليصف المتعلم الخطوات التي قام بها والتي تعبر عن مسارات تفكيره الرياضي.	4.10	0.75	82.00%
	الدرجة الكلية	3.92	0.77	78.34%

يتضح من نتائج الجدول السابق أن العبارة التي تنص على (يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام مهارة الجمع والضرب والقسمة) قد حازت على أعلى المتوسطات الحسابية وكان متوسطها الحسابي بمقدار (4.27)، في حين حصلت العبارة التي تنص على (يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام ألعاب لحل الألغاز أثناء شرح الدرس) على أدنى متوسط حسابي، حيث كان يساوي (3.63)، ومن ذلك يمكن تفسير درجة المجال الكلي، حيث بلغ متوسطها الحسابي العام لاستجابات المبحوثين (3.92) وهي مرتفعة.

4-2-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: "ما أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله من وجهة نظر معلمهم؟ وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجال الدراسة، وجدول رقم (4) يوضح ذلك:

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات العينة على عبارات المجال الثاني أهمية توظيف الألعاب التربوية

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	يستطيع التلميذ من خلال لعبة التركيب تجميع الأشياء التي لها نفس الخصائص.	4.10	0.80	82.00%
2	تزيد لعبة التذكر من قدرة التلميذ على تذكر خصائص الأشياء المميزة لها.	4.23	0.86	84.60%
3	تساعد ألعاب التركيب التلميذ على استخراج خصائص الأشياء المميزة لها.	3.93	0.87	78.60%
4	يستطيع التلميذ ملاحظة الشبه بين المجموعات المتعددة عند ممارسة لعبة الأشغال اليدوية.	4.00	0.74	80.00%
5	تساهم لعبة العدّ التصاعدي والتنازلي على تمكن التلميذ من قدرة الترتيب تصاعدياً وتنازلياً للأعداد.	4.17	0.69	83.40%
6	تنمي لعبة التمثيل قدرة التلميذ على اكتساب مفاهيم التسلسل الزمني والأقدمية للحدوث.	3.97	0.76	79.40%
7	تنهي ألعاب الاكتشاف قدرة التلميذ على جمع المعلومات.	4.17	0.87	83.40%
8	تساعد لعبة ترتيب الأشكال الهندسية التلميذ على ترتيب مختلف الأشكال وفق ترتيب معين.	4.18	0.75	83.60%
9	تنهي ألعاب التركيب قدرة التلميذ على ضم مجموعتين أو أكثر إلى مجموعة واحدة.	4.30	0.65	86.00%
10	تساعد ألعاب الاكتشاف التلميذ على استغلال خبراته المحسوسة في ترسيخ مهارة الجمع.	4.30	0.75	86.00%
	الدرجة الكلية	4.14	0.77	82.70%

يتضح من نتائج الجدول (4) أن العبارة التي تنص على (تزيد لعبة التذكر من قدرة التلميذ على تذكر خصائص الأشياء المميزة لها) قد حازت على أعلى المتوسطات الحسابية، وكان متوسطها الحسابي بمقدار (4.23)، في حين حصلت العبارة التي تنص على (تساعد ألعاب التركيب التلميذ على استخراج خصائص الأشياء المميزة لها) على أدنى متوسط حسابي، حيث كان يساوي (3.93)، ومن ذلك يمكن تفسير درجة المجال الكلي، حيث بلغ متوسطها الحسابي العام لاستجابات المبحوثين (4.14) وهي مرتفعة.

4-3-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: "ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في وجهات نظر المعلمين تجاه توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني وفقاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

وابتثق منه الفرضية الآتية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في وجهات نظر المعلمين تجاه توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني وفقاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)".

وللإجابة تم فحص أثر كل متغير على حده وعلى النحو الآتي:

4-3-1-فحص أثر متغير الجنس: ولفحص أثر متغير الجنس فقد استخدمت الباحثات اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين Independent t-test لفحص دلالة الفروق في متوسط استجابة أفراد العينة حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله تعزى لمتغير الجنس، والجدول (5) تبين ذلك:

الجدول (5) نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص أثر متغير الجنس

المحور	ذكور (ن=10)		إناث (ن=20)		مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
درجة توظيف الألعاب التربوية	3.63	0.41	4.09	0.52	0.189
أهمية توظيف الألعاب التربوية	3.97	0.49	4.22	0.54	0.964
الدرجة الكلية	3.80	0.41	4.15	0.47	0.437

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يتضح من جدول رقم (5) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في متوسط استجابة أفراد العينة حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغير الجنس، حيث أن قيمة مستوى الدلالة كانت أكبر من (0.05)، ولذلك تُقبل الفرضية الصفرية.

