Journal of Curriculum and Teaching Methodology (JCTM) • Vol 4, Issue 8 (2025) • P: 81 - 68
https: //journals.ajsrp.com/index.php/jctm
ISSN: 2790-7333 (Online) • ISSN: 2790-7325 (Print)

The effectiveness of employing digital games on First-Grade Students' Achievement improving the academic achievement of first-grade students in mathematics and enhancing their motivation to learn. Qualitative Study from parents' perspectives

Ms. Anan Shaker Hamdan
An Najah National University | Palestine

Received: 18/05/2025
Revised: 29/05/2025
Accepted: 17/06/2025
Published: 30/08/2025

* Corresponding author: anan@liub.com

Citation: Hamdan, A. SH. (2025). The effectiveness of employing digital games on First-Grade Students' Achievement improving the academic achievement of first-grade students in mathematics and enhancing their motivation to learn: Qualitative Study from parents' perspectives. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology, 4*(8), 68 – 81. https://doi.org/10.26389/AJSRP.N200525

2025 © AISRP • Arab Institute for Sciences & Research Publishing (AISRP), United States, 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: This study aimed to explore the impact of employing digital games on improving first-grade students' achievement in mathematics and enhancing their motivation toward learning. A qualitative approach was employed, utilizing open-ended interviews with a purposive sample of seven parents from a public school. The interviews focused on understanding the effect of digital games on students' comprehension of basic mathematical concepts, such as addition and subtraction, as well as their role in motivating students and strengthening their engagement with the subject. The findings revealed that digital games significantly improved students' academic performance by providing an interactive and engaging educational environment, increasing their speed and confidence in solving mathematical problems. Additionally, the games played a pivotal role in motivating students through interactive challenges and rewards, fostering a positive attitude toward learning. The results also emphasized the importance of integrating digital games with teacher and parental support to achieve optimal educational outcomes. Furthermore, the study highlighted the need for enhancing game design by incorporating flexible levels to accommodate varying student abilities and addressing time-related challenges that might affect motivation. The study recommends improving the educational use of digital games to strengthen their effectiveness as a modern instructional tool in early primary education.

Keywords: Digital games, academic achievement, motivation, mathematics, primary education, interactive learning, game-based learning.

فاعلية توظيف الألعاب الرقمية في تحسين تحصيل طلبة الصف الأول الابتدائي في مادة الرياضيات وتنمية دافعيتهم نحو التعلم: دراسة نوعية من وجهة نظر أولياء الأمور

أ. عنان شاكر حمدان
جامعة النجاح | فلسطين

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف فاعلية توظيف الألعاب الرقمية في تحسين التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى تلامذة الصف الأول الابتدائي في مادة الرياضيات. تم استخدام المنهج النوعي، حيث تم إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية مكونة من سبعة أولياء أمور طلبة في مدرسة حكومية. ركزت المقابلات على فهم تأثير الألعاب الرقمية على استيعاب الطلبة للمفاهيم الرياضية الأساسية مثل الجمع والطرح، بالإضافة إلى تحديد دورها في تحفيز الطلبة وتعزيز ارتباطهم بالمادة. أظهرت النتائج أن الألعاب الرقمية ساهمت في تحسين أداء الطلبة الأكاديمي من خلال تقديم بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة، حيث زادت من سرعة الإجابة وثقة الطلبة في حل المسائل الرياضية. كما لعبت دورًا كبيرًا في تحفيز الطلبة عبر المكافآت والتحديات التفاعلية التي تعزز رغبتهم في التعلم. أشارت النتائج أيضًا إلى أهمية تكامل الألعاب الرقمية مع دعم المعلمين وأولياء الأمور لتحقيق أفضل النتائج التعليمية. من جهة أخرى، برزت الحاجة إلى تطوير تصميم الألعاب لتشمل مستويات مرنة تراعي التباين في قدرات الطلبة، وتقليل التحديات المرتبطة بالوقت التي قد تؤثر على دافعيتهم. وتوصي الدراسة بضرورة تحسين تجربة استخدام الألعاب الرقمية بما يعزز فاعليتها كأداة تعليمية حديثة في المراحل الأساسية الأولى.

الكلمات المفتاحية: الألعاب الرقمية، التحصيل الأكاديمي، الدافعية، الرياضيات، المرحلة الابتدائية، التعليم التفاعلي، التعلّم القائم على اللعب.

1- المقدمة.

شهد التعليم تطورًا جذريًا في العقود الأخيرة مع دخول التكنولوجيا في جميع جوانب الحياة، مما دفع المختصين في المجال التعليمي إلى استكشاف سبل دمج الوسائل الرقمية لتعزيز عملية التعلم وتقديم محتوى تعليمي يتماشى مع اهتمامات واحتياجات الطلبة المتزايدة. وفي هذا الإطار، برزت الألعاب الرقمية كأحد الابتكارات التربوية التي يمكن أن تساهم بشكل فعال في إثراء بيئة التعلم، إذ تتيح هذه الألعاب فرصًا تعليمية تعتمد على التفاعل والاندماج، ما يجعلها أداة فعالة في التعليم خاصة في الصفوف الابتدائية وفي مواد مختلفة مثل اللغة العربية والعلوم والرياضيات**(Fadda et al., 2022)** ، وبالنسبة لمادة الرياضيات، التي تعتبر تحديًا للكثير من الطلبة بسبب تعقيد المفاهيم المجردة، فإن الألعاب الرقمية تسهم في تقديم المحتوى بأسلوب ممتع وسهل الوصول، مما قد يسهم في تحسين تحصيل الطلبة ودافعيتهم نحو التعلم **(Kocabatmaz & Oglo, 2024).**

إنّ تدريس الرياضيات، في بيئاته الاعتيادية، يعتمد في الغالب على طرق تلقين المحتوى، التي قد تفتقر إلى التفاعل وتحفيز الطالب على المشاركة النشطة. **(Kadusi & Peretz, 2023)**مما يدعو إلى التفكير في استراتيجيات تعليمية مثل الألعاب الرقمية التي توفر بيئة تعليمية مختلفة تقوم على التفاعل والمشاركة، ما يمكن أن يسهم في تغيير الطريقة التي يتلقى بها الطلبة المحتوى ويستوعبونه، كما تتيح الألعاب الرقمية الفرصة للطلبة لتطبيق المفاهيم الرياضية في سياقات مسلية وممتعة، مما يعزز من ارتباطهم بالمادة ويجعلهم أكثر إقبالًا عليها **(Kuhn & Kankaanranta, 2022).**

وفي سياق المدارس العربية، التي تواجه العديد من التحديات التربوية، فتبرز الحاجة إلى استكشاف جدوى توظيف الألعاب الرقمية كأداة تعليمية، فدمجها قد يوفر حلولًا لهذه التحديات من خلال تحفيز الطلبة على التعلم وتقديم محتوى تعليمي يتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم.

ومن المتوقع أن تكون لهذه الألعاب تأثيرات إيجابية على تحصيل الطلبة، إذ تجمع بين التعليم والترفيه وتقدم أسلوبًا جديدًا لجعل الرياضيات مادة أكثر جذبًا وتفاعلية. علاوة على ذلك، يمكن للألعاب الرقمية أن تسهم في تطوير مهارات التفكير النقدي والتعاوني **(Aboulenein, 2023).**

1-2-مشكلة الدراسة:

تشير دراسات وصفية (مثل: السليمان، 2022؛ عبد الله، 2020) إلى وجود ضعف مستمر في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الأولى، وهو ما يتطلب البحث عن أدوات بديلة تعزز من دافعية الطلبة وفهمهم. يُعد ضعف التحصيل في مادة الرياضيات وتدني دافعية التلاميذ نحو تعلمها من أبرز التحديات التعليمية التي تواجه المرحلة الابتدائية، لا سيما في الصفوف الأولى، حيث تتشكل الأسس المفاهيمية الأولى للفهم الرياضي. ومن خلال خبرة الباحثة الميدانية كمعلمة لمادة الرياضيات في الصف الأول الابتدائي، لاحظت أن عددًا من التلاميذ يواجهون صعوبة في استيعاب مفاهيم أساسية مثل العد، الجمع، والطرح، مما يؤثر سلبًا على أدائهم الأكاديمي ومشاركتهم الصفية، ويضعف من دافعيتهم نحو التعلم.

وعلى الرغم من أن بعض المعلمين ليست لديهم خبرة واسعة باستخدام الألعاب التعليمية الرقمية، إلا أن آراءهم تعكس تصوراتهم المبدئية وتوقعاتهم حول أثر تلك الألعاب، لا الخبرة العملية المباشرة. لذا، فإن نسبة (70%) التي أبدت تأييدًا لدمج الألعاب الرقمية تمثل موقفًا إدراكيًا أوليًا وليس تقييمًا مبنيًا على خبرة سابقة

وبالإضافة إلى المؤشرات الميدانية، تؤكد الأدبيات الحديثة على فاعلية دمج الألعاب الرقمية في تعليم الرياضيات. فقد بينت دراسة Kadusi & Peretz (2023)أن توظيف الألعاب الرقمية أسهم في رفع التحصيل الدراسي بنسبة 25% مقارنة بالطريقة التقليدية، مع توصية بإجراء مزيد من البحوث النوعية التي تستكشف تجارب الطلبة والمعلمين في هذا السياق. كما تشير إحصاءات وزارة التربية والتعليم الإسرائيلية (2022) إلى أن ما يقارب 30% من طلبة الصفوف الأولى يعانون من ضعف تحصيلي في الرياضيات، مما دفع الوزارة إلى الدعوة لتبني ممارسات تعليمية رقمية مبتكرة، من بينها الألعاب التعليمية.

وفي هذا السياق، يوصي المعهد الوطني للبحث والتطوير في تعليم المعلمين بتضمين استراتيجيات الألعاب الرقمية ضمن برامج إعداد المعلمين، مؤكدًا على أثرها في تعزيز الدافعية وتطوير البيئة الصفية .(Fadda et al., 2022) كما أن الخبرات الميدانية تشير إلى أن الدمج المنهجي والمنضبط للألعاب الرقمية قد يسهم في تحسين الفهم والتفاعل مع المفاهيم الرياضية، كما أشارت إحدى المرشدات التربويات المتخصصات في الرياضيات في مقابلة مباشرة.

انطلاقًا من هذه المعطيات الميدانية والنظرية، تتحدد مشكلة الدراسة في السعي إلى فهم كيف يُمكن لتوظيف الألعاب الرقمية أن يُسهم في **تحسين تحصيل طلبة الصف الأول الابتدائي في مادة الرياضيات وتنمية دافعيتهم نحو تعلمها**، وذلك من خلال استكشاف تجارب أولياء الأمور وتصوراتهم حول استخدام أبنائهم لهذه الألعاب في سياق تعلم الرياضيات.

1-3-أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور توظيف الألعاب الرقمية في تحسين تحصيل طلبة الصف الأول الابتدائي في مادة الرياضيات وتنمية دافعيتهم نحو تعلمها؟

1-4-هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى:

1. التعرف على أثر توظيف الألعاب الرقمية في تحسين طلبة الصف الأول الابتدائي في الرياضيات
2. استقصاء مدى تأثير الألعاب الرقمية على دافعية الطلبة نحو تعلم مادة الرياضيات.
3. تحليل تصورات أولياء الأمور حول فعالية الألعاب الرقمية في تبسيط مفاهيم الرياضيات وتحفيز أبنائهم.

1-5-أهمية البحث

تنبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة إلى إيجاد بدائل تعليمية تواكب التحولات الرقمية وتخاطب أنماط التعلم لدى طلبة الصفوف الأولى ويتوقع أن تفيد نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- **الأهمية النظرية:** تسهم الدراسة في دعم الأدبيات المتعلقة بتكامل الألعاب الرقمية في التعليم خصوصا في بيئات التعلم العربية.
- **الأهمية التطبيقية:** يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة المعلمين في تصميم أنشطة تعليمية محفزة باستخدام الألعاب الرقمية، كما توفر للسياسات التعليمية مؤشرات لتبني استراتيجيات تعلم أكثر تفاعلية في الصفوف المبكرة.

1-6-حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: الألعاب الإلكترونية (وحدة الجمع والطرح في مجال العشرة من الفصل الأول من كتاب مساراتي 1 للصف الأول الابتدائي).
- الحدود البَشرية: اقتصرت الدراسة على طلبة الصف الأول الابتدائي.
- الحدود المكانية: مدرسة المتنبي الابتدائية الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم، في قرية مجد الكروم داخل الخط الأخضر.
- الحدود الزمانية: سيتم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2024-2025

1-7-مصطلحات الدراسة:

- **الألعاب الرقمية: التعريف الاصطلاحي:** الألعاب الرقمية هي برامج تفاعلية مصممة لتحفيز التعلم أو الترفيه باستخدام تقنيات الحاسوب والإنترنت، وهي تهدف إلى تعزيز التفاعل بين المستخدم والمحتوى التعليمي أو الترفيهي من خلال أنشطة متدرجة الصعوبة تحتوي على عناصر اللعب مثل المنافسة والمكافآت (عبد الكريم، 2023).
  - **التعريف الإجرائي:** الألعاب الرقمية في هذا البحث هي أدوات تعليمية تفاعلية تستخدم برمجيات مخصصة لتدريس الرياضيات لطلبة الصف الأول الابتدائي. يتم تصميم هذه الألعاب من قِبَل الباحثة بحيث تتضمن مستويات متدرجة في الصعوبة وتشجع الطلبة على التفكير وحل المشكلات، مع تضمين عناصر تحفيزية مثل المكافآت والنقاط. تُستخدم هذه الألعاب كوسيلة لقياس مدى تأثيرها على مستوى تحصيل الطلبة الأكاديمي في الرياضيات ودافعيتهم للتعلم.
- **التحصيل: التعريف الاصطلاحي:** التحصيل هو القدرة على اكتساب المعرفة أو المهارات من خلال الدراسة أو التدريب، ويُقاس عادةً بواسطة اختبارات أو معايير محددة. يشير التحصيل إلى مستوى الأداء أو القدرة التي يتم تحقيقها في مجالات معينة، سواء كانت أكاديمية أو غير ذلك (عبد الرحمن وآخرون، 2023).
  - **التعريف الإجرائي:** "يُعرّف التحصيل على أنه مستوى الأداء الأكاديمي الذي يحققه طلبة الصف الأول الابتدائي في مادة الرياضيات. يتم قياس التحصيل عبر مقارنة نتائج الاختبارات التي تُجرى للطلبة قبل استخدام الألعاب الرقمية التعليمية وبعدها. يهدف هذا القياس إلى تقييم مدى استيعابهم للمهارات الرياضية التي تم تدريسها وتحديد فعالية هذه الألعاب في تحسين قدراتهم الأكاديمية".
- **الدافعية: التعريف الاصطلاحي:** الدافعية هي مجموعة العوامل الداخلية والخارجية التي تدفع الفرد إلى السعي لتحقيق أهداف معينة. في التعليم، تعني الرغبة والاستعداد لدى الطالب للمشاركة في الأنشطة التعليمية بشكل فعال ومستمر.(Ryan & Deci, 2000)

- **التعريف الإجرائي:** الدافعية هي الحالة الداخلية التي تجعل الطالب مستعداً للمشاركة بفاعلية في العملية التعليمية، وتظهر في سلوكه واهتمامه واستمراره في متابعة الأنشطة الدراسية. في هذا البحث، سيتم قياس الدافعية من خلال ملاحظة مستوى انخراط الطلبة وتفاعلهم خلال دروس الرياضيات المدعومة بالألعاب الرقمية، إضافةً إلى إجراء مقابلات تهدف لاستكشاف مشاعرهم وتوقعاتهم من هذه الدروس **(Vallerand et al., 2020).**

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1-الإطار النظري.

2-1-1-الإطار المفاهيمي:

تتعدد تعريفات المفهوم وتختلف باختلاف التخصصات واهتمامات المختصين، حيث يقدم كل منهم تعريفًا يركز على جوانب معينة من المفهوم، ما يؤدي إلى تنوع واسع في كيفية تفسيره.

أ. **الألعاب الرقمية:** تُعدّ الألعاب الرقمية أدوات تعليمية تفاعلية تستخدم تقنيات الألعاب الإلكترونية لتوفير بيئات افتراضية تمكّن الطلبة من التفاعل مع المفاهيم الدراسية بطرق تعزز الفهم والاستيعاب. وقد أشارت عدة دراسات، منها محمد (2020) ;(Jones & Smith, 2021)، إلى أن الألعاب الرقمية تساهم في زيادة تفاعل الطلبة مع المحتوى التعليمي، مما يعزز من قدرتهم على الاستيعاب. كما يُعرف هذا النوع من الألعاب كأداة تجمع بين التعلم والترفيه، مما يحسّن من التحصيل الأكاديمي، خاصةً في مجالات كالرياضيات (Michaeli,2023) ;أبو الحسن(2022). وبناء على ذلك فان الألعاب الرقمية هي أداة تعليمية تفاعلية تهدف إلى تعزيز استيعاب الطلبة من خلال بيئات محوسبة تجمع بين التعلم والتشويق وتدعم التحصيل.

ب. **التحصيل:** هو مقياس للأداء الأكاديمي يعكس مدى استيعاب الطلبة للمادة الدراسية، ويعدّ أحد المؤشرات الرئيسية لنجاح العملية التعليمية ويُقاس من خلال الاختبارات والأنشطة الأكاديمية عبد الله (2020) ؛ (Michael & Brown, 2022). كما وتوضح دراسات مثل صالح (2021)؛ بوحوش، (2020) أن التحصيل يتأثر بالأدوات التعليمية المبتكرة كالألعاب الرقمية، التي تعزز الفهم من خلال التعلم التفاعلي والتطبيق العملي.

