

الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل: 20064090126 - 25064089834

أثر الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول
من التعليم الابتدائي من وجهة نظر الأساتذة
-دراسة ميدانية بمدرسة هواري أحمد سيدي عامر-

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التربية
تخصص: ارشاد وتوجيه

إشراف الاستاذ:
أ.د. كتفي عزوز

من إعداد الطالبين:
- بن عاشور زيان
- حنة كلثوم

أعضاء لجنة المناقشة

الرقم	الاسم واللقب	الجامعة	الصفة
01	أ.د. شريفي حليلة	محمد بوضياف. المسيلة	رئيسا
02	أ.د. كتفي عزوز	محمد بوضياف. المسيلة	مشرفا ومقررا
03	د. يحيى شفيقة	محمد بوضياف. المسيلة	ممتحنا

السنة الجامعية 2026/2025

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

قال تعالى:

(رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه

وأدخلني رحمتك في عبادك الصالحين)

وقال صل الله عليه وسلم: (من لم يشكر الناس لم يشكر الله)، في البداية نشكر الله الذي وفقنا لاتمام هذا العمل.

كما نتوجه بالشكر إلى استاذنا الفاضل "كتفي عزوز" الذي استفدنا كثيرا من نصائحه

وتوجيهاته القييمة الذي لم يبخل علينا بما أتاه الله من علم ومعرفة

والشكر موصول إلى كل أساتذة قسم علم النفس وكل من ساعدنا من قريب أو بعيد

على إنجاز هذا العمل العلمي

كما نشكر الأستاذ الدكتور المحترم صاحب الفضل: بوقرة العيد على مجهوداته

المبذولة جزاه الله خير .

كما نشكر إدارة وأساتذة مدرسة هوارى أحمد على كل ما قدموه في مد يد العون.

ولكل زملاء الدفعة

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف على أثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي في مجريات الدراسة، تم اعتماد أسلوب الحصر الشامل لصغر حجم مجتمع الدراسة المتكون من (110) أستاذا وأستاذة، وتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعتين : المجموعة الأولى (42) فردا للدراسة الاستطلاعية وحساب الخصائص السيكومترية، والمجموعة الثانية تكونت من (68) أستاذا للدراسة الأساسية، وبغرض جمع البيانات تم اعداد استبيان يتكون من خمسة أبعاد بواقع (38) بنداً، وللتحقق من صحة الفرضيات استخدمنا الأساليب الإحصائية المناسبة (المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، التكرارات) ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تؤثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي الرياضي لتلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي بدرجة مرتفعة.
-تؤثر الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الإبتدائي بدرجة مرتفعة جداً.
- تساهم الألعاب الرياضية في تدريب تلميذ التعليم الطور الأول من التعليم الإبتدائي على طريقة حل المشكلات الرياضية بدرجة مرتفعة.

- تساهم الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الابتدائي بدرجة مرتفع جداً.
 - تساعد الألعاب الرياضية على التركيز والانتباه لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الإبتدائي بدرجة مرتفعة جداً.
 - تساعد الألعاب الرياضية على التذكر لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الإبتدائي بدرجة مرتفعة.
- الكلمات المفتاحية:** الألعاب الرياضية، التفكير المنطقي، تلاميذ الطور الأول.

Abstract :

This study aimed to investigate the impact of mathematical games on logical thinking among first-cycle primary school students. The descriptive-analytical approach was employed to conduct the study. Due to the small size of the study population, which consisted of 110 male and female teachers, a comprehensive census method was adopted. The population was divided into two groups: the first group comprised 42 individuals for the pilot study and the calculation of psychometric properties, while the second group consisted of 68 teachers for the main study. To collect data, a questionnaire consisting of 5 dimensions with a total of 38 items was developed. To validate the hypotheses, appropriate statistical methods (arithmetic means, standard deviations, and frequencies) were utilized.

The study yielded the following results:

- Mathematical games highly impact the mathematical logical thinking of first-cycle primary school students.
- Mathematical games very highly impact the motivation for learning among first-cycle primary school students.
- Mathematical games highly contribute to training first-cycle primary school students on mathematical problem-solving methods.
- Mathematical games very highly contribute to the mathematical comprehension of primary school students.
- Mathematical games very highly assist in enhancing focus and attention among first-cycle primary school students.
- Mathematical games highly aid in improving memory retention among first-cycle primary school students.

Keywords: Mathematical Games, Logical Thinking, First-Cycle Students.

الإهداء:

أهدي هذا العمل إلى الوالدين
والأخوة والأخوات وكل الأحبة
والأصدقاء وكل الأساتذة الأفاضل
جزاكم الله خير جميعاً.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
شكر وعرفان	أ
الملخص	ب
الاهداء	ج
فهرس المحتويات	د-هـ
فهرس الأشكال	و
مقدمة	ط-ك
الفصل الأول: الاطار العام للدراسة	
الإشكالية	13
فرضيات الدراسة	15
أهداف الدراسة	15
أهمية الدراسة	16
التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة	17
الدراسات السابقة	19
الفصل الثاني: الألعاب الرياضية	
تمهيد	27
1. استراتيجية التعلم باللعب	27
2. الألعاب التعليمية في الرياضيات	28
3. دور الألعاب الرياضية في بناء المفاهيم الأساسية للرياضيات (العد، الجمع، الطرح الأشكال الهندسية	29
4. سياق إدراج الألعاب الرياضية في الطور الأول من التعليم الابتدائي	31
5. التوظيف البيداغوجي للألعاب الرياضية	31
6. دور الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية	32
الخلاصة	34
الفصل الثالث: التفكير المنطقي	
تمهيد	36
1. تعريف التفكير المنطقي	36
2. أهمية التفكير المنطقي	37

39	3. أنواع التفكير المنطقي
39	4. مهارات التفكير المنطقي
40	5. أهمية تنمية المفاهيم الرياضية للطفل
41	6. دور المناهج في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى التلاميذ
42	7. النظريات المفسّرة للتفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
43	8. تعقيب على النظريات المفسرة
45	خلاصة
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة	
47	تمهيد
47	منهج الدراسة
50	الدراسة الاستطلاعية
55	نتائج الدراسة الاستطلاعية
57	الدراسة الأساسية
58	الأساليب الإحصائية المستخدمة
47	خلاصة
الفصل الخامس: عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية	
60	تمهيد
60	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الأولى
61	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الثانية
62	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الثالثة
63	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الرابعة
64	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الخامسة
64	عرض ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضية العامة
73	خلاصة النتائج
70	خاتمة
76	قائمة المراجع
80	قائمة الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
1	ارتباط بنود بعد التحفيز لى التعلم ودرجة البعد التي تنتمي إليه.	52
2	ارتباط بنود حل المشكلات مع البعد الذي تنتمي اليه	52
3	ارتباط بنود حل المشكلات مع البعد الذي تنتمي اليه	53
4	ارتباط بنود التركيز والانتباه والبعد التي تنتمي اليه	53
5	ارتباط بنود التذكر والبعد التي تنتمي اليه	54
6	ارتباط الأبعاد والاستبيان	54
7	معاملات ثبات الاستبيان	55
8	توزيع عينة الدراسة الاساسية في الابتدائيات	57
9	مجالات تصنيف درجة الفرد وفق المتوسط الفرضي	58
10	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التحفيز على التعلم	60
11	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد حل المشكلات	61
12	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد الفهم الرياضياتي	62
13	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التركيز والانتباه	63
14	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التذكر	64
15	البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على استبيان اثر الألعاب الرياضياتية على التفكير المنطقي	65

مقدمة:

شهدت العملية التعليمية في السنوات الأخيرة تحولات متسارعة، فرضتها التوجهات التربوية الحديثة التي تسعى إلى تحسين جودة التعلم والانتقال من الأساليب التقليدية القائمة على التلقين إلى أساليب أكثر فاعلية تركز على المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية. ويُعد تعليم الرياضيات من أبرز المجالات التي تحتاج إلى تطوير مستمر، خاصة في المراحل الأولى من التعليم الابتدائي، نظراً لطبيعتها المجردة التي قد تشكل عائقاً أمام استيعاب التلاميذ للمفاهيم الأساسية وبناء التفكير المنطقي المرتبط بها.

ويعتبر التفكير المنطقي الرياضي من الأهداف الجوهرية لتعليم الرياضيات، حيث يمكن المتعلم من تحليل العلاقات، واكتشاف الأنماط، واستخدام الاستدلال في حل المشكلات، وهو ما أكدته العديد من الهيئات التربوية، من بينها المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM, 2000) غير أن الممارسات الصفية في كثير من الأحيان لا تزال تعتمد على الحفظ الآلي وتقديم المعرفة بشكل جاهز، مما يحد من قدرة التلاميذ على الفهم العميق ويضعف تنمية مهارات التفكير لديهم.

وفي ظل هذه التحديات، برزت الألعاب التعليمية، وبخاصة الألعاب الرياضية، كأحدى الاستراتيجيات البيداغوجية الحديثة التي تسعى إلى جعل التعلم أكثر تفاعلاً وتشويقاً. فالألعاب لا تمثل مجرد وسيلة ترفيهية، بل تعد بيئة تعليمية غنية تتيح للمتعلم فرص الاستكشاف والتجريب، وتساهم في تنمية العمليات العقلية المرتبطة بالتفكير الرياضي، مثل التصنيف، والتحليل، والاستنتاج (Ginsburg, 2009). كما أن التعلم القائم على اللعب يعزز دافعية التلاميذ، ويقلل من القلق المرتبط بالرياضيات، مما يساعد على تحسين التركيز والانتباه ويزيد من فرص الفهم والاستيعاب.

وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة فعالية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي. فقد توصلت دراسة الشرعة (2015) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التلاميذ الذين تعلموا باستخدام الألعاب التعليمية في كل من التفكير المنطقي والقدرة على حل المشكلات. كما أظهرت دراسة بخوش وخوني (2025) أن الألعاب الرياضية تساهم في تنمية القدرات المعرفية، مثل الذاكرة العاملة، والتركيز، والتفكير المنطقي. وفي السياق نفسه، بينت دراسة زكور (2019) أن

التعلم باللعب يسهم في رفع مستوى التحصيل في مادة الرياضيات، في حين أكدت دراسة دراجي ولبرش (2020) دور الألعاب في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. كما أظهرت دراسة (Fengfeng Ke 2019) أن الألعاب التعليمية المصممة بشكل معرفي تعزز مهارات حل المشكلات وتدعم التفكير المنطقي.

ورغم هذه النتائج الإيجابية، فإن واقع الممارسة التعليمية في العديد من المدارس الابتدائية لا يزال يعتمد بدرجة كبيرة على الطرق التقليدية، مع توظيف محدود أو غير منظم للألعاب الرياضية، مما يحول دون الاستفادة من إمكاناتها التربوية في تنمية التفكير المنطقي لدى التلاميذ.

وانطلاقاً من ذلك، تبرز أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن أثر الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، من خلال التركيز على مجموعة من الأبعاد الأساسية، تتمثل في: التحفيز على التعلم، الفهم الرياضي، حل المشكلات، التركيز والانتباه، والذاكرة.

وبناءً على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على أثر الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، في محاولة لفهم كيف يمكن لاستراتيجيات التعلم القائمة على اللعب أن تسهم في تطوير قدرات التلاميذ المعرفية، وتعزز أساليب تفكيرهم، بما يساعدهم على فهم المفاهيم الرياضية والتعامل مع المشكلات بطريقة منظمة وواعية. كما تهدف إلى إبراز الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه الاستراتيجية في تحسين جودة التعلم والارتقاء بالممارسات التعليمية داخل القسم.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تقسيمها إلى ثلاثة فصول تناولت مختلف الجوانب المرتبطة بالموضوع، حيث اعتمدنا خطة منهجية قائمة على ثلاثة فصول رئيسية، تتمثل فيما يلي:

- **الفصل الأول:** الإطار العام للدراسة، والذي يشتمل على ما يلي: إشكالية الدراسة، والتساؤلات والفرضيات، ثم تحدثنا عن أهداف الدراسة وأهميتها، وعن المفاهيم الإجرائية لها، والدراسات السابقة. وتوظيف الجانب النظري لمتغيرات الدراسة.

- **الفصل الثاني:** الإطار المنهجي للدراسة الذي تناول العناصر التالية:

منهج الدراسة، الدراسة الاستطلاعية، أدوات الدراسة، عينة الدراسة الأساسية، الأساليب الإحصائية المستخدمة.

- **الفصل الثالث:** عرض نتائج الدراسة ومناقشتها والذي يحوي العناصر التالية: عرض نتائج الدراسة، مناقشة نتائج الدراسة، لنختم الدراسة باستنتاج عام ومقترحات على ضوء النتائج.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1. الإشكالية
2. الفرضيات
3. أهمية الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. المفاهيم الإجرائية للدراسة
6. الدراسات السابقة

خلاصة

1. الإشكالية

شهدت العملية التعليمية في السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بتطوير طرائق تدريس الرياضيات، خاصة في المراحل الأولى من التعليم الابتدائي، وذلك نظرًا لما تتميز به هذه المادة من طبيعة تجريدية قد تشكل صعوبة لدى المتعلمين في سن مبكرة. إذ يواجه العديد من التلاميذ صعوبات في فهم المفاهيم الرياضية وبناء التفكير المنطقي المرتبط بها، نتيجة اعتماد بعض الممارسات الصفية على التلقين والحفظ الآلي بدل إشراك المتعلم في أنشطة تفاعلية تساعد على بناء المعرفة بنفسه. وتشير الأدبيات التربوية إلى أن تنمية التفكير المنطقي الرياضي تمثل هدفًا أساسيًا لتعليم الرياضيات، لأنها تمكن المتعلم من تحليل العلاقات الكمية واكتشاف الأنماط واستخدام الاستدلال في حل المشكلات الرياضية. (NCTM, 2000)

وفي هذا السياق برزت الألعاب التعليمية، وبخاصة الألعاب الرياضية، كأحدى الاستراتيجيات التربوية الحديثة التي تسعى إلى جعل التعلم أكثر تفاعلاً ومتعة. فالألعاب لا تقتصر على الجانب الترفيهي فحسب، بل تمثل بيئة تعليمية تسمح للطفل بالاستكشاف والتجريب والمقارنة، مما يساهم في تنمية العمليات العقلية المرتبطة بالتفكير الرياضي مثل التصنيف والاستنتاج والتحليل. (Ginsburg, 2009) كما أن التعلم القائم على اللعب يوفر مواقف تعليمية تحفز دافعية التلاميذ وتقلل من القلق المرتبط بتعلم الرياضيات، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على قدرتهم على التركيز والانتباه واستيعاب المفاهيم الرياضية.

وقد أكدت عدة دراسات سابقة فعالية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي ومهاراته المختلفة. فقد توصلت دراسة **خالد خليف ناصر الشرعة (2015)** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الطلبة الذين تعلموا باستخدام الألعاب التعليمية المحوسبة في كل من التفكير المنطقي والقدرة على حل المسألة الرياضية. كما بينت دراسة **بخوش وخوني (2025)** أن توظيف الألعاب الرياضية يساهم في تنمية مجموعة من القدرات المعرفية لدى التلاميذ مثل الذاكرة العاملة، والتركيز والانتباه، والتفكير المنطقي، ومهارات حل المشكلات.

كما أظهرت دراسة **زكور (2019)** أن استراتيجية التعلم باللعب أسهمت في رفع مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ التعليم الابتدائي مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس. وفي

السياق نفسه توصلت دراسة **دراجي ولبرش (2020)** إلى أن للألعاب التربوية دورا فعالا في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. كذلك بينت دراسة **Fengfeng Ke (2019)** أن الألعاب التعليمية المصممة بشكل معرفي يمكن أن تعزز مهارات حل المشكلات الرياضية وتدعم التفكير المنطقي لدى المتعلمين.

وعلى الرغم من هذه النتائج الإيجابية، فإن واقع الممارسة الصفية في العديد من المدارس الابتدائية لا يزال يعتمد بدرجة كبيرة على الأساليب التقليدية في تدريس الرياضيات، التي تركز على نقل المعرفة بشكل مباشر دون إشراك المتعلم في أنشطة تعلم نشطة. كما أن توظيف الألعاب الرياضية في العملية التعليمية غالبا ما يتم بشكل محدود أو غير منظم، مما قد يحرم التلاميذ من الاستفادة من إمكاناتها في تنمية التفكير الرياضي.

ومن هنا تبرز أهمية دراسة أثر الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، خاصة أن هذه المرحلة تمثل مرحلة أساسية في بناء المفاهيم الرياضية الأولية التي تشكل أساس التعلم الرياضي في المراحل اللاحقة. وفي ضوء ما سبق تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن دور الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي من خلال أبعاد متعددة تشمل التحفيز على التعلم، الفهم الرياضي، وحل المشكلات، والتركيز والانتباه، والذاكرة.

وانطلاقا من ذلك يمكن صياغة الإشكالية في التساؤل الرئيس الآتي:

- هل تؤثر الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي؟

التساؤلات الجزئية:

- هل تؤثر الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي؟

- هل تؤثر الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي؟

- هل تساهم الألعاب الرياضية في تدريب تلميذ التعليم الطور الأول من التعليم الابتدائي على طريقة حل المشكلات؟
- هل تساعد الألعاب الرياضية على التركيز لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم من التعليم الابتدائي؟
- هل تساعد الألعاب الرياضية على التذكر لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم من التعليم الابتدائي؟

2. فرضيات الدراسة

الفرضية العامة:

- تؤثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لتلاميذ الطور الأول من تعليم من التعليم الابتدائي.

الفرضيات الجزئية:

- تؤثر الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- تؤثر الألعاب الرياضية في تدريب تلميذ التعليم الطور الأول من التعليم الابتدائي على طريقة حل المشكلات.
- تساهم الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الابتدائي.
- تساعد الألعاب الرياضية على التركيز والانتباه لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- تساعد الألعاب الرياضية على التذكر لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

3. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل فيما يلي:

- التعرف على دور الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- الكشف عن مدى إسهام الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

- الكشف عن مدى إسهام الألعاب الرياضية في تنمية الفهم الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- التعرف على دور الألعاب الرياضية في تدريب تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي على مهارات حل المشكلات الرياضية.
- معرفة مدى تأثير الألعاب الرياضية في تحسين مستوى التركيز والانتباه لدى التلاميذ أثناء تعلم الرياضيات.
- الكشف عن مدى مساهمة الألعاب الرياضية في تنمية الذاكرة المرتبطة بالمفاهيم والعمليات الرياضية.

4. أهمية الدراسة

1.4. الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في النقاط الآتية:

- إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة بتوظيف الألعاب التعليمية في تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- إبراز العلاقة بين التعلم باللعب وتنمية التفكير المنطقي الرياضي لدى الأطفال.
- دعم الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى اعتماد أساليب تعلم نشطة تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة.

2.4. الأهمية التطبيقية: تتمثل الأهمية التطبيقية فيما يلي:

- مساعدة معلمي المرحلة الابتدائية على إدراك أهمية استخدام الألعاب الرياضية في تدريس المفاهيم الرياضية.
- تقديم أداة قياس (استبيان) يمكن الاستفادة منها في دراسة أثر الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي.
- توجيه مصممي المناهج التربوية إلى أهمية إدماج الألعاب التعليمية ضمن الأنشطة الصفية.
- المساهمة في تحسين تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

5. التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة

1.5. الألعاب الرياضية: تعرف الألعاب الرياضية إجرائيًا في هذه الدراسة بأنها مجموعة الأنشطة التعليمية المنظمة التي تعتمد على مبدأ اللعب، ويستخدمها المعلم داخل حصة الرياضيات بهدف تبسيط المفاهيم الرياضية وإشراك التلاميذ في التعلم بطريقة تفاعلية، مما يساعدهم على الفهم والاستكشاف وتنمية قدراتهم العقلية. ويقاس هذا المتغير من خلال استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيان التي تعكس مدى استخدام الألعاب الرياضية داخل القسم ودورها في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى التلاميذ.

وتشير الأدبيات التربوية إلى أن التعلم من خلال اللعب يعد من الأساليب الفعالة في تنمية التفكير لدى الأطفال لأنه يتيح لهم فرص الاستكشاف والتفاعل مع المعرفة بصورة نشطة، كما أوضح ذلك **Jean Piaget** في نظريته حول النمو المعرفي، حيث أكد أن اللعب يمثل وسيلة أساسية لبناء المعرفة لدى الطفل.

2.5. التفكير المنطقي: يعرف التفكير المنطقي إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه قدرة تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي على استخدام العمليات العقلية مثل التحليل والاستنتاج والمقارنة وفهم العلاقات الرياضية، وذلك من أجل تفسير المفاهيم الرياضية والوصول إلى حلول صحيحة للمسائل.

ويقاس هذا المتغير من خلال مجموعة من الأبعاد المعرفية التي يتضمنها الاستبيان والمتمثلة في التحفيز للتعلم، الفهم الرياضي، حل المشكلات، التركيز والانتباه، والذاكرة.

ويعد التفكير المنطقي أحد الأهداف الأساسية لتعليم الرياضيات لأنه يساعد المتعلم على تنظيم أفكاره وفهم العلاقات بين المفاهيم الرياضية، وهو ما تؤكد عليه معايير **National Council of Teachers of Mathematics** في تعليم الرياضيات.

1.2.5. التعاريف الإجرائية لأبعاد التفكير المنطقي الرياضي

-**التحفيز على التعلم:** يعرف التحفيز على التعلم إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه مدى إسهام الألعاب الرياضية في إثارة دافعية التلاميذ نحو تعلم الرياضيات وزيادة رغبتهم في المشاركة في الأنشطة

الصفية والتفاعل مع المهام التعليمية. ويقاس هذا البعد من خلال استجابات المعلمين على فقرات الاستبيان التي تعكس درجة اهتمام التلاميذ بالأنشطة القائمة على الألعاب الرياضية ومدى اندماجهم فيها أثناء تعلم الرياضيات.

-الفهم الرياضي: يعرف الفهم الرياضي إجرائيًا بأنه قدرة التلميذ على استيعاب المفاهيم والعلاقات الرياضية الأساسية وفهم التعليمات والرموز الرياضية، والقدرة على تفسيرها وتطبيقها في الأنشطة التعليمية. ويقاس هذا البعد من خلال استجابات المعلمين على فقرات الاستبيان التي تعكس مدى مساهمة الألعاب الرياضية في تبسيط المفاهيم الرياضية وتحسين فهم التلاميذ لها.

-حل المشكلات الرياضية: يعرف حل المشكلات الرياضية إجرائيًا بأنه قدرة التلميذ على تحليل المسألة الرياضية وفهم معطياتها واختيار الطريقة المناسبة للوصول إلى الحل الصحيح باستخدام مهارات التفكير والاستدلال. ويقاس هذا البعد من خلال استجابات المعلمين على فقرات الاستبيان التي تبين مدى مساهمة الألعاب الرياضية في تدريب التلاميذ على اكتشاف الحلول للمشكلات الرياضية.

-التركيز والانتباه: يعرف التركيز والانتباه إجرائيًا بأنه قدرة التلميذ على توجيه انتباهه نحو النشاط الرياضي والمحافظة على مستوى مناسب من التركيز أثناء المشاركة في الأنشطة التعليمية داخل القسم. ويقاس هذا البعد من خلال استجابات الأساتذة على فقرات الاستبيان التي تعكس دور الألعاب الرياضية في زيادة انتباه التلاميذ ومشاركتهم أثناء تعلم الرياضيات.

-الذاكرة: تعرف الذاكرة إجرائيًا في هذه الدراسة بأنها قدرة التلميذ على الاحتفاظ بالمعلومات والمفاهيم الرياضية واسترجاعها عند الحاجة أثناء حل الأنشطة أو التمارين الرياضية. ويقاس هذا البعد من خلال استجابات الأساتذة على فقرات الاستبيان التي تعكس دور الألعاب الرياضية في مساعدة التلاميذ على تذكر العمليات والمفاهيم الرياضية.

3.5. التعريف الإجرائي لتلميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي: يعرف تلميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي إجرائيًا بأنه التلميذ المتمدرس في السنوات الثلاث الأولى من مرحلة التعليم الابتدائي (السنة الأولى، الثانية، والثالثة ابتدائي)، والذي يتراوح عمره غالبًا بين 6 و9 سنوات، ويتلقى التعليم الأساسي في المواد المختلفة ومنها الرياضيات.

ويعد هؤلاء التلاميذ الفئة المستهدفة في هذه الدراسة التي يتم من خلالها التعرف على أثر استخدام الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لديهم.

6. الدراسات السابقة:

دراسة عبيدات (2005): تحت عنوان " أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لطلبة الصف الثالث أساسي في مديرية اربد الأولى"، دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي في مديرية اربد الأولى، وقد استخدم الباحث اختبارا تحصيليا لقياس تحصيل التلاميذ لبعض المفاهيم الرياضية لدى المجموعة التجريبية، تكونت عينة الدراسة من (68) تلميذا وتلميذة من تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي، تم توزيعهم على مجموعتين تجريبيتين تكونت من (34) تلميذا وتلميذة درست المادة التعليمية من خلال الألعاب التربوية المحوسبة ومجموعتين ضابطين تكونت من (34) تلميذا وتلميذة درست المادة ذاتها بطريقة التدريس الصفي التقليدية وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي للمفاهيم الرياضية باختلاف طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فرق عال إحصائيا في تحصيل تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي للمفاهيم الرياضية بين أفراد المجموعة التجريبية يعزى للجنس.

دراسة الجوابرة (2007): جاءت بعنوان " أثر برنامج تعليمي قائم على الألعاب التربوية على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مبحث الرياضيات واتجاهاتهم نحوها"، هدفت إلى تقصي أثر استخدام الألعاب التربوية الرياضية لدى طلبة الصف الثالث الابتدائي على تحصيلهم واتجاهاتهم نحو الرياضيات، تكونت عينة الدراسة من 126 تلميذا أو تلميذة من طلبة الصف الثالث الابتدائي في مديرية التربية والتعليم لمحافظة جرش وزعت على أربع مجموعات، مجموعتين مجموعة للذكور والأخرى للإناث ومجموعتين ضابطين واحدة للذكور والثانية للإناث، وقد تم اختيار المجموعة بطريقة قصدية استخدم الباحث برنامجا تعليميا قائما على الألعاب التربوية اشتمل اختبار تمثيلي ومقياس اتجاهات نحو الرياضيات وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات التلاميذ للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي تعزى لطريقة التدريس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسطات علامات الذكور والإناث في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى للجنس، وجود تفاعل دال إحصائياً بين طريقة التدريس وجنس التلميذ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات التلاميذ للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الاتجاهات البعدي تعزى لطريقة التدريس وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات الذكور والإناث على مقياس الاتجاهات البعدي تُعزى للجنس عدم وجود تفاعل دال إحصائياً بين طريقة التدريس وجنس التلميذ.

دراسة الشرعة (2015): تحت عنوان " أثر استخدام الألعاب التعليمية المحوسبة في تدريس الرياضيات في تنمية التفكير المنطقي والقدرة على حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، كلية علوم التربية"، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الألعاب التعليمية المحوسبة في تدريس الرياضيات في تنمية التفكير المنطقي والقدرة على حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. ولتحقيق هذا الغرض، تكونت عينة الدراسة من (73) طالباً من طلاب الصف الخامس الأساسي في إحدى المدارس التابعة لقصبة المفرق والموزعين على شعبتين، حيث تم اختيار إحداها عشوائياً لتكون المجموعة التجريبية تدرس من خلال استخدام الألعاب التعليمية المحوسبة، والأخرى المجموعة الضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية. وقد اشتملت المادة التعليمية المستخدمة في هذه الدراسة على وحدة الكسور العشرية من كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الأساسي للعام الدراسي 2014/2015. وتكونت أدوات القياس من اختبارين للتفكير المنطقي والقدرة على حل المسألة الرياضية، حيث تم التحقق من صدقهما وثباتهما. وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، تم استخدام اختبار (ت) للبيانات المستقلة حيث تم التوصل إلى النتائج الآتية -وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط علامات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام الألعاب التعليمية المحوسبة ومتوسط علامات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون باستخدام الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير المنطقي البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. - وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (2 0.05) بين متوسط علامات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام الألعاب التعليمية المحوسبة ومتوسط علامات الطلاب

في المجموعة الضابطة الذين يدرسون باستخدام الطريقة الاعتيادية في اختبار القدرة حل المسألة الرياضية البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة **Fengfeng Ke (2019)**: تحت عنوان " حل المشكلات الرياضية والتعلم في لعبة معرفية قائمة على موضوع العمارة"، أجريت دراسة ذات منهج مختلط لفحص جدوى دمج حل المشكلات الرياضية مع التصميم المعماري من خلال لعبة محاكاة معرفية ثلاثية الأبعاد لتعزيز التعلم النشط لمادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الإعدادية. وقد اعتمد الباحثون تصميمًا تجريبيًا ضابطًا مع اختبار قبلي وبعدي للمجموعتين للتحقق من أثر التفاعل مع لعبة المحاكاة المعمارية على معرفة الطلاب بالرياضيات وأدائهم في حل المشكلات الرياضية.

تكوّنت العينة من 61 طالبًا وطالبة في الصف السادس، وتم جمع البيانات باستخدام أساليب كمية ونوعية، شملت: اختبارات حل المشكلات الرياضية واختبارات الدوران الذهني، بالإضافة إلى تسجيلات الفيديو والشاشة لسلوكيات اللعب، والملاحظة المباشرة، وسجلات اللعبة. وقد أُجري التحليل الإحصائي لمقارنة أداء مجموعة اللعب بالمجموعة الضابطة في الاختبارات قبل وبعد التجربة.

أظهرت نتائج الدراسة أن مجموعة اللعب تفوقت بشكل معنوي وإحصائي على المجموعة الضابطة في اختبار حل المشكلات الرياضية السياقية. كما أظهر تحليل سلوكيات الطلاب أثناء اللعب والملاحظات الميدانية أن ممارسة تعلم حل المشكلات الرياضية خلال اللعب تمثل نشاطًا واعيًا ومخططًا، ينسجم مع الإجراءات والأدوات المصممة بعناية داخل اللعبة. وتشير النتائج إلى أن الألعاب التعليمية المصممة بعناية يمكن أن تُسهم بشكل فعال في تنمية التفكير المنطقي والمهارات الرياضية لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

دراسة **زكور (2019)**: تحت عنوان " أثر أسلوب التعلم باللعب في رفع مستوى تحصيل مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي بمدينة ورقلة"، هدفت الدراسة إلى تقصي أثر أسلوب التعلم باللعب في رفع مستوى تحصيل مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي في ورقلة. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين: ضابطة 15 تلميذ وتلميذة درسوا بالطريقة الاعتيادية

و15 تلميذ وتلميذة تجريبية درسوا الرياضيات باستراتيجية التعلم باللعب، تتراوح أعمارهم بين (7 - 9) سنوات، وقد اعتمدت الباحثة على اختبارين تحصيليين (قبلي - بعدي) في مادة الرياضيات، ولقد استخدمه الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، واختبار (ت)، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التحصيل في مادة الرياضيات لتلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق الألعاب، وأيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التحصيل في مادة الرياضيات لتلاميذ المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الألعاب.

دراسة دراجي ولبرش (2020): تحت عنوان " دور الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" من وجهة نظر المعلمين "، تناولت هذه الدراسة موضوع دور الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين وهدفت إلى تقصي دور استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، ومن أجل ذلك تم تصميم استبيان وزع على مجتمع قوامه 39 معلم ومعلمة يزاولون عملهم ضمن بعض إبتدائيات ولاية جيجل في كل من بلدية الأمير عبد القادر وبلدية الطاهير بلدية جيجل ولاية جيجل للموسم الدراسي 2019-2020 كما تمثل منهج الدراسة في المنهج الوصفي ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان تضمن 31 بند موزعة على 3 محاور: مهارة التصنيف، مهارة الترتيب، مهارة الجمع، وتم تطبيقه بعد إخضاعه لإجراءات الصدق والثبات واعتماد عدة أساليب إحصائية في معالجة البيانات منها: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. وبعد المعالجة الإحصائية لفرضيات الدراسة توصلنا للنتائج التالية: -للألعاب التربوية دور في تنمية مهارة التصنيف بدرجة عالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. - للألعاب التربوية دور في تنمية مهارة الترتيب بدرجة عالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. - للألعاب التربوية دور في تنمية مهارة الجمع بدرجة عالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين.

دراسة محمد صفوان (2023): تحت عنوان " تأثير التعلّم القائم على الألعاب في تعليم الرياضيات على المجالين المعرفي والوجداني لدى الطلاب: مراجعة منهجية "، تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة المقالات العلمية المنشورة بين عامي 2018 و2022 حول تأثير التعلّم القائم على الألعاب في تعليم وتعلّم الرياضيات على المجالين المعرفي والوجداني لدى الطلبة. تم اعتماد منهجية بحث قائمة على معايير (PRISMA) العناصر المفضلة للإبلاغ عن المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية)، وذلك بالاعتماد على قاعدتي بيانات Scopus و Web of Science (WOS)، حيث تم العثور على 773 مقالة تتعلق بالتعلّم القائم على الألعاب في الرياضيات. وبناءً على موضوع الدراسة، وتصميمها، وأدواتها، وأساليب تحليلها، تم اختيار 28 مقالة متاحة بنظام الوصول المفتوح لإجراء تقييم معمّق لها. وقد تم تحديد نوعين من المجال المعرفي وخمسة أنواع من المجال الوجداني باعتبارها مرتبطة بآثار التعلّم القائم على الألعاب في تعليم وتعلّم الرياضيات.

أظهرت نتائج الدراسة أن التعلّم القائم على الألعاب كان له تأثير إيجابي على الطلبة أثناء تعلّمهم الرياضيات. ويتمثل ذلك في نوعين من المجال المعرفي (المعرفة والمهارات الرياضية)، وخمسة أنواع من المجال الوجداني (التحصيل، الاتجاه، الدافعية، الاهتمام، والانخراط). ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تشجيع المعلمين على توظيف التعلّم القائم على الألعاب داخل الصفوف الدراسية بشكل أكثر فاعلية.

دراسة بورويس وشرقي (2025): تحت عنوان " الألعاب الرياضية في الطور الأول من التعليم الابتدائي دراسة وصفية نقدية ": تندرج هذه المذكرة ضمن الدراسات التربوية التي تعنى بتجديد طرائق تعليم الرياضيات وقد تناولنا فيها موضوع الألعاب الرياضية في الطور الأول من التعليم الابتدائي" باعتبارها وسيلة تعليمية حديثة تهدف إلى تبسيط المفاهيم الرياضية، وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين اعتمادنا في بحثنا على المنهج الوصفي، حيث قمنا في الفصل النظري بتأصيل المفاهيم المتعلقة بالألعاب التعليمية، وبيان خصائصها وأهميتها البيداغوجية، أما في الفصل التطبيقي فقد تناولنا بدراسة وتحليل مجموعة من الألعاب الواردة في دليل وزارة التربية، من حيث أهدافها وطرق تقديمها ومدى ملاءمتها لقدرات التلاميذ. وقد خلصت الدراسة إلى أن

الألعاب الرياضية تمثل أداة فعالة في تحسين تعلم الرياضيات، شريطة أن تكيف حسب مستوى المتعلمين، وأن تدمج ضمن استراتيجية تعليمية مدروسة.

دراسة بخوش وخوني (2025): تحت عنوان " أثر التعلم القائم على الألعاب الرياضية في تنمية القدرات المعرفية لتلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي"، تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر الألعاب الرياضية في تنمية القدرات المعرفية لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، بالنظر إلى أهمية هذا الموضوع في تحسين الأداء التعليمي وتعزيز التفكير الرياضي لدى المتعلمين في المراحل المبكرة. وقد أجريت الدراسة ميدانياً على عينة عشوائية قوامها (28) تلميذاً وتلميذة يدرسون بالسنة الثانية ابتدائي بمدرسة قواجلية أحمد بعين مليلة، ولاية أم البواقي -الجزائر. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اعتماد المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، مع بناء أداتين: اختبار لقياس القدرات المعرفية الرياضية، وأداة الألعاب الرياضية، خلال السنة الدراسية 2024-2025. وبعد إجراء المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS)، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. وذلك بعد تحليل النتائج الإحصائية التي استخدمت فيها (المتوسطات الحسابية ، الانحراف المعياري، واختبار(ت)، وهذا ما يؤكد فعالية الألعاب الرياضية في تنمية مجموعة من القدرات المعرفية الأساسية، شملت: تنشيط الذاكرة العاملة، تحفيز التفكير المنطقي، تعزيز مهارات حل المشكلات، تحسين التركيز والانتباه، دعم الفهم الرياضي، واتخاذ القرارات. وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بدمج الألعاب الرياضية ضمن البرامج التعليمية في المرحلة الابتدائية.

1.6. التعليق على الدراسات السابقة

- من حيث الهدف والمحتوى (المتغيرات): تتقاطع الدراسات المستعرضة في هدف محوري وهو كشف فاعلية الألعاب في البيئة التعليمية، إلا أنها تمايزت في تركيزها؛ فبينما ركزت دراسات (عبيدات، 2005؛ الجوابرة، 2007؛ زكور، 2019) على متغير "التحصيل الدراسي" والمفاهيم الرياضية، ذهبت دراسات أخرى كدراسة (الشرعة 2015 ، بخوش وخوني 2025) إلى مديات أعمق

باستقصاء أثر الألعاب على "التفكير المنطقي" و"حل المشكلات"، وهو ما يتسق مع التوجهات التربوية الحديثة التي تعنى بالعمليات العقلية العليا لا بمجرد تخزين المعلومات.

- **من حيث المنهجية والأدوات:** اعتمدت أغلب الدراسات المنهج التجريبي أو شبه التجريبي القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية (مثل دراسة عبيدات، الجوابرة، والشرعة)، مما يعزز من صدق النتائج وإمكانية تعميمها إحصائياً. وفي مقابل ذلك، برز المنهج الوصفي في دراسات استطلعت آراء المعلمين كدراسة (دراجي ولبرش، 2020)، أو المنهج النقدي التحليلي كما في دراسة (بورويس وشرقي، 2025) وصولاً إلى المراجعات المنهجية (Systematic Review) في دراسة (محمد صفوان، 2023)، وهذا التنوع المنهجي يغطي الظاهرة من جوانبها الإحصائية، الميدانية، والنظرية.

- **من حيث العينة والمراحل التعليمية:** اتجهت معظم الدراسات نحو المرحلة الابتدائية (الصفوف الثاني والثالث والخامس)، وهي مرحلة عمرية حرجة تتوافق مع "مرحلة العمليات المادية" في نظرية بياجيه، حيث يكون الطفل في أمس الحاجة للعب كجسر للانتقال نحو التجريد. بينما تفردت دراسة (دراجي ولبرش، 2020) بتناول وجهة نظر الأساتذة، مما يوفر رؤية شاملة للمنظومة التعليمية (تلميذ، معلم، ومنهاج).

- **من حيث النتائج المحققة:** أجمعت كافة الدراسات بلا استثناء على الأثر الإيجابي للألعاب (سواء كانت محسوبة أو تقليدية) في تحسين المخرجات التعليمية. وتجلت هذه النتائج في:

- تفوق المجموعات التي درست بالألعاب على المجموعات التقليدية.
- تنمية جوانب وجدانية كالدافاعية والاتجاهات الإيجابية نحو المادة (دراسة الجوابرة، 2007، صفوان، 2023).

• تطوير قدرات معرفية مركبة كالذاكرة العاملة واتخاذ القرار (دراسة بخوش وخوني، 2025).

- **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية**

تعد هذه الدراسات ركيزة أساسية للدراسة الحالية من خلال:

- **تأصيل الإطار النظري:** عبر الاستفادة من المفاهيم والنظريات التي طرحتها الدراسات حول التفكير المنطقي والنمو المعرفي.

• **بناء الأدوات:** الاقتداء بالمعايير العلمية في بناء الاختبارات التحصيلية ومقاييس التفكير المنطقي واستبيانات الأساتذة.

• **تحديد الفجوة البحثية:** حيث تبرز الحاجة لمزيد من الدراسات التي تربط بين "الألعاب الرياضية" و"التفكير المنطقي" تحديداً في البيئة الجزائرية (كما في دراسة بخوش وخوني، 2025؛ بورويس وشرقي، 2025)، وهو ما تسعى الدراسة الحالية لتعميقه.

إن التراكم المعرفي الذي قدمته هذه الدراسات يؤكد أن "اللعبة" ليس مجرد نشاط ترفيهي، بل هو استراتيجية بيداغوجية فعالة قادرة على تحويل الرياضيات من مادة جافة إلى خبرة تعليمية حيوية تنمي العقل والوجدان معاً.

الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة

الفصل الثاني: الألعاب الرياضية

تمهيد

1. استراتيجية التعلم باللعب
2. الألعاب التعليمية في الرياضيات
3. دور الألعاب الرياضية في بناء المفاهيم الأساسية للرياضيات (العد، الجمع، الطرح الأشكال الهندسية)
4. سياق إدراج الألعاب الرياضية في الطور الأول من التعليم الابتدائي
5. التوظيف البيداغوجي للألعاب الرياضية
6. دور الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

خلاصة

تمهيد

تُعد الألعاب الرياضياتية من الأساليب التعليمية الحديثة التي تسهم في جعل تعلم الرياضيات أكثر تفاعلاً وتشويقاً لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، لما توفره من مواقف تعليمية قائمة على اللعب والممارسة والاكتشاف. وقد برز الاهتمام بها في ظل الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية، والابتعاد عن أساليب التلقين التقليدية. وتساعد الألعاب التعليمية في الرياضيات على بناء المفاهيم الأساسية كالعد والجمع والطرح والأشكال الهندسية، كما تسهم في تنمية مهارات التفكير المنطقي من خلال تدريب التلاميذ على الملاحظة، والتصنيف، والاستنتاج، وحل المشكلات. كما أن فعالية هذه الألعاب ترتبط بحسن توظيفها بيداغوجياً داخل القسم بما يتناسب مع خصائص نمو الطفل في هذه المرحلة. وعليه، سيتم في هذا الفصل التطرق إلى استراتيجية التعلم باللعب، والألعاب التعليمية في الرياضيات، ودورها في بناء المفاهيم الأساسية وتنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

1. استراتيجية التعلم باللعب

هي مجموعة من المهارات والنشطة التي يمارسها تلميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي في دراسة المحتوى الرياضي لكتاب الرياضيات خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2018/2019 من خلال استخدام مجموعة من الألعاب التربوية المتنوعة يقوم بها التلميذ وفق إجراءات محددة يضبطها المعلم ويشرف على أدائها من طرف التلميذ، وذلك في جو تنافسي ومسلّي من أجل تحقيق هدف تعليمي في اكتساب المهارات الرياضية، تتم داخل المدرسة التي يدرس فيها التلميذ وأثناء التوقيت الرسمي للدراسة العادية. (زكور، 2018، ص.760)

الرياضيات هو قدرة التلميذ على اكتساب المهارات الرياضية والمتعلقة بإتقان وتعلم الأرقام والأعداد الفردية والزوجية والعمليات الحسابية والأشكال الهندسية وحل المشكلات الرياضية.

✓ أهداف استراتيجية الألعاب:

اللعبة كونه نشاطاً حركياً يكسب من خلاله كل أوجه المعرفة الوجدانية والمهارية، وهناك عدة أهداف للألعاب لخصت كما يلي:

الأهداف الجسمية وتتمثل في تنمية العضلات الكبيرة والصغيرة للأطفال وتنمية التأزر البصري أيضاً، والارتقاء بالصحة الجسمية لديهم.

- الأهداف الاجتماعية وتتمثل في التعاون والتواصل مع الآخرين كما تعمل على خلق مواقف حية، يتعرف الطفل من خلالها عن كيفية التصرف فيها، وتعلم قوانين المجتمع وأنظمته والعادات والتقاليد.

الأهداف المهارية: وتتمثل في تنمية الدقة والسرعة والإتقان للطفل وتنمية مهارة ربط المجرد بالمحسوس كما تنمي مهارة حل المشكلات.

الأهداف الوجدانية وتشمل هذه الأهداف على تحفيز الدافعية نحو التعلم وقدرة الطفل في التعبير عن نفسه، وتكوين شخصيته وتلبية رغباته.

الأهداف المعرفية تشمل القدرة على التذكر، وتقوية الملاحظة، وتنمية الإدراك الحسي والتدريب على الانتباه والتركيز. (عرين والغزيواتي، 2021، ص.358)

2. الألعاب التعليمية في الرياضيات

نوع من النشاط الهادف يقوم به التلميذ أو مجموعة من المتعلمين في ضوء قواعد معينة يقصد بها تعلم المهارات الرياضياتية والتدريب عليها، ويعرفها باللغة الرياضياتية لأنها وسيلة لعمل ممتع لها أهداف معرفية معينة قابلة للقياس وأهداف رياضياتية وجدانية محددة يمكن مشاهدتها، ومن مزايا الألعاب الرياضياتية أنها تنمي مهارة طلاقة التفكير الرياضي وتنمي روح الفريق والتعاون الإيجابي من خلال تطبيق الأنشطة الجماعية، وتنمي روح المبادرة الإيجابية عند التلاميذ، كما تثير الدافعية نحو التعلم من خلال القيام بأعمال يحبونها ويرغبون بالقيام بها، بالإضافة إلى زيادة التفاعل الصفي وخلق جو من التنافس البريء بين التلاميذ .

أما عن معايير اختيار اللعبة في الرياضيات فهي: أن تكون اللعبة ممتعة ومسلية وذات هدف تعليمي، وأن تتوافق اللعبة مع عدد التلاميذ من حيث العدد إذا كانت فردية أو من حيث الحجم إذا كانت جماعية، وأن تتناسب اللعبة مع المستوى العمري والمعرفي للطلاب المشتركين، وأن تكون قابلة للقياس وقابلة للتنفيذ بحيث تخلص من التعقيد والخطورة، وأن يختبر المعلم اللعبة خاصة إذا كانت جديدة عليه ليحدد طريقة وقواعد تنفيذها.

كما يُراعي المعلم عند اختيار الألعاب التعليمية في غرفة الصف محددات استخدام الألعاب التعليمية التي تتمثل فيما يلي:

- الصف. يجب ألا يتحول استخدام الألعاب إلى نشاط ترويجي أو ترفيهي لأن ذلك يرافقه عدم انضباط.
- يجب ألا تتحول اللعبة إلى فوز أو خسارة فقط لأن البحث عن الفوز بأي وسيلة يقضي على روح التنافس الإيجابي ويؤدي إلى الغش والخداع ولا يساعد على اكتساب مهارات جديدة أو تنميتها.
- يجب أن تتوافق اللعبة مع القيم الاجتماعية والبيئية لذا يجب عدم تشجيع التلاميذ على الألعاب التي فيها مقاومة مثلاً.
- يجب أن يوضح المعلم لتلاميذه أن الألعاب التعليمية التي يتم تنفيذها هي عبارة عن أنشطة هادفة تستخدم لمساعدة على تحقيق الأهداف التعليمية لذا فالمهم هنا هو تحقيق الهدف التعليمي وليس الاهتمام باللعب نفسه. (شرقي، بورويس، 2025، ص.7)

3. دور الألعاب الرياضياتية في بناء المفاهيم الأساسية للرياضيات (العد، الجمع، الطرح الأشكال الهندسية)

تؤدي الرياضيات دوراً حيوياً وأساسياً في حياتنا اليومية فهي ليست مجرد مجموعة من الأرقام والمعادلات، بل هي لغة تمكننا من فهم العالم من حولنا وإدارته بفاعلية، فهي جزء من يومياتنا قبل أن تكون مجالا أكاديمياً أو مهنية. كما تعد الرياضيات أساسية للحصول العلمي والتكنولوجي وإدارة الاقتصاد والأعمال، فهي تسهم في تطوير نماذج إنتاجية وتصميم أدوات تسيير مشكلات تقنية معقدة في كل المجالات. كما أنها تؤدي دوراً محورياً في اتخاذ القرارات اليومية للأفراد ففهم تطبيقاتها يعزز القدرة على التفاعل مع العالم بذكاء وفاعلية، مما يجعلها أداة لا غنى عنها لتحقيق النجاح والتقدم في مختلف المجالات الحياتية غير أن تعلمها في المدارس يطرح كثير من الصعوبات اليداكتيكية والبيداغوجية زيادة على التحديات الذهنية لدى المتعلمين التي تعيق تقدمهم المعرفي وتؤثر على ثقتهم بأنفسهم ومن بينها:

- **تحدي القراءة والفهم:** تعتبر قراءة وفهم المسائل الرياضية تحدي شائعاً بين المتعلمين حيث يتطلب هذا النوع من التمارين مهارات تحليلية ولغوية متقدمة، فغالبا ما يواجه المتعلم صعوبة في فهم النصوص وتحويل ألفاظها إلى معادلات رياضية، وفهم العلاقات بين العناصر المختلفة في المشكلة.

لذا، من المهم تعزيز هذه المهارات من خلال تعليم تدريجي وممتع، وتعتبر القصص المصورة والألعاب التعليمية أدوات أكثر فاعلية في جعل المسائل الرياضياتية جذابة وسهلة للفهم.

إدراك الفهم يتطلب تعلم الرياضيات استيعابا عميقا للمفاهيم الأساسية وليس مجرد حفظ القواعد والإجراءات، فغالبا ما يواجه المتعلمون صعوبة في تطوير الأفكار المجردة مثل، الأعداد، العمليات الحسابية والهندسة، وهو ما يستلزم اتباع نهج يعتمد على التطبيقات الرقمية التي تجعل المفاهيم الرياضية ملموسة وأكثر وضوحا.

• **فهم الحيز المكاني** يتطلب هذا التحدي القدرة على تصور وتفسير الأشكال والعلاقات المكانية، للتموقع في الفضاء وللتغلب على هذا التحدي ينبغي استخدام وسائل تعليمية ملموسة وتفاعلية تعزز إدراك المتعلمين للحيز المكاني.

• **إدراك الحيز الزمني:** يُعد إدراك الحيز الزمني في الرياضيات تحديًا معقدًا على المتعلمين، حيث يتطلب القدرة على الفهم وتفسير الزمن وتكميته بشكل رياضي إذ يجد الأطفال بشكل عام صعوبة في استيعاب المفاهيم المرتبطة بالزمن مثل تسلسل الأحداث، تقدير المدد والمعلمة في الزمن، خاصة في السنوات الأولى من التعليم.

• **الإحاطة بالمشكلات الرياضياتية:** يواجه الكثير من المتعلمين صعوبة في تحليل المشكلات الرياضياتية وفهم الخطوات المنطقية اللازمة للوصول إلى حلها، كما يمكن أن تكون الألعاب والأنشطة العملية التي تتضمن حل الألغاز والتحديات الرياضياتية وسيلة للإحاطة بالمشكلات الرياضياتية لارتباطها بالتفكير، ما يعزز ثقة الأطفال بأنفسهم وأدائهم التعليمي.

• **ضعف الذاكرة العاملة:** تتطلب المهام الرياضياتية القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها في آن واحد؛ فالمتعلمون الذين يعانون من ضعف الذاكرة العاملة يواجهون صعوبة في متابعة الخطوات المتعددة لحل المشكلات الرياضياتية وتذكر التعليمات المرتبطة بها. (دليل الألعاب الرياضياتية، 2025، ص.9)

• **قلق الرياضيات:** يؤدي الخوف أو التوتر المرتبط بدراسة الرياضيات الشائع بين الأطفال إلى ضعف الأداء المعرفي وفقدان الثقة بالنفس، فغالبا ما يشعر المتعلمون الذين يعانون من قلق الرياضيات بالإحباط عند مواجهتهم تحديات رياضية.

4. سياق إدراج الألعاب الرياضياتية في الطور الأول من التعليم الابتدائي:

يأتي إدراج الألعاب الرياضياتية في الطور الأول من التعليم الابتدائي في سياق تعزيز التعلم الفعال والممتع للمتعلمين في هذه المرحلة الحساسة من حياتهم المدرسية. فالألعاب الرياضياتية أداة تعليمية ناجعة تساعد على تجاوز صعوبات تعلم الرياضيات في هذه المرحلة، ففتيح للمتعلمين فرصة بناء المفاهيم الرياضياتية بيسر، وتطور مهارات حل المشكلات. كما أنها وسيلة لتحقيق الاندماج وتعزيز التعاون والعمل الجماعي بين المتعلمين في جو من المتعة والسعادة.

إدراج الألعاب الرياضياتية في الطور الأول من التعليم الابتدائي يؤثر إيجاباً على موقف المتعلمين حيال الرياضيات، ويساعدهم على تعزيز ثقتهم في قدراتهم الرياضياتية ما يشجعهم على متابعة تعلم الرياضيات بثقة وحماس في المراحل التعليمية اللاحقة.

الزمن البيداغوجي للألعاب الرياضياتية وأهميته:

في سياق إعادة النظر في هيكلة المواد في الطور الأول من التعليم الابتدائي، وفي إطار تمكين الأطفال من عيش طفولتهم، خصص للألعاب الرياضياتية زمن بيداغوجي قدره ثلاثون دقيقة (30) أسبوعياً يدرج ضمن جدول استعمال الزمن.

وتكمن أهمية هذا الزمن البيداغوجي في كونه فضاء تربوياً يساعد على تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين ويشجعهم على المشاركة الفعالة والتفاعل مع مختلف المواد بطريقة مندمجة، مما يزيد من حماس الأطفال ورغبتهم في المشاركة وتحقيق النجاح.

5. التوظيف البيداغوجي للألعاب الرياضياتية:

التوظيف البيداغوجي للألعاب الرياضياتية هو هندسة تدمج فيها الألعاب الرياضياتية في سياق التعلم، وتعمل على تحويل بناء المفاهيم الرياضياتية إلى تجربة ممتعة ومشوقة تزيد من دافعية التعلم لدى المتعلمين وفق التوظيفات الآتية:

1) **لتحفيز التعلم:** تعرض اللعبة في بداية التعلم بغرض تعزيز دافعية المتعلمين وتحفيزهم

على المشاركة الفعالة في أنشطة التعلم لتملك الموارد المعرفية والعرضية المرتبطة بحل اللعبة أو اللغز.

(2) **لتعزيز الفهم:** تعرض اللعبة أو اللغز بعد تقديم مجموعة من الموارد المعرفية والعرضية وتكون وظيفتها في هذه الحالة لتعزيز التعلم.

(3) **لتنمية التفكير الابداعي:** تعرض اللعبة أو اللغز في نهاية التعلم، ويستلزم حلّها تفكيراً معمقاً مرتبطاً بالتعلم المكتسبة.

• وفي كل الحالات، يُسهم استخدام الألعاب الرياضياتية مهما كان زمن توظيفها في تحقيق توازن مثالي بين التعلم والمرح، مما يخلق بيئة تعليمية إيجابية وممتعة. (دليل الألعاب الرياضياتية، 2025، ص.11)

6. دور الألعاب الرياضياتية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

يعد توظيف الوسائل التعليمية الحديثة في تدريس الرياضيات من أهم الاتجاهات التربوية المعاصرة التي تهدف إلى تحسين جودة التعلم وتنمية القدرات العقلية لدى التلاميذ خاصة في المرحلة الابتدائية. ومن بين هذه الوسائل تبرز الأدوات الملموسة والألعاب الرياضياتية كآليات فعالة في تبسيط المفاهيم المجردة وجعلها أكثر قرباً إلى إدراك المتعلم. فالوسائل الملموسة تستخدم لتحويل المفاهيم الرياضية من طابعها الرمزي المجرد إلى تمثيلات حسية يمكن للتلميذ التعامل معها بشكل مباشر مما يسهم في بناء الفهم العميق للعلاقات الرياضية وتنمية القدرة على التحليل والاستنتاج.

وفي هذا السياق يعد التعلم القائم على الألعاب من المداخل التربوية التي أثبتت فعاليتها في تحسين تعلم الرياضيات حيث يقوم على دمج النشاط التعليمي بعناصر المتعة والتشويق مما يزيد من دافعية التلاميذ ويعزز مشاركتهم الفعالة داخل القسم. كما أن الألعاب التعليمية تتيح للتلميذ فرصة التعلم من خلال الممارسة والتجريب وتضعه في مواقف تعليمية تتطلب التفكير واتخاذ القرار وحل المشكلات وهي كلها مهارات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتفكير المنطقي.

وتكتسي الألعاب غير الرقمية أهمية خاصة في هذا المجال نظراً لما توفره من تفاعل مباشر بين التلاميذ وفرص للتعاون والتواصل إضافة إلى سهولة توظيفها داخل البيئة الصفية دون الحاجة إلى وسائل تكنولوجية معقدة. كما تسمح هذه الألعاب للمعلم بملاحظة سلوك التلاميذ وتفكيرهم أثناء

النشاط مما يساهم في تقويم تعلمهم بشكل مستمر. وقد بينت الدراسات ان هذا النوع من الالعاب يعد أكثر فاعلية في تنمية مهارات التعلم خاصة في مادة الرياضيات لما يوفره من بيئة تعلم نشطة قائمة على التفاعل الواقعي.

ومن جهة اخرى تسهم الالعاب الرياضياتية في تنمية مجموعة من العمليات العقلية الاساسية مثل التحليل والاستدلال وربط العلاقات بين المعطيات وهي مكونات جوهرية للتفكير المنطقي. اذ تضع الالعاب التلميذ في وضعيات تتطلب منه البحث عن الحلول وتجريب استراتيجيات مختلفة والتعلم من الاخطاء مما يعزز قدرته على التفكير بطريقة منظمة ومنطقية.

ويستند هذا التوجه الى مبادئ النظرية البنائية التي تؤكد ان التعلم الحقيقي يحدث عندما يبني المتعلم معرفته بنفسه من خلال النشاط والتفاعل مع محيطه. فالالعاب التعليمية تعد تجسيدا عمليا لهذه النظرية حيث يتحول التلميذ من متلق سلبي الى عنصر نشط يشارك في بناء المعرفة ويكتسب مهارات التفكير من خلال التجربة المباشرة.

كما ان توظيف الاشكال الهندسية داخل الالعاب يساهم في تنمية الادراك البصري والقدرة على التخيل وفهم العلاقات بين الجزء والكل وهو ما يدعم الانتقال التدريجي من التفكير الحسي الى التفكير المجرد. وتعد هذه المهارات اساسا لتطوير التفكير المنطقي خاصة في مادة الرياضيات التي تعتمد على إدراك الانماط والعلاقات.

اضافة الى ذلك تلعب الالعاب دورا مهما في تحسين اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات حيث تجعل التعلم أكثر متعة وتشويقا وتقلل من مشاعر القلق والخوف المرتبطة بها مما يعزز ثقة التلميذ بنفسه ويزيد من رغبته في التعلم. ويعد هذا الجانب الوجداني عاملا مهما في تنمية التفكير المنطقي اذ ان التلميذ المتحفز يكون أكثر استعدادا للانخراط في عمليات التفكير والتحليل.