2-3-4- فحص أثر متغير المؤهل العلمي: ولفحص أثر متغير المؤهل العلمي فقد استخدمت الباحثات تحليل التباين الأحادي One-Way ANOVA الأحادي لفحص دلالة الفروق في متوسط استجابة أفراد العينة حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وجدول رقم (6) يبين ذلك.

الجدول (6) نتائج تحليل التباين الأحادي لفحص أثر متغير المؤهل العلمي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
درجة توظيف الألعاب التربوية	بين المجموعات	1.340	2	0.670	2.712	0.84
	خلال المجموعات	6.670	82	0.247		
	المجموع	8.010	30			
اهمية توظيف الالعب التربوية	بين المجموعات	.923	2	0.461	1.734	0.196
	خلال المجموعات	7.184	82	0.266		
	المجموع	8.107	30			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1.111	2	0.555	2.792	0.079
	خلال المجموعات	5.370	82	0.199		
	المجموع	6.481	30			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول رقم (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث أن قيمة مستوى الدلالة كانت أكبر من (0.05)، ولذلك تُقبل الفرضية الصفرية.

3-3-4- فحص أثر متغير سنوات الخبرة: ولفحص أثر متغير سنوات الخبرة فقد استخدمت الباحثات تحليل التباين الأحادي One-Way-ANOVA لفحص دلالة الفروق في متوسط استجابة أفراد العينة حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وجدول رقم (7) يبين ذلك.

الجدول (7) نتائج تحليل التباين الأحادي لفحص أثر متغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
درجة توظيف الألعاب التربوية	بين المجموعات	0.744	3	0.372	1.382	0.268
	خلال المجموعات	7.266	27	0.269		
	المجموع	8.010	30			
اهمية توظيف الالعب التربوية	بين المجموعات	0.568	3	0.284	1.017	0.375
	خلال المجموعات	7.538	27	0.279		
	المجموع	8.107	30			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.570	3	0.285	1.301	0.289
	خلال المجموعات	5.911	27	0.219		
	المجموع	6.481	30			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول رقم (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) حول توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني في مدارس وكالة الغوث في رام الله، تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث أن قيمة مستوى الدلالة كانت أكبر من (0.05)، ولذلك تُقبل الفرضية الصفرية.

مناقشة النتائج.

بعد تحليل نتائج الاستبانة الذي تم توجيهها إلى عينة من معلمي المرحلة الأساسية في مدارس وكالة الغوث في محافظة رام الله والبيرة، للتعرف على توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله، حيث بلغ عددهم 30 وباستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، فإنه يمكن لنا مناقشة النتائج كما يلي:

• مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: درجة توظيف الألعاب التربوية

أشارت النتائج أن درجة توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث ذوي التحصيل المتدني من وجهة نظر معلمهم في مدارس وكالة الغوث في رام الله، كانت مرتفعة في المجال الكلي وفي كافة المجالات، إذ بلغ المتوسط الحسابي للاستجابة في المجال الكلي (3.92)، واستناداً إلى نتائج الاستبانة، تعتقد الغالبية العظمى أن المعلمين يوظفون الألعاب التربوية عند استخدام مهارة الجمع والضرب والقسمة بنسبة 85.40%، في حين نسبة 83.40%، 82.0% على التوالي يرون أن توظيف الألعاب يظهر من خلال قيام المعلم بتوظيف الألعاب التربوية عند استخدام أسلوب التسلسل من الأكبر إلى الأصغر، وكذلك يتيح المعلم الفرصة المناسبة ليصف المتعلم الخطوات التي قام بها والتي تعبر عن مسارات تفكيره الرياضي. في حين نسبة 80%، 77.40% على التوالي من أفراد العينة الذين يرون أن توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات، من خلال استخدام المعلم العدد والكلمات الدالة عليه في الألعاب التربوية بالمواد المحسوسة في مواقف متعددة، وكذلك استخدام استراتيجيات القياس للتفكير التي تتناسب مع نمو الطلبة، وفي نفس الوقت يكون المعلم حريصاً على استخدام الاكتشاف والتعميمات الرياضية بطرائق التحليل والتركيب، بينما أكد 76.60%، 74.60% على التوالي من أفراد العينة أن المعلم يوظف الألعاب التربوية في مجموعتين أو أكثر لقياس المهارات الرياضية للطلبة، وكذلك يستخدم المعلم ألعاب الاكتشاف للبحث عن السبب، في المقابل أكد 74.0%، 72.60% على التوالي من أفراد العينة أن توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات من خلال استخدام المعلم ألعاب التخمين في تثبيت المفاهيم الرياضية، وكذلك يوظف المعلم الألعاب التربوية عند استخدام ألعاب لحل الألغاز أثناء شرح الدرس وهي من أهم درجات توظيف الألعاب التربوية.

• مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: أهمية توظيف الألعاب التربوية

أشارت النتائج إلى أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين، حيث كانت النتائج مرتفعة في المجال الكلي وفي كافة المجالات، إذ بلغ المتوسط الحسابي للاستجابة عليها في المجال الكلي (4.14)، واستناداً إلى نتائج الاستبانة، تعتقد الغالبية العظمى أن ألعاب التركيب تنمي قدرة التلميذ على ضم مجموعتين أو أكثر إلى مجموعة واحدة، وكذلك تساعد ألعاب الاكتشاف التلميذ على استغلال خبراته المحسوسة في ترسيخ مهارة الجمع بنسبة 86.0%، في حين نسبة 84.60%، 83.60% على التوالي يرون أن أهمية توظيف الألعاب يظهر من خلال لعبة التذكر حيث أنها تزيد من قدرة التلميذ على تذكر خصائص الأشياء المميزة لها، وكذلك تساعد لعبة ترتيب الأشكال الهندسية التلميذ على ترتيب مختلف الأشكال وفق ترتيب معين، في حين نسبة 83.40%، 82.0% على التوالي من أفراد العينة يرون أن أهمية توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات تظهر من خلال أنها تساهم لعبة العد التصاعدي والتنازلي على تمكن التلميذ من قدرة الترتيب تصاعدياً وتنازلياً للأعداد، وفي نفس الوقت تنمي ألعاب الاكتشاف قدرة التلميذ على جمع المعلومات، وكذلك يستطيع التلميذ من خلال لعبة التركيب تجميع الأشياء التي لها نفس الخصائص. بينما أكد 80.0%، 79.40% على التوالي من أفراد العينة أن أهمية الألعاب التربوية تظهر من خلال قدرة التلميذ على ملاحظة الشبه بين المجموعات المتعددة عند ممارسة لعبة الأشغال اليدوية، بينما أكد 78.60% من أفراد العينة أن توظيف الألعاب التربوية في تعليم الرياضيات من خلال مساعدة ألعاب التركيب التلميذ على استخراج خصائص الأشياء المميزة لها. وبالتالي هي من أهم درجات توظيف الألعاب التربوية.

التوصيات والمقترحات

بناء على نتائج الدراسة توصي الباحثات ويقترحن ما يلي:

- 1- ضرورة استخدام الألعاب التربوية لعلاج الصعوبات التي تواجه التلميذ في تعليم الرياضيات.
- 2- ضرورة الاهتمام بالكتاب المدرسي، وتضمينه بالعديد من الألعاب التربوية والأمثلة المتدرجة والمتنوعة التي تساعد الطلبة على التعلم.
- 3- ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي ومعلمات الرياضيات أثناء الخدمة لتدريبهم على إعداد الألعاب التربوية وطرائق استخدامها في التدريس.

- 4- ضرورة تضمين نماذج تصميم الألعاب التربوية ونظرياتها في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية، بحيث تهيئ الطلبة المعلمين فرصة التدريب على بناء واستخدام الألعاب التربوية.
- 5- الاهتمام بإعداد الألعاب التربوية في مختلف فروع الرياضيات، وحث المعلمين على استخدامها من خلال إيجاد فرص كاملة لتعاون التلاميذ في أثناء اللعب وتنافسهم، وذلك بالمشاركة في إعداد الأنشطة التعليمية المصاحبة للألعاب واستخدامها مما يعمل على مشاركة التلاميذ وزيادة دافعيتهم نحو عملية التعلم.
- 6- توفير الألعاب التربوية المناسبة لمنهج الرياضيات التي يحتاج إليها المعلم في عملية التعليم.