ج. **التحصيل الأكاديمي:** من وجهة نظر الباحثة، هو أكثر من مجرد قياس للنتائج أو أداء الطلبة في الاختبارات؛ فهو يعبر عن عمق فهم الطالب للمادة التعليمية وقدرته على تطبيقها في مواقف متنوعة تتجاوز حدود الفصول الدراسية. يُعتبر التحصيل الأكاديمي معياراً لتفاعل الطلبة مع المحتوى الدراسي، مدى قدرتهم على ربط المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي، واستجابتهم للأدوات التعليمية المختلفة، بما فيها الأدوات الرقمية والألعاب التفاعلية، التي تساعد على إرساء مفاهيم التعلم النشط وتعزيز دوافع الطلبة نحو التعلم المستمر. فالدافعية محفزات للطلبة تدفعهم للانخراط بفعالية في العملية التعليمية، ويزداد التحفيز بوجود حوافز كالمكافآت والعناصر التفاعلية، الناطور (2022)؛ (Gardner, 2023). ومن منظور دراسات متعددة مثل درغام (2023)؛ (Harosh & Blegar, 2020)، ترفع الألعاب الرقمية مستوى الدافعية الذاتية لدى الطلبة من خلال تقديم تحديات تثير اهتمامهم وتدفعهم للانخراط المستمر.

وتعتقد الباحثة أنّ الدافعية كحافز يدفع الفرد نحو تحقيق أهداف معينة، ويعد من العوامل الأساسية التي تؤثر في توجيه السلوك والاستمرارية في التعلم. تعتمد الدافعية على رغبة الفرد واهتمامه بالمهمة، مما يعزز من مستوى الإنجاز والتفوق الأكاديمي.

2-1-2-النظريات التربوية التي تفسر العلاقة بين الألعاب الرقمية والتحصيل الأكاديمي وتعزيز الدافعية:

يرتكز الإطار النظري لهذه الدراسة على مجموعة من النظريات النفسية والتربوية المعاصرة التي تسهم في تفسير العلاقة بين استخدام الألعاب الرقمية من جهة، والتحصيل الأكاديمي والدافعية من جهة أخرى، في سياق تعليم مادة الرياضيات للصف الأول الابتدائي. وقد تم اعتماد عدد من النظريات الأساسية التي تدعم هذا التوجه:

1- **نظرية التعلم البنائي:** وتركز على أن التعلم هو عملية نشطة يقوم فيها المتعلم ببناء المعرفة من خلال التفاعل مع البيئة، بدلاً من تلقيها بشكل سلبي .(Piaget, 1973) يركز التعلم البنائي على أن المتعلمين يبنون فهمهم الخاص للموضوعات من خلال التجربة المباشرة، وحل المشكلات، والمناقشة مع الآخرين. في هذا السياق، تتيح الألعاب الرقمية بيئة تفاعلية تسمح للطلبة باستكشاف المفاهيم الرياضية والتعلم من الأخطاء وتطوير مهارات التفكير المنطقي والاستنتاجي. ويعزز Vygotsky (1978) هذا التوجه من خلال مفهوم "منطقة النمو القريب" التي تُظهر أهمية التفاعل الاجتماعي في نقل المعرفة، وهو ما توفره الألعاب الرقمية الجماعية.

وتركز على أن التعلم يحدث بشكل أفضل عندما يتم توظيف عناصر اللعب بطريقة تربوية. يرى Gee (2003) أن الألعاب التعليمية توفر بيئة مليئة بالتحدي، تسمح بتجربة الفشل والتعلّم منه دون خوف من العقاب. كما أشار Plass et al. (2015) إلى أن اللعب يرفع من

مستوى الانخراط والاهتمام، ويزيد من الاحتفاظ بالمعلومة. وفي سياق تعليم الرياضيات، تُظهر الألعاب الرقمية المصممة بعناية فاعلية في تحويل المفاهيم المجردة إلى تجارب ملموسة، مما يسهل على الأطفال استيعابها بطريقة مرنة وممتعة.

2- نظرية الذكاءات المتعددة :(Multiple Intelligences Theory)

وتفترض نظرية الذكاءات المتعددة: والتي طرحها Howard Gardner (1983, 2020)، أن الإنسان يمتلك على الأقل ثمانية أنواع من الذكاء، تختلف في قوتها من فرد لآخر. وتشمل هذه الأنواع الذكاء المنطقي–الرياضي، والمكاني–البصري، والبدني–الحركي، والموسيقي، وغيرها. الألعاب الرقمية التعليمية توظف مكونات متعددة تُحفز مختلف أنماط الذكاء، كالمؤثرات البصرية والحركية والتفاعلية، مما يتيح فرصًا أكبر للفهم والتعلّم المتمايز بين الطلبة. وتُعد هذه النظرية من الأسس النظرية المهمة في تصميم ألعاب تعليمية تراعي التنوع في أساليب التعلم.

من خلال دمج هذه النظريات، توفر الدراسة إطارًا مفاهيميًا شاملًا لتفسير كيف يمكن للألعاب الرقمية أن تسهم في تحسين تحصيل الطلبة ودافعيتهم، كما تقدم أساسًا عمليًا لتطوير أنشطة تعليمية فعالة تُراعي الفروق الفردية، وتستند إلى مبادئ تربوية مثبتة.

2-1-3-العلاقة بين الألعاب الرقمية، والتحصيل الأكاديمي، والدافعية:

تشير الدراسات إلى أن العلاقة بين المفاهيم الثلاثة هي علاقة تكاملية، حيث تسهم الألعاب الرقمية في تعزيز التحصيل الأكاديمي من خلال توفير بيئة تعلم تفاعلية تسمح بفهم أعمق وتطبيق مباشر للمفاهيم، في حين تعمل عناصر اللعب على تحفيز الطالب للاستمرار والمثابرة. وتُعد هذه العلاقة مدعومة بالتكامل بين النظريات التربوية مثل نظرية التعلم البنائي ونظرية التعلم القائم على اللعب.

وترى الباحثة أن تعزيز الدافعية من خلال الألعاب الرقمية يؤدي إلى انخراط أكبر في الأنشطة التعليمية، مما ينعكس إيجابًا على التحصيل الأكاديمي. وقد أشارت دراسة **درغام(2023)** إلى أن الألعاب الرقمية ترفع من مستوى الدافعية الذاتية لدى الطلبة من خلال بيئة مشجعة ومتنوعة.

وتعتقد الباحثة أن للألعاب الرقمية تأثيراً إيجابياً في رفع دافعية الطلبة نحو التعلم، من خلال العناصر التفاعلية والمكافآت التي تدمج الطلبة في العملية التعليمية، مما يسهم في تحقيق تفاعل أعمق وانخراط أكبر.

ختاماً، يظهر أن العلاقة بين الألعاب الرقمية وكل من التحصيل الأكاديمي والدافعية تسهم في خلق بيئة تعليمية شاملة وداعمة. تساهم الألعاب الرقمية في تحسين التحصيل الدراسي عبر تقديم تجارب تعليمية تطبيقية تساعد في رفع مستوى الفهم، بينما تحفز الدافعية من خلال تقديم حوافز وتحديات محفزة للتعلم. إن هذا التكامل بين التحصيل والدافعية في إطار الألعاب الرقمية يعكس الإمكانات الكبيرة لهذه الأدوات في تحسين تجربة الطلبة التعليمية، مما يدعم دراستي حول أثر الألعاب الرقمية ويبرز دورها كأداة تعليمية فعالة في البيئة التعليمية الحديثة.

2-2-الدراسات السابقة:

تناولت الباحثة مجموعة من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة والتي ركزت على أثر توظيف الألعاب الرقمية في تحسين التحصيل الأكاديمي وتعزيز دافعية الطلبة في المرحلة الابتدائية، مع التركيز على مادة الرياضيات. تم استعراض الدراسات بحسب تسلسلها الزمني من الأحدث إلى الأقدم، لبيان التطور المعرفي في هذا المجال؛ إذ تشير الدراسات الحديثة إلى أن الألعاب التعليمية الرقمية تعد من الوسائل الفعالة في تحسين تحصيل الطلاب وتعزيز اتجاهاتهم نحو التعلم، وخاصة في مادة الرياضيات، وأهمها الآتي:

- أظهرت دراسة أجراها **عبد العزيز وآخرون (2025)** أن استخدام منصة Word wall في تدريس الرياضيات لطالبات الصف السادس الأساسي أدى إلى تحسين مستوى التحصيل والدافعية نحو التعلم. اعتمدت الدراسة على تصميم شبه تجريبي باستخدام عينتين: تجريبية درست باستخدام المنصة، وضابطة درست بالطريقة التقليدية، حيث أظهرت النتائج تفوقًا ملحوظًا لصالح المجموعة التجريبية. بناءً على ذلك، أوصى الباحثون بدمج المنصة في تدريس الرياضيات لتحسين الأداء الأكاديمي وزيادة الدافعية نحو التعلم.
- كما هدفت دراسة **أوغلو وكوكاباتماز (Gülçin & Kocabatmaz 2024)** إلى تحديد تأثير الألعاب الرقمية التعليمية على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم في مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية. اعتمدت الدراسة على التصميم شبه التجريبي، حيث تم تطبيق الألعاب الرقمية لتدريس وحدة القياس في الرياضيات للمجموعة التجريبية، بينما تم تدريس نفس الوحدة باستخدام الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة. شملت العينة 48 طالبًا من الصف الثالث، وتم جمع البيانات عبر اختبار تحصيلي ومقياس اتجاهات. أظهرت النتائج فعالية الألعاب الرقمية في تحسين تحصيل الطلبة وتوجهاتهم نحو مادة الرياضيات.
- وهدفت دراسة **عطيفي وحناوي (2024)** إلى معرفة فاعلية هذه الألعاب في تحسين مهارة حل المشكلات لدى الطَلبة، باستخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي. شملت العينة 40 طالب موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تم استخدام الألعاب

التعليمية كأداة رئيسية، إلى جانب اختبار لقياس مهارة حل المشكلات. أظهرت النتائج أن الألعاب التعليمية الإلكترونية أسهمت في تحسين مهارة حل المشكلات لدى الطلبة.