وبناء على ما سبق يمكن القول ان الالعاب الرياضياتية تمثل اداة تعليمية فعالة تساهم في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال ما توفره من بيئة تعلم تفاعلية قائمة على الاستكشاف والممارسة وما تعززه من مهارات عقلية ومعرفية اساسية. وعليه فان ادماج هذه الالعاب في العملية التعليمية يعد توجهها بيداغوجيا حديثا يستجيب لمتطلبات تنمية التفكير لدى المتعلمين وتحسين ادائهم في الرياضيات. (2025، Bella،Debrenti)

خلاصة

يتضح من خلال ما تم التطرق إليه أن الألعاب الرياضياتية تمثل استراتيجية تعليمية فعالة تسهم في تبسيط تعلم الرياضيات وجعلها أكثر معة وتشويقا لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي. فهي لا تساهم فقط على اكتساب المفاهيم الرياضية الأساسية كالعَد والجمع والطرح والأشكال الهندسية، بل تؤثر أيضا في تنمية عدة مهارات، العقلية المرتبطة بالتفكير المنطقي، مثل الملاحظة، والتصنيف، والاستنتاج، وحل المشكلات.

كما أن فعالية الألعاب الرياضياتية ترتبط بحسن توظيفها بيداغوجيا داخل المواقف التعليمية بما يراعي خصائص نمو التلاميذ واحتياجاتهم، الأمر الذي يجعلها وسيلة تعليمية فعالة تدعم التعلم النشط وتزيد من دافعية التلاميذ نحو تعلم الرياضيات. ومن ثم فإن إدماج الألعاب الرياضياتية داخل العملية التعليمية يعد من المقاربات الحديثة التي تساعد في تحسين التعلم وتنمية التفكير لدى التلاميذ.

الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة

الفصل الثالث: التفكير المنطقي

تمهيد

1. تعريف التفكير المنطقي
2. أهمية التفكير المنطقي
3. أنواع التفكير المنطقي
4. مهارات التفكير المنطقي
5. أهمية تنمية المفاهيم الرياضية للطفل
6. دور المناهج في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى التلاميذ
7. النظريات المفسرة للتفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
8. تعقيب على النظريات المفسرة

خلاصة

تمهيد

إن التفكير المنطقي من أهم العمليات العقلية التي يعتمد عليها التلميذ في فهم العلاقات وتحليل المعطيات والوصول إلى النتائج بطريقة منظمة، كما يمثل أساسا مهما في تعلم الرياضيات وبناء المفاهيم الرياضية لدى الطفل. وتزداد أهمية هذا النوع من التفكير في المرحلة الابتدائية باعتبارها مرحلة تأسيسية تتشكل فيها القدرات العقلية والمعرفية للتلميذ.

وانطلاقا من ذلك، سيتم في هذا الفصل التطرق إلى مفهوم التفكير المنطقي وأهميته وأنواعه ومهاراته، إضافة إلى أهمية تنمية المفاهيم الرياضية لدى الطفل، ودور المناهج التعليمية في تنمية مهارات التفكير المنطقي، مع عرض أهم النظريات المفسرة لهذا النوع من التفكير لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والتعقيب عليها.

1. تعريف التفكير المنطقي:

ويتمثل في القدرة على استخدام الأعداد والاستدلال بفاعلية، ويتضمن الحساسية للأنماط والعلاقات والقضايا المنطقية والمجردة، والقدرة على التفكير بشكل منطقي، حيث يستخدم الأرقام بشكل فعال، ويتعامل مع المشكلات علميا، وهذا ما يتضمن الحساسية للنماذج والعلاقات المنطقية في البناء التقريبي والافتراضي، ولديه إحساس وإدراك جيد بالسبب والنتيجة بالنسبة لمن في عمره.

لقد اقترح " جاردنر " نموذجا للنمو المعرفي يتطور من الأنشطة الحس حركية إلى العمليات الأساسية التي ربما تصور النمو في أحد اختصاصات التفكير المنطقي والذي يعنى بقدرة الفرد على التفكير التجريدي، والاستنباطي، والتصوري، واستخدام الأعداد وإدراك العلاقات، واكتشاف الأنماط المنطقية، والأنماط العددية وأن يستطيع من خلالها الاستدلال ، وهذا الذكاء يضم الحساسية للنماذج أو الأنماط المنطقية والعلاقات والقضايا والوظائف التجريدات الأخرى التي ترتبط بها، وأنواع العمليات التي تستخدم في خدمة التفكير المنطقي والتي تضم الوضع في فئات والتصنيف، والاستنتاج، والتعميم، والحساب، واختبار الفروض. (Nelson,1998,57)

ويذكر "محمد سالم في دراسته بأن التفكير المنطقي يتكون من القدرة على اكتشاف النماذج واستنتاج الأسباب والتفكير المنطقي، هذا النوع من التفكير غالبا ما يكون مترامنا مع التفكير المنطقي ويتضمن إمكانية الحساب والتكميم والاهتمام بالافتراضات.

ومن هذه التعاريف نصل إلى أن التفكير المنطقي هو دراسة النظم المنطقية الرسمية وتطبيقاتها في الرياضيات، مع التركيز على كيفية تنظيم البراهين الرياضية واستخلاص الاستنتاجات. ومن ناحية أخرى، يتضمن الاستدلال الرياضي استخدام مهارات المنطق والتفكير النقدي لحل المشكلات الرياضية، وإقامة روابط بين المفاهيم، وتطبيقها لإيجاد الحلول.

ومن أهم أنماط التفكير المعرفي التي يعتمد عليها الفرد في فهم الظواهر وتحليل المواقف واتخاذ القرارات السليمة. ويشير هذا المفهوم إلى مجموعة العمليات العقلية المنظمة التي يستخدم فيها الفرد قواعد الاستدلال والاستنتاج من أجل الوصول إلى نتائج تتسم بالدقة والاتساق. ويقوم التفكير المنطقي على مبادئ أساسية في علم المنطق، من أبرزها مبدأ عدم التناقض، ومبدأ السببية، ومبدأ الترابط بين الأفكار، حيث يسعى الفرد إلى بناء أحكامه على أسس عقلانية بعيدة عن العشوائية أو التحيز.

ويتجلى التفكير المنطقي في قدرة الفرد على تحليل المعطيات، وتصنيف المعلومات، واستخلاص العلاقات بين الأسباب والنتائج، بالإضافة إلى تقييم الأدلة والبراهين بطريقة موضوعية. كما يتضمن هذا النمط من التفكير مهارات متعددة، مثل الاستدلال الاستنباطي الذي ينتقل فيه الفرد من العام إلى الخاص، والاستدلال الاستقرائي الذي ينطلق من ملاحظات جزئية للوصول إلى تعميمات، مما يجعله أداة أساسية في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

ومن الناحية التربوية، يحتل التفكير المنطقي مكانة محورية في تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين، إذ يساهم في تطوير مهارات التحليل والنقد، ويعزز القدرة على التعلم الذاتي وفهم العلاقات المعقدة بين المفاهيم. كما أن تنمية هذا النوع من التفكير تُعد هدفاً أساسياً في العملية التعليمية، خاصة في ظل التحديات المعرفية المتزايدة، حيث يساعد المتعلم على التفاعل بفعالية مع مختلف المواقف الحياتية والأكاديمية. (Robert J. Sternberg، 1986)

2. أهمية التفكير المنطقي

تتجلى أهمية التفكير المنطقي كما ذكرها المعراج (2003) في النقاط التالية:

✓ اكتشاف النماذج وبيان التسلسلات المنطقية.

✓ حل المسائل الحسابية.

✓ التعرف على الأنماط المجردة والعلاقات السببية وحل المشكلات.

✓ القدرة على تقديم إستراتيجيات وأدوات وخبرات يمكن أن تستخدم في المجال التربوي لزيادة المردودية التعليمية التعلمية. (ميمي وعبسي، 2022، ص.16)

✓ كونه ركيزة الانتقال من الحس إلى التجريد: يؤكد بياجيه (Piaget, 1952) أن الطفل في سن الابتدائية (7-11 سنة) يمر بمرحلة العمليات المادية، حيث يساعده التفكير المنطقي على حساب العمليات ذهنيًا وفهم العلاقات بين الأشياء دون الحاجة لوجودها المادي الدائم، وهو ما يسمى بالاستدلال المنطقي الذي يعد جسرًا نحو الرياضيات المجردة.

✓ تنمية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار: يرى أبو زينة (2010) أن التفكير المنطقي هو المحرك الأساسي لعملية حل المشكلات، إذ يمنح التلميذ القدرة على تنظيم الأفكار، والتمييز بين المعطيات ذات الصلة وغير ذات الصلة، ووضع فرضيات منطقية للحل. هذا النمط من التفكير يجعل من الرياضيات مادة لتعليم "العقل" لا لتعليم "الخوارزميات الصماء"

✓ تعزيز بنية التعلم الذاتي والتحقق المنطقي: يشير مجدي عزيز (2009) إلى أن التفكير المنطقي يساهم في بناء "الاستقلال المعرفي" لدى المتعلم، فالتلميذ الذي يمتلك قواعد المنطق الرياضي لا ينتظر تصحيح المعلم بقدر ما يختبر منطقية حله داخليًا، مما يعزز ثقته بنفسه ويقلل من القلق الرياضي. (Math Anxiety)

✓ تحقيق التكامل الوظيفي بين الرياضيات والحياة: تؤكد معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM, 2000) أن التفكير والبرهنة المنطقية يجب أن يكونا جزءًا ملازمًا لتعلم الرياضيات في جميع المراحل، لأنهما يمنحان التلميذ القدرة على تطبيق الرياضيات في مواقف حياتية، مما يجعل التعلم "وظيفيًا" وليس مجرد تراكم معرفي.

✓ **تحفيز مهارات التفكير العليا: (Higher-Order Thinking)** وفقاً لنموذج بلوم المطور (Anderson & Krathwohl, 2001) ، فإن التفكير المنطقي ينقل التلميذ من مستويات التذكر والفهم إلى مستويات التحليل والتقييم. فالألعاب الرياضية -باعتبارها أداة دراستك- تضع التلميذ في مواقف تتطلب استنباط القواعد (Deduction) واكتشاف الأنماط، وهو أسمى مراتب الفكر الرياضي.

3. أنواع التفكير المنطقي

للتفكير المنطقي انواع من الاستدلال منها:

- **الاستنتاجي:** ينطلق الاستدلال الاستنتاجي من قاعده عامه ثم يصل الى دعم ملاحظه محدده فهو ينتقل من العام الى الخاص وعندما تكون الحقائق الأصلية صحيحة يكون الاستنتاج حتماً صحيح .

- **الاستقرائي:** ينطلق الاستدلال الاستقرائي من ملاحظه خاصه ومحدده ليصل الى تعميمات عامه مبنيه على ادله متراكمه وهذا الاستنتاج ليس بضروره ان يكون منطقياً، حيث يستخدم البحث العلمي وتجميع الأدلة ووضع النظريات.

- **العقلي:** يستخدم الاستدلال العقلي في حاله عدم التأكد أي المعلومات المتاحة غير مكتملة فهذا النوع بمنزله تجربه حظ، وذلك لأنه ينطلق من مجموعه غير مكتملة من الملاحظات ويصل الى تفسير لها، ويناسب الاستدلال العقلي صنع القرارات اليومية. (هيام مهدي، 2000، ص.6)

4. مهارات التفكير المنطقي

1.4. مهارات جمع المعلومات: وتتم عن طريق الملاحظة المنظمة والدقيقة وعملية الشك، والتساؤل والتأمل، وتضم المهارات التالية:

- الملاحظة أن يحصل المفكر على المعلومات من خلال الحواس.

- التساؤل أن يبحث المفكر عن المعلومة الجديدة من خلال إنشاء وإثارة الأسئلة.

2.4. مهارات حفظ المعلومات: أي مقدرة المفكر على تخزين البيانات أو ما يسمى بالترميز، وأيضا تذكر واسترجاع المعلومة عند الحاجة إليها، ومهارات تنظيم المعلومات: تضم كل من:

- المقارنة أي ملاحظة التشابهات والاختلافات بين الأشياء.

- التصنيف أي وضع المعلومات في مجموعات وفق خصائص مشتركة.

- الترتيب هو وضع المفكر للأشياء في سياق وفق طريقة معينة.

3.4. مهارات تحليل المعلومات تضم: تحديد الخصائص والمكونات، وتحديد العلاقات والأنماط. **4.4. مهارات إنتاج المعلومات** وهي مهارة أساسية، وتأتي بمكانة المقدرة على التوقعات، والتنبؤات، وصياغة الفروض. (محمود، 2006، ص، 14).

5. أهمية تنمية المفاهيم الرياضية للطفل

تعتبر المفاهيم ذات أهمية كبير، لأنه تزود المتعلم بوسيلة يستطيع بها أن يساير النمو في المعرفة فالمفاهيم ليست أجساما ثابتة من المعرفة وإنما هي على درجة من المرونة حيث أشار كل من (كروم، 2014، ص 56) و (يسرية صادق، 2012، ص. 76) إلى أهمية تعلم المفاهيم الرياضية في الاتي:

- تجعل المتعلم قادر باستمرار على ملاحظة الزيادة في المعرفة.
- تساعد المتعلم على الاستنتاج والتطبيق.
- تساعد المتعلم على تفسير المعارف والمواقف والأحداث التي يتعرض لها سواء كانت جديدة أو غير مألوفة له.
- تساعد المتعلم على انتقال أثر التعلم في المواقف المختلفة.

- تساعد على التنبؤ والتخطيط لحل المشكلات فعندما يكون المتعلم لديه إدراك مثلاً بالشروط الخاصة لعمل مسألة حسابية من استخدام التصنيف والعد والمقارنة يجعل ذلك قادراً على التنبؤ لما سوف تنتهي عليها المسألة. (الشافعي، 2023، ص. 1349)

6. دور المناهج في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى التلاميذ

إن التحدي الحقيقي للمنهج في عصر العولمة بالنسبة لإدارة التفكير يتمثل في أن القوى التي وضعتها التكنولوجيا بين أيدينا الآن تتطلب درجة من الدراسة والتبصير لم تكن مطلوبة منا من قبل وعلى الخصوص تلك التي تهتم بمناهج القرن الحادي والعشرون بتفعيل عمليات تعلم مهارات التفكير في المناهج الدراسية وإعادة صياغة وهيكله هذه المناهج في صورة جديدة يتكامل فيها المحتوى التعليمي وطرائق التدريس مع مهارات التفكير والتركيز في التطبيقات العملية لهذه المهارات مثل الاستكشاف والمناقشة والتحليل والدفاع عن الآراء والمعتقدات الشخصية، وتوفير المواقف التي يوظف فيها الطلبة العمليات العقلية المعرفية، وتنمية التفكير ليس عملاً سهلاً يمكن تعلمه في عدد محدد من الدروس، أو في مادة واحدة، أو من خلال وحدة دراسية بعينها، بل إن الأمر يتحتم الممارسة المستمرة لتنمية، ويمكن أن يتم ذلك بتحديد ما هو مهم للتفكير فيه، وتحليل الحقائق، وتتبع خطوات الاستنباط المنطقي، ومقارنة الفئات المختلفة من الحقائق والمقابلة بينها، ويستدعي ذلك مراجعة مضمون المناهج الدراسية وإعدادها بشكل تسلسلي، ولكي تحقق المناهج هذا الهدف يجب مراعاة ما يلي:

- تحويل الأهداف التربوية من مجرد شعارات إلى أهداف إجرائية سلوكية يمكن قياس تأثيرها وتحقيقها داخل الفصل.

- إعداد المناهج الدراسية على أساس مشاركة المتعلمين مشاركة فعالة في اكتشاف المعارف والمهارات، وتأسل عادة التفكير السليم لديهم.

كما أن أهدافنا التربوية، كأى نظام تربوي تركز على تنمية التفكير، وإن من يستعرض أى فلسفة تربوية يلاحظ أنها تركز على تنمية مهارات المتعلم العقلية، ولكن مع الأسف فإن ما يجري في المدارس يركز على أبسط هذه المهارات بصورة أساسية وهي الحفظ والتخزين واسترجاع المعلومات ونادراً ما يركز على مهارات التفكير الأخرى.

وعليه فالقدرة على تنمية التفكير من أكثر القدرات العقلية القابلة للتطبيق إزاء المشكلات الحياتية التي يواجهها المعلم في الحاضر والمستقبل، حيث أن تقديم المعارف والمعلومات لتلاميذ من خلال محتوى المناهج ليس مهما بقدر كون محتوى المنهج من حيث المستوى والتنظيم وسيلة لتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، وأن الارتقاء بمهارات التفكير لدى التلاميذ يتطلب العمل على وضع استراتيجية تهدف إلى إكسابهم تلك المهارات وذلك بدلا من التركيز على تلقين التلاميذ للمعلومات والحقائق وضرورة الاهتمام بالأسئلة التبادعية والمعرفية العليا، نظرا لما تتميز به هذه النوعية من الأسئلة من إتاحة حرية كبيرة أمام التلاميذ في البحث عن حلول لها، كما إنها تتيح مداخل عديدة للإجابة عليها وتستثير هذه الأسئلة تفكيراً تبادعياً يبدأ من مشكلة تتيح بدائل حل متنوعة وتؤدي إلى حلول مختلفة تثري التدريس والمنهج الدراسي. (يونس، د ت، ص.321)

7. النظريات المفسرة للتفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

يعد التفكير المنطقي المرتبط بالرياضيات من أهم أشكال النشاط العقلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، حيث يقوم على استخدام عمليات عقلية منظمة تشمل التحليل، والاستدلال، وإدراك العلاقات بين المفاهيم والأعداد. وقد تناولت عدة نظريات نفسية وتربوية تفسير هذا النوع من التفكير، كلٌ من منظورها الخاص، مما ساهم في تقديم فهم متكامل لكيفية تطوره.

- **نظرية النمو المعرفي لـ Jean Piaget**: تعتبر من أبرز الإسهامات في تفسير التفكير المنطقي الرياضي، حيث يرى أن الطفل في مرحلة العمليات الملموسة (7-11 سنة) يصبح قادراً على إجراء عمليات عقلية منطقية مرتبطة بالمحسوسات، مثل التصنيف والتسلسل وفهم العلاقات العددية. (Piaget, 1972) غير أن هذه النظرية تعرضت لانتقادات، خاصة فيما يتعلق بإغفالها النسبي لدور التعلم والتفاعل الاجتماعي في تسريع النمو المعرفي.

- **النظرية الاجتماعية الثقافية لـ Lev Vygotsky**: تؤكد على أن التفكير المنطقي، بما فيه التفكير الرياضي، يتطور من خلال التفاعل الاجتماعي، حيث يلعب كل من المعلم والأقران دوراً مهماً في دعم تعلم التلميذ داخل ما يعرف بمنطقة النمو القريب

(Vygotsky, 1978) ورغم أهمية هذه النظرية، إلا أنها قد تقلل من دور العوامل النمائية والبيولوجية في تفسير الفروق الفردية.

- **نظرية Jerome Bruner:** تصورا مهما لتعلم الرياضيات من خلال نظرية التمثيل المعرفي، حيث يرى أن التعلم يمر عبر ثلاث مراحل: التمثيل الحسي، ثم الأيقوني، ثم الرمزي، وهو ما يساعد التلميذ على الانتقال من التعامل مع المحسوس إلى التجريد (Bruner, 1966). وتعد هذه النظرية ذات أهمية تطبيقية في التعليم، غير أن نجاحها يتوقف على حسن توظيفها داخل الموقف التعليمي.

- **تفسير نظرية معالجة المعلومات:** التفكير المنطقي الرياضي من خلال العمليات العقلية مثل الانتباه والذاكرة العاملة واستراتيجيات حل المشكلات، حيث يرتبط الأداء الرياضي بكفاءة هذه العمليات (Sternberg, 1986) ومع ذلك، يؤخذ عليها تركيزها على الجانب المعرفي وإهمالها النسبي للأبعاد الوجدانية والاجتماعية.

- **نظرية الذكاءات المتعددة لـ Howard Gardner:** فتري أن الذكاء المنطقي-الرياضي يمثل أحد أشكال الذكاء التي تختلف بين الأفراد، مما يفسر التباين في القدرات الرياضية لدى التلاميذ (Gardner, 1983) ورغم أهميتها في مراعاة الفروق الفردية، إلا أنها تواجه صعوبات تتعلق بالقياس الدقيق لهذه الذكاءات.

وعليه، يتضح أن التفكير المنطقي المرتبط بالرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية هو نتاج تفاعل بين عوامل نمائية ومعرفية واجتماعية، مما يستدعي اعتماد مقاربة تكاملية في تفسيره وتنميته داخل البيئة التعليمية.

8. تعقيب على النظريات المفسرة:

من خلال استعراضنا للنظريات السابقة، يمكننا استخلاص مجموعة من النقاط الجوهرية التي تبرر اتخاذ الألعاب الرياضية كمدخل لتنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك وفق النقاط التالية:

• **تجسيد التجريد (الربط بين بياجيه وبرونر):** تؤكد نظريتا "بياجيه" و"برونر" على أن طفل الابتدائي لا يمكنه استيعاب المفاهيم المنطقية المجردة دون المرور بالمرحلة المحسوسة أو "الأيقونية". وهنا تبرز الألعاب الرياضية كأداة بيداغوجية مثالية، فهي تحول الأرقام والعمليات المنطقية الصماء إلى "أشياء ملموسة" يمكن للطفل تداولها (قطع، بطاقات، نرد)، مما يسهل عملية بناء المخططات الذهنية لديه.

• **اللعبة كمنطقة نمو وشيك من منظور فيغوتسكي:** إذا كان "فيغوتسكي" يرى أن التفكير المنطقي ينمو عبر التفاعل الاجتماعي، فإن اللعبة الرياضية توفر البيئة الاجتماعية المصغرة. فالتلميذ أثناء اللعب الجماعي يمارس الحوار، النقاش، وتبرير خطواته للفوز، وهو ما يضعه في منطقة النمو الوشيك حيث يتعلم من أقرانه استراتيجيات منطقية لم يكن ليتقنها بمفرده.

• **تخفيف العبء المعرفي بناءً على نظرية معالجة المعلومات،** فإن الألعاب الرياضية تعمل على تحويل العمليات المنطقية المعقدة إلى أنشطة محببة، مما يقلل من "قلق الرياضيات" ويزيد من سعة الذاكرة العاملة من خلال التركيز والانتباه العالي الذي تتطلبه اللعبة، وهذا يؤدي بدوره إلى تسريع استرجاع المعلومات وحل المشكلات.

• **مراعاة التمايز والذكاءات وفق غاردنر:** إن اعتماد الألعاب الرياضية المتنوعة (حركية، بصرية، منطقية) يستجيب لنظرية الذكاءات المتعددة. فاللعبة تكسر النمط التقليدي للتدريس، وتسمح للتلاميذ الذين يمتلكون أنماط ذكاء مختلفة بالوصول إلى "التفكير المنطقي" من أبواب متعددة، مما يقلص الفروق الفردية في التحصيل.

نستخلص مما سبق أن التفكير المنطقي ليس ملكة فطرية جامدة، بل هو نشاط عقلي قابل للمراس والنمو. وتعد الألعاب الرياضية هي "الوعاء البيداغوجي" الذي تتصهر فيه طروحات هذه النظريات جميعاً، فهي توفر المحسوس (بياجيه)، وتدعم التفاعل (فيغوتسكي)، وتنظم المعلومات (نظريات المعالجة)، وتخطب القدرات المتنوعة (غاردنر). ومن هنا تتبع أهمية دراستنا الحالية في البحث عن فعالية هذه الألعاب في تطوير التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

خلاصة الفصل

يتضح من خلال ما تم عرضه أن التفكير المنطقي يعد من أهم القدرات العقلية التي تسهم في بناء التعلم الرياضي لدى الطفل، كونه يساعده على الفهم والتحليل والاستنتاج وحل المشكلات بطريقة منظمة. كما أن تنمية هذا النوع من التفكير في المرحلة الابتدائية تمثل أساسا لبناء شخصية متعلم قادر على التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة بكفاءة.

وقد بينت مختلف النظريات التربوية أن التفكير المنطقي ينمو من خلال التفاعل مع البيئة والممارسة النشطة للأنشطة التعليمية، وهو ما يبرز أهمية المناهج والطرائق التعليمية في تنمية مهاراته لدى التلاميذ. وعليه، فإن الاهتمام بتنمية التفكير المنطقي لدى الطفل يعد ضرورة تربوية تسهم في تحسين تعلم الرياضيات وتطوير القدرات المعرفية للتلميذ.

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد

- منهج الدراسة
- الدراسة الاستطلاعية
- نتائج الدراسة الاستطلاعية
- الدراسة الأساسية
- منهج الدراسة
- حدود الدراسة
- أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة

خلاصة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الجانب التطبيقي للدراسة، حيث يتم عرض مختلف الإجراءات المنهجية المعتمدة، بدءًا بتحديد المنهج المستخدم، مرورًا بالدراسة الاستطلاعية ونتائجها، وتوضيح حدود الدراسة (الزمانية، المكانية، والبشرية)، بالإضافة إلى تحديد مجتمع الدراسة وعينتها، ووصف أدوات جمع البيانات المتمثلة في مقياسي المرونة أثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، وشرح الألعاب الرياضية المقترحة لتطبق على تلاميذ الطور الأول الابتدائي. كما سيتم عرض الأساليب الإحصائية المعتمدة لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

1. الدراسة الاستطلاعية

1.1. أهداف الدراسة الاستطلاعية:

تهدف الدراسة الاستطلاعية عموماً إلى استطلاع الظروف المحيطة بالمشكلة المراد دراستها والتقرب من مجتمع الدراسة التعرف على خصائصه ومميزاته، بما يساهم في إجراء دراسة معمقة ما يساعد على التحليل والربط والتفسير، بالإضافة إلى أن الدراسات الاستطلاعية إما أنها تتناول موضوعاً جديداً وإما لندرة المعلومات عنه أو جهل الباحث بأبعادها وجوانبها.

أما في هذه الدراسة فقد هدفت إلى:

-مدى وضوح التعليمات ومحتوى الفقرات الواردة في الاستبيان وطريقة الإجابة عنها من طرف الأساتذة.

-التأكد من إمكانية إجراء الدراسة ميدانياً.

-التأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لأداة الدراسة.

واستناداً لما سبق ولتحقيق أهداف الدراسة الاستطلاعية قمنا بعمل ميداني بابتدائيات بلدية سيدي عامر بولاية المسيلة.

2.1. إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

- تم تطبيق أداة الدراسة: والمتمثل في الاستبيان المُعد لقياس أثر استخدام الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، وقد طبق الاستبيان على عينة استطلاعية عرضية قدرت ب (42) أستاذًا وأستاذة وذلك لغرض التأكد من مدى وضوح البنود وحساب الخصائص السيكومترية، والذي اتضح أن البنود واضحة وسهلة الفهم لدى أفراد العينة.

-الألعاب الرياضية المقترحة:

تسعى الدراسة الحالية إلى اقتراح ألعاب رياضية تساعد أفراد العينة (الأستاذة) في تنمية التفكير المنطقي لتلاميذهم. وقد تم تخطيط هذه الألعاب وتأكيد أهميتها من خلال دليل الألعاب الرياضية والدراسات السابقة.

- أهداف مقترح الألعاب الرياضية:

هدف هذا المقترح إلى توظيف الألعاب الرياضية كاستراتيجية تعليمية لتنمية التفكير المنطقي الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، من خلال توفير بيئة تعلم تفاعلية قائمة على الاستكشاف والممارسة، سعى هذا المقترح إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، تتمثل فيما يلي:

- تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى التلاميذ من خلال ممارستهم لألعاب رياضية هادفة .
- تطوير قدرة التلاميذ على حل المشكلات الرياضية بطريقة منظمة تعتمد على التحليل والاستدلال .
- تعزيز قدرة التلاميذ على إدراك العلاقات بين الأعداد والعمليات الحسابية .
- تنمية مهارات الاستنتاج والتفسير المنطقي أثناء التعامل مع الوضعيات التعليمية .
- تدريب التلاميذ على تنظيم أفكارهم واتباع خطوات متسلسلة أثناء الحل .
- تنمية مهارات التذكر من خلال استرجاع المعلومات والمعارف الرياضية أثناء اللعب .

- تحسين مستوى التركيز والانتباه لدى التلاميذ أثناء أداء الأنشطة التعليمية .
- الانتقال بالتلميذ من التعلم القائم على الحفظ إلى التعلم القائم على الفهم .
- تنمية الدافعية نحو تعلم الرياضيات من خلال إدماج عنصر المتعة والتشويق .
- مساعدة التلاميذ على بناء مفاهيم رياضية ذات معنى وربطها بخبراتهم السابقة.

- **تصميم مقترح الألعاب الرياضية:** تهدف هذه الألعاب المقترحة إلى معرفة مدى أثر دور الألعاب الرياضية كمتغير مستقل في تنمية التفكير المنطقي كمتغير تابع لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي يتم اختيارهم من ذوي مستويات مختلفة. يتطلب تطبيق هذا المقترح من الألعاب الرياضية تصميم المجموعة الواحدة بتطبيق قياس قبلي قبل إجراء نشاط حل الألعاب الموجودة في المقترح، وقياس بعدي بعد إجراءه، وبلوغ ذلك يتم ما يلي:

- اختيار عينة من تلاميذ أقسام الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- يوزع مقياس على عينة الأساتذة الذين تسند لهم تلك الأقسام.
- يتم اختيار أفراد العينة حسب تقارب مستوى تلاميذهم، يراعى في ذلك تكافؤ الأفراد

(المستوى الدراسي، السن، تقارب درجات التحصيل، نفس البيئة (الإقامة في نفس البلدية).

-تطبيق مقترح الألعاب الرياضية لمدة سبعة حصص.

-إجراء القياس البعدي على المجموعة التجريبية.

- إجراء المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي.

-إعداد مقترح الألعاب الرياضية:

في سبيل إعداد مقترح الألعاب الرياضية جمع المادة العلمية الخاصة بهذه الألعاب من كتب مثل: دليل الألعاب الرياضية لوزارة التربية الوطنية (2025/2024) ومنهاج التعليم الابتدائي في تحديد الكفاءات الختامية للطور الأول من التعليم الابتدائي الذي تم الاعتماد عليه في تحديد محتوى هذا المقترح، وأيضا بعض توجيهات أساتذة التعليم الابتدائي وبعض المفتشين وكذلك المراجع الإلكترونية. تم إعداد هذا المقترح في صورته المبدئية وعرضه على الأستاذ المشرف الذي قدم بعض الملاحظات والخطوات الإجرائية الواجب توفرها لأعداد البرنامج وتطبيقه وقد تم أخذها بعين الاعتبار فعلا، وافضت العملية إلى تصميم برنامج ارشادي مقترح بخطوات واضحة. أنظر الملحق 7

2. نتائج الدراسة الاستطلاعية

1.2. حدود الدراسة لاستطلاعية:

- **المجال المكاني :** أجريت الدراسة الميدانية بابتدائيات بلدية سيدي عامر ولاية المسيلة.
- **المجال الزمني:** تم إجراء هذه الدراسة من بداية شهر مارس إلى غاية 20 مارس من السنة الجارية 2026.

- **المجال البشري:** ويمثل كل أساتذة التعليم الابتدائي لبعض ابتدائيات بلدية سيدي عامر.

2.3. أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في استبيان تم تصميمه من طرف الطالبين قصد قياس تأثير الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول ابتدائي. وقد تم بناء هذا الاستبيان بالاعتماد على ما ورد في التراث النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، خاصة تلك التي تناولت التعلم باللعب والتفكير الرياضي، وذلك بهدف ضمان اتساق الأداة مع الإطار النظري للدراسة. كما تم الاستعانة بمجموعة من المقاييس والأدوات المستخدمة في دراسات سابقة، مع تكييف بنودها بما يتلاءم مع طبيعة البيئة التعليمية الجزائرية وخصائص الفئة المستهدفة. وقد خضعت الأداة كذلك لمراجعة الأستاذ المشرف، حيث تم تعديل بعض البنود وإعادة صياغتها بما يحقق الوضوح والدقة ويخدم أهداف الدراسة. وفي ضوء ذلك، تم إخراج الاستبيان في صورته النهائية متضمنا مجموعة من البنود الموزعة على أبعاد تمثل مظاهر التفكير المنطقي الرياضي، وذلك وفق مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة استجابة أفراد العينة. ملحق 8 ولضبط الاستبيان قمنا بالخطوات العلمية التالية:

- تحديد الهدف من الاستبيان.
- تحديد أبعاد الاستبيان وبنوده وتحديد بدائل الإجابة.
- تصميم الاستبيان في صورته الأولية وعرضه على المشرف من أجل اختيار مدى ملائمة البنود والأبعاد لجمع المعلومات من أفراد عينة البحث.
- عرض الاستبيان على عدد من المحكمين ذوي الاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية في قسم علم النفس وعلوم التربية من أجل تحكيمه وكذلك أساتذة من التعليم الابتدائي من حيث:

• مدى ملائمة بنود الاستبيان للغرض الذي أعد من أجله ومدى انتماء البنود إلى الأبعاد.

• توضيح البنود وسلامة صياغتها.

- صدق المحكمين:

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المختصين في مجال علوم التربية وعلم النفس وكذلك أساتذة من التعليم الابتدائي لتحكيمه من حيث ملائمة البنود لموضوع الدراسة، ومدى انتمائها لأبعادها، وقياس السمة المراد قياسها، مع إبداء الرأي حول الاستبيان شكلا ومضمونا، وقد اتفق المحكمون على جودة الاستبيان، اللهم بعض الملاحظات الشكلية التي تصب في إعادة صياغة بعض البنود وإضافة بعض البنود التي تقيس بعد التذكر والتركيز، مع إعادة ترتيب البنود ضمن أبعادها، بحيث يحوي كل بعد مؤشرات محددة ترتبط بالتفكير المنطقي، وعلى ضوء ذلك تم النظر من جديد في محتوى الاستبيان ومراجعة كل ملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات في ضوء مقترحاتهم لتحوز على الصدق الظاهري الذي من شأنه يضيفي الصلاحية على الاستبيان.

وبناءً على ذلك تم تقسيم الاستبيان إلى خمسة محاور وجاءت على الشكل التالي:

-البعد الأول: التحفيز على التعلم من 6 بنود (من البند 1 إلى 6).

-البعد الثاني: حل المشكلات ويتكون من 10 بنود (من البند 7 إلى 17).

- البعد الثالث: الفهم الرياضي ويتكون من 9 بنود (من البند 18 إلى البند 27).

-المبعد الرابع: التركيز والانتباه ويتكون من 5 بنود (من البند 28 إلى البند 32).

البعد الخامس: التذكر ويتكون من 6 بنود (من البند 33 إلى البند 38).

تم توزيع الاستبيان في صورته النهائية على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية لجمع البيانات للتأكد من صلاحية الاستبيان.

وضع مفتاح تصحيح الاستبيان بإعطاء الأوزان (5) دائما، (4) غالبا، (3) أحيانا، (2) نادرا، (1) أبدا.

1.2.2. الخصائص السيكمترية (الصدق والثبات):

وللتأكد من صلاحية الأداة قمنا بحساب صدق وثبات الاستبيان، حيث كانت النتائج كالتالي:

1.2. صدق الاتساق الداخلي بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها:

جدول رقم (1) ارتباط بنود بعد التحفيز على التعلم ودرجة البعد التي تنتمي إليه.

رقم البنود	معامل الارتباط	رقم البنود	معامل الارتباط
1	**0.552	4	**0.773
2	**0.652	5	**0.682
3	**0.646	6	**0.681

يوضح جدول (1) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات البنود ودرجة بعد التحفيز على التعلم ككل جاءت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في كل من البنود بحيث تراوحت قيم معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية ما بين (0.552) كأدنى قيمة و(0.773) كأعلى قيمة، وهذا ما يؤشر على تجانس البنود مع بعدها التي تنتمي إليه.

جدول (2) ارتباط بنود حل المشكلات مع البعد الذي تنتمي إليه

رقم البنود	معامل الارتباط	رقم البنود	معامل الارتباط
7	**0.521	13	**0.505
8	**0.514	14	**0.642
9	**0.570	15	**0.424
10	**0.458	16	*0.369
11	**0.466	17	**0.593
12	**0.751		

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيم معاملات ارتباط بنود بعد حل المشكلات مع الدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه جاءت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في البنود (7,8,9,10,11,12,13,14,15,16) بحيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (0.369) كأدنى قيمة و(0.751) كأعلى قيمة، بينما جاء البند رقم (17) دال عند مستوى

الدلالة (0.05)، وهذا يؤشر على صدق البناء بشكل عام والتجانس بين درجة البنود والدرجة الكلية لبعده.

جدول (3) ارتباط بنود حل المشكلات مع البعد الذي تنتمي إليه

رقم البنود	معامل الارتباط	رقم البنود	معامل الارتباط
18	**0.584	23	**0.674
19	**0.588	24	**0.491
20	**0.611	25	**0.555
21	**0.635	26	**0.642
22	**0.674	27	**0.593

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيم معاملات ارتباط بنود بعد الفهم الرياضي مع الدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه جاءت كلها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في البنود بحيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (0.491) كأدنى قيمة و(0.674) كأعلى قيمة، وهذا يؤشر على صدق البناء بشكل عام والتجانس بين درجة البنود والدرجة الكلية لبعده.

جدول (4) ارتباط بنود التركيز والانتباه والبعد التي تنتمي إليه

رقم البنود	معامل الارتباط	رقم البنود	معامل الارتباط
28	**0.742	32	**0.683
29	**0.802		
23	**0.802		
31	**0.753		

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات ارتباط التركيز والانتباه مع الدرجة الكلية للبعد جاءت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في كل البنود بحيث تراوحت قيم معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية ما بين (0.683) كأدنى قيمة و(0.802) كأعلى قيمة، وهذا مؤشر على صدق البناء وتجانس البنود والدرجة الكلية للبعد.

جدول (5) ارتباط بنود التذكر والبعد التي تنتمي اليه

رقم البنود	معامل الارتباط	رقم البنود	معامل الارتباط
33	**0.605	36	**0.706
34	**0.521	37	**0.701
35	**0.754	38	**0.770

يتضح من جدول (5) أن قيم معاملات ارتباط التذكر مع الدرجة الكلية للبعد جاءت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في كل البنود بحيث تراوحت قيم معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية ما بين (0.521) كأدنى قيمة و(0.770) كأعلى قيمة، وهذا مؤشر على صدق البناء وتجانس البنود والدرجة الكلية للبعد.

صدق الاتساق الداخلي بين الأبعاد والدرجة الكلية للاستبيان:

جدول (6) ارتباط الأبعاد والاستبيان

أبعاد الاستبيان	معامل الارتباط
البعد الأول: التحفيز على التعلم	**0.752
البعد الثاني: حل المشكلات	**0.680
البعد الثالث: الفهم الرياضي	**0.830
البعد الرابع: التركيز والانتباه	**0.763
البعد الخامس: التذكر	**0.792

يتضح من جدول (6) أن قيم معاملات ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاستبيان جاءت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) في كل البنود بحيث تراوحت قيم معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية ما بين (0.680) كأدنى قيمة و(0.792) كأعلى قيمة، وهذا يؤشر على صدق البناء وتجانس البنود والدرجة الكلية للاستبيان.

2.2.2. ثبات الاستبيان:

ثبات الاستبيان: تم حساب معاملات الثبات بمعادلة الفا كرونباخ بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss-22) للتحقق من ثبات الاستبيان وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (7).

جدول (7) معاملات ثبات الاستبيان

أبعاد الاستبيان	الفا كرونباخ
البعد الأول: التحفيز على التعلم	0.61
البعد الثاني: حل المشكلات	0.59
البعد الثالث: الفهم الرياضي	0.68
البعد الرابع: التركيز والانتباه	0.59
البعد الخامس: التذكر	0.55
الاستبيان	0.78

يتضح من جدول (7) أن قيم معاملات الفا كرونباخ لحساب الثبات في كل الأبعاد جاءت متوسطة القيم إلى مرتفعة وهي مقبولة في العموم، بينما جاءت قيمة الاستبيان ككل جيدة (0.78)، وهي قيم تؤشر على تمتع أبعاد الاستبيان والاستبيان نفسه بمعامل ثبات مقبول يتوافق مع خصائص ثبات الاستبيانات الجيدة.

هذه النتائج تعطي لنا صلاحية تطبيق الاستبيان في شكله الحالي في الدراسة الأساسية.

3. الدراسة الأساسية:

3.1 منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي بالطريقة الاستكشافية، نظراً لملاءمتها لطبيعة البحث وأهدافه، حيث يهدف إلى التعرف على قياس أثر استخدام الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي. (برنامج ألعاب رياضية مقترح) دراسة ميدانية بابتدائيات ولاية المسيلة.

2.3. حدود الدراسة:

- **المجال المكاني:** أجريت الدراسة الميدانية بمدارس ابتدائية ببلدية سيدي عامر ولاية المسيلة.
- **المجال الزمني:** تم اختيار موضوع الدراسة في شهر نوفمبر 2025 في جلسة بين فريق البحث وبين 10-15 ديسمبر صادق فريق الاختصاص واللجنة العلمية على الموضوع المقترح؛ وانطلقت مجموعة البحث في جمع التراث النظري والدراسات السابقة حول متغيرات الدراسة. وخلال عطلة الشتاء تم تلخيص التراث النظري والانطلاق في كتابته بعد عرضه على المشرف وفي شهر فيفري وتزامنا مع الامتحانات تم الوصول الى أداة الدراسة الميدانية وعرضها على المحكمين بعد اطلاع وموافقة المشرف، وتم تطبيق إجراء الدراسة الميدانية خلال شهر مارس وأفريل من السنة الجارية 2026.
- **مجتمع وعينة الدراسة الأساسية:** تمثل مجتمع الدراسة في جميع أساتذة التعليم الابتدائي بالمؤسسات التربوية المعنية في الجدول رقم (8)، حيث بلغ العدد الإجمالي للمجتمع 110 أستاذاً وأستاذة.
- نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة النسبي، اعتمد الطالبين على أسلوب الحصر الشامل، وقد تم تقسيم العمل الميداني إلى مرحلتين:
- **الدراسة الاستطلاعية:** أجريت على 42 أستاذاً وأستاذة من أجل التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.
- **الدراسة الأساسية:** شملت جميع الأفراد المتبقين من المجتمع الأصلي بعد استبعاد أفراد الدراسة الاستطلاعية، والبالغ عددهم 68 فرداً. وبذلك يكون الباحث قد طبق الدراسة على كافة أفراد المجتمع المتاحين (الحصر الشامل للمتبقين).

والجدول التالي يوضح توزيع أفراد الدراسة الأساسية على المؤسسات الابتدائية.

جدول (8) توزيع مجتمع الدراسة على المؤسسات الابتدائية

الرقم	اسم المؤسسة	عدد الأساتذة
1	هوارى احمد	15
2	مدرسة لكحل محمد	20
3	مدرسة جديبي فرحات	18
4	مدرسة سويدي بايزيد	10
5	مدرسة بوميلة بن هني	5
	المجموع	68

4. الأساليب الإحصائية المستخدمة: استخدمت الأساليب الإحصائية التالية:

-حساب المتوسط الفرضي للفقرة

$$15=5+4+3+2+1$$

$$\text{المتوسط الفرضي: } 3=5/15$$

تحديد مجالات العبارة

$$\text{حساب المدى } 4=1-5$$

$$0,80=5/4$$

$$1.80=0,80+1$$

المجال الأول للفرد يتراوح بين (1-1.80) درجة منخفضة جدا

$$2.60=0.80+1.80$$

المجال الثاني يتراوح بين (1.81-2.60) درجة منخفضة

$$3,40 = 0,80+2.60$$

المجال الثالث يتراوح بين (2.61-3,40) درجة متوسطة

$$4,20 = 0,80+3.40$$

المجال الرابع يتراوح بين (3,41-4,20) درجة مرتفعة

$$5 = 0,80+4.20$$

المجال الخامس يتراوح بين (4.21-5) درجة مرتفعة جدا

جدول (9) مجالات تصنيف درجة الفرد وفق المتوسط الفرضي

التصنيف	مجال تصنيف الفرد الواحد
منخفض جدا	من 1.00 إلى 1.80
منخفض	من 1.81 إلى 2.60
متوسط	من 2.61 إلى 3.40
مرتفع	من 3.41 إلى 4.20
مرتفع جدا	من 4.21 إلى 5.00

1- استخدام معامل الارتباط (Pearson) للحساب صدق الاتساق الداخلي

2- حساب معامل الفا كرونباخ.

4- التكرارات

5- المتوسطات الحسابية

6- الانحرافات المعيارية

خلاصة الفصل

يعتبر الإطار المنهجي الركيزة الأساسية التي يقوم عليها البحث العلمي، إذ يتيح للباحث تنظيم مختلف خطوات الدراسة وفق إجراءات علمية دقيقة تضمن تحقيق الموضوعية والدقة في النتائج. وفي هذه الدراسة، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث تم تصميم استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بتأثير الألعاب الرياضية في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول ابتدائي من وجهة نظر الأساتذة. كما تم تحديد عينة الدراسة بما يتناسب وأهداف البحث، إضافة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية للأداة من حيث الصدق والثبات لضمان صلاحيتها للاستخدام.

وبناء على ذلك، تم تهيئة الظروف الملائمة لإجراء الدراسة الميدانية وتحليل البيانات بهدف اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى نتائج علمية دقيقة.

الفصل الخامس: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

تمهيد

1. عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها

1.1. عرض نتائج الفرضية الاولى

2.1. عرض نتائج الفرضية الثانية

3.1. عرض نتائج الفرضية الثالثة

4.1. عرض نتائج الفرضية الرابعة

5.1. عرض نتائج الفرضية الخامسة

6.1. عرض نتائج الفرضية العامة

2. خلاصة النتائج

خاتمة

قائمة المراجع

الملاحق

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرض النتائج وتحليلها ومن ثم مناقشتها بهدف اختبار صحة الفرضيات أو نفيها وذلك من خلال معالجة البيانات التي تم جمعها عن طريق أدوات الدراسة، من خلال مقياسي " أثر الألعاب الرياضية على تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي " لنصل إلى الاستنتاج العام ومن ثم تقديم المقترحات. ولمعالجة ذلك سنحاول اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من الفرضيات.

1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

1.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الأولى التي نصت على ما يلي:

تؤثر الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (10) البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التحفيز على التعلم

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البنود
النتائج	68	1772	25,40	3,31	4,23

من خلال قراءة معطيات الجدول رقم (10)، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجات أفراد العينة (الأساتذة) على بعد التحفيز على التعلم بلغ (25,40)، بانحراف معياري قدره (3,31)، وذلك لعينة قوامها (68) أستاذًا.

وباعتبار أن هذا البعد يتكون من (6) بنود، فإن المتوسط المرجح للبند الواحد يساوي (4,23). وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن المتوسط المحسوب أعلى بكثير من المتوسط الفرضي.

كما أن هذا المتوسط (4,23) يقع ضمن الفئة (4,21 – 5,00) التي تمثل درجة مرتفعة جداً، مما يدل على أن أفراد العينة يوافقون بدرجة كبيرة جداً على أن الألعاب الرياضية تساهم في تحفيز التلاميذ على التعلم.

أما الانحراف المعياري البالغ (3,31) فيشير إلى وجود درجة من التقارب النسبي في استجابات أفراد العينة، مما يعكس نوعاً من التجانس في آرائهم حول أهمية الألعاب الرياضية في رفع دافعية التلاميذ.

2.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الثانية: التي نصت على ما يلي:

تؤثر الألعاب الرياضية في حل المشكلات لدى تلاميذ الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (11) البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد حل المشكلات

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البنود
النتائج	68	3052	44,88	5,23	4,08

من خلال قراءة معطيات النتائج الدول رقم (11)، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجات أفراد العينة (الأساتذة) على هذا البعد بلغ (44,88)، بانحراف معياري قدره (5,23)، وذلك لعينة قوامها (68) أستاذًا، كما بلغ متوسط البنود (4,08).

وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط الفرضي، مما يدل على وجود مستوى مرتفع من استجابات أفراد العينة، كما أن متوسط البنود (4,08) يقع ضمن الفئة (3,41 – 4,20)، والتي تمثل درجة مرتفعة، مما يشير إلى أن الألعاب الرياضية تؤثر بدرجة كبيرة في تدريب التلاميذ على طريقة حل المشكلات.

أما الانحراف المعياري (5,23) فيدل على وجود تقارب نسبي في استجابات أفراد العينة، مما يعكس درجة من التجانس في آرائهم حول أهمية الألعاب في تنمية مهارات حل المشكلات.

3.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: التي نصت على ما يلي:

تساهم الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (12) البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد الفهم الرياضي

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البنود
النتائج	68	2792	41,06	4,98	4,10

من خلال قراءة معطيات نتائج الجدول رقم (12)، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجات أفراد العينة على بعد الفهم الرياضي بلغ (41,06)، بانحراف معياري قدره (4,98)، وذلك لعينة قوامها (68) فرداً، كما بلغ متوسط البنود (4,10).

وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط الفرضي، مما يدل على وجود مستوى مرتفع من استجابات أفراد العينة تجاه هذا البعد. كما أن متوسط البنود (4,10) يقع ضمن الفئة (3,41 – 4,20)، والتي تمثل درجة مرتفعة، مما يشير إلى أن الألعاب الرياضية تساهم بدرجة كبيرة في تعزيز الفهم الرياضي لدى تلاميذ الطور الأول، من خلال تمكينهم من إدراك العلاقات بين الأعداد وبناء المفاهيم بدلاً من حفظها الآلي.

أما الانحراف المعياري (4,98) فيدل على وجود تقارب نسبي في استجابات أفراد العينة، مما يعكس درجة من التجانس في آرائهم حول الدور الفعال الذي تؤديه الألعاب الرياضية في تبسيط المفاهيم المجردة وربطها بالخبرات الحسية للتلاميذ.

4.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الرابعة: التي نصت على ما يلي:

تساعد الألعاب الرياضية على التركيز والانتباه لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (13) البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التركيز والانتباه

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البنود
النتائج	68	1454	21,38	3,24	4,27

من خلال قراءة معطيات نتائج الجدول رقم (13)، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجات أفراد العينة على بعد التركيز والانتباه بلغ (21,38)، بانحراف معياري قدره (3,24)، وذلك لعينة قوامها (68) فرداً، كما بلغ متوسط البنود (4,27).

وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط الفرضي، مما يدل على وجود مستوى مرتفع جداً من استجابات أفراد العينة. كما أن متوسط البنود (4,27) يقع ضمن درجة تقدير "مرتفعة جداً" حسب السلم الخماسية التي تضعه في المجال (4,21-5). أما الانحراف المعياري (3,24) فيشير إلى تجانس كبير وضيق في تشتت الآراء، مما يؤكد اتفاق أفراد العينة على الدور الحيوي للألعاب في ضبط انتباه التلاميذ.

5.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الخامسة: التي نصت على ما يلي:

تساعد الألعاب الرياضية على التذكر لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (14) البيانات الوصفية لدرجات أفراد العينة على بعد التذكر

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البنود
النتائج	68	1692	24,88	3,36	4,14

من خلال قراءة معطيات نتائج الجدول رقم (14)، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجات أفراد العينة على بعد التذكر بلغ (24,88)، بانحراف معياري قدره (3,36)، وذلك لعينة قوامها (68) فرداً، كما بلغ متوسط البنود (4,14).

وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط الفرضي، مما يدل على وجود مستوى مرتفع من استجابات أفراد العينة تجاه دور الألعاب في تحسين قدرة التلاميذ على استرجاع المعلومات. كما أن متوسط البنود (4,14) يقع ضمن الفئة (4,20 - 3,41) والتي تمثل درجة مرتفعة. أما الانحراف المعياري (3,36) فيشير إلى وجود تجانس وتقارب في آراء أفراد العينة حول فاعلية الألعاب في تنشيط الذاكرة بأنواعها المختلفة.

6.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة التي نصت على ما يلي: تؤثر الألعاب

الرياضية على التفكير المنطقي لتلاميذ الطور الأول من تعليم من التعليم الابتدائي.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (15) البيانات الوصفية لأبعاد الاستبيان والاستبيان ككل

البيانات الوصفية	حجم العينة	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط البند
النتائج	68	107 17	157,60	15,14	4,14

تبين من نتائج الجدول (15) الخاصة بأبعاد استبيان تأثير الألعاب الرياضية أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد العينة على مفردات الاستبيان جاء بمقدار يقارب (4,14)، وبانحرافات معيارية متقاربة، كما بلغ متوسط البنود العام (4,14)، وهو ما يقع ضمن المجال الرابع لجدول تصنيف المتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، الواقع بين (3,41 - 4,20)، والمصنف على أنه مرتفع، وهو ما يتفق مع الفرضية العامة التي تنص على أن الألعاب الرياضية تؤثر إيجابياً على تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

وقد أظهرت النتائج أن جميع الأبعاد سجلت متوسطات حسابية مرتفعة، حيث بلغ متوسط بعد التحفيز على التعلم (4,23) بدرجة مرتفعة جداً، وبلغ متوسط بعد حل المشكلات (4,08) بدرجة مرتفعة، كما سجل بعد الفهم الرياضي مستوى مرتفعاً (4,10)، وبعد الانتباه والتركيز بمتوسط حسابي مرتفع جداً يقدر بـ (4,27)، أما بعد التذكر فكان المتوسط الحسابي لديه في مستوى أيضاً مرتفع قيمة (4,14)، وبمقارنة هذه القيم بالمتوسط الفرضي لمقياس ليكرت الخماسي، يتضح أن جميع المتوسطات تفوق هذا الحد، مما يدل على وجود اتجاه إيجابي قوي لدى أفراد العينة نحو دور الألعاب الرياضية

7.1. مناقشة نتائج الفرضيات:

1.7.1. مناقشة الفرضية الفرعية الأولى على ضوء الدراسات السابقة:

تشير نتائج الفرضية الأولى إلى أن الألعاب الرياضية تؤثر بدرجة مرتفعة جدا في تحفيز التلاميذ على التعلم، حيث أظهرت البيانات الوصفية ارتفاع المتوسط الحسابي، وهو ما يعكس إدراك أفراد العينة للدور الإيجابي الذي تلعبه هذه الألعاب في رفع دافعية التلاميذ نحو تعلم الرياضيات، وهذا ما تأكده النتائج حيث جاء البند رقم (2) بأعلى متوسط والذي يتحدث عن: "يسهم التنظيم الجيد لتسيير الحصة التعليمية المبنية على أنشطة اللعب في تحسين استجابة الأطفال للمفاهيم الرياضية"، ويمكن تفسير هذه النتيجة بكون الألعاب الرياضية توفر بيئة تعليمية تفاعلية قائمة على المتعة والتشويق، مما يجعل التلميذ أكثر إقبالا على التعلم وأكثر استعدادا للمشاركة في الأنشطة الصفية، وهو ما ينعكس إيجابا على مستوى دافعيته، وسهولة تقديم الدروس من طرف الأساتذة.

إن استخدام الألعاب التربوية المحوسبة أدى إلى تحسين تحصيل التلاميذ في المفاهيم الرياضية، وهو ما يعكس ارتفاع مستوى دافعتهم للتعلم مقارنة بالطريقة التقليدية. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة الجوابرة (2007)، التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات لصالح المجموعة التي تعلمت باستخدام الألعاب، مما يدل على أن الألعاب تسهم في تعزيز الرغبة في التعلم وتحسين الميل نحو المادة.

كما أن التعلم باللعب يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل لدى التلاميذ، وهو ما يرتبط بشكل مباشر بزيادة دافعتهم للتعلم، كما تساهم الألعاب الرياضية في تنمية مجموعة من القدرات المعرفية، من بينها تحسين التركيز والانتباه، وهي عوامل تعزز انخراط التلميذ في التعلم وتزيد من تحفيزه.

ومن جهة أخرى، أكدت دراسة محمد صفوان (2023) أن التعلم القائم على الألعاب له تأثير إيجابي على الجانب الوجداني للمتعلمين، خاصة من حيث الدافعية والاهتمام والانخراط، وهو ما ينسجم مع نتائج الدراسة الحالية. كما أوضحت النتائج أن التعلم من خلال الألعاب يخلق بيئة نشطة قائمة على التفاعل، مما يزيد من مشاركة التلاميذ ويحفزهم على التعلم.

وعليه، فإن النتيجة المتوصل إليها في هذه الدراسة لا تعد معزولة، بل تنسجم مع معظم الدراسات السابقة التي أكدت أن الألعاب الرياضية تمثل أداة فعالة في تحفيز التلاميذ على التعلم، لما توفره من بيئة تعليمية محفزة تجمع بين التعلم والمتعة، مما يساهم في رفع دافعية التلاميذ وتحسين أدائهم في مادة الرياضيات.

وبناء على ما سبق، يمكن القول إن الفرضية الأولى قد تحققت، حيث ثبت أن للألعاب الرياضية دوراً فعالاً في تحفيز التلاميذ على التعلم.

2.7.1. مناقشة الفرضية الفرعية الثانية على ضوء الدراسات السابقة:

تشير نتائج الفرضية الثانية إلى أن الألعاب الرياضية تؤثر بدرجة مرتفعة في تدريب التلاميذ على طريقة حل المشكلات، وهو ما يظهر من خلال ارتفاع متوسط البنود، مما يدل على إدراك الأساتذة لأهمية هذه الألعاب في تنمية مهارات التفكير المنظم والتحليل. كما تأكده نتائج في البند (16) الذي جاء متوسطه الحسابي بأعلى قيمة من بين بنود البعد وقد تحدث في سياقه على: "لعبة تكملة النمط تساعد في اكتشاف التلاميذ الذين يملكون الإدراك السريع".

ويمكن تفسير هذه النتيجة بكون الألعاب الرياضية توفر مواقف تعليمية قائمة على التحدي والاكتشاف، حيث يمر التلميذ أثناء اللعب بعدة خطوات تبدأ بفهم المعطيات ثم تحليلها وصولاً إلى الحل، وهو ما يعزز اكتساب منهجية واضحة في حل المشكلات.

وهذا ما أكدته دراسة الشرعة (2015)، التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على حل المسألة الرياضية لصالح المجموعة التي تعلمت باستخدام الألعاب التعليمية، مما يدل على دورها في تنمية مهارات الحل المنظم. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Fengfeng Ke (2019)، التي بينت أن التعلم من خلال الألعاب يساهم في تحسين أداء التلاميذ في حل المشكلات، من خلال إشراكهم في أنشطة معرفية مخططة.

كما أن هذه النتيجة تؤكد أن الألعاب الرياضية تساهم في تنمية مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار، وهو ما يعزز قدرة التلميذ على التعامل مع الوضعيات التعليمية بطريقة منظمة.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة محمد صفوان (2023)، التي أكدت أن التعلم القائم على الألعاب يسهم في تنمية المهارات المعرفية لدى التلاميذ، خاصة تلك المرتبطة بالتحليل والاستدلال.

وعليه، فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، والتي أكدت أن الألعاب الرياضية تمثل وسيلة فعالة في تدريب التلاميذ على طريقة حل المشكلات، من خلال ما توفره من بيئة تعليمية تفاعلية تساعد على التفكير المنظم واتخاذ القرار.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن الفرضية الثانية قد تحققت، حيث ثبت أن للألعاب الرياضية دوراً فعالاً في تدريب التلاميذ على طريقة حل المشكلات.

3.7.1. مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة على ضوء الدراسات السابقة:

أظهرت نتائج الدراسة أن الألعاب الرياضية تساهم بشكل مرتفع في تعزيز الفهم الرياضي لدى التلاميذ، حيث بلغ متوسط البنود (4,10) وهو ما يقع ضمن الفئة المرتفعة. ومن اللافت للنظر أن البند رقم (25) الذي ينص على أن "تساعد الألعاب الرياضية الأطفال على فهم معنى المفهوم وليس حفظه فقط" قد سجل أكبر متوسط بين بنود هذا البعد، مما يعكس الأهمية الجوهرية للعب في التحول من التعلم الآلي إلى التعلم ذي المعنى.

إن تفوق البند رقم (25) يثبت أن الألعاب توفر بيئة تعليمية تسمح للتلميذ باستكشاف المنطق الكامن وراء المفاهيم الرياضية. بدلاً من حفظ القواعد، يقوم التلميذ من خلال ألعاب مثل "المشفر الصغير" أو "تطابق الشكل والعدد" ببناء روابط ذهنية متينة بين الرمز ومعناه الحقيقي.

أكدت النتائج أن الألعاب تنمي القدرات المعرفية وتدعم الفهم الرياضي العميق. حول تأثير الألعاب في المجال المعرفي وتطوير المهارات الرياضية وليس مجرد التحصيل الكمي.

ولقد ساهمت الألعاب في تطوير قدرة التلاميذ على إدراك العلاقات بين الأعداد (أكبر، أصغر، يساوي) واكتشاف العلاقات الخفية بين المعطيات، وهو ما يتجاوز مجرد التريديد الآلي للأرقام، تدعم هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة دراجي ولبرش (2020) التي أشارت إلى

دور الألعاب في تنمية مهارات التصنيف والترتيب، وهي مهارات ضرورية لفهم "معنى" المفهوم الرياضي. كما تتسجم مع دراسة الشرعة (2015) التي أثبتت أثر الألعاب في تنمية التفكير المنطقي والقدرة على حل المسائل.

وإن قدرة التلاميذ على ربط المفاهيم الجديدة بخبراتهم السابقة وتصنيف الأعداد وفق خصائصها تعود إلى الطبيعة "المادية" للألعاب المستخدمة، والتي تتناسب مع خصائص نمو تلاميذ الطور الأول، تتفق هذه النتيجة مع دراسة زكور (2019)، حيث أثبتت أن استخدام الألعاب (سواء التقليدية أو المحوسبة) يرفع من مستوى استيعاب المفاهيم الرياضية مقارنة بالطرق التقليدية التي تعتمد غالباً على التلقين والحفظ.

تؤكد النتائج الميدانية والدراسات السابقة أن الألعاب الرياضية تمثل أداة بيداغوجية فعالة في الطور الأول، وهذا يعني أنها تساعد التلميذ في القدرة على استخدام الرياضيات كلغة للتفكير وليس كمجرد مجموعة من العمليات المحفوظة، مما يحقق جوهر التفكير المنطقي المطلوب في هذه المرحلة العمرية، وهذا يوصلنا على أن الفرضية القائلة تساهم الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الابتدائي محققة.

4.7.1. مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الرابعة على ضوء الدراسات السابقة:

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن الألعاب الرياضية تؤثر بشكل مرتفع جداً في تعزيز مستوى الانتباه لدى تلاميذ الطور الأول. ومن خلال تحليل استجابات أفراد العينة، تبين أن **البند رقم (31)** الذي ينص على أنه "عند استخدام المعلم للأنشطة القائمة على اللعب يزداد انتباه التلاميذ ويقل تشتتهم داخل القسم" قد سجل أعلى متوسط حسابي في هذا البعد.

إن تفوق البند رقم (31) يشير إلى أن الألعاب الرياضية تعمل كأداة ضبط بيداغوجية فعالة، فهي تحول الطاقة الحركية للتلميذ في هذا السن إلى انخراط ذهني مثمر، وتتفق هذه النتيجة بشكل مباشر مع دراسة بخوش وخوني (2025) التي أكدت أن الألعاب تساهم في تحسين التركيز والانتباه كقدرات معرفية أساسية لدى تلاميذ السنة الثانية ابتدائي. كما تلتنقي مع ما ورد في مراجعة محمد صفوان (2023) حول دور التعلم القائم على الألعاب في زيادة "الانخراط والاهتمام" وتقليل المشتتات لدى الطلاب.

كما ساهمت الأنشطة التي تتطلب البحث عن عناصر معينة أو التمييز بين الأشكال (مثل لعبة الشكل الدخيل) في تمرين التلاميذ على اليقظة الذهنية المستمرة. كما أشارت النتائج إلى دور الألعاب في تنمية المهارات الرياضية التي تتطلب دقة ملاحظة عالية أثر الألعاب في تنمية القدرة على حل المسائل التي تستوجب تركيزاً مكثفاً.

ولقد أظهرت النتائج أن زيادة انتباه التلاميذ عند توظيف اللعب تعود إلى ملائمة هذا الأسلوب للخصائص النمائية للطفل، حيث يكسر روتين التلقين الجاف. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبيدات (2005)، حيث أثبتت أن استخدام الألعاب يرفع من مستوى التفاعل الصفي ويجذب انتباه المتعلم بشكل يفوق الطرق التدريسية التقليدية.

وفي الأخير إن القيمة المرتفعة جداً لمتوسط البنود (4,27) وتصدر البند (31) للنتائج يؤكدان أن الألعاب الرياضية تمثل حلاً استراتيجياً لمواجهة تشتت الانتباه في الطور الأول. فهي لا تقدم المعرفة فحسب، بل تهئ "الحالة الذهنية" المثالية لاستقبالها، مما يجعل الفرضية الرابعة محققة ميدانياً وبدرجة كبيرة جداً. وهذا يدعم ما خلصت إليه دراسة بورويس وشرقي (2025) بأن الألعاب وسيلة فعالة لتنمية مهارات التفكير شريطة إدماجها ضمن استراتيجية تعليمية مدروسة.

4.7.1. مناقشة الفرضية الفرعية الخامسة على ضوء الدراسات السابقة:

أظهرت نتائج الدراسة أن الألعاب الرياضية تؤثر بشكل مرتفع في تعزيز قدرات التذكر لدى تلاميذ الطور الأول. ومن خلال تحليل بنود هذا البعد، تبين أن البند رقم (33) الذي ينص على أن "لعبة المتاهة تسهم في تنشيط الذاكرة البصرية لدى التلاميذ" قد سجل أعلى متوسط حسابي، مما يعكس أهمية المثيرات البصرية في تثبيت المعارف لدى طفل هذه المرحلة.

إن تفوق البند رقم (33) يبرز دور الألعاب القائمة على المسارات والرموز في تحفيز الذاكرة البصرية، كما تساعد ألعاب مثل "فك التشفير" على الاحتفاظ المؤقت بالمعطيات أثناء معالجة المسائل. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة بخوش وخوني (2025) التي أكدت أن الألعاب الرياضية تساهم بفاعلية في تنشيط الذاكرة العاملة لدى تلاميذ السنة الثانية ابتدائي، كما أثبتت النتائج أن عنصر "التحدي" المرافق للألعاب يساهم في تحويل

المعلومات من الذاكرة المؤقتة إلى الدائمة. وتنسجم هذه النتيجة مع مراجعة محمد صفوان (2023) التي أشارت إلى الأثر الإيجابي للألعاب في المجال المعرفي وتطوير المهارات الرياضية المستدامة، وتساعد الألعاب الحسابية التلاميذ على تذكر خطوات الحل بشكل منظم واسترجاع المفاهيم الرياضية بمرونة أكبر بعد ممارسة اللعب. وتدعم هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة الشرعة (2015) حول دور الألعاب في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية التي تعتمد على استدعاء القواعد والبيانات بدقة.

إن سهولة الاسترجاع الملاحظة تعود إلى أن اللعب يوفر تجربة تعليمية ممتعة ومرتبطة بسياقات حسية، مما يجعل المعلومة أكثر قابلية للترسيخ مقارنة بالتلقين التقليدي.

إن النتائج الميدانية وتصدر البند الخاص بالذاكرة البصرية يؤكدان أن الألعاب الرياضية تعمل كمحفز ذهني قوي يساعد تلاميذ الطور الأول على تخزين واسترجاع المعلومات بكفاءة، مما يجعل الفرضية الخامسة محققة ميدانيا بدرجة مرتفعة.

6.7.1. مناقشة نتائج الفرضية العامة على ضوء الدراسات السابقة:

تشير نتائج الفرضية العامة إلى أن الألعاب الرياضية تؤثر بشكل إيجابي على تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، وهو ما يتضح من خلال النتائج المرتفعة التي سجلتها مختلف الأبعاد المرتبطة به، سواء المعرفية أو الوجدانية أو التنفيذية. ففيما يتعلق ببعد التحفيز على التعلم، أظهرت النتائج أن الألعاب الرياضية تساهم بدرجة مرتفعة جدا في رفع دافعية التلاميذ نحو تعلم الرياضيات، حيث توفر بيئة تعليمية قائمة على التفاعل والمتعة، مما يجعل التلميذ أكثر إقبالا على التعلم وأكثر استعدادا للمشاركة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبيدات (2005) ودراسة الجوابرة (2007)، اللتين أكدتا أن استخدام الألعاب يساهم في تحسين التحصيل والاتجاهات نحو الرياضيات.

أما فيما يخص بعد حل المشكلات، فقد بينت النتائج أن الألعاب تساعد التلاميذ على اكتساب منهجية واضحة في التعامل مع الوضعيات المشككة، من خلال تدريبهم على تحليل المعطيات، واستخدام استراتيجيات متنوعة مثل العد والتمثيل والرسم، والانتقال بشكل منظم نحو الحل. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشرعة (2015) التي أكدت فاعلية الألعاب في تنمية القدرة على

حل المسائل الرياضية، كما تنسجم مع دراسة (Fengfeng Ke (2019) التي أبرزت دور الألعاب في تحسين الأداء في حل المشكلات.

وفيما يتعلق ببناء الهيكل المنطقي (الفهم والتذكر)، أظهرت النتائج أن الألعاب الرياضية تساعد التلاميذ على فهم المفاهيم الرياضية بعمق بدل الاكتفاء بحفظها، كما تساهم في تنشيط الذاكرة، خاصة من خلال الأنشطة البصرية مثل المتاهات، مما يعزز القدرة على استرجاع المعلومات وتوظيفها. وهذا التكامل بين الفهم والتذكر يمثل جوهر التفكير المنطقي.

كما أظهرت النتائج أهمية الوظائف التنفيذية (التركيز والانتباه)، حيث ساهمت الألعاب في توفير بيئة تعليمية تقلل من التشتت وتزيد من تركيز التلاميذ أثناء التعلم، وهو ما يعد شرطاً أساسياً لممارسة التفكير المنطقي.

أما بالنسبة لتطوير المهارات الرياضية الأساسية، فقد ساهمت الألعاب في تنمية مهارات مثل التصنيف والترتيب وإدراك العلاقات بين الأعداد، وهي مهارات تعد أساساً لبناء التفكير المنطقي الرياضي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراجي ولبرش (2020) التي أكدت دور الألعاب في تنمية مهارات التفكير الرياضي من وجهة نظر المعلمين.

كما يمكن تفسير الأثر الإيجابي للألعاب من خلال الملاءمة النمائية، حيث تتناسب طبيعة الألعاب مع خصائص نمو تلاميذ الطور الأول الذين يعتمدون على المحسوس في بناء المفاهيم المجردة، مما يسهل عملية الفهم ويجعل التعلم أكثر فعالية.

وعليه، فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع ما توصلت إليه معظم الدراسات السابقة، والتي أكدت أن الألعاب الرياضية تمثل استراتيجية تعليمية فعالة في تنمية التفكير المنطقي لدى التلاميذ، لما توفره من بيئة تعليمية تفاعلية تجمع بين الفهم، والتحليل، والتركيز، والدافعية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن الفرضية العامة قد تحققت، حيث ثبت أن للألعاب الرياضية تأثيراً إيجابياً واضحاً في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

2. خلاصة النتائج:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج خلال هذه الدراسة، يتضح أن الألعاب الرياضية تمثل استراتيجية تعليمية فعالة في تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي. فقد بينت النتائج مايلي:

- تؤثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي الرياضي لتلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي بدرجة مرتفعة.
- تؤثر الألعاب الرياضية في التحفيز على التعلم لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي بدرجة مرتفعة جدا.
- تساهم الألعاب الرياضية في تدريب تلميذ التعليم الطور الأول من التعليم الابتدائي على طريقة حل المشكلات الرياضية بدرجة مرتفعة، إضافة إلى تطوير مهارات التصنيف والترتيب وإدراك العلاقات بين الأعداد، وهي كلها مكونات أساسية للتفكير المنطقي الرياضي.
- تساهم الألعاب الرياضية في الفهم الرياضي لدى تلاميذ الابتدائي بدرجة مرتفع جدا، وهذا ما يساعدهم على فهم المفاهيم الرياضية بشكل أعمق بدل الاختصار على الحفظ.
- تساعد الألعاب الرياضية على التركيز والانتباه لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي بدرجة مرتفعة جدا.
- تساعد الألعاب الرياضية على التذكر لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي بدرجة مرتفعة.

خاتمة:

في ختام هذه الدراسة التي تناولت موضوع تأثير الألعاب الرياضية على تنمية التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، يمكن التأكيد على أن هذا المجال يمثل أحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تسعى إلى تحسين جودة التعلم وجعله أكثر فاعلية وملاءمة لخصائص المتعلمين في هذه المرحلة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن للألعاب الرياضية دورا إيجابيا في تنمية مختلف جوانب التعلم لدى التلاميذ، حيث ساهمت في رفع دافعيتهم نحو التعلم، وتنمية قدرتهم على حل المشكلات، وتعزيز فهمهم للمفاهيم الرياضية، إلى جانب تطوير مهارات التركيز والانتباه وتنشيط الذاكرة. وهو ما يعكس طبيعة هذه الألعاب باعتبارها وسيلة تعليمية تجمع بين المتعة والتعلم في آن واحد، ولقد خلصنا إلى اقتراح بعض المقترحات:

- ادراج الألعاب الرياضية في المناهج التعليمية، وتخصيص حصة تعليمية أسبوعية لممارسة هذه الألعاب.
- تكوين أساتذة الابتدائي لتطوير مهارتهم لاختيار الألعاب التي تتوافق مع الكفاءات المستهدفة في مادة الرياضيات، وكيفية تسيير حصة نشاط الألعاب الرياضية.
- اعتماد نظام تفويج الأقسام ليكون عدد التلاميذ ملائم لتسيير حصة تعلم بالألعاب الرياضية.
- يجب على المدارس الابتدائية ان تدعم بالوسائل المساعدة لاقامة هذا النوع من الأنشطة لتسهيل المهمة على الأستاذ (وسائل مثل جهاز العرض، مجلات او مطويات خاصة بالألعاب الرياضية...).

قائمة المراجع

قائمة المصادر والمراجع:

- إبراهيم، مجدي عزيز. (2009). *تفكير الرياضيات: تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين*. عالم الكتب. القاهرة، مصر.
- أبو زينة، فريد كامل. (2010). *تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها (ط.3)*. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.
- بخوش، وليد، وخوني، ايمان. (2025). أثر التعلم القائم على الألعاب الرياضية في تنمية القدرات المعرفية لتلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي. مجلة الروائز، 9(2)، 56-77.
- الجوابرة، عمر، ومحمود ظاهر. (2007). أثر برنامج تعليمي قائم على الألعاب التربوية على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مبحث الرياضيات واتجاهاتهم نحوه (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الحصان، أماني. (2015). أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، 15(4)، 120-145.
- خالد، خليف ناصر. (2015). أثر استخدام الألعاب التعليمية المحوسبة في تدريس الرياضيات في تنمية التفكير المنطقي والقدرة على حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، كلية علوم التربية.
- دراجي، إيمان، ولبرش، صفاء. (2020). دور الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" من وجهة نظر المعلمين (مذكرة شهادة ماستر غير منشورة). جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل.
- زكور، محمد مفيدة. (2019). أثر أسلوب التعلم باللعب في رفع مستوى تحصيل مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي بمدينة ورقلة. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، 10(3)، 757-774.
- الشافعي، نبيلة. (2023). برنامج اثرائي لتنمية بعض المفاهيم الرياضية المنطقية لطفل الروضة في ضوء متطلبات التحول الرقمي. مجلة الطفولة، العدد 43.

- شرقي، ايمان، وبرويس، شيما. (2025). الألعاب الرياضية في الطور الأول من التعليم الابتدائي دراسة وصفية نقدية (مذكرة شهادة الماستر ليسانيات عامة)، جامعة محمد بوضياف المسيلة.
- عبيدات، لؤي طالب مفلح. (2005). أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لطلبة الصف الثالث الأساسي في مديرية أربد الأولى (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.
- محمد، صفوان محمد. (2023). تأثير التعلم القائم على الألعاب في تعليم الرياضيات على المجالين المعرفي والوجداني لدى الطلاب: مراجعة منهجية، علم النفس التربوي، *SYSTEMATIC REVIEW article*، مجلد 14.
- المليجي، رفعت. (2000). *سيكولوجية تدريس الرياضيات*. دار النهضة العربية. القاهرة.
- ميمي، فطيمة، وعبسي، رانية. (2022). مستوى مؤشرا رت الذكاء المنطقي الرياضي بين طلبة وفق بعض المتغيرات (مذكرة لنيل شهادة الماستر غير منشورة)، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- محمود، صالح الدين عرفة. (2006). تفكير بلاحدود رؤى تربوية معاصرة في تعميم التفكير وتعمله. عالم الكتب. القاهرة.
- مهدي، جواد، والكاظمي، هيام. (2000). الاتجاه التكاملي (STEM) في تعليم الرياضيات وأثره في التفكير المنطقي الرياضي لطلبة المرحلة المتوسطة، جامعة بغداد.
- Anderson, Lorin W., & Krathwohl, David R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York, NY: Longman.
- Ausubel, D. P. (1968). Educational psychology: A cognitive view. Holt, Rinehart & Winston.
- Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Harvard University Press.
- Ginsburg, H. P. (2009). The challenge of formative assessment in mathematics education: Children's minds, teachers' minds. Human Development, 52(2), 109–128.

<https://archive.org/details/psychologyofchil00piag>

- Jean Piaget (1972). *The Psychology of the Child*.
- Ke, Fengfeng. (2019). Mathematical problem solving and learning in an architecture-themed epistemic game. *Educational Technology Research and Development*, 67(5),
- National Council of Teachers of Mathematics. *Principles and Standards for School Mathematics*.
- Nelson, Thomas O. (1998). *Metacognition: Core readings*. Allyn & Bacon
- Piaget, Jean. (1952). *The child's conception of number*. London, England: Routledge & Kegan Paul.
- Sternberg, R. J. (1986). *Thinking and problem solving*. Academic Press.

الملاحق

ملحق 1: قائمة المحكمين للاستبيان

الجامعة	الدرجة العلمية	اسم الاستاذ	الرقم
//	مفتش تعليم ابتدائي	عمر مرزوقي	1
//	أستاذ مميز ابتدائي	عمر مكتوت	2
//	أستاذ مكون ابتدائي	ثامر فيشوش	3
جامعة سطيف 2	أستاذ	د. مزوز عبد الحليم	
جامعة سطيف 2	أستاذ محاضر	د. عبد الصمد البشير	

ملحق 2: التحقق من الفرضية الأولى: (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس أثر ألعاب الرياضيات على التفكير المطقي للتلاميذ)

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type
VAR00001	68	1	5	280	4,12	,970
VAR00002	68	2	5	299	4,40	,736
VAR00003	68	3	5	290	4,26	,725
VAR00004	68	2	5	289	4,25	,817
VAR00005	68	2	5	286	4,21	,856
VAR00006	68	2	5	283	4,16	,891
مح التحفيز	68	16	30	1727	25,40	3,310
N valide (liste)	68					

ملحق 3: التحقق من الفرضية الثانية (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس أثر ألعاب الرياضيات على التفكير المطقي للتلاميذ)

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type
var8	68	2	5	268	3,94	,710

VAR00009	68	2	5	263	3,87	,879
VAR00010	68	1	5	279	4,10	,849
VAR00011	68	2	5	280	4,12	,838
VAR00012	68	2	5	268	3,94	,844
VAR00013	68	2	5	265	3,90	,813
VAR00014	68	2	5	274	4,03	,962
VAR00015	68	2	5	277	4,07	,852
VAR00016	68	2	5	303	4,46	,700
VAR00017	68	1	5	288	4,24	,900
var18	68	2	5	287	4,22	,878
مج_حل_المشكلات	68	28	55	3052	44,88	5,236
N valide (liste)	68					

ملحق 4: التحقق من الفرضية الثالثة (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس أثر ألعاب الرياضيات على التفكير المطقي للتلاميذ)

Statistiques descriptives						
	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type
VAR00020	68	1	5	295	4,34	,803
VAR00021	68	2	5	293	4,31	,697
VAR00022	68	1	5	280	4,12	,890
VAR00023	68	2	5	258	3,79	,839
VAR00024	68	1	5	279	4,10	,949
VAR00025	68	1	5	262	3,85	,966
VAR00026	68	2	5	303	4,46	,679
VAR00027	68	2	5	288	4,24	,794
VAR00028	67	1	5	263	3,93	,893
VAR00029	68	2	5	271	3,99	,906
مج_الفهم	68	16	50	2792	41,06	4,983
N valide (liste)	67					

ملحق 5: التحقق من الفرضية الرابعة: (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس أثر ألعاب الرياضيات على التفكير المطقي للتلاميذ)

Statistiques descriptives						
	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type
VAR00031	68	1	5	296	4,35	,842
VAR00032	67	2	5	293	4,37	,775
VAR00033	68	1	5	282	4,15	,885
VAR00034	68	2	5	300	4,41	,796

VAR00035	68	1	5	283	4,16	,822
مج_ التركيز_ الانتباه	68	7	25	1454	21,38	3,242
N valide (liste)	67					

ملحق 6: التحقق من الفرضية الخامسة: (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس أثر ألعاب الرياضيات على التفكير المطبق للتلاميذ)

Statistiques descriptives						
	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type
VAR00037	67	2	5	292	4,36	,773
VAR00038	68	2	5	291	4,28	,770
var39	68	2	5	282	4,15	,902
VAR00040	68	1	5	273	4,01	,743
VAR00041	68	1	5	277	4,07	,903
VAR00042	68	1	5	277	4,07	,834
مج_ التذكر	68	14	30	1692	24,88	3,361
N valide (liste)	67					

الملحق 7: الألعاب الرياضية المقترحة

الألعاب الرياضية المقترحة

1. البعد الأول: التحفيز على التعلم

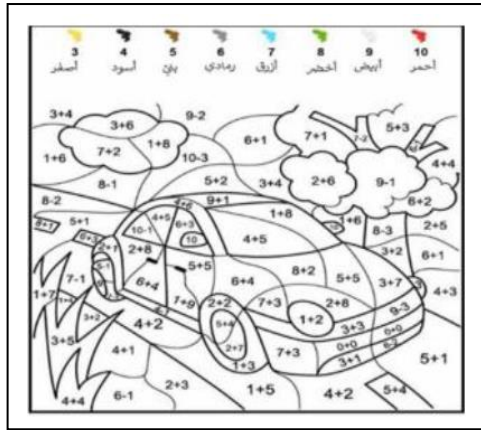
اللعبة الأولى: تتبع المسار

الهدف من اللعبة: التحكم في مسك القلم في مسارات مختلفة.

قواعد اللعبة:

- تحديد مدة زمنية لإنجاز اللعبة.
- يسمح باستعمال الممحاة لمرة واحدة فقط،

- تلوين المسار بلون من اختيار الطفل بعد تعيينه بقلم الرصاص



اللعبة الثانية: السيارة الملونة

الهدف من اللعبة: تجمع بين النشاط الحركي الدقيق و المهارات الذهنية وتهدف إلى ترسيخ المفاهيم الأولية للجمع والطرح لتلاميذ السنة أولى ابتدائي.

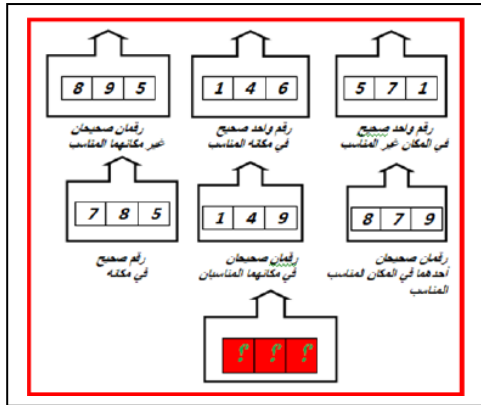
قواعد اللعبة:

2. البعد الثاني: حل المشكلات

اللعبة الأولى: لعبة الرقم السري أو مفتاح الباب

الهدف من اللعبة: التحكم في حل المشكلات وفهمها وتستهدف تنمية مهارات التفكير المنطقي، وتحسين الذاكرة وربط الافكار.

قواعد اللعبة:



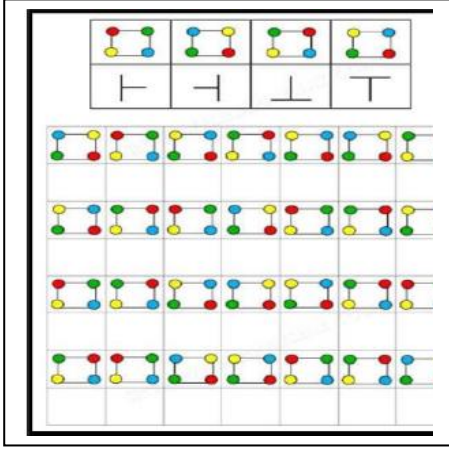
- لفتح قفل باب تحتاج الى رقم سري مكون من:

- ثلاث ارقام موجودة ضمن الأعداد المكتوبة تحت كل قفل في الأسفل . بالمفاتيح الأخرى وتعليماتها.

- يجب أن تدقق النظر واللوحة التي أمامك ثم اقرأ ماكتب تحت كل قفل ثم استنتج الأرقام السرية لفتح القفل.

اللعبة الثانية: المشفر الصغير

الهدف من اللعبة: تحفيز التفكير المنطقي وحل الألغاز البسيطة.



قواعد اللعبة:

- يتم توزيع البطاقات الملونة على كل تلميذ
- الحديث عن الاشكال المعروضة والألوان.
- يجب على اللاعب اختيار الرمز المناسب الموجود تحت كل شكل في البطاقة العلوية، ووضعه في الشكل المناسب له في البطاقة السفلية، بناءً على مطابقة النمط اللوني يجب أن يتوافق الرمز مع الشكل المختار مع نمط الألوان والترتيب المحدد.

3. البعد الثالث: الفهم الرياضي

اللعبة الأولى: العدد الناقص

الهدف من اللعبة: تنمية مهارات الحساب الرياضي وحل المشكلات.

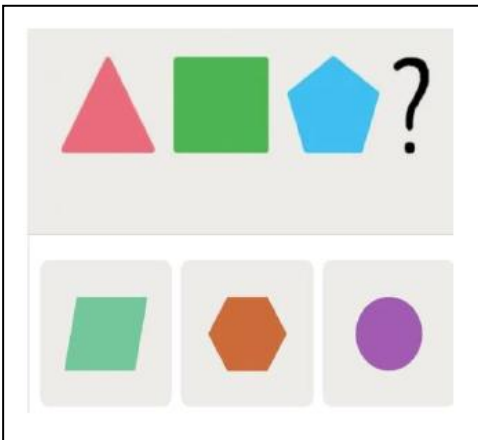
قواعد اللعبة:

- يتم بناء اللعبة بمرافقة المعلم.
- إيجاد العدد الناقص في الجدول.

2	5	3
1	2	3
3	7	?

- تقوم فكرتها على إيجاد العدد الناقص بأجراء العمليات الحسابية المختلفة.

اللعبة الثانية: اختيار الجواب الصحيح

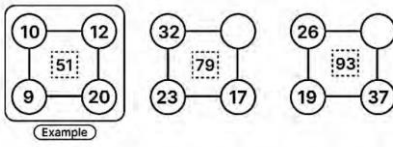


الهدف من اللعبة: تعزيز الفهم والتفكير الإبداعي

قواعد اللعبة:

- يجب على اللاعبين اختيار الإجابة الصحيحة من بين الخيارات.
- التمعن بالملاحظة الدقيقة واختيار المناسب منها.

اللعبة الثالثة: العدد الناقص



الهدف من اللعبة: فهم الرياضية واستنتاج العلاقة بين الأعداد

قواعد اللعبة:

- اكتشاف النمط بين الأعداد وملاً الفراغ.

4. البعد الرابع: التركيز والانتباه

اللعبة الأولى: لغز سودوكو



الهدف من اللعبة: تنمية قدرة التركيز وتعزيز مهارات التفكير.

قواعد اللعبة:

- يوجد في المرسوفة أرقام ناقصة عليك إيجادها ووضعها في المكان المناسب أفقياً أو عمودياً دون تكرار، ويرافقهم المعلم على المنهج نفسه بمرسوفة مرسومة على السبورة.

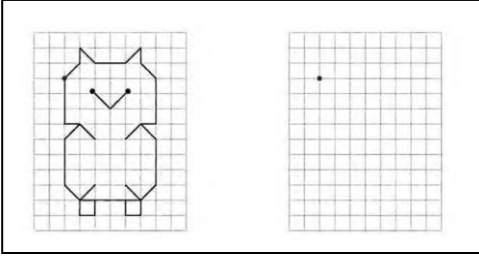
اللعبة الثانية: لعبة الفروق



الهدف من اللعبة: تنمية القدرة على التركيز والانتباه والتعرف على التفاصيل.

قواعد اللعبة:

- التركيز والانتباه لمعرفة الخطأ في الصورة
- البحث عن الاختلافات الموجودة في الصورة.



اللعبة الثالثة: الرسم على المرصوفة

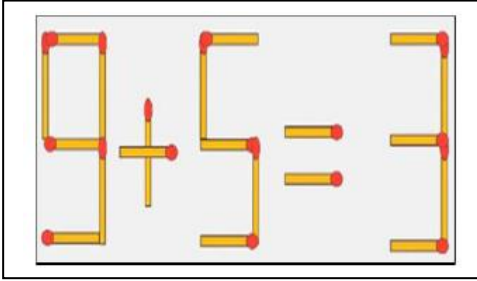
الهدف من اللعبة: تنمية التركيز وتنمية التحكم الحركي واستعمال الأدوات الهندسية وتتبع التفاصيل.

قواعد اللعبة:

- إعادة رسم الشكل في المرصوفة الثانية، مع الانتباه للتفاصيل.

اللعبة الرابعة: الحساب السريع

- الهدف من اللعبة: تعزيز المهارات الحسابية وتحسين التركيز



قواعد اللعبة:

التعرف على نوعية العملية الحسابية

تحريك عود ثقاب واحد فقط لتصبح العملية صحيحة.

لا يمكن إضافة أعواد جديدة.

5. البعد الخامس: التذكر

اللعبة الأولى: تحدي التحفة

الهدف من اللعبة: تنمية الذاكرة الحسابية والحساب الذهني.

قواعد اللعبة:



- لاحظ الشكل واختر الجواب المناسب.

- احترام الوقت المخصص للعبة.

اللعبة الثانية: الحساب المنطقي

الهدف من اللعبة: تنمية الذاكرة الجسائية والحساب الذهني عن طريق دقة التركيز والملاحظة.

قواعد اللعبة :

- احترام الوقت

- التعرف على نوع العملية الحسابية.

- إيجاد العلاقة بين الأعداد والنواتج المقابلة لها، من

خلال إيجاد العلاقة بين الأرقام نضع العدد المناسب

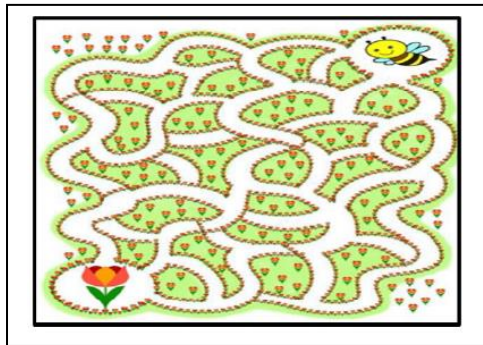
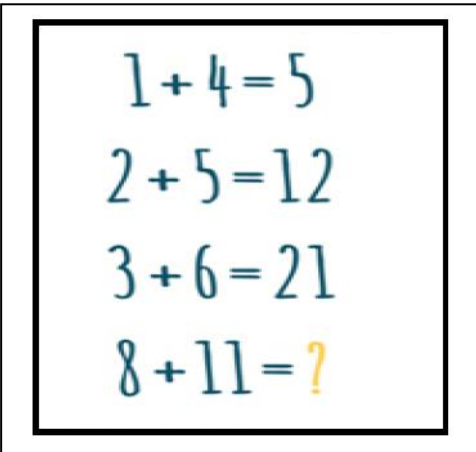
مكان علامة الاستفهام.

اللعبة الثالثة: المتاهة

الهدف من اللعبة: تنشيط وتطوير الذاكرة البصرية والقدرة على التحكم الحركي بعضلات اليدين والتركيز البصري.

قواعد اللعبة: تحتاج النحلة مسار معين للوصول إلى الحقل

دون أن يقطع مسارها أي شيء.



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

عزيزي الأستاذ عزيزتي الاستاذة:

يهدف هذا الاستبيان إلى قياس أثر استخدام الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي.

المطلوب هو تحديد مدى تطابق كل عبارة من عبارات الاستبيان على اختيارك، وذلك بوضع علامة البديل (x) الذي يتفق معك أو لا يتفق، ولعلمك أنه ليس هناك اختيارات صحيحة وأخرى خاطئة بل المطلوب أن تكون الإجابة صادقة فقط، وتأكد أن اجابتك ستظل سرية وستستخدم فقط في البحث العلمي، وتأكد أنك لم تترك أي عبارة دون وضع علامة أمامها.

أستاذ قسم أول ☐ أستاذ قسم ثاني ☐ أستاذ مميز ☐

الرقم	البعد الأول: التحفيز على التعلم (1-6) بنود	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
1	يعتمد تعليم الرياضيات بالألعاب الرياضية على تنظيم المحتوى من السهل إلى الصعب.					
2	يسهم التنظيم الجيد لتسيير الحصة التعليمية المبنية على أنشطة اللعب في تحسين استجابة الأطفال للمفاهيم الرياضية.					
3	الألعاب الرياضية توفر إمكانية التفاعل والتعلم الذاتي.					
4	رفع الألعاب الرياضية مستوى دافعية التلاميذ نحو تعلم الرياضيات.					
5	تقلل الألعاب من القلق المرتبط بحل المسائل الحسابية.					
6	تساعد لعبة اتباع المسار على التحكم في القلم					
	البعد الثاني: حل المشكلات (7-17) بنود					
7	يظهر الأطفال قدرة على اكتشاف الأنماط أثناء					

					اللعب.	
					يستطيع الأطفال تفسير أسباب إجاباتهم في الأنشطة القائمة على الألعاب الرياضية.	8
					تساعد أنشطة اللعب في تنمية مهارات حل المشكلات لدى الأطفال.	9
					تتحسن قدرة الأطفال على المقارنة والتصنيف نتيجة الأنشطة التعليمية.	10
					تساعد الألعاب الرياضية على عرض التلميذ خطوات الحل بشكل متسلسل ومنظم.	11
					ينتقل التلميذ من المعطيات الجزئية إلى النتيجة الكلية بطريقة مترابطة أثناء حل المشكلات التي يتعامل معها أثناء اللعب.	12
					تساهم لعبة فك التشفير للحساب في تقليل التخمين العشوائي أثناء البحث عن الحل.	13
					يستخدم التلميذ استراتيجيات واضحة أثناء التفكير (العد، التمثيل، الرسم...)	14
					استعمال لعبة المتشابهات مثلا تساعد على تطوير المهارة البصرية.	15
					لعبة تكملة النمط تساعد في اكتشاف التلاميذ الذين يملكون الإدراك السريع.	16
					تسهم الألعاب القائمة على حل الألغاز الحسابية في تنمية مهارة تفسير خطوات الحل.	17
					البعد الثالث: الفهم الرياضي (18-27) بندا	
					ساهم توظيف لعبة تطابق الشكل مع العدد في تطوير قدرة التلاميذ على إدراك العلاقة بين الرموز العددية والأشكال.	18
					يؤدي استخدام لعبة العدد الناقص إلى تحسين فهم التلاميذ للعلاقات بين الأعداد داخل الوضعية الحسابية.	19
					تسهم ألعاب البحث عن الرقم الصحيح في تنمية	20

					قدرة التلاميذ على اكتشاف العلاقات الخفية بين المعطيات.	
					تساعد لعبة المشفر الصغير على القدرة في بناء العلاقة بين المعطيات المختلفة.	21
					يسهل التعلم بالألعاب الرياضية في ربط التلميذ بين مفاهيم الجمع والطرح في مواقف تعليمية مختلفة.	22
					يظهر التلميذ قدرة على تصنيف الأعداد وفق خصائصها.	23
					يدرك التلميذ العلاقات بين الأعداد (أكبر من، أصغر من، يساوي).	24
					تساعد الألعاب الرياضية الأطفال على فهم معنى المفهوم وليس حفظه فقط.	25
					يتم ربط المفاهيم الرياضية الجديدة بخبرات الأطفال السابقة.	26
					تساعد أنشطة اللعب الأطفال على فهم المفاهيم الرياضية المجردة.	27
					البعد الرابع: التركيز والانتباه (27-32) بندا	
					لعب الشكل الدخيل تمرّن التلميذ على التركيز والانتباه للتفاصيل الصغيرة.	28
					الألعاب الرياضية التي تتطلب البحث عن عناصر معينة تساعد التلاميذ على تنمية التركيز أثناء التعلم.	29
					يسهم توظيف الألعاب الرياضية في تقليل تشتت التلاميذ أثناء حل الأنشطة الرياضية.	30
					عند استخدام المعلم للأنشطة القائمة على اللعب يزداد انتباه التلاميذ ويقل تشتتهم داخل القسم.	31
					يساعد استخدام الألعاب الحسابية التلاميذ على المحافظة على تركيزهم أثناء إنجاز التمارين الرياضية.	32

					البعد الخامس: التذكر (33-38) بندا	
					لعبة المتاهة تسهم في تنشيط الذاكرة البصرية لدى التلاميذ.	33
					تساعد لعبة فك التشفير الحسابي التلاميذ على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة قصيرة المدى أثناء حل المسألة.	34
					التحدي الذي يشعر به التلميذ أثناء التعامل مع الألعاب الرياضية يساعده على ترسيخ المعارف في الذاكرة طويلة المدى.	35
					سهم توظيف لعبة تحدي التحفة في تنمية قدرة التلاميذ على تذكر المعطيات العددية أثناء البحث عن الحل.	36
					تساعد الألعاب الرياضية التلاميذ على تذكر خطوات حل المسألة بشكل متسلسل.	37
					يلاحظ تحسن في قدرة التلاميذ على استرجاع المفاهيم الرياضية بعد ممارسة الألعاب التعليمية.	38

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Mohammed Boudiaf - M'sila
Faculty of Humanities and Social Sciences
Department of Psychology



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس

تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد (ة): بن عاتشور زيان.....الصفة: طالب، أستاذ، باحث..... طالب

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 205758087، والصادرة بتاريخ: 2020/02/24

والمسجل بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم النفس

والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكور تخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)

عنوانها: أثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى تلاميذ

الطور الأول من التعليم الابتدائي

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة

في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2026/04/24

توقيع المعني (ة)

المرجع: القرار 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020



تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

المسيد (ة): حنة كلثوم الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة
الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 208897678 والصادرة بتاريخ: 2023/02/21
والمسجل بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم النفس
والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة تخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)
عنوانها: أثر الألعاب الرياضية على التفكير المنطقي لدى
تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة
في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2026/05/24...

توقيع المعني (ة)

المرجع: القرار 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020