المصادر والمراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- البلوشي، سوسن؛ والربيعان، مایسة. (2017). دور الألعاب التربوية في اكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضي التحصيل الدراسي بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية، 110* (2).
- الجوالده، فؤاد؛ وسهيل، تامر. (2012). أثر استخدام أسلوب الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى الطلبة، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 1* (3)، 195-234.
- الحدادي. (2017). فاعلية الألعاب التربوية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثالث من الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي بمدينة بنغازي.
- الحيلة، محمد محمود. (2009). الألعاب التربوية وتطبيقات إنتاجها سيكولوجياً وتعليمياً، وعملياً، دار المسيرة، ط2، عمان، الأردن.
- الخطيب، علم الدين. (2008). فوائد استخدام المعلمين إستراتيجية الألعاب التربوية لتلاميذ المرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين، *مجلة كلية التربية، 24* (1)، 229-265.
- خليف، زهير. (2008). الألعاب التربوية المتكاملة، رياض الأطفال والمرحلة الأساسية العليا، شبكة الأوس التعليمية، قلقيلية، فلسطين.
- خليف، زهير. (2009). الألعاب التربوية المتكاملة، شبكة الأوس التعليمية، مديرية التربية والتعليم، قلقيلية، فلسطين.
- دراجي، إيمان؛ ولبرش، صفاء. (2020). دور الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، الجزائر.
- الدقيل، صفية أحمد بن سالم. (2011). أثر استخدام الألعاب التعليمية على التحصيل وبقاء التعلم في مقرر الجغرافيا لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- السبيعي، تامر. (2011). فاعلية إستراتيجية التعليم باللعب في إكساب بعض مهارات عد الأرقام في مادة الرياضيات لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- عبد الحافي، سميرة سليمان عبد الحميد. (2013). أثر توظيف الألعاب التعليمية في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال الرياض بعمر 5-6 سنوات في محافظات غزة، مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عبد السلام، أمل. (2005). تنمية الابتكار لدى الأطفال، دار صفاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- عبيات، لؤي؛ وجبرين، عطية. (2010). أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي في مديرية أربد الأولى، *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 51* (2)، 643-672.
- العتيبي، نسيم؛ والنفيعي، رباب. (2022). فاعلية استخدام إستراتيجية اللعب إلكترونيًا على تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة، *المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 23*، 499-534.
- عطيفي، زينب؛ والمليحي، رهام. (2014). فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية لتقديم المفاهيم الهندسية لأطفال ما قبل المدرسة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لديهم، جامعة عين شمس، كلية التربية، *الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس، 20* (5)، 107-144.
- الكشري، محمد ثابت. (2008). اختبارات القدرة على التفكير الابتكاري عند الأطفال باستخدام الحركات والأفعال، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- مكية، علياء عبد العال. (2014). فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في التحصيل، وبقاء أثر التعلم، وتنمية الاتجاه لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً في مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة المنصورة، مصر.
- موسى، مريم. (2010). إستراتيجية الأنشطة الألعاب التعليمية، *مجلة رسالة المعلم، 48* (3)، 54-55.
- الهويدي، زيد. (2012). الألعاب التربوية إستراتيجية لتنمية التفكير، دار الكتاب الجامعي، القاهرة.

- يونس، بشرى (2015). أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض المهارات التفكير في الرياضيات والميول نحوها لدى تلامذة الصف الثالث الأساسي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
ثانياً- المراجع بالإنجليزية:
- Akinsola, K. & Animasahun, A. (2007). The effect of simulation-games environment on student's achievement and attitudes to mathematics in secondary schools. TOJET: *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 6 (3). Retrieved July 4, 2014 from <http://www.tojet.net>.
 - Boldrin, P. (2000). **Numero, teaching children mathematics**, 7 (2), PP: 310- 316.
 - Cheng, H. (1998). Curriculum effectiveness for elementary school students with math learning difficulties, (Special Academic program, Taiwan, China) D.A.I, 59 (1).
 - Jawabreh, R., & Bicen, H. (2020). Content analysis of articles that related to the use of google classroom and gamification in education from 2016 to 2020. *Near East University Online Journal of Education*, 3(2), 53-65.
 - Jawabreh, R., & Gündüz, N. (2021). Content Analysis of Curriculum Development Related Studies During: 2000–2019. Near East University Online Journal of Education, 4(2), 12-21.
 - Jawabreh, R., Danju, I., & Salha, S. (2020). Quality of Pre-school Learning Environment in Palestine. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4769-4775.
 - Jawabreh, R., Salha, S., & Barakat, A. (2019). The effect of "Daniel's Model" on seventh grade female students achievement and tendency towards mathematics in the governmental schools in Tulkarm Governorate. *Dirasat: Educational Sciences*, 46(4), 241-256.