- أما في دراسة **بيرتس وكدوسي(Kodsi & Barts, 2023)**، التي تناولت تأثير الألعاب الرقمية على تحصيل الطلبة، دافعيتهم، ومشاركتهم، تم تطبيق تصميم شبه تجريبي على 320 طالبًا في المرحلة المتوسطة. أظهرت النتائج أن الألعاب الرقمية حسّنت بشكل ملحوظ التحصيل الأكاديمي ورفعت الدافعية والمشاركة، مع استفادة أكبر للفتيات عند دمج الألعاب مع التعليم التقليدي. تتماشى هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أظهرت فاعلية الألعاب الرقمية في تحسين تحصيل الطلبة وتحفيزهم.
- وناقشت دراسة **غاليك ويلدز (Galiç & Yıldız, 2023)** تأثير الألعاب الرقمية على تحصيل الطلبة، حيث هدفت إلى استكشاف تأثير الأنشطة التعليمية المخصبة بعناصر الألعاب على ملفات تعريف المتعلمين في الرياضيات، بما في ذلك إنجازاتهم ودوافعهم. باستخدام منهج شبه تجريبي شمل 24 طالبًا من الصف السادس، جمعت البيانات عبر اختبارات تحصيل أكاديمي ومقاييس للدافعية والمواقف قبل وبعد النشاطات، وقد أظهرت النتائج أن الأنشطة المخصبة بألعاب عززت الدافعية والموقف الإيجابي نحو الرياضيات.
- أما دراسة **العجارمة (2023)** فهدفت إلى تقييم تأثير ألعاب الحاسوب على التحصيل الفوري والمؤجل في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن. تضمنت عينة تجريبية من 72 طالبًا، تم توزيعهم عشوائيًا إلى مجموعتين: تجريبية استخدمت ألعاب الحاسوب، وضابطة اعتمدت الطرق التقليدية. تم جمع البيانات باستخدام اختبار تحصيلي، وأظهرت النتائج أن الألعاب الحاسوبية ساعدت في تحسين التحصيل الفوري والمؤجل للمجموعة التجريبية.
- كما أوضح **أبو شعله (2022)** أثر التطبيقات الرياضية التفاعلية الذكية في تعزيز التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الأساسي في مادة الرياضيات بمحافظة عمان. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، ووزعت الطلبة عشوائيًا إلى مجموعتين: تجريبية مكونة من 32 طالبًا وطالبة استخدموا التطبيقات التفاعلية، وضابطة مكونة من 31 طالبًا وطالبة درسوا بالطريقة التقليدية. استخدمت أدوات البحث اختبار تحصيلي موثوق واختبار تورنس للتفكير الإبداعي، ودليل استخدام التطبيقات. كشفت النتائج عن تأثير إيجابي للتطبيقات التفاعلية على التحصيل والتفكير الإبداعي.
- وفي سياق تحسين مخرجات التعليم، فحص **أحمد (2022)** أثر طريقتين مختلفتين في تدريس مادة الرياضيات على تحصيل ودافعية طالبات الصف الثاني الأساسي. اعتمدت الدراسة على تصميم شبه تجريبي، حيث تم تقسيم العينة المكونة من 26 طالبة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية درست باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية. استُخدم اختبار تحصيلي ومقياس للدافعية كأدوات بحثية، وكشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل ومستوى الدافعية، مما يشير إلى فعالية الألعاب التعليمية في تحسين الأداء الأكاديمي وزيادة اهتمام الطالبات بالمادة الدراسية.
- وأجرت **مقابلة (2020)** دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات ودافعيتهم نحوها في إربد. اعتمدت الباحثة التصميم شبه التجريبي، حيث طبقت التجربة على مجموعتين عشوائيتين، إحداهما تجريبية (20 طالبًا) درست باستخدام الألعاب الإلكترونية، والأخرى ضابطة (20 طالبًا) درست بالطريقة الاعتيادية. جُمعت البيانات عبر اختبار تحصيلي قبلي وبعدي ومقياس دافعية، حيث أظهرت النتائج فروقًا إحصائية دالة في التحصيل البعدي لصالح التدريس باستخدام الألعاب الإلكترونية.
- كما تمثلت دراسة **منصور (2020)** في تحليل تأثير الألعاب التعليمية الإلكترونية مقارنة بالطريقة التقليدية في تحسين تحصيل الطلبة ودافعيتهم في مادة الرياضيات للصف الثالث. استخدمت الدراسة التصميم شبه التجريبي مع عينة من 40 طالبًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية درست باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية، وضابطة درست بالطريقة التقليدية. تم جمع البيانات من خلال اختبار تحصيلي قبلي وبعدي، بالإضافة إلى مقياس دافعية. أظهرت النتائج تحسنًا في التحصيل والدافعية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدعم فعالية الألعاب التعليمية الإلكترونية في التدريس.

2-2-2-التعليق على الدراسات السابقة:

- تمثل الدراسات السابقة مرجعًا هامًا لدراسة تأثير الألعاب الرقمية في تحسين التحصيل الأكاديمي ودافعية الطلبة نحو التعلم، حيث ساهمت هذه الدراسات في تسليط الضوء على الإمكانات التربوية للتكنولوجيا الرقمية في التعليم. وقد تناولت أبحاث متعددة هذا المجال باستخدام مناهج تجريبية متنوعة وركزت على مراحل تعليمية مختلفة ومهارات متعددة. وفيما يلي عرض موجز لأبرز الدراسات ذات الصلة، مرتبة زمنياً من الأحدث الى الأقدم.
- تشير العديد من الدراسات الحديثة إلى أن استخدام الألعاب الرقمية يُعد من الأدوات التعليمية الفعالة التي تحسن مستوى تحصيل الطلبة وتعزز دافعيتهم نحو التعلم. على سبيل المثال، فقد أظهرت دراسة أجراها عبد العزيز، صالحة، وأبو سارة (2025) أن استخدام

منصة Wordwallساهم في تحسين مستوى التحصيل الأكاديمي والدافعية لدى طالبات الصف السادس الأساسي. اعتمدت هذه الدراسة على تصميم شبه تجريبي، واستخدم الباحثون اختباراً تحصيلياً ومقياس دافعية، وتم تحليل البيانات باستخدام اختبار (t-test) للفروق بين المتوسطات. أثبتت النتائج تفوق المجموعة التي استخدمت الألعاب الرقمية مقارنة بالطريقة التقليدية. وخلصت الدراسة إلى توصيات بدمج هذه المنصات في التعليم لتحسين الأداء الأكاديمي.

- وفي السياق ذاته، ركزت دراسة أجرتها Gülçin و (2024) Kocabatmazعلى تأثير الألعاب الرقمية على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات، حيث شملت العينة 48 طالبًا في المرحلة الابتدائية. وتم استخدام اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاهات، مع تحليل النتائج باستخدام اختبار.ANCOVA . أظهرت النتائج أن استخدام الألعاب الرقمية التعليمية أدى إلى تحسين ملحوظ في تحصيل الطلبة وتعزيز توجهاتهم الإيجابية نحو المادة. وقدمت الدراسة إطارًا عمليًا لتصميم أنشطة تعليمية أكثر تفاعلًا.
- وعلى صعيد المهارات، هدفت دراسة عطيفي وحناوي (2024) إلى فحص فاعلية الألعاب الرقمية في تحسين مهارات حل المشكلات لدى الطلبة. أجريا تجربة شبه تجريبية على 40 طالبًا لدراسة أثر الألعاب التعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات. تم استخدام اختبار تحصيلي ومقياس خاص بمهارات التفكير، وحُللت النتائج باستخدام(ANCOVA) . أشارت النتائج إلى أن هذه الأدوات تسهم في تطوير التفكير النقدي وتعزيز قدرة الطلبة على مواجهة التحديات الأكاديمية. وتميزت هذه الدراسة بتسليط الضوء على الأثر المعرفي والتطبيقي لهذه الألعاب.
- من ناحية أخرى، تناولت دراسة Kodsi و (2023) Bartsالتأثير الواسع للألعاب الرقمية على التحصيل والدافعية، قاسوا أثر الألعاب على التحصيل والدافعية والمشاركة باستخدام أدوات متعددة، منها مقياس دافعية واختبارات تحصيل. أظهرت اختباراتMANOVA . حيث أظهرت النتائج ارتفاعًا كبيرًا في مستوى الدافعية والمشاركة الأكاديمية لدى الطلبة في المرحلة المتوسطة، مع تحقيق الفتيات أداءً متفوقًا مقارنة بزملائهن الذكور. سلطت هذه الدراسة الضوء على الفروق الفردية في استجابة الطلبة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.
- أما دراسة Galiç و (2023) Yıldızفقد ركزت على تأثير الأنشطة التعليمية المخصبة بعناصر الألعاب على تحسين الأداء الأكاديمي. باستخدام منهج شبه تجريبي، استخدما منهجًا شبه تجريبيًا لدراسة أثر أنشطة تعليمية مخصبة بعناصر اللعب على تحصيل ومواقف 24 طالبًا من الصف السادس. تم استخدام اختبار تحصيلي ومقياس دافعية ومواقف، وحُللت النتائج باستخدام اختبار t وتحليل التباين، أظهرت الدراسة أن هذه الأنشطة تعزز من المواقف الإيجابية لدى الطلبة وتزيد من ارتباطهم بالمادة الدراسية. قدمت هذه الدراسة دليلًا عمليًا حول كيفية دمج الألعاب الرقمية في المناهج الدراسية.
- وفي السياق العربي، ركزت دراسة العجارمة (2023) على تأثير ألعاب الحاسوب في تحسين التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلبة المرحلة الابتدائية في الأردن. أظهرت النتائج بناء على تحليل t تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الألعاب الرقمية مقارنة بالطرق التقليدية. وأوضحت الدراسة أهمية استخدام التكنولوجيا في التغلب على التحديات التعليمية التي تواجه الطلبة في المراحل المبكرة.
- وعلى مستوى أعمق، أظهرت دراسة أبو شعله (2022) أثر التطبيقات الرياضية التفاعلية على التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الابتدائية. تم استخدام اختبار تورنس للتفكير الإبداعي واختبار تحصيلي، وأجري تحليل النتائج باستخدام اختبارt ، قدمت هذه الدراسة دليلاً على أن هذه الأدوات لا تحسن فقط التحصيل، بل تعزز أيضًا من مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.
- تشير الدراسات السابقة بوضوح إلى أن الألعاب الرقمية التعليمية تسهم بشكل كبير في تحسين التحصيل الأكاديمي وتعزيز دافعية الطلبة للتعلم. وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه النتائج في تصميم منهجيتها، حيث تركز على دمج الألعاب الرقمية في بيئة تعليمية عربية لمعالجة تحديات تعلم المفاهيم الرياضية، مما يميزها عن غيرها من الدراسات السابقة بتناولها سياقًا محليًا محددًا ومتغيرات تعليمية متكاملة.

3- مَنهَجيَّة الدِّراسَةِ وإجْراءاتِها

3-1-مَنهَج الدِّراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي التفسيري، الذي يُعدُّ منهجًا أساسيًا في الدراسات التي تهدف إلى استكشاف الظواهر الإنسانية وفهمها في سياقاتها الطبيعية، مما يتيح الكشف عن التفاصيل الدقيقة والعمق الكامن في تجارب الأفراد. ويعد هذا المنهج الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة، إذ يركز هذا التصميم على استجلاء كيفية فهم المشاركين للأحداث والأنشطة والعمليات المرتبطة بتوظيف الألعاب الرقمية، وتأثيرها على تحصيل طلبة الصف الأول في الرياضيات ودافعيتهم نحو تعلمها (الطيطي، 2020).

يمكِّن هذا النهج من تحليل البيانات بطريقة استقرائية، حيث يتم الانطلاق من معطيات المشاركين لاشتقاق الأنماط والمعاني التي تسهم في تقديم تفسير شامل للعلاقات بين الألعاب الرقمية كممارسة تعليمية وبين متغيري التحصيل والدافعية. يعكس هذا المنهج التزام الباحث بفهم الظاهرة المدروسة من منظور المشاركين، مما يُضفي مصداقية وثراءً على نتائج الدراسة (العتوم وآخرون، 2021).

3-2-مجتمع الدِّراسة:

استهدفت الدراسة أولياء أمور طلبة الصف الأول الابتدائي في مدرسة المتنبي الابتدائية الحكومية، الواقعة في قرية مجد الكروم داخل الخط الأخضر، باعتبارهم الفئة الأكثر اطلاعًا على سلوكيات أبنائهم وتحصيلهم الدراسي، بالإضافة إلى دافعيتهم نحو تعلم الرياضيات باستخدام الألعاب الرقمية.

3-3-عينة الدراسة:

تم اختيار عينة هادفة مكونة من سبعة مشاركين يمثلون تنوعًا في وجهات النظر، بما يعزز القدرة على جمع بيانات غنية ومتكاملة حول موضوع الدراسة. وقد تم استخدام إستراتيجية أخذ العينات الهادفة لتحقيق أقصى استفادة من خبرات المشاركين وتصوراتهم ذات الصلة بالمشكلة البحثية (الطيطي، 2020؛ العتوم وآخرون، 2021).

تراوحت عملية اختيار المشاركين وتنفيذ المقابلات وفقًا لمفهوم تشبع البيانات، حيث استمر جمع البيانات إلى حين الوصول إلى مرحلة أظهرت فيها المعلومات المستخلصة تكرارًا في الأفكار والأنماط، مما يشير إلى تحقيق التشبع، وعليه اعتُبرت المقابلات الإضافية غير ضرورية. يبرز هذا الإجراء التزام الدراسة بالنهج العلمي الدقيق الذي يوازن بين عمق البيانات وجودتها لتحقيق أهداف البحث.

3-4-أداة الدِّراسة:

اعتمدت الدراسة على المقابلات المفتوحة شبه الموجهة كأداة أساسية لجمع البيانات، حيث صُممت بأسلوب منهجي مرن يتدرج من الأسئلة العامة إلى الخاصة، مما يتيح للمشاركين التعبير بحرية عن ملاحظاتهم وتصوراتهم المرتبطة بمشكلة الدراسة. استُهدفت المقابلات الفردية، وامتدت كل مقابلة لحوالي ساعة، مع البدء بحديث ودي لتأسيس علاقة ثقة، والتعريف بموضوع الدراسة، والحصول على موافقة المشارك لإدراج استجاباته مع ضمان سرية بياناته الشخصية.

تضمنت المقابلات أسئلة محددة مسبقاً وأخرى مفتوحة، تهدف إلى إتاحة الفرصة للمشاركين للتعبير بصدق وعمق، مما يسهم في الوصول إلى بيانات غنية وتحقيق التشبع النظري (Saturation) ولتحقيق أقصى تفاعل، تم استخدام أساليب متنوعة شفهية وكتابية، مع مراعاة جدولة اللقاءات وفق راحة المشاركين وتوافرهم، وتوفير حرية اختيار المكان والزمان لضمان بيئة مريحة وغير رسمية تدعم دقة البيانات وموثوقيتها.

تكونت المقابلة من ثمانية أسئلة رئيسية هدفت إلى استقصاء دور توظيف الألعاب الرقمية في تحسين تحصيل الطلبة في الرياضيات وتعزيز دافعيتهم نحو التعلم. ركزت الأسئلة على استكشاف تأثير الألعاب الرقمية على مستوى فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية ومدى إسهامها في تحسين أدائهم الأكاديمي. كما تناولت المقابلة انعكاسات هذه الألعاب على الحافز الداخلي والخارجي للتعلم. جاءت هذه الأسئلة ضمن إطار تحقيق أهداف الدراسة واستنباط رؤى معمقة حول الموضوع.

3-4-1-صِدق أداة الدِّراسة:

وتم إعداد أداة المقابلة بناءً على مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة، ثم عرضت على خمسة محكمين متخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم للتحقق من صدقها الظاهري، والتأكد من وضوحها اللغوي ومن مواءمتها لأهداف الدراسة. واقترح المحكمون إدخال تعديلات طفيفة تتعلق بصياغة بعض الأسئلة، كما أوصوا بإضافة سؤال جديد حول مصادر الدعم التي يمكن أن تعزز توظيف الألعاب الرقمية. وتم اعتماد الصيغة النهائية للمقابلة بعد تعديلها.

3-4-2-إجراءات جمع البيانات:

إجراءات جمع البيانات:

تم تنفيذ المقابلات بشكل فردي في مكان مناسب ومريح يضمن خصوصية المشاركين، بعد تزويدهم بمعلومات كافية حول هدف الدراسة وضمان سرية معلوماتهم. وقد استمرت المقابلات حتى الوصول إلى التشبّع النظري(Theoretical Saturation) ، أي المرحلة التي لم تعد تظهر فيها معلومات جديدة ذات صلة بالموضوع. وتم توثيق المقابلات كتابيًا وصوتيًا بإذن المشاركين، لضمان دقة التحليل

3-5-تحليل البيانات:

استخدمت الباحثة التحليل الموضوعي الاستقرائي، حيث تم قراءة نصوص المقابلات عدة مرات لاستخلاص الرموز الأولية، وتصنيفها إلى فئات، ومن ثم استخراج الثيمات الرئيسة. وقد تم التأكد من مصداقية التحليل من خلال العودة إلى المشاركين للتثبت من بعض الأقوال (التحقق العضوي)، ومن خلال عرض نتائج التحليل على أحد المحكمين التربويين لمراجعة مدى الاتساق في ترميز البيانات.

وتُسهم هذه الإجراءات في ضمان الثبات الداخلي للدراسة، ودقة التفسير، وتعزيز قابلية نقل النتائج إلى سياقات مشابهة.

بذلك، يُظهر المنهج النوعي التفسيري قدرته على الكشف عن عمق الخبرات والتصورات، مما يتوافق مع طبيعة أسئلة الدراسة التي تتطلب الفهم المعمق لوجهات نظر أولياء الأمور حول أثر الألعاب الرقمية التعليمية في تحسين التحصيل الأكاديمي ودافعية التعلم لدى طلبة الصف الأول الأساسي.

3-5-1-تحليل المقابلات:

فيما يلي جدول يعرض تحليل المقابلات الذي يتضمن التكرار والثيمات المركزية المستخلصة، بالإضافة إلى الترميزات التفصيلية لكل سؤال وإجابات المقابلات الثلاث كعينة، مما يوضح الأنماط والأفكار الأساسية بشكل متكامل ومنظم.

السؤال	إجابة مقابلة 1	إجابة مقابلة 2	إجابة مقابلة 3	الترميز (Code)	الثيمة (Theme)	التكرار
س1: كيف تصف تأثير الألعاب الرقمية على مستوى تحصيل ابنك/ابنتك في مادة الرياضيات بعد استخدامها؟	لاحظت تحسنًا كبيرًا في تحصيل ابني. أصبح يجيب بسرعة وثقة.	لاحظت تحسنًا تدريجيًا في فهم الأفكار الأساسية ولكنه يواجه بعض التحديات.	لاحظت تحسنًا واضحًا، أصبحت تحل مسائل الجمع والطرح بشكل أسرع.	-تحسين استيعاب المفاهيم الأساسية (الجمع والطرح). - زيادة سرعة الإجابة. - زيادة الثقة بالنفس.	تحسين التحصيل	3
س2: هل لاحظت أي تغير في دافعية ابنك/ابنتك نحو تعلم الرياضيات؟	أصبح أكثر حماسًا للمشاركة في الأنشطة الصفية.	أصبح مهتمًا أكثر من السابق، لكنه بحاجة إلى تشجيع مستمر.	بدأت تستمتع بحل التمارين وتطلب ألعابًا مشابهة.	-زيادة الحماس للمشاركة. - تطور في شغف الطفل تجاه التعلم. - ظهور الحاجة إلى تعزيز التشجيع الخارجي.	تعزيز الدافعية	3
س3: ما هي الصعوبات التي كان يواجهها ابنك/ابنتك في استيعاب المفاهيم الرياضية قبل استخدام الألعاب الرقمية؟	كان يجد صعوبة في العد الصحيح وكان يخشى الحل أمام زملائه.	الصعوبة الرئيسية كانت في فهم طريقة الجمع بشكل متسلسل.	كانت تجد صعوبة في حفظ القواعد وتطبيقها.	-صعوبة في فهم الأساسيات الرياضية. - الخوف من المشاركة الصفية. - الضغط الناتج عن الحاجة إلى الحفظ.	معالجة الصعوبات	3
س4: كيف ساهمت الألعاب الرقمية في تبسيط المفاهيم الرياضية؟	قدمت المفاهيم بأسلوب بسيط وسلس مع صور وألوان جذابة.	ساعدته في فهم المفاهيم بطريقة مرئية باستخدام الألوان والرسومات.	الصور الملونة والتحديات التفاعلية جعلت التعلم ممتعًا.	-استخدام الرسومات والألوان لتوضيح الأفكار. - زيادة الجاذبية عبر التحديات التفاعلية. - جعل التعلم ممتعًا.	التعلم التفاعلي	3
س5: هل تعتقد أن الألعاب الرقمية وحدها كانت كافية	الألعاب الرقمية كانت عاملًا رئيسيًا	لا، كنت أساعده في المنزل خاصة عند مواجهة	الألعاب كانت أساسية لكن دعم المعلمة	-الحاجة إلى تكامل الأدوار بين المدرسة والأسرة. - دعم الأهل	التكامل	3

السؤال	إجابة مقابلة 1	إجابة مقابلة 2	إجابة مقابلة 3	الترميز (Code)	الثيمة (Theme)	التكرار
لتحسين أداء ابنك/ابنتك؟	ولكن دعم المعلمة مهم.	صعوبات.	مكمل.	يعزز الأداء. - دور المعلم مكمل للألعاب.		
س6: كيف ترى استجابة ابنك/ابنتك عند تحقيق إنجاز أو الحصول على مكافأة داخل اللعبة الرقمية؟	يشعر بالسعادة والفخر ويطلب اللعب مجددًا.	المكافآت تشجعه لكنه أحيانًا يفقد الحماس عند صعوبة التحديات.	تفرح كثيرًا وتطلب مشاركة اللحظة معي.	-زيادة التحفيز من خلال المكافآت. - المكافآت تعزز الثقة بالنفس. - أهمية تنويع المكافآت لتقليل الإحباط.	التحفيز المستمر	3
س7: ما هي اقتراحاتك لتحسين تجربة استخدام الألعاب الرقمية في تدريس الرياضيات؟	إضافة التعاون بين الأطفال داخل الألعاب وزيادة التفاعل.	إضافة أنشطة جماعية وتصميم تحديات تتطلب التعاون.	إضافة دروس تعليمية قصيرة لتوضيح المفاهيم.	-تعزيز العمل الجماعي. - إدخال الدروس التوضيحية. - تصميم أنشطة مبتكرة تناسب قدرات الأطفال المختلفة.	الابتكار في التعليم	3

4- النتائج والمناقشة.

تم تحليل بيانات المقابلات باستخدام التحليل الموضوعي الاستقرائي، حيث تم تفريغ المقابلات كتابياً، وترميزها، وتنظيم الرموز (الكودات) ضمن فئات مفهومية، ثم تلخيصها في ثيمات رئيسة تمثل أنماطاً متكررة في أقوال المشاركين. وأُجريت المقابلات مع سبعة من أولياء أمور طلبة الصف الأول الأساسي في مدرسة حكومية. وقد عبّر المشاركون عن تجاربهم بدقة وثراء، مما مكّن الباحثة من بناء صورة شاملة حول أثر الألعاب الرقمية على تعلم الرياضيات.

4-1-تحسّن التحصيل الأكاديمي للمفاهيم الأساسية

أكدت أغلب إجابات أولياء الأمور أن أبنائهم أظهروا تحسنًا واضحًا في تحصيلهم الأكاديمي بعد استخدام الألعاب الرقمية، خاصة في المفاهيم الأساسية كالجمع والطرح. تقول إحدى الأمهات: "كنت ألاحظ صعوبة في فهم ابني لمفهوم الجمع، لكنه أصبح يجيب بسرعة بعد استخدام اللعبة، بل وبدأ يشرح لي الطريقة التي استخدمها". كما أشارت أخرى بصراحة، "لاحظت تحسنًا واضحًا. أصبحت تحل مسائل الجمع والطرح بشكل أسرع، حتى أنها بدأت تشرح لأختها الصغيرة بعض المفاهيم".

كما أشارت أحداهن إلى أن طفلها "صار أكثر ثقة في حل التمارين وبدأ يطلب المزيد من التمارين داخل وخارج الصف". هذه الإفادات تعكس دور الألعاب الرقمية في رفع الكفاءة الأكاديمية وتحسين الفهم والاستيعاب.

هذه النتائج تتماشى مع ما أوردته دراسة Michaeli (2023) و Gülçin & Kocabatmaz (2024)حول فعالية الألعاب الرقمية في تحسين التحصيل الأكاديمي، خصوصًا في مادة الرياضيات. كما يدعم ذلك النظرية البنائية التي تؤكد أن التعلم يتم بفعالية عندما يشارك المتعلم في بناء المعرفة من خلال أنشطة تفاعلية ذات مغزى.

4-2-تعزيز الدافعية الذاتية نحو التعلّم:

عبّر عدد من أولياء الأمور عن ملاحظة تغير في دافعية أطفالهم بعد إدخال الألعاب الرقمية في تعلم الرياضيات. قالت إحدى الأمهات: "ابنتي لم تكن تحب الرياضيات، لكنها أصبحت تطلب أن نعيد تشغيل اللعبة في البيت لأنها استمتعت بها كثيرًا". وأضافت أخرى: "أصبح يفرح كثيرًا عندما يحصل على مكافأة داخل اللعبة، وهذا جعله يحاول مرات عدة لإنهاء المهمة". يظهر من هذه التصريحات أن الألعاب الرقمية خلقت بيئة محفّزة للتعلم وشجعت على الاستمرارية.

تتفق هذه الملاحظات مع نتائج Gardner (2023) و Harosh & Blegar (2020) التي أكدت أن التفاعل مع الألعاب الرقمية يعزز من دافعية الطلبة، خاصة عند تقديم تحديات ومكافآت سريعة تُحفّز الاستمرار في التعلم.

4-3-تبسيط المفاهيم الرياضية بصرياً وتفاعلياً

أشار المشاركون إلى أهمية الجانب البصري في الألعاب الرقمية، حيث قالت إحدى الأمهات: "الصور والألوان جذبت انتباه ابني، وساعدته في تذكر ترتيب الخطوات في المسألة". كما أشارت مشاركة أخرى إلى أن "وجود تحديات صغيرة داخل اللعبة دفع ابنتي لمحاولة الحل بطريقة منظمة أكثر من قبل". يتضح من ذلك أن التفاعل البصري يساعد في ترسيخ المفاهيم وتبسيطها.

تؤكد هذه النتيجة على أهمية التمثيل البصري والتفاعلي في التعلم، وهو ما أشارت إليه نظرية الوسائط المتعددة لMayer ، التي تفيد أن التعلم يتحسن عندما تُقدَّم المعلومات بصريًا ولفظيًا.

4-4-تكامل الأدوار التعليمية بين الأسرة والمدرسة

عبّر عدد من أولياء الأمور عن أهمية التعاون بين المدرسة والأسرة، وأكدوا أن الألعاب الرقمية وحدها غير كافية ما لم تُدعم من قبل المعلمة. تقول إحدى المشاركات: "اللعبة لوحدها مفيدة، لكن التفسير الذي قدمته المعلمة ساعد كثيرًا في أن يستفيد الطفل أكثر". بينما قالت أخرى: "كنت أتابع ابني بعد المدرسة لأضمن أنه يستخدم اللعبة بشكل صحيح". هذا التكامل ساهم في تعظيم أثر التجربة الرقمية.

هذه النتيجة تدعم ما أشار إليه Vygotsky في نظريته الاجتماعية الثقافية، حيث يلعب التفاعل مع الأفراد الأكثر خبرة – مثل المعلمين وأولياء الأمور – دورًا حيويًا في تحقيق التعلم الفعال.

4-5-تحديات مرتبطة باستخدام الألعاب الرقمية

لم تخلُ التجربة من بعض التحديات، فقد عبّر عدد من المشاركين عن وجود إحباط عند بعض الأطفال في حال فشلوا في إنهاء المرحلة أو لم يحصلوا على المكافأة. قالت إحدى الأمهات: "كان ابني يزعل لما يخسر اللعبة، وأحيانًا يشعر بالإحباط ويتوقف عن اللعب". كما ذكرت أخرى: "فيه ضغط زمني في بعض الألعاب، وهذا كان يسبب له توترًا". إضافة إلى ذلك، أشارت المشاركات إلى أن تفاوت قدرات الأطفال يستدعي تصميم مستويات مرنة تتناسب مع احتياجاتهم.

تتفق هذه الملاحظات مع نتائج Kodsi & Barts (2023) التي أظهرت أن التحديات داخل الألعاب قد تتحول إلى مصدر ضغط إذا لم تُصمم بعناية تراعي الفروق الفردية والاحتياجات النفسية للأطفال.

4-6-دور المكافآت في تحفيز الأطفال

بيّن المشاركون أن نظام المكافآت الرقمية لعب دورًا مهمًا في رفع دافعية الأطفال. تقول أم: "كان يشعر بالفخر عندما يحصل على نجمة أو وسام في اللعبة، وكان يعيد اللعب فقط ليحصل عليها مرة ثانية". في حين اقترحت أخرى: "لو يتم تنويع المكافآت أكثر بحيث تناسب الأطفال المختلفين، سيكون التحفيز أقوى."

4-7-مقترحات لتطوير الألعاب الرقمية

طرحت بعض الأمهات أفكارًا لتحسين تصميم الألعاب الرقمية، مثل إضافة دروس قصيرة قبل التحديات لتوضيح المفهوم، أو إشراك الطلبة في أنشطة جماعية ضمن اللعبة. كما أكدت إحداهن: "مستوى اللعبة كان صعب أحيانًا على ابنتي، لذلك اقترح أن يكون فيها مستويات مختلفة حسب عمر الطفل."

هذه التوصيات تعزز من أهمية تطوير الألعاب الرقمية لتشمل عناصر التعلم التعاوني، وتُصمم بطريقة تدعم تنوع الأساليب التعليمية كما ورد في إطار التعلم النشط والبنائي.

تكشف المناقشة أن الألعاب الرقمية ليست مجرد أدوات ترفيهية، بل تُعد استراتيجيات تعليمية فاعلة متى ما تم توظيفها وفق أسس تربوية سليمة. تؤكد النتائج على ضرورة دعم التكامل بين الألعاب الرقمية والأدوار التربوية للمعلم والأسرة، بما ينسجم مع مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي والبنائي. كما تبين أهمية التصميم التربوي الدقيق لتجنب التحديات السلوكية والنفسية. تدعم هذه النتائج الاتجاه المتزايد نحو دمج التكنولوجيا التعليمية في بيئات التعلم، مع التأكيد على ضرورة التقييم المستمر لضمان تحسين المخرجات التعليمية.

4-8-محددات الدراسة:

تناولت هذه الدراسة أثر فاعلية توظيف الألعاب الرقمية على تَحصيل الطلبة في الرياضيات ودافعيتهم نحوها لذلك فإن هذه الدراسة تتحدد بالآتي:

- اقتصار الدراسة على عينة قصدية من طلبة الصف الأول الابتدائي في إحدى المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم.
- اقتصار عينة الدراسة على صف دراسي واحد هو الصف الأول الابتدائي، وعلى موضوع واحد في الرياضيات هو وحدة الجمع والطرح في مجال العشرة.
- اعتماد الدراسة على مجموعة من الألعاب الرقمية من تصميم الباحثة وإعدادها.
- تناولت الدراسة التعلم من خلال الألعاب الرقمية من خلال استراتيجية اللعب المعتمد على الحاسوب، اللوح الإلكتروني، لذا ينبغي الأخذ بعين الاعتبار عند تعميم النتائج قدرة المعلمين على تطبيق الأساليب التي تنطوي عليها هذه الاستراتيجية، وحسن استخدامهم لها واتجاهاتهم نحوها.

5- التوصيات والمقترحات.

استنادًا إلى نتائج الدراسة وتحليل المقابلات مع أولياء الأمور، تُقَدِّم الباحثة مجموعة من التوصيات العملية الهادفة إلى تعزيز فعالية توظيف الألعاب الرقمية في تعليم الرياضيات للصفوف الأساسية الأولى، وبذلك توصي الدراسة وتقترح الآتي:

1. دمج الألعاب الرقمية ضمن المناهج التعليمية بشكل منهجي، وخاصة في المواد التي تتطلب مهارات تحليلية وتطبيقية مثل الرياضيات. يجب أن تُصمَّم هذه الألعاب بما يتوافق مع أهداف التعلم، وتُوظّف بأساليب مبتكرة تدعم الفهم العميق للمفاهيم الرياضية.
2. يجب تطوير الألعاب الرقمية وفق مستويات صعوبة مرنة تتماشى مع التفاوت في قدرات الأطفال. وتُوصي الدراسة بإدراج دروس تعليمية قصيرة قبل التحديات وتوفير أنشطة جماعية داخل اللعبة لتعزيز التعاون وتحقيق الأهداف التعليمية.
3. تُوصى الدراسة بتصميم نظام تحفيزي أكثر تنوعًا يراعي اختلاف أنماط التعلّم لدى الطلبة. ويجب أن تتضمن الألعاب إشارات تشجيعية وتغذية راجعة إيجابية تُخفف من مشاعر الإحباط عند ارتكاب الأخطاء، مما يسهم في تعزيز الثقة بالنفس.
4. تدريب المعلمين على استخدام الألعاب الرقمية بتنظيم ورش عمل تدريبية للمعلمين حول كيفية استخدام الألعاب الرقمية بفعالية في التعليم الصفي، بما يعزز من قدرتهم على دمجها ضمن التخطيط والتنفيذ التعليمي.
5. ضرورة مراعاة الضغط الزمني والتحديات النفسية المرتبطة باستخدام الألعاب، من خلال تصميم ألعاب تتيح خيارات متعددة وتراعي إيقاع الطلبة الفردي. كما يجب إدراج أدوات دعم نفسي وتقني في محتوى اللعبة لمواكبة احتياجات الطلبة.
6. تعزيز التكامل بين الألعاب الرقمية والأساليب التقليدية حيث إن الألعاب الرقمية لا تُغني وحدها عن الأساليب التقليدية، بل تُكملها. لذا، يُنصَح باستخدام الألعاب الرقمية كأدوات تكميلية لتوضيح المفاهيم وتعزيز التفاعل والدمج مع أنشطة تطبيقية ومهام صفية.
7. إجراء تقييمات دورية لقياس فعالية الألعاب لقياس تأثير الألعاب الرقمية على التحصيل والدافعية، بما يساهم في تحسين تصميمها وتطويرها وفق ملاحظات أولياء الأمور والمعلمين والطلبة.
8. تشجيع الممارسين والمطورين على تصميم ألعاب تعليمية مبتكرة؛ بدعم المصممين التربويين لتطوير ألعاب تعليمية قائمة على محتوى واقعي وسيناريوهات يومية قريبة من حياة الطفل، بهدف خلق تجربة تعليمية أكثر متعة وفائدة.
9. ينبغي تصميم ألعاب رقمية تتطلب العمل الجماعي والتعاون، ما يُسهم في تطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، ويُعزز من فهم المفاهيم الرياضية من خلال النقاش والمشاركة.
10. الاهتمام المستمر بتطوير الألعاب وضمان شموليتها لتصبح أكثر شمولًا ومرونة، مع مراعاة الدعم النفسي والتربوي من قبل المدرسة والمنزل. كما ينبغي إعادة تصميمها بشكل يراعي الاحتياجات الأكاديمية والنفسية المتنوعة لدى الطلبة.
11. تمثل الألعاب الرقمية أداة تعليمية فعالة لتحسين الفهم والدافعية، إلا أن نجاحها يتطلب تكاملًا في الأدوار التربوية وتصميماً تربوياً مرنًا واستجابة مستمرة للتحديات التقنية والسلوكية.
12. كما تقترح الباحثة في دراسات لاحقة استخدام تصميم شبه تجريبي يجمع بين أدوات كمية ونوعية، من خلال استخدام مقياس دافعية قبلي–بعدي إلى جانب المقابلات، لتقديم صورة أكثر شمولية حول أثر الألعاب الرقمية على الدافعية نحو تعلم الرياضيات.

قائمة المَراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبو الحسن، عبد الرحمن .(2022) .دور الألعاب الرقمية في تعزيز دافعية الطلبة نحو التعلم .مجلة العلوم التربوية،(2)14 ،.125-112
- أبو شعلة، ديمة، وحامد، محمد .(2022) .أثر استخدام التطبيقات الرياضية التفاعلية الذكية على التحصيل لطلبة المرحلة الأساسية في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم في محافظة عمان .جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- أحمد، محمد .(2022) .أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية على تحصيل ودافعية طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات . مجلة الدراسات التربوية والنفسية،(2)14 ،.135-112
- بوحوش، محمد .(2020) .أثر الألعاب الرقمية على التحصيل الدراسي في الرياضيات .مجلة التربية الحديثة،(4)15 ،.158-143
- حمدان، محمد .(2021) .استخدام الذكاءات المتعددة في التعليم الرقمي .المجلة الأردنية للتربية،(4)22 ،.210-198
- درغام، عبد الرحمن .(2023) .تأثير الألعاب الرقمية على دافعية التعلم لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية .مجلة البحوث التعليمية،(2)14 ، 45-67.
- السليمان، فاطمة .(2022) .أثر الألعاب التعليمية الرقمية على تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات .مجلة التعليم المتقدم،(1)7 ،.92-78
- صالح، دنيا .(2021) .استراتيجيات التحصيل الدراسي وتوظيف التكنولوجيا .المجلة الفلسطينية للعلوم التربوية،(1)12 ،.79-65
- الطيطي، أحمد .(2020) .مناهج البحث النوعي: أصول وتطبيقات .عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الحكيم، منى .(2023) .فاعلية برنامج تدريبي باستخدام استراتيجية التعلم معاً التعاونية لإكساب مهارات القصة الرقمية التعليمية لطلاب التعليم الأساسي بكلية التربية، جامعة أسيوط .مجلة كلية التربية أسيوط.
- عبد الرحمن، جميل، مختار، محمود، هاشم، سيد، وأحمد، عبد الوهاب .(2023) .مدى توفر مهارات الكتابة الإبداعية والذكاء البصري لدى التلاميذ الموهوبين ذوي الإعاقة السمعية بالمرحلة الإعدادية .مجلة كلية التربية) أسيوط،(12.2)39 ،.248-211
- عبد العزيز، تهاين، وصالحة، سهيل، وأبو سارة، عبد الرحمن .(2025) .أثر استخدام منصة Wordwall في التحصيل الدراسي والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مديرية نابلس .مجلة جامعة النجاح للأبحاث في العلوم الإنسانية.
- عبد الله، أحمد .(2020) .التحصيل الدراسي وتطوير استراتيجيات التعلم .مجلة البحوث التربوية،(3)11 ،.137-123
- العتوم، نبيل، والشقيرات، محمد .(2021) .منهجية البحث في العلوم التربوية والاجتماعية .عمان: دار الفكر.
- العجارمة، عبير، وليد، يوسف، ونجم، خميس، وموسى، خميس .(2023) .أثر استخدام ألعاب الحاسوب في التحصيل المباشر والمؤجل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي .رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- عطيفي، زينة، وحناوي، محمود، وزكريا، جابر .(2024) .أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الرياضيات على تنمية مهارة حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الابتدائية .ورقة مقدمة في مؤتمر التعليم الإلكتروني والابتكار، جامعة أسيوط، مصر.
- القرني، سويعد .(2024) .تحديات استخدام الميتافيرس (Metaverse) في التعليم الجامعي .مجلة كلية التربية) أسيوط.(
- محمد، أحمد .(2020) .أثر الألعاب الرقمية على التحصيل الدراسي في الرياضيات .مجلة دراسات في التربية،(3)17 ،.71-53
- مقابلة، علا، وعيادات، يوسف، وأحمد، محمود .(2020) .أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مبحث الرياضيات ودافعيتهم نحوها .رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- منصور، عبد الله .(2020) .تأثير الألعاب التعليمية الإلكترونية مقارنة بالطريقة التقليدية على تحصيل الطلبة ودافعيتهم في مادة الرياضيات للصف الثالث .مجلة التعليم الإلكتروني،(3)8 ،.102-75
- الناطور، فاطمة .(2022) .الدافعية نحو التعليم وأثرها على التحصيل الدراسي .المجلة العربية للتعليم،(1)33 ،.84-76

ثانياً-الدراسات بالإنجليزية:/English References

- Fadda, D., Pellegrini, M., Vivanet, G., & Zandonella Callegher, C. (2022). Effects of digital games on student motivation in mathematics: A meta-analysis in K-12. Journal of Computer Assisted Learning, 38(1), 304-325.
- Galiç, S., & Yıldız, B. (2023). The effects of activities enriched with game elements in mathematics lessons. Innoeduca: International Journal of Technology and Educational Innovation, 9(1), 67–80.
- Gardner, H. (2020). Multiple intelligences in the digital classroom. Educational Psychologist, 35(3), 203-215.
- Gardner, H. (2023). Motivation in learning environments: Impacts of digital tools. Educational Psychologist, 39(1), 203-216.

- Gülçin, K., & Kocabatmaz, O. (2024). The impact of digital games on primary school students' achievement in mathematics. Innovative Education Journal, 6(3), 123-145.
- Harosh, D., & Blegar, T. (2020). Gamification strategies in mathematics education: Bridging the gap between engagement and achievement. International Journal of Learning Technologies, 12(4), 223-240.
- Jones, L., & Smith, T. (2021). The impact of digital games on student motivation. Journal of Educational Technology, 32(1), 45-58.
- Kadusi, D., & Peretz, S. (2023). Digital gamification in learning among adolescents. Bar-Ilan University Final Project.
- Kuhn, J., & Kankaanranta, M. (2022). The impact of digital game-based learning on mathematics achievement and motivation of primary school students. Educational Technology Research and Development, 70(3), 1123-1146.
- Michael, R., & Brown, J. (2022). Educational outcomes and digital game-based learning. Journal of Innovative Education, 17(1), 33-45.
- Michel, C., & Lavigne, R. (2023). Intrinsic motivation in digital learning contexts. International Journal of Educational Research, 47(3), 215-227.
- Moomaw, S. (2024). Teaching STEM in the early years: Activities for integrating science, technology, engineering, and mathematics.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55(1), 68-78.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Koestner, R. (2020). Reflections on self-determination theory. Canadian Psychology, 49(3), 257-262.
- Zhang, L., & Kim, D. (2024). Exploring the future of gamification in education: Insights from digital learning experts. Journal of Educational Research and Technology, 52(2), 98-115.