دور الألعاب التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت

إعداد

الباحثة/ سوسن على حسين البلوشي الباحثة/ مايسة فيصل الربيعان

اخصائى بمكتب التربية العملي بكلية التربية

الأساسية بهيئة التعليم التطبيقى بدولة الكويت

ملخص البحث:

تؤكد الباحثتين على أهمية دور الألعاب التربوية وفاعليتها وتأثيرها فى أكتساب بعض المهارات الرياضية وخاصة لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى، وتكتسب الدراسة أهميتها العلمية من خلال التعرف على فاعلية الألعاب التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت.

Abstract:

It confirms the researchers on the importance of the role of educational games, effectiveness and impact in acquiring some mathematical skills, particularly among students low academic achievement, and gaining the study of scientific importance by recognizing the effectiveness of educational games in the acquisition of some mathematical skills of students low academic achievement primary school in Kuwait.

المقدمة ومشكلة البحث:

للرياضيات أهمية كبيرة فى الحياة المعاصرة، فى كونها أداة مهمة لتنظيم الأفكار، وفهم البيئة المحيطة بنا، وقيمتها تظهر فى مساعدتنا على حل مشكلاتنا، وفهم واقعنا، كما أن لها دورا كبيرا فى حياتنا فى لغة هذا العصر، الذى يتميز بالتقدم العلمى والتكنولوجى ووسائل الاتصال، كما أن تطبيقات الرياضيات كثيرة ومتنوعة فى جميع مجالات العلوم الأخرى والأنشطة الحياتية، وأن تقدم الأمم

يقاس بمدى تقدمها فى دراسة الرياضيات، لذلك تتسابق الأمم المتقدمة فى تنمية أذهان طلابها، وإعداد النابغين خصوصاً فى مجال الرياضيات.

وترى الباحثتين إننا في حاجة إلى تