

Educational games and their role in developing mathematical thinking skills among primary school students from the perspective of teachers in Benghazi

Ibtissam .R. Bukhatwa ^{1*}, Rui Mohammed Sasi ²

^{1,2} Department of Mathematics, Faculty of Education, University of Benghazi, Benghazi, Libya.

ibtissam.bukhatwa@uob.edu.ly

الألعاب التعليمية ودورها في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي

إبتسام رجب بوخطوة ^{1*} ، روى محمد ساسي منصور ²

^{2,1} قسم الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنغازي، بنغازي، ليبيا.

Received: 15-09-2025	Accepted: 20-10-2025	Published: 05-11-2025
		
Copyright: © 2025 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).		

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي، بالإضافة إلى الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير (المؤهل التربوي، التخصص، الخبرة)، وتم اعتماد المنهج الوصفي كمنهج للدراسة، ولقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تكونت من واحد وعشرون فقرة موزعة على ثلاثة محاور وهي: (ألعاب المسابقات المباشرة، ألعاب التركيب، ألعاب الألغاز) وتم تطبيق هذه الدراسة على عينة مكونة من (193) معلم ومعلمة من المجتمع الأصلي، وتم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية خلال الفصل الدراسي (2024/2023). حيث أظهرت نتائج هذه الدراسة ان للألعاب التعليمية دور مهم جدا في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي، وايضا أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات آراء المعلمين تعزي لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والتخصص والمؤهل التربوي والخبرة المهنية. وخلصت الدراسة الى ان الألعاب التعليمية تحفز وتساعد التلميذ علي التركيز والصبر واستخلاص النتائج وأنها تؤدي إلى فهم أدق للمفاهيم الرياضية في ذهن التلميذ وكذلك تنمي قدرته على التفكير المنطقي وعلى التعبير عن النفس وتكوين شخصيته. ولقد اوصت هذه الدراسة على انه يجب إدخال الألعاب التعليمية كأسلوب أساسي للتعليم في العملية التعليمية للمراحل الأولى من التعليم الابتدائي وكذلك يجب تنبيه المعلمين على أهمية الألعاب التعليمية ودورها في تحسين العملية التعليمية.

الكلمات الدالة: استراتيجيات التعلم باللعب، تنمية القدرات العقلية، الطفل ورياضيات اللعب، التعليم المبكر، الوسائل التعليمية الحديثة.

Abstract

This study aimed to explore the role of educational games in developing certain mathematical thinking skills among primary school students from the perspective of teachers in Benghazi. It also sought to

identify whether there are statistically significant differences attributed to variables such as educational qualification, specialization, and teaching experience.

The researcher adopted the descriptive method for the study and used a questionnaire as the data collection tool. The questionnaire consisted of 21 items distributed across three main themes: competitive games, construction games, and puzzle games. The study was conducted on a randomly selected sample of 193 male and female teachers from the original population during the academic year 2023/2024. The results of the study revealed that educational games play a very important role in developing some mathematical thinking skills. The findings also indicated that there were no statistically significant differences at the significance level ($\alpha = 0.05$) in the teachers' responses based on gender, academic qualification, specialization, educational qualification, or professional experience. The study concluded that educational games stimulate and assist students in focusing, being patient, drawing conclusions, and achieving a more accurate understanding of mathematical concepts. They also help students develop logical thinking, self-expression, and personality formation. The study recommended that educational games should be integrated as a fundamental teaching method in early stages of primary education. It also emphasized the importance of raising teachers' awareness about the role of educational games in enhancing the educational process.

Keywords: Learning through Play Strategies, Development of Mental Abilities, The Child and the Mathematics of Play, Early Education, Modern Educational Tools.

المقدمة:

يعد تطوير مهارات التفكير لدى المتعلمين من أهم أهداف التعليم في العصر الحديث، إذ أصبح النجاح في الحياة مرتبطاً بالقدرة على التحليل والاستنتاج وحل المشكلات. وتأتي الرياضيات في مقدمة المواد التي تسهم في تحقيق هذه الأهداف من خلال ممارسات تعليمية تفاعلية. يشهد العصر الحالي تطوراً متسارعاً في مجالات المعرفة المختلفة، مما جعل من الضروري أن يتجاوز دور المدرسة مجرد نقل المعارف والمعلومات إلى التلاميذ، ليصبح دورها الأهم هو تنمية مهارات التفكير لديهم وتمكينهم من التعامل مع المشكلات بطرق علمية ومنهجية (بشري بونس، 2015) والرياضيات هي من أكثر المواد الدراسية التي تسهم في تنمية التفكير، إذ لا تقتصر على تقديم المفاهيم والمعادلات، بل تهدف إلى تدريب المتعلم على تحليل المواقف واستنتاج العلاقات المنطقية بين المفاهيم. وقد أكدت الاتجاهات الحديثة في تعليم الرياضيات على ضرورة تعليم التلاميذ كيف يفكرون رياضياً وليس فقط ماذا يتعلمون (العبيسي، 2009).

وان ضعف التلاميذ في أساسيات الرياضيات يعود إلى اعتماد الطرق التقليدية القائمة على التلقين والعرض النظري، دون إتاحة فرص حقيقية للتفكير أو الاكتشاف أو التطبيق العملي. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تبني طرائق تدريس تفاعلية تجعل المتعلم محورا أساسيا في عملية التعلم. ويعد توظيف الألعاب التعليمية أحد هذه الطرائق الفاعلة، إذ يحقق تكاملاً بين المتعة والمعرفة من خلال تحفيز الدافعية الداخلية للتعلم وتنمية المهارات العليا مثل المقارنة، والتصنيف، والتنبؤ، والتخطيط، مما يساعد التلاميذ على فهم المفاهيم الرياضية والتعامل مع المسائل بأسلوب منهجي منظم.

ولذلك ينصح ببحث المعلمين على توظيف مهارات التفكير الإبداعي في تدريس مادة الرياضيات، مع تنظيم دورات تدريبية متخصصة تهدف إلى تعزيز قدرتهم على استخدام استراتيجيات التدريس الإبداعي، وتنمية مهاراتهم في طرح الأسئلة المحفزة للتفكير، وتطوير كفاءاتهم المهنية بصورة مستمرة، ولا سيما مهارة المرونة في التفكير والتعليم. (الزوى، 2025).

تشير الدراسات الحديثة إلى أن الدمج بين الألعاب التعليمية وتنمية مهارات الحساب الذهني واستخدام أساليب التقدير التقريبي في العملية التعليمية يسهم بشكل فعال في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب، كما يعمل على تعزيز قدراتهم على التفكير الرياضي المنطقي والنقدي، لا سيما في المرحلة الأساسية الدنيا، حيث تعتبر هذه المهارات حجر الأساس لبناء معرفة رياضية متينة. (طالبة، 2024)

ولرفع مستواي التحصيل في مادة الرياضيات، وتنمية المهارات الرياضية لدي التلاميذ يجب استخدام الطرق التي تجذب الطالب لمادة الرياضيات، وتعد الألعاب من أنسب الطرق التي ممكن استخدامها في تنمية تفكيرهم الرياضي. حيث يعد التعليم عن طريق اللعب ذو فاعلية في التعليم فهو يحقق حاجات نفسية ووجدانية لدي التلاميذ ويساعد على نمو الإدراكي ويجعل التعلم لديه ذا معنى. (الحميدان، 2005).

فالألعاب الحركية مثل اللعب بالمكعبات والأشكال الهندسية المختلفة تساهم في تنمية مفاهيم التفكير المنطقي لدى الأطفال في رياض الأطفال، مما يؤكد أن توظيف الألعاب في التعليم يمكن أن يكون مدخلاً فعالاً لتنمية التفكير الرياضي منذ المراحل المبكرة. (الشريف، 2022) وكذلك الألعاب التعليمية الإلكترونية فعالة في تنمية مهارة حل المشكلات لتلاميذ المرحلة الابتدائية، مما يدعم الربط بين الألعاب التعليمية وتنمية مهارات التفكير الرياضي (جامعة أسبوط، 2024)

وانطلاقاً من ذلك، جاءت هذه الدراسة لتبحث دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى التلاميذ، استجابةً للحاجة المتزايدة إلى تطوير أساليب تدريس الرياضيات وجعلها أكثر تشويقاً وفاعلية. فلم يعد التعليم في عصرنا الحالي قائماً على مجرد نقل المعرفة، بل أصبح يهدف إلى إعداد متعلمين يمتلكون مهارات التفكير والتحليل والاستنتاج وحل المشكلات واتخاذ القرار في مواقف تعليمية متنوعة ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية، بوصفها مدخلاً تربوياً حديثاً يجمع بين التعلم النشط والتفكير الناقد والإبداع، ويُساهم في إعداد جيل قادر على التعامل مع متغيرات الحياة بعقلٍ منظم وفكرٍ رياضي..

مشكلة الدراسة:

لا يزال معلمو الرياضيات في المرحلة الأساسية يستخدمون طرق التدريس التقليدية ولا يستخدمون الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم، فهي تعتمد على مبدأ شرح الدروس وعرض المادة بشكل نظري، ولا تعتمد على مبدأ التجارب والتطبيق العملي مما يدفع التلاميذ للاعتماد على الحفظ لاجتياز المقررات الرياضية، وهذا يؤدي إلى عدم فهم التلاميذ للكثير من المبادئ والمفاهيم الرياضية بطريقه سليمة وصحيحة وبالتالي نحصل على الضعف العام للتلاميذ في المبادئ الأساسية للرياضيات، والاتجاهات التربوية الحديثة تؤكد على أهمية تنمية التفكير الرياضي وتنمية عقول أبنائنا وخاصة التلاميذ في المرحلة الابتدائية، فتعلم مهارات التفكير الرياضي هي إحدى الركائز الأساسية لفهم وتعلم الرياضيات ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة وهي البحث عن دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي. وفي هذه الدراسة نحاول الإجابة عن السؤال التالي: ما مدى إسهام الألعاب التعليمية في تطوير التفكير الرياضي عند طلاب المرحلة الابتدائية بحسب آراء المعلمين؟

أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى معرفة:

1- دور الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي عند طلاب المرحلة الابتدائية بحسب آراء المعلمين في مدينة بنغازي؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مستويات تقديرات المعلمين لدور الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تعزي لمتغيرات (المؤهل التربوي، التخصص، الخبرة)؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1-استكشاف على دور الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي عند طلاب المرحلة الابتدائية بحسب آراء المعلمين في مدينة بنغازي.

2 -الكشف عما إذا كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مستويات تقديرات المعلمين لدور الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائي في مدينة بنغازي تعزي لمتغيرات (المؤهل التربوي، التخصص، الخبرة).

أهمية الدراسة:

بالنسبة للجانب النظري:

- 1 -مساعدة المعلمين في التعرف على أهمية تنمية مهارات التفكير الرياضي للتلاميذ المرحلة الابتدائية.
- 2-قد يساعد المعلمين على إدراك أهمية توظيف الألعاب التعليمية في المراحل التعليمية الأولى الأساسية.
- 3-إثراء للمكتبة العلمية لقسم الرياضيات كلية التربية.
- 4-قد تفصح المجال لاحقا لدراسات مشابهة.

بالنسبة للجانب التطبيقي:

- 1-قد يتعين من نتائج البحث ومقترحاته توظيف الالعاب التعليمية في تنمية مهارات التلاميذ وخاصة في مادة الرياضيات باعتبارها أحد اهم الوسائل التعليمية الحديثة.
- 2-قد تساهم نتائج هذا البحث في حث معلمي مادة الرياضيات استخدام الألعاب التعليمية في تنمية قدرات التفكير الرياضي لدى تلاميذهم خاصة في المرحلة الابتدائية.

حدود الدراسة:

- 1-الحدود موضوعية: تركزت هذه الدراسة على اكتشاف دور الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي عند طلاب المرحلة الابتدائية بحسب آراء المعلمين في مدينة بنغازي.
- 2-الحدود البشرية: معلمي المراحل الاولى من التعليم الابتدائي بمدينة بنغازي.
- 3-الحدود مكانية: مدارس التعليم الأساسي بوزارة التربية والتعليم افي مدينة بنغازي.
- 4-الحدود زمنية: العام الدراسي 2023-2024.

مصطلحات الدراسة:

الألعاب التعليمية:

هي كل لعب يهدف إلى تحقيق غرض خاص، ويكون الغرض منه تنمية مواهب وقابلية الطفل وتوسيع أفاق معرفته بصورة عامة، ومساعدته على استيعاب مواد البرامج التعليمية. (حنان العناني 2002)

ويعرف اجرائيا: هي نوع من انواع الألعاب التي تهدف الي تحقيق هدف معين وفق قواعد محدده متفق عليها وان تساعد من يمارسها على تنمية مهارته.

التفكير الرياضي:

هو نشاط عقلي منظم يتسم بالمرونة يهدف الي حل المشكلات الرياضية يعتمد على استخدام بعض أو كل المهارات التالية: هي الاستقراء والاستنباط، والتعبير بالرموز، والتصور البصري المكاني، والبرهان الرياضي والمنطق الشكلي، والبرهان. (حماده.2005).

ويعرف اجرائيا: نوع من انواع التفكير المهمة في عملية التعليمية لان يزيد من قدرة التلميذ علي فهم واستيعاب وإدراك المادة الرياضيات عندما تواجه موقف او مشكلة او مسالة لا توجد لها إجابة فذلك يدفعه الي مراجعة وترتيب خبراته الرياضية للوصول الي حل.

مهارات التفكير الرياضي:

بأنها قدرة المتعلم على اتقان تنفيذ العمليات العقلية المعرفية الخاصة بكل أسلوب من أساليب التفكير الرياضي. (هلال.2002)

ويعرف اجرائيا: هو قدرة الطفل علي التفكير والتحليل لحل مشاكل معينة او الإجابة عن سؤال ما.

التلميذ: هو خادماً الأستاذ من أهل العلم أو الفن والحرفة أو طالب العلم (المعجم الوسيط، 2004).
يعرف إجرائياً: ونقصد به في دراستنا أنه المحور الأساسي الذي تدور حوله العملية التعليمية وهو الذي يتراوح عمره من 6 إلى 12 سنوات.

المرحلة الابتدائية: التعليم في المرحلة الأولى من مراحل التعليم العام، ويكون عادة من سن السادسة إلى الثانية عشرة. (حسن شحاته، زينب النجار، 2003).

يعرف إجرائياً: تشمل الدراسات السابقة المرحلة الأولى من التعليم، وهي إلزامية لجميع الطلاب بغض النظر عن خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية، وتتراوح الصفوف فيها عادة بين خمسة وستة. يقتصر هذا البحث على الفصول الثلاثة الأولى للطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 6 و 8 سنوات.

المعلم: إنه ذلك الشخص الذي ينوب عن الجماعة في تربية الأبناء وتعليمهم وهو موظف ومنظم من قبل الدولية التي تمثل مصالح الجماعة ويتلقى اجرا نصير قيامة بذلك (ناصر الدين زيدي، 2005)

يعرف إجرائياً: ونقصد به هنا معلم الابتدائي وهو المكلف بوظيفة التعليم الابتدائي وتربية التلاميذ وتعليمهم من نواحي مختلفة منها الفكرية خلال السنوات الأولى من بداية المسار التعليمي للتلميذ.

الإطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم الألعاب التعليمية:

العب في حياة الطفل له قيم عليا منها القيمة الجسدية والتي يظهر الاطفال قدراتهم في المهارات الحركية وانماط الحركية الذي يحتاج الي أداء متنوع من الانشطة ويشاركون بانتظام في الأنشطة الجسدية ويحققون ويحافظون على مستوي متحسن من الصحة والياقة البدنية، كما يظهر للأطفال فهماء للمبادئ واستراتيجيات واليات الحركة اثناء تنقلهم وادائهم للأنشطة الجسدية ويقدررون النشاط الجسدي وفائدته للصحة والمتعة، والتحدي، والتفاعل الاجتماعي (بشناق، 2013).

"الألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية، تبعث على المتعة للطفل فحسب، بل أداة فعالة لمساعدة الطفل على التعلم في مواقف يكون فيها المتعلم أكثر إيجابية، وبذلك أصبحت من الخبرات التعليمية التي توفر التسلية والتفاعل والمتعة، لذا شاع استخدامها في تدريس معظم المواد الدراسية (نشوى، 2012).

الألعاب التعليمية نشاط موجه يقوم به المتعلمون تحت إشراف المعلم وتوجيهه، من أجل تحقيق أهداف تربوية محددة تسهم في تنمية شخصياتهم بأبعادها المختلفة الجسمية والعقلية والوجدانية وذلك في بيئة تربوية توفر له الشعور بالمتعة والمرح والفائدة (نشوى، 2012).

فالألعاب مسابقات تتضمن وجود تنافس بريء بين التلاميذ إما فردياً أو جماعياً، بحيث يتم في المسابقات الفردية تقديم أسئلة مباشرة من المادة وأسئلة غير مباشرة على شكل ألعاب وألغاز رياضية تدور حول موضوع الدرس، وفيها يتنافس التلميذ مع محك (معيار) معين مثل: الزمن أو عدد التلاميذ. وفي المسابقات الجماعية يتنافس فريقين من التلاميذ مع بعضهما البعض، وفيها يتم طرح أسئلة من قبل المعلم، إضافة إلى أسئلة يتم تحضيرها مسبقاً من قبل التلاميذ لطرحها على بعضهم البعض. ويتم من خلال هذه الألعاب التعليمية وما تتضمنه من مسابقات فردية وجماعية التوصل إلى اكتشاف تعميم رياضي أو التدريب على مهارة رياضية (خميس، 2015).

الألعاب التعليمية هي أنشطة منظمة يتم القيام بها وفقاً لقواعد محددة وخطوات تنفيذ كل لعبة على حسب أهدافها وطبيعتها، وذلك داخل الحجرات الدراسية لتحقيق أهداف تعليمية محددة ويطلق مصطلح لعبة تعليمية على أية لعبة تنطوي بشكل مباشر، أو غير مباشر على خبرات، وأهداف تعليمية، ومن ثم فإن جميع اللاعات حتى التي تهدف إلى الترفيه، والتسلية لا تخلو من خبرات تربوية، تعود على الفرد بالنفع والفائدة، وتأخذ اللعب التعليمية أشكالاً وأنماطاً عديدة ومتنوعة، فقد تأخذ شكل التنافس من خلال مسابقات، ومباريات تعليمية بين متعلم وآخر، أو بين مجموعة متعلمين ومجموعة أخرى، أو بين متعلم وجهاز تعليمي كالمبيوتر، حيث يكون في جميع هذه الحالات هناك فائز وخاسر، وقد تكون اللعب التعليمية لعباً علمية واستكشافية، تنمي، الابتكار والإبداع والتفكير لدى الفرد (نشوى، 2012).

أنواع الألعاب التعليمية:

هناك أنواع عديدة ومنها الألعاب الحركية مثل ألعاب الرمي القذف، التركيب، السباق، القفز، المصارعة، التوازن، التآرجح، الجري، وألعاب الكرة (بني هاني. 2010).
ألعاب التركيب تهدف إلى إدراك وملاءمة بصرية، الانتباه والتركيز، إدراك كلي وجزئي للأشكال (مي، 2004).

ألعاب حل الألغاز وتعتمد على تطبيق المفاهيم والمبادئ والمهارات في حل المشكلات الجديدة وتقوم على التعاون أكثر من التنافس (المنصوري. 2013).

وهناك ألعاب العلاجية وهي أوجه النشاط المختلفة التي توجه للأطفال الذين يعانون اضطرابات نفسية مختلفة لتخليصهم مما يعانون ومن أكثر أنواع الألعاب تعليمية شيوعاً الألعاب الفنية فتمثل هذا الألعاب في النشاطات التعبيرية الفنية التي تتبع من الوجدان والتذوق الجمالي، وهي تفتح فرصة للتعبير عن مشاعره بحرية ومن أمثلة هذا الألعاب: الرسم، التلوين، الغناء، الموسيقى (البواب، 2011).

الأسس التربوية للألعاب التعليمية:

يمكن إيجاز الأسس التربوية للألعاب التعليمية فيما يلي ...

{ الإيجابية والتفاعل - الإدارة والتوجيه - رفع مستوى الدافعية - التنظيم - تقويم الذات - تمثيل الواقع - العمل في فريق - التساؤل وفرض الفروض لعب الأدوار } (نشوي، 2012).

محاكات الحكم على اللعبة الجيدة:

ومنها:

(1) ملائمة اللعبة للطفل

(2) جاذبية اللعبة

(3) ارتباط اللعبة بواقع الطفل (نشوي، 2012).

العلاقة بين الألعاب والتعليم:

اللعبة التعليمية هي وسيلة لتقييم جزء من العمل مأخوذ من أنشطة معقدة من تيار الحياة يقسم إلى مجموعة من اللاعبين، واجراءات وخطوات مسموح بها، وجزء محدد من الوقت، ويضع إطاراً يتم العمل من خلاله إذا تم إنشاء ما يمكن وصفه بأنه نظام من الأنشطة، وإذا ضمت اللعبة أكثر من لاعب واحد (كما معظم الألعاب) نصفه بأنه نظام اجتماعي، ومما لا شك فيه أن الألعاب جزء مهم من التنشئة الاجتماعية للأطفال الصغار، واللعب يسمح للطفل التدريب على العمل في إطار مترابط مع الآخرين ضمن قواعد محدده وساعيا لتحقيق هدف معين، وهكذا يمكن اعتبار الألعاب خاص حيث يتمرن الطفل مع مكونات الحياة.

إن الألعاب كوسيلة للتعليم تستحق اهتمام أكبر بكثير مما تتلقاه فعلياً، ومن المؤكد أن هذه الألعاب تستعمل من قبل المعلمين في الصفوف الأولى سواء أدوات عامة للتنشئة أو كوسيلة لتعليم محتوى معين، ولكنها تعتبر عموماً مساعدات للمهارة الأساسية (التدريس) وبعد المراحل الابتدائية يتم التخلي عنها لصالح نهج أكثر جدية في التجريس (Coleman, 2004) أن الألعاب التعليمية صممت بفاعلية لأهداف تعليمية يمكن أن تعلم العديد من الأشياء بطريقة جذابة ومحفزة، ويمكن أن تستخدم الألعاب للتوسع في القدرات المعرفية فضلاً عن أنها منصة لتطوير مهارات والقواعد و مواقف جديدة او موجودة مسبقاً في سياق أهداف العالم الحقيقي ويمكن أن تستخدم لتجريس المواد القديمة بطرق وأساليب حديثة، وأبرز الباحثون أنواع المعارف والمهارات التي قد تدرس بشكل فعال مع الألعاب بما في ذلك المهارات التي يصعب تعليمها وتدريبها بطرق أخرى وهي مهارات تنظيم عليمًا مثل التحليل واتخاذ القرار والتدريب على المهارات العملية وتطوير الخبرات وبناء روح الفريق والعمل الجماعي وتعزيز مهارات نادرة الاستخدام مثل المحاكاة (Federation of American Scientists, 2006).

وأشار علماء النفس وأبرزهم (بياجيه) منذ فترة طويلة بأهمية اللعب في التنمية المعرفية، على السبيل المثال ووصف اللعب بأنه جزء لا يتجزأ من مراحل النمو المعرفي للطفل، ووفقاً لبياجيه، يصبح اللعب أكثر تجريدية ورمزية واجتماعية خلال مرحلة التنمية المختلفة للأطفال وذلك بالسماح لهم يتجاوز واقعهم الفوري، على

سبيل المثال، يمكن للطفل أن يتظاهر أن الممحة سيارة بينما يعلم جيداً أنها ليست كذلك هذا النوع من اللعب يسمح للطفل أن يأخذ بعين الاعتبار التمثيلات المتعددة لنفس الشيء (Homer et al. 2015). ويعتمد تحقيق ذلك على الاستراتيجيات التي يتضمنها أسلوب الألعاب التعليمية ومنها استراتيجية حل المشكلات والتعلم بالاكشاف، والتدريس المصغر والتعلم الفردي واستراتيجية والمنافسة (الحيلة. 2012).
مفهوم التفكير الرياضي:

التفكير الرياضي بأنه التفكير المرافق للفرد أثناء مواجهة المشكلات والمسائل الرياضية من أجل إيجاد حلًا لها، وتعتمد على عدة اعتبارات تتعلق بالعمليات العقلية التي تتكون فيها عملية الحل والعمليات المنطقية التي تتكون منها عمليات حل مسائل مختلفة لأنواع العمليات الرياضية التي تستخدم لإجابة سؤال المشكلة والمسائل الرياضية. (الخطيب. 2009).

كما أن التفكير الرياضي يعد قدرة تحتاج إلى مهارة يمكن تطويرها بالتدريب والتعليم وتراكم الخبرة، فهو لا يحدث صدفة أو من فراغ، بل لا بد من خضوع المتعلم إلى مواقف تربوية علمية مختلفة، تنمي لديهم التفكير الرياضي بمستوياته المختلفة، حيث أن هدف العملية التعليمية في الرياضيات هو إكساب المتعلم أساليب التفكير الرياضي وأساسيات المادة المختلفة مثل المفاهيم الرياضية والعلاقات والمهارات المختلفة (المساعفة، 2017).

بأنه أسلوب يتم بواسطته حل المشكلات الرياضية حلاً ذهنياً من خلال المقدمات في السؤال، ومن أهم مظاهرها الاستنتاج، والاستقراء، والاستنباط، والتعبير بالرموز وحل المسألة (الأغاز. 2015). ويتضح كما ذكرت الفضلي وأبو لوم (2019) أن التفكير الرياضي هو أحد أنماط التفكير الذي يشتمل على مجموعة من القدرات العقلية التي يتم ممارستها بتدريس مادة الرياضيات، فهو يشتمل على مستويات دنيا وعليا من التفكير حسب تصنيف بلوم، والتفكير الرياضي له العديد من الأنماط من أهمها: التفكير البصري، والتفكير الاستدلالي، والتفكير الناقد والإبداعي، حيث يعد التفكير الرياضي من أكثر الأنشطة المعرفية رقياً، فهو يحتل مكانة مهمة في عملية تدريس الرياضيات، وأن نظرة الرياضيين إلى التفكير الرياضي وأنماطه تتفاوت من معلم لآخر ومن متعلم لآخر وذلك وفق الخبرات الأكاديمية والمواقف التعليمية التي يمر بها وبذلك أن التفكير الرياضي هو سلسلة من العمليات العقلية التي تعتمد على العلاقات، والنظريات، والقواعد، والمبادئ الرياضية، تختلف من شخص لآخر ويمكن اكتسابها، والتدرب عليها حل ما يواجه الفرد من مشكلات رياضية (مخلد. 2021).

مفهوم تنمية مهارات التفكير الرياضي:

التفكير يمثل هدفاً مهماً من الأهداف التعليمية، وتنميته وظيفة تربوية هامة لمساعدة المتعلم على نقل أثر التعلم إلى حياته والتعامل مع مشكلات الحياة بأفق متسع ونظرة موضوعية (بشري. 2015). وطبيعة التفكير الرياضي تختلف عن أنواع التفكير الأخرى، حيث أنه يشمل مصطلحات محددة من حيث العلاقات بين الأعداد والرموز والمفاهيم التي يمكن تمثيلها، بالإضافة إلى أن التفكير الرياضي يؤكد على النشأ طً العقلي، وأهمية الأساليب المستخدمة في تدريس الرياضيات (Lablanc. 2006).
المهارة بأنها قدرة عالية على أداء فعل حركي معقد في مجال معين بسهولة ودقة (بدوي. 1980)
تعرف المهارة بأنها إتقان أداء معين لموقف ما، ويشترط ذلك التمرين والتدريب، وصاحب في معظم الأحيان تغيرات سلوكية في مستوى الأداء (الهادي ومصطفى. 2007)

فمن الضرورة العمل على توفير كافة الفرص التربوية التي تساعد على تنمية التفكير الرياضي لدى الطلبة، واتباع كافة الوسائل المتاحة لذلك، سواء بتطوير مناهج الرياضيات وموادها التعليمية، أو باتباع طرائق تدريس وأساليب تقويم حديثة (Breyfogle. 2004).

أهمية الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي:

- 1- تنمي الألعاب عند الأطفال الدافعية، فله حرية الاختيار والمشاركة والاستمتاع باللعب.
 - 2- توفر الألعاب الفرصة لبناء مفهوم الذات، وتنمية اتجاهات إيجابية نحو مادة الرياضيات من خلال الحد من الخوف والفشل والخطأ.
 - 3- يمكن أن تحدث زيادة في التعلم من خلال زيادة التفاعل بين الطلاب، وفرصة لاختبار الأفكار البديهية واستراتيجيات حل المشكلات.
 - 4- يصبح تفكير الطلاب في كثير من الأحيان واضحاً من خلال الإجراءات والقرارات التي يتخذونها أثناء اللعبة، وبالتالي فإن المعلم لديه الفرصة الجيدة لإجراء تشخيص وتقييم التعلم بعيداً عن أي تهديد.
 - 5- يساعد التفكير لتلاميذ على فهم وتفسير كثير من الأشياء التي تثير انتباههم في البيئة والتي يمكن أن يستجيبوا لها ويتعلموها.
 - 6- تزيد من قدرة التلاميذ على استخدام المعلومات في مواقف حل المشكلات (نشوى، 2012).
- الدراسات السابقة:**

دراسة (مخلد سعد مطلق المطيري، 2021) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مهارات التفكير الرياضي لدى طلبة الصف الثامن في دولة الكويت، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي المسحي، واقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلبة المرحلة المتوسطة في منطقة الجهراء التعليمية في دولة الكويت، 2019 / 2020 م، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وباستخدام التعيين العشوائي، تم تحديد شعبة دراسية مثلت ($n = 25$) طالباً درست بالطريقة الاعتيادية، ولجمع البيانات استخدمت أداة اختبار التفكير الرياضي وبعد التحقق من دلالات الصدق والثبات له في البيئة الكويتية، أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية وتعزى لبعض المتغيرات ؛ مما يدل على اكتساب مهارة التفكير الرياضي. وتم الإشارة إلى عدد من التوصيات التربوية والبحثية.

دراسة (بشري يونس، 2015):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات، والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، تم استخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (60) تلميذاً وتلميذة، تم اختيارهم بصورة عشوائية من مدرسة الزهراء الابتدائية المشتركة، وقسمت العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وتكونت من (30) تلميذاً وتلميذة درست باستخدام الألعاب التربوية، ومجموعة ضابطة تكونت من (30) تلميذاً وتلميذة درست بالطريقة التقليدية.

دراسة (زكور محمد مفيدة، 2018):

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 تلميذاً وتلميذة درسوا بالطريقة الاعتيادية و 15 تلميذاً وتلميذة تجريبية درسوا الرياضيات باستراتيجية التعلم باللعب، تتراوح أعمارهم بين (7_9) سنوات وقد اعتمدت الباحثة على اختبارين تحصيليين (قبلي – بعدي) في مادة الرياضيات وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التحصيل في مادة الرياضيات لتلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق الألعاب، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التحصيل في مادة الرياضيات لتلاميذ المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الألعاب.

دراسة (منى سمير حسن الحسيني، 2014):

أشارت نتائج العديد من الدراسات والبحوث على أهمية استخدام الألعاب التربوية في التدريس لما لها من أثر فعال في جعل التلاميذ أكثر نشاطاً وتفاعلاً مع بعضهم البعض في المواقف التعليمية المختلفة، مما يؤدي إلى توفير فرص النمو المتكامل للتلاميذ، واكتساب الكثير من المهارات والمفاهيم والقيم التي تتصل بحياتهم اليومية.

دراسة (خميس موسى نجم، 2015):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية القدرة على حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي. ولتحقيق هذا الغرض، تكونت عينة الدراسة من (169) تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الأساسي والموزعين على أربع شعب: شعبتان للإناث إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث درست المجموعات التجريبية باستخدام الألعاب التعليمية، بينما درست المجموعات الضابطة بالطريقة التقليدية. وتكونت أداة الدراسة من اختبار حل المسألة الرياضية، والذي تم استخدامه لقياس قدرة التلاميذ على حل المسألة الرياضية، وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، تم استخدام تحليل التباين الثنائي، حيث أشارت النتائج إلى الأثر الإيجابي لاستخدام الألعاب التعليمية في تنمية قدرة التلاميذ على حل المسألة الرياضية، وذلك لدى كل من التلاميذ الذكور والإناث، وتفوقها في ذلك على الطريقة التقليدية في التدريس.

دراسة (نادية خليل سيد ابراهيم القلاف، 2021):

هدف هذا البحث إلى التعرف على دور توظيف استراتيجيات الألعاب التعليمية في منهج الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت، الكشف عن المهارات التي يتمتع بها المعلمون في تعليم العمليات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت، وتسلط الضوء على المهارات الحسابية التي اكتسبها تلاميذ الصف الرابع من توظيف استراتيجيات الألعاب التعليمية في العملية التعليمية في دولة الكويت ولتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع بيانات البحث، وطبق البحث على عينة تكونت من (120) المعلمين بدولة الكويت تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية. ومن أبرز النتائج التي توصل إليها هذا البحث إلى وجود دور الألعاب التعليمية في تنمية المهارات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت، كما أظهرت النتائج أن المهارات التي يتمتع بها المعلمون في تعليم العمليات الحسابية في ابتكار مجموعة من الألعاب التعليمية الجديدة وتحفيز المتعلمين على ممارسة وتطبيق الألعاب التعليمية باستخدام التقنيات الحديثة. ومن النتائج المهمة كذلك أن اللعب والألعاب التعليمية من أفضل وأنجح الأساليب التعليمية المستخدمة في تعلم المهارات الحسابية. الكلمات المفتاحية: استراتيجيات الألعاب التعليمية، المهارات الحسابية، الصف الرابع الابتدائي.

دراسة (احمد زكريا عبد الحميد حجاري، 2015):

هدف البحث الحالي الي تحسين قدرة أطفال الروضة علي استخدام مهارة حل المشكلات، تكونت عينة البحث (10) طفلاً و طفلة من أطفال الروضة و تراوحت أعمارهم (6_4)سنوات ، واستخدم الباحث مقياس رسم الرجل لتحديد درجة الذكاء ، ومقياس حل المشكلات لأطفال الروضة إعداد الباحث ، و استراتيجيات الألعاب التعليمية لتنمية مهارات التفكير وجموعة الألعاب التعليمية ،وبينت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال وفي مهارة حل المشكلات اصالح القياس البعدي .

دراسة (أيمن بن يحن، 2020/2019):

هدفت هذه الدراسة الي معرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التعلم لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة (السنة الثالثة) ، حيث تكونت عينة دراستنا من (25) أستاذ في التربية البدنية والرياضية بمدينة تقرت وتم استعمال المنهج الوصفي في الدراسة واستعمال الحزم الإحصائية في عملية التفريغ من خلال برنامج الحزم الإحصائية "SPSS" نسخة 21 وقد تم حساب صدق وثبات المقياس للتأكد من صلاحية الاستبيان الذي تم إعداده والذي يتوافق مع خصائص عينة دراستنا والمتغيرات المراد قياسها حيث أظهرت النتائج ما يلي: 1_ للألعاب التعليمية دور إيجابي في تنمية مهارات التعلم لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة. 2_ لا تساهم الألعاب التعليمية في التعلم الجيد للمهارات بالنسبة لتلاميذ المرحلة المتوسطة. 3_ ليس هناك دور للألعاب التعليمية في تنمية مهارات التعلم لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة السنة الثالثة.

دراسة (عائشة محمد عبد الرحيم الحدادي، 2017) :

هدفت الدراسة الي التعرف علي فاعلية الألعاب التربوية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي ولتحقق هدف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج التجريبي الحقيقي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ولقياس القبلي والبعدي، وتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ الصف الثالث بمنطقة سيدي خليفة بمدينة بنغازي بمدرسة شهداء الساحل، وقد بلغ حجم العينة (48) تلميذاً و تلميذة موزعين عشوائياً علي المجموعتين الضابطة والتجريبية حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام الألعاب التربوية ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية .

التعقيب على الدراسات السابقة:

أظهرت الدراسات السابقة اهتماماً كبيراً بدور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات على مختلف المراحل التعليمية. فقد ركزت بعض الدراسات مثل دراسة مخلد سعد مطلق المطيري (2021) على طلبة الصف الثامن بالكويت باستخدام المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج اكتساب الطلاب لمهارات التفكير الرياضي. كما أظهرت دراسات تجريبية عديدة، منها بشري يونس (2015) وزكور محمد مفيدة (2018) وعائشة محمد عبد الرحيم الحدادي (2017)، أن توظيف الألعاب التربوية في التعليم يساهم بشكل واضح في رفع مستوى التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير لدى تلاميذ المراحل الابتدائية، مقارنة بالطرق التقليدية. وأكدت دراسات أخرى مثل دراسة منى سمير حسن الحسيني (2014) وخميس موسى نجم (2015) ونادية خليل سيد إبراهيم القلاف (2021) على أهمية الألعاب التعليمية في تنشيط التلاميذ وتعزيز التفاعل بينهم، بالإضافة إلى تنمية المهارات الحسابية والقدرة على حل المسائل الرياضية. كما أظهرت دراسة أحمد زكريا عبد الحميد حجاري (2015) فاعلية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، فيما ركزت دراسة أيمن بن يحن (2020/2019) على تلاميذ المرحلة المتوسطة وأكدت الدور الإيجابي للألعاب التعليمية في تنمية مهارات التعلم.

وأما الدراسة الحالية، فقد هدفت إلى التعرف على دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولية من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي، إضافة إلى الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لبعض المتغيرات الخاصة بالمعلمين. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وأداة الاستبانة المكونة من 21 فقرة موزعة على ثلاثة محاور: ألعاب المسابقات المباشرة، ألعاب التركيب، وألعاب الألغاز،

وبالتالي، فإن هذه الدراسة تتفق مع الدراسات السابقة على دور الألعاب التعليمية وأثرها الإيجابي على تنمية مهارات التفكير الرياضي والتحصيل الدراسي، وكذلك في اعتماد محاور الألعاب الأساسية الثلاث (المسابقات المباشرة، التركيب، الألغاز). فيما تميزت هذه الدراسة بالتركيز على وجهة نظر المعلمين وتأثير المتغيرات المهنية عليهم، وهو ما أضاف بعداً جديداً لمناقشة فاعلية الألعاب التعليمية بشكل مستقل عن مؤهلات وخبرة المعلمين، وهو ما لم تتناوله معظم الدراسات السابقة التي ركزت على تلاميذ المراحل المختلفة فقط.

منهجية الدراسة والإجراءات

منهجية الدراسة:

لقد تم استخدام المنهج الوصفي لكونه أكثر المناهج ملائمة لإجراء مثل هذا النوع من الدراسات.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من (388) معلماً ومعلمة يُعلمون في المراحل الاولى من التعليم الابتدائي لمادة الرياضيات، خلال العام الدراسي ربيع (2024) موزعين على مدارس التابعة للمكاتب التعليمية (بنغازي المركز).

عينة الدراسة:

تم سحب عينة البحث بطريقة عشوائية من المعلمين للمراحل الاولى من التعليم الابتدائي لمادة الرياضيات والتابعين للمدارس العامة بمدينة بنغازي حيث بلغ عدد عينة الدراسة (193) معلماً و التي تم حسابها وفقاً للمعادلة (1)، تم اختيار عينة المعلمين والمعلمات من المدارس العامة للمرحلة الابتدائية ببنغازي، حيث بلغ

عدها(18) مدرسة و اختيرت هذه المدارس لأسباب عدة (لقربها، وسهولة الوصول إليها)، وهي: (مدرسة

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	4	2.1%
أنثى	189	97.9%
المجموع	193	100%

الأمل الواعد، مدرسة التحرير، مدرسة الشورى، مدرسة المستقبل، مدرسة بلال بن رباح، مدرسة النهضة، مدرسة يوسف، مدرسة الأندلس، مدرسة عمر بن العاص، مدرسة غزة، مدرسة شهداء الصابري، مدرسة الفاروق، مدرسة الكرامة، مدرسة المنتصر).

حيث تم توزيع عدد (193) استبانة على المعلمين والمعلمات وتم استرجاع (193) استبانة، حيث أن عدد (193) منها قابل للتحليل الإحصائي وهي تمثل عينة الدراسة من المعلمين. حساب عينة الدراسة من المعادلة التالية:

$$n = \left(\frac{\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (P)^2}{1 + \frac{1}{N} \left[\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (P)^2 - 1\right]} \right)$$

حيث n حجم العينة، N حجم المجتمع، Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الثقة 95%=1.96
d مستوى الخطأ المقبول على مستوى الثقة 95%-0.05
P معامل الاختلاف بين مفردات المجتمع =0.5.

• وعند التعويض نحصل على قيمة العينة كالآتي:

$$n = \left(\frac{\left(\frac{1.96}{0.05}\right)^2 \times (0.5)^2}{1 + \frac{1}{388} \left[\left(\frac{1.96}{0.05}\right)^2 \times (0.5)^2 - 1\right]} \right) = 193$$

متغير الجنس بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

يوضح الجدول (1) وصفاً للخصائص النوعية الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متغير الجنس بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

جدول (1) يبين النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة للمعلمين بالنسبة للجنس:

يوضح الجدول (1) توزيع أفراد العينة وفقاً للجنس بالنسبة للمعلمين والمعلمات، حيث أظهرت عدد الإناث (189) بنسبة قدرها (97.9%) أكبر من عدد الذكور والتي كان عددهم (4) وبنسبة قدرها (2.1%).
متغير المؤهل العلمي بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

يوضح الجدول (2) وصفاً للخصائص النوعية الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متغير المؤهل بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

جدول (2) يبين النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة للمعلمين بالنسبة المؤهل العلمي:

النوع	العدد	النسبة المئوية
متوسط	17	8.8%
جامعي	176	91.2%
فوق جامعي	0	0%
المجموع	193	100%

يوضح الجدول (2) النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة لمتغير المؤهل العلمي بالنسبة للمعلمين والمعلمات حيث أظهرت أن حاملين شهادة متوسط عددهم (17) بنسبة مئوية (8.8%) وحاملين شهادة جامعي عددهم (176) وبنسبة مئوية قدرها (91.2%) وحاملين الشهادات فوق جامعي (0) وبنسبة مئوية قدرها (0%). حيث أظهر الجدول أن أعلى نسبة لحاملي شهادة جامعية.

متغير التخصص بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

يوضح الجدول (3) وصفاً للخصائص النوعية الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متغير التخصص بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

جدول (3) يبين النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة للمعلمين بالنسبة للتخصص:

النوع	العدد	النسبة المئوية
رياضيات	183	94.8%
أخرى	10	5.2%
المجموع	193	100%

يوضح الجدول (3) النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة وفقاً لمتغير تخصص، ظهرت ذات تخصص رياضيات عددهم (183) بنسبة مئوية (94.8%) والذين يدرسون الرياضيات ولكن تخصصهم غير الرياضيات كان عددهم (10) وبنسبة مئوية (5.2%) ويحملون تخصص الرياضيات أكبر من تخصص الآخر.

متغير الخبرة المهنية بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

يوضح الجدول (4) وصفاً للخصائص النوعية الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متغير الخبرة المهنية بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

جدول (4) يبين النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة للمعلمين بالنسبة للخبرة المهنية:

النوع	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	3	1.6%
من 5 سنوات إلى 10 سنوات	65	33.7%
أكثر من 10 سنوات	125	64.8%
المجموع	193	100%

يوضح الجدول (4) النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة وفقاً للخبرة المهنية، أظهر الجدول أن أقل من 5 سنوات كان عددهم (3) بنسبة قدرها (1.6%) والذين لديهم خبرة من 5 سنوات إلى 10 سنوات كان عددهم (65) بنسبة قدرها (33.7%) والذين لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات كان عددهم (125) وبنسبة

قدرها (64.8%) ولاحظت الباحثة أن الذين لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات أكثر من الذين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات.

متغير المؤهل التربوي بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

يوضح الجدول (5) وصفاً للخصائص النوعية الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متغير المؤهل التربوي بالنسبة للمعلمين والمعلمات:

جدول (5) يبين النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة للمعلمين بالنسبة للمؤهل التربوي:

النوع	العدد	النسبة المئوية
تربوي	179	92.7%
غير تربوي	14	7.3%
المجموع	193	100%

يوضح الجدول (5) أن النتائج الديموغرافية لعينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التربوي حيث ظهرت أن عدد الفئة التربوي نسبة قدرها (92.7%) وكان عددهم (179) وأما الفئة الغير تربوية بنسبة قدرها (7.3%) وكان عددهم (14) وهم الأقل.

أدوات الدراسة:

لقد صمم الاستبيان في صورته الأولية التي تكونت من (28) فقرة ولتأكد من صدق الاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من وضوح المفردات وسلامة صياغتها وكذلك مدى انتماء الفقرة للمحور الذي وضعت فيه، وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم وضع الاستبانة في صورتها النهائية لتتكون من (21) فقرة موزعة على ثلاثة محاور وهي: (دور ألعاب المسابقات المباشرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي، دور ألعاب التركيب في تنمية مهارات التفكير الرياضي، دور ألعاب الألغاز في تنمية مهارات التفكير الرياضي). ولقد استخدم مقياس ليكرت الخماسي حيث تم تحديد خمسة خيارات هي: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

يوضح الجدول (6) تصنيف مستويات الموافقة والدرجة التي تعطي للتصنيف في المعالجة الإحصائية:

جدول (6) المقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة:

المقياس	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
التقويم الكمي	5	4	3	2	1

صدق الاتساق الداخلي:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة لقد تم تطبيقها ميدانياً على عينة استطلاعية بلغ عددها (193) معلم ومعلمة، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمحاور ذاته التي تنتمي إليه الفقرة كما هو موضح في جدول (7)

جدول (7) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الاستبانة

المحاور	ارتباط بيرسون
المحور الأول: دور ألعاب المسابقات المباشرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي	
1 تحفز التلميذ وتنثير اهتمامه.	0.168*
2 يتعرف التلميذ من خلالها على الكثير من المفاهيم الرياضية.	0.494**
3 يتعرف التلميذ من خلالها على أهمية التعلم.	0.562**
4 تحفز التلميذ على المتابعة والبحث عن المعلومات.	0.604**

0.619**	5	تساعد على ثبات المعلومة في ذهن التلميذ.
0.538**	6	تنمي قدرة التعبير عن النفس وتكوين الشخصية.
0.491**	7	تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي.
المحور الثاني: دور ألعاب التركيب في تنمية مهارات التفكير الرياضي.		
0.387**	1	تساعد التلميذ على إدراك العلاقة بين الكل والجزء
0.434**	2	تساعد التلميذ على تنظيم المعلومات.
0.499**	3	تساعد التلميذ على التمييز بين الخصائص المختلفة وفق ترتيب معين.
0.619**	4	تنمي التمييز البصري للتلميذ عند تركيب الاشكال المتشابهة.
0.743**	5	تساعد التلميذ على تعلم التركيز والصبر.
0.616**	6	تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي.
0.317**	7	تنمي قدرة التلميذ على حل المشكلة.

المحور الثالث: دور ألعاب الألغاز في تنمية مهارات التفكير الرياضي.		
0.548**	1	تزيد من اهتمام التلميذ بتعلم الرياضيات.
0.529**	2	تؤدي إلى فهم أدق للمفاهيم الرياضية في ذهن التلميذ.
0.591**	3	تزيد من قدرة التلميذ على تذكر خصائص المفاهيم الرياضية.
0.497**	4	تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي.
0.358**	5	تنقل التلميذ من مرحله اكتساب المعلومة الى توظيفها.
0.367**	6	تنمي قدرة التلميذ على النقاش والحوار وإبداء الرأي.
0.595**	7	تساعد التلميذ علي استخلاص النتائج المرتبطة بالمقدمات.

ويوضح من الجدول (7) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بدلالة احصائيا بين كل فقرة من فقرات محاور أداة البحث والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه، ويتراوح معامل ارتباط العبارات الخاصة بالمحور الأول بين (0.619_0.168)، ومعامل ارتباط عبارات المحور الثاني بين (0.743_0.317)، ومعامل ارتباط عبارات المحور الثالث بين (0.595_0.358)، وما يدل على صدق واتساق فقرات أداة الدراسة وقدرتها على قياس دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي.

جدول (8) معاملات ارتباط بيرسون المحور الرئيسي بالمحاول الفرعية

ارتباط بيرسون	مهارات التفكير الرياضي
0.648**	دور ألعاب المسابقات المباشرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي
0.581**	دور ألعاب التركيب في تنمية مهارات التفكير الرياضي
0.687**	دور ألعاب الألغاز في تنمية مهارات التفكير الرياضي.

ارتباط عن مستوى الدلالة (0.01) فأقل:
 وضح من الجدول (8) أنه قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة احصائية عن مستوى الدلالة (0.01) فأقل، مما يشير الى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبانة ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.
ثبات وصدق الاستبانة:

يقصد بصدق الاستبانة هو معرفة صلاحية الأداة للقياس، أما ثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة، إذا استخدم أكثر من مرة واحدة تحت الظروف المماثلة.

جدول (9) يبين مقياس ألفا كرونباخ لثبات وصدق الاستبانة للمعلمين

احصائيات الموثوقية	عدد العينة	معامل كرونباخ ألفا
المعلمين	21	0.755

يلاحظ من الجدول (9) أن معامل ألفا كرونباخ كانت قيمته (0.755) أي أنها نسبة مرتفعة جدا اذا حكم على ثبات الاستبانة وصدقها وكان عدد المعلمين العينة (21).

يوضح جدول (10) معامل الثبات لمحاور الاستبيان بالكامل

الرقم	المعايير	معامل الثبات كرونباخ ألفا	العدد الفقرات
1-	المحور الأول: دور ألعاب المسابقات المباشرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي	.7120	7
2-	المحور الثاني: لتكوين في تنمية مهارات التفكير الرياضي	.6960	7
3-	المحور الثالث: دور ألعاب الألغاز في تنمية مهارات التفكير الرياضي	.7820	7
21	المجموع		

يوضح الجدول (10) المتعلق بالمعامل الثبات لمحاور الاستبانة بالكامل، أن المحور الأول يتكون من (7) فقرة وكان معامل ثبات كرونباخ ألفا عدده (0.712)، والمحور الثاني الذي يتكون من (7) فقرة وكان معامل الثبات كرونباخ ألفا عدده (0.696) والمحور الثالث الذي يتكون من (7) فقرة وكان معامل الثبات كرونباخ ألفا عدده (0.782).

حيث أظهرت النتائج أن نتائج المحور (الثالث) في المرتبة الأولى وكان معامل ثبات كرونباخ ألفا عدده (0.782)، وتليها في الأهمية المحور (الأول) فقد جاء في المرتبة الثانية وكانت المستوى لمعامل ثبات كرونباخ ألفا عدده (0.727) وحين جاء المحور (الثاني) من الجداول في المرتبة الأخيرة بمستوى متوسط بمعامل الثبات كرونباخ ألفا عدده (0.696) وهو أقل ثبات. المحور الثاني من الجداول في المرتبة الأخيرة بمستوى متوسط بمعامل الثبات كرونباخ ألفا عدده (0.696) وهو أقل ثبات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة للإجابة على أسئلة الدراسة:

لقد تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل البيانات ومن ثم تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

تم إدخال البيانات مقياس ليكرت الخماسي، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي تم حساب المدى (1-5) تم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة $0.08 = \frac{5}{4}$ وبعدها أضيفت هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهو (1) تم تحديد الحد الأعلى والحد الأدنى لكل فقرة. والجدول (11) يوضح طول الفترة والمقياس المعتمد في تفسير النتائج حسب المتوسط الحسابي.

الجدول (11) المقياس المعتمد في تفسير النتائج حسب المتوسط الحسابي

الرقم	مدى للمتوسط الحسابي	المستوى	الاستجابة
1	1.80 – 1	منخفض جداً	غير موافق بشدة
2	أكبر من 1.80 – 2.60	منخفض	غير موافق
3	أكبر من 2.60 – 3.40	متوسط	محايد
4	أكبر من 3.40 – 4.20	مرتفع	موافق
5	أكبر من 4.20 – 5	مرتفع جداً	موافق بشدة

النتائج والتوصيات

للتعرف على تقديرات العينة، لدور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي تم تقسيم المتوسطات الحسابية، وتحديد الأهمية النسبية وفقاً للمقياس المعتمد في جميع الدراسات السابقة، وذلك لأنه يتناسب مع مقياس لكرت الخماسي الذي تعتمد عليه أداة الدراسة، كما هو موضح في الجدول (12).

الجدول (12) المقياس المعتمد في تفسير النتائج حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	المستوى	درجات المتوسطات في فقرات المحاور
1	عالية جداً	5 – 4.20
2	عالية	4.19 – 3.40
3	متوسطة	3.39 – 2.60
4	ضعيفة	2.59 – 1.80
5	ضعيفة جداً	1.79 – 1

بعد اختبار التوزيع الطبيعي Normality Test على دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي، اتضح أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.200) وهي أكبر من قيمة الاحتمال (0.05) أي تم قبول الفرضية البديلة ورفض فريضة العدم.

2.4: تحليل نتائج الدراسة:

1.2.4 أولاً: الإجابة عن السؤال الأول:

والذي ينص على ما دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وتحديد درجة الصعوبة لكل فقرة من فقرات محاور الاستبانة.

المحور الأول: دور ألعاب المسابقات المباشرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي

جدول (13) يوضح النتائج المتعلقة بدور المسابقات من وجهة نظر المعلمين في بنغازي

الترتيب	مستوى الصعوبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط	الفقرات
1	مرتفع جدا	96%	0.403	4.80	1. تحفز التلميذ وتثير اهتمامه
5	مرتفع جدا	92.2%	0.490	4.61	2. يتعرف التلميذ من خلالها على الكثير من المفاهيم الرياضية
3	مرتفع جدا	93.3%	0.474	4.66	3. يتعرف التلميذ من خلالها على أهمية التعلم
4	مرتفع جدا	93%	0.477	4.65	4. تحفز التلميذ على المتابعة والبحث عن المعلومات
7	مرتفع جدا	91%	0.539	4.55	5. تساعد على ثبات المعلومة في ذهن التلميذ
2	مرتفع جدا	93.8%	0.497	4.69	6. تنمي قدرة التعبير عن النفس وتكوين الشخصية
6	مرتفع جدا	91.8%	0.494	4.59	7. تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي
	مرتفع جدا	92.10 %	0.24395	4.6491	

يتضح من الجدول السابق وفقاً للمتوسطات الحسابية ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المحور تتراوح بين (4.55-4.80) ومتوسط عام للمحور قدره (4.6491) وبدرجة (مرتفعة جداً)، وهذا يعني أن هذا المحور كانت فقراته بدرجة مرتفعة جداً. حيث أظهرت النتائج أعلى فقرات لهذا المحور هي الفقرة (الأولى) من الجدول في المرتبة (الأولى) وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.403) وبمتوسط (4.80) وبتقدير مرتفع جداً و النسبة المئوية (96%) و الفقرة كانت متعلقة بـ: (تحفز التلميذ وتثير اهتمامه)، وتليها في الأهمية النسبية الفقرة (السادسة) من الجدول فقد جاءت في المرتبة (الثانية) وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.497) وبمتوسط (4.69) بتقدير مرتفع جداً و النسبة المئوية (93.8%) و الفقرة متعلقة بـ: (تنمي قدرة التعبير عن النفس وتكوين الشخصية)، وكلا الدراستين متفقتين مع دراسة (عائشة الحدادي، 2017) و دراسة (منى المطري، 2021)، وفي حين قد جاءت أدنى فقرتين لهذا المحور الفقرة (السابعة) في المرتبة ما قبل الأخيرة بمستوى الانحراف المعياري (0.494) وبمتوسط (4.59) أي أن النسبة المئوية (91.8%) المتعلقة بـ: (تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي) والتي اتفقت مع دراسة (نادية القلاف، 2021) ودراسة (أحمد حجازي، 2015)، و الفقرة الأخيرة هي الفقرة (الخامسة) بالمستوى الانحراف المعياري (0.539) وبمتوسط (4.55) أي أن النسبة المئوية (91%) و المتعلقة بـ: (تساعد على ثبات المعلومة في ذهن التلميذ).

المحور الثاني: دور ألعاب التركيب في تنمية مهارات التفكير الرياضي

جدول (14) يوضح النتائج المتعلقة بدور ألعاب التركيب وجهة نظر المعلمين في بنغازي

الترتيب	مســـــــــــــــتوى الصعوبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط	الفـــــــــــــــــرة
4	مرتفع جدا	93.2%	0.497	4.66	1. تساعد التلميذ على إدراك العلاقة بين الكل والجزء.
6	مرتفع جدا	90.8%	0.530	4.54	2. تساعد التلميذ على تنظيم المعلومات
3	مرتفع جدا	93.2%	0.474	4.66	3. تساعد التلميذ على التمييز بين الخصائص المختلفة وفق ترتيب معين
5	مرتفع جدا	92%	0.502	4.60	4. تنمي التمييز البصري للتلميذ عند تركيب الاشكال المتشابهة.
1	مرتفع جدا	93.6%	0.500	4.68	5. تساعد التلميذ على تعلم التركيز والصبر.
2	مرتفع جدا	93.6%	0.500	4.68	6. تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي.
7	مرتفع جدا	85%	0.724	4.25	7. تنمي قدرة التلميذ على حل المشكلة.
	مرتفع جدا	91.622%	0.26848	4.5811	

يتضح من الجدول السابق وفقاً للمتوسطات الحسابية ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المحور تتراوح بين (4.25- 4.68) ومتوسط عام للمحور قدره (4.5811) وبدرجة مرتفعة جداً، وهذا يعني أن هذا المحور كانت فقراته بدرجة مرتفعة جداً. حيث أظهرت النتائج أعلى فقرتين لهذا المحور هي الفقرة (الخامسة) من الجدول في المرتبة (الأولى) وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.500) وبمتوسط (4.68) وبتقدير (مرتفع جداً) والنسبة المئوية كانت (93.6%) والفقرة متعلقة بـ: (تساعد التلميذ على تعلم التركيز والصبر) والتي اتفقت مع دراسة (خميس نجم، 2015) و دراسة (أيمن يحن، 2020)، وتليها في الأهمية النسبية الفقرة (السادسة) من الجدول فقد جاءت في المرتبة (الثانية) وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.500) وبمتوسط (4.68) وبتقدير (مرتفع جداً) والنسبة المئوية كانت (93.6%) والفقرة متعلقة بـ: (تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي). والتي اتفقت مع دراسة (بشري يونس، 2015) و دراسة (زكور مفيد، 2018) في حين قد جاءت أدنى فقرتين لهذا المحور في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة (الثانية) بالمستوى الانحراف المعياري (0.530) وبمتوسط (4.54) و بنسبة مئوية (90%) و الفقرة متعلقة بـ (تساعد التلميذ على تنظيم المعلومات) و التي اتفقت مع دراسة (مخلد المطري، 2021) ، والفقرة الأخيرة هي الفقرة (السابعة) بمستوى الانحراف المعياري (0.724) وبمتوسط (4.25) و كانت النسبة المئوية (85%) و الفقرة متعلقة بـ: (تنمي قدرة التلميذ على حل المشكلة).

المحور الثالث: دور ألعاب الألغاز في تنمية مهارات التفكير الرياضي.
جدول (15) يوضح النتائج المتعلقة بدور ألعاب الألغاز وجهة نظر المعلمين في بنغازي

الترتيب	مستوى الصعوبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط	الفقرات
5	مرتفع جدا	89.8%	0.560	4.49	1. تزيد من اهتمام التلميذ بتعلم الرياضيات.
2	مرتفع جدا	93.6%	0.488	4.68	2. تؤدي إلى فهم أدق للمفاهيم الرياضية في ذهن التلميذ.
4	مرتفع جدا	90.8%	0.558	4.54	3. تزيد من قدرة التلميذ على تذكر خصائص المفاهيم الرياضية.
7	مرتفع جدا	88%	0.678	4.40	4. تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي.
6	مرتفع جدا	90%	0.596	4.50	5. تنقل التلميذ من مرحله اكتساب المعلومة الى توظيفها.
3	مرتفع جدا	91.8%	0.515	4.59	6. تنمي قدرة التلميذ على النقاش والحوار وإبداء الرأي.
1	مرتفع جدا	95%	0.513	4.75	7. تساعد التلميذ علي استخلاص النتائج المرتبطة بالمقدمات.
	مرتفع جدا	91.296%	0.27714	4.5648	

يتضح من الجدول السابق وفقاً للمتوسطات الحسابية ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المحور تتراوح بين (4.50- 4.75) ومتوسط عام للمحور قدره (4.5648) وبدرجة مرتفعة جداً، وهذا يعني أن هذا المحور كانت فقراته بدرجة مرتفعة جداً. حيث أظهرت النتائج أعلى فقرتين لهذا المحور هي الفقرة (السابعة) من الجدول في المرتبة الأولى وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.513) وبمتوسط (4.75) وبتقدير (مرتفع جداً) وكانت النسبة المئوية (95%) للفقرة المتعلقة ب: (تساعد التلميذ علي استخلاص النتائج المرتبطة بالمقدمات). والتي اتفقت مع معظم الدراسات السابقة كدراسة (مخلد المطري، 2021) ودراسة (نادية القلاف، 2021) وتليها في الأهمية النسبية الفقرة (الثانية) من الجدول فقد جاءت في المرتبة (الثانية) وكانت المستوى الانحراف المعياري (0.488) وبمتوسط (4.68) بتقدير مرتفع أي أن النسبة المئوية (93.6%) و الفقرة متعلقة ب: (تؤدي إلى فهم أدق للمفاهيم الرياضية في ذهن التلميذ) و قد اتفقت مع دراسة (عائشة الحدادي، 2017). ، في حين قد جاءت أدنى فقرتين لهذا المحور الفقرة (الخامسة) في المرتبة ما قبل الأخيرة بمستوى الانحراف المعياري (0.596) وبمتوسط (4.50) ونسبة مئوية (90%) والفقرة كانت : (تنقل التلميذ من مرحله اكتساب المعلومة الى توظيفها). ، و كانت الفقرة الأخيرة هي الفقرة (الرابعة) بالمستوى الانحراف المعياري (0.678) وبمتوسط (4.40) و النسبة المئوية (88%) و الفقرة متعلقة ب (تنمي قدرة التلميذ على التفكير المنطقي).

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني:

والذي ينص على:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين في مدينة بنغازي تعزى لمتغير (الجنس المؤهل العلمي، التخصص، الخبرة المهنية، المؤهل التربوي)؟ ولمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية

بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الاولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تعزي متغير الجنس؟

الجدول (16) نتائج اختبار (T) للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الاولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تبعاً لمتغير الجنس:

جدول (16) يوضح نتائج اختبار (T)

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	الدلالة الإحصائية
ذكر	4	4.1190	0.02749	191	-6.318	00.000
أنثى	189	4.6085	0.15449			
المجموع	193	8.72725	0.18198			

يشير الجدول (16) أن قيمة (T=-6.318) وقيمة الدلالة الإحصائية هي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يشير لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الاولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).

ولمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الاولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تعزي متغير المؤهل العلمي.

جدول (17) متغير المؤهل العلمي للمعلمين

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
متوسط	17	4.6331	0.206030
جامعي	176	4.5950	0.164330
المجموع	193	9.2281	0.37036

للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين لمعرفة تقديرات لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الاولى من التعليم الابتدائي، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (متوسط، جامعي) تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة، كما استخدم اختبار T للعينات المستقلة وكانت النتائج على النحو التالي:

متوسط عددهم (17) وبمتوسط حسابي (4.6331) وانحراف معياري (0.20603)، وجامعي عددهم (176) وبمتوسط حسابي (4.5950) وانحراف معياري (0.16433)، وكان جامعي أكبر عدد.

(الجدول (18) نتائج اختبار T للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين)

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	(T قيمة)	الدلالة الإحصائية
متوسط	17	4.6331	0.206030	191	.8910	0.374
جامعي	176	4.5950	0.164330			
المجموع						

يشير الجدول (18) أن قيمة ($OT=0.891$) وقيمة الدلالة الإحصائية هي (0.374) وهي أكبر من (0.05) مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (متوسط وجامعي).

ولمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تعزي متغير التخصص.

الجدول (19) نتائج اختبار T للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	الدلالة الإحصائية
رياضيات	183	4.5961	00.16220	-0.499	0.6290
أخرى	10	4.6381	0.262940		
المجموع					

يشير الجدول (19) أن قيمة ($T=-0.499$) وقيمة الدلالة الإحصائية هي (0.629) وهي أكبر من 0.05 مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تبعاً لمتغير التخصص (رياضيات، أخرى).

ولمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تعزي متغير المؤهل التربوي؟

الجدول (20) نتائج اختبار (T) للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين

المؤهل التربوي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	الدلالة الإحصائية
تربوي	179	4.5948	00.15363	13.526	-0.586	00.567
غير تربوي	14	4.6429	00.30333			
المجموع						

يشير الجدول (20) أن قيمة ($T=-0.586$) وقيمة الدلالة الإحصائية هي (0.567) وهي أكبر من 0.05 مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمدي دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي تبعاً لمتغير التخصص (تربوي، غير تربوي).

ولمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمعرفة دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تعزي متغير الخبرة المهنية:

جدول (21) متغير الخبرة المهنية للمعلمين

الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5 سنوات	3	4.9206	0.13746
من 5 سنوات الى أقل من 10 سنوات	65	4.6103	0.15220
أكثر من 10 سنوات	125	4.5844	0.16948
المجموع	193	4.5983	0.16813

للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المراحل الأولى من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمدينة بنغازي تبعاً لمتغير الخبرة المهنية (أقل من 5 سنوات، من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات) تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة، كما استخدم اختبار F للعينات المستقلة وكانت النتائج على النحو التالي.

(الجدول (22) نتائج اختبار F للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات عينة الدراسة من المعلمين

دور الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التفكير					
بين المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
0.345	2	0.173	6.453	0.002	
5.082	190	0.027			
5.427	192				

يشير الجدول (22) أن قيمة $F=6.453$ وقيمة الدلالة الإحصائية هي (0.002) وهي أقل من 0.05 مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لمدى استخدامهم لمهارات التفكير الرياضي في تدريس الرياضيات تبعاً لمتغير الخبرة المهنية (أقل من 5 سنوات، من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).

الخاتمة

وبناء على استنتاجات الدراسة، فإن الألعاب التعليمية أداة أساسية وفعالة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى التلاميذ، حيث تساهم بشكل كبير في تعزيز الفهم العميق لمفاهيم الرياضيات وتطبيقها عملياً. فالألعاب التعليمية تجعل التلاميذ قادرين على ربط المعلومات النظرية بالتطبيقات العملية، وتساعد على تطوير قدراتهم على التفكير الرياضي المنطقي.

لذلك يجب التركيز على دمج الألعاب التعليمية ضمن المقررات الدراسية وإعطائها مساحة أكبر في العملية التعليمية وخاصة في المرحلة الابتدائية، كما يعد توعية المعلمين بأهمية هذه الألعاب وتوضيح دورها في تنمية مهارات التفكير الرياضي أمراً أساسياً لضمان استخدامها بشكل فعال داخل الصفوف الدراسية. ومن المهم أيضاً أن يقوم المفتشون التربويون بتقييم أداء المعلمين على مدى إدماجهم للألعاب التعليمية، مع تشجيع إجراء دراسات موسعة لتحديد أفضل الاستراتيجيات التعليمية وتعزيز جودة التعليم في المرحلة الابتدائية، إذ أن الاستثمار في الألعاب التعليمية يساهم في تعزيز التعلم الذاتي وصقل مهارات التفكير العليا لدى الطلاب وجعل التعلم عملية ممتعة وملهمة.

التوصيات:

- 1- يجب إدخال الألعاب التعليمية كأسلوب أساسي للتعليم في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية.
- 2- التركيز على الجانب التطبيقي في التعليم باستخدام الألعاب وإعطائه مساحة أكبر في المقررات الدراسية لتقليص الفجوة بين المادة الدراسية وواقع الحياة.
- 3- تنبيه المعلمين على أهمية الألعاب التعليمية ودورها في تسهيل عملية التعلم.
- 4- تعريف المعلمين بدور وأهمية تنمية مهارات التفكير الرياضي ودور الألعاب في ذلك . 5- يجب على المفتشين التربويين تقييم المعلمين على مدى استخدامهم للألعاب التعليمية في العملية التعليمية.
- 6- إجراء دراسات بشكل موسع عن دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي.

المراجع

1. أحمد حجازي. (2015). دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة. مجلة كلية التربية، جامعة أسوان، مصر.

2. أيمن يحن. (2020). دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التعلم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (السنة الثالثة). جامعة قاصدي مرباح، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم نشاطات التربية البدنية والرياضية، الجزائر.
3. بشري يونس. (2015). أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات والميول نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي. الجامعة الإسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، غزة.
4. خميس نجم. (2015). أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية القدرة على حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي. مجلة جامعة دمشق، المجلد 31، العدد الأول، دمشق.
5. زكور مفيدة. (2018). أثر أسلوب التعلم باللعب في رفع مستوى تحصيل مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.
6. عائشة الحدادي. (2017). فاعلية الألعاب التربوية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثالث من الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي بمدينة بنغازي رسالة ماجستير. جامعة بنغازي، كلية الآداب، قسم التربية وعلم النفس.
7. مخلد المطيري. (2021). مهارات التفكير الرياضي لدى طلبة الصف الثامن في دولة الكويت. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، المجلد 7، الملحق (5)، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، الكويت.
8. منى الحسيني. (2014). أثر ممارسة الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التعلم لدى تلاميذ التعليم الابتدائي. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر.
9. نادية القلاف. (2021). دور الألعاب التعليمية في تنمية المهارات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بدولة الكويت. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد 36، العدد 2، الجزء 2، الكويت.
10. رقية الزوى، وفاء الدرباك، أماني المغربي. (2025). مدى استخدام المعلم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس الرياضيات لطلاب الشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظرهم في مدينة بنغازي. مجلة كلية التربية العلمية، جامعة بنغازي، العدد (18)، ص 89-116.
11. روان حسن حسين الشريف. (2020). دور الألعاب الحركية في تنمية التفكير المنطقي الرياضي لدى طفل الروضة. جامعة نجران، المملكة العربية السعودية.
12. صالح طوالبه. (2024). أثر استخدام استراتيجيتي الألعاب التعليمية والحساب الذهني والتقدير التقريبي في التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في الأردن. جامعة الأردن.
13. سلمى خليل صلاح عبد الرحمن، محمود محمد كامل، زينب جابر، حناوي بشايو زكريا (2024).. أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الرياضيات للصف الثاني الابتدائي على تنمية مهارة حل المشكلات. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 40، العدد 8.2، ص 84-116.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of JLABW and/or the editor(s). JLABW and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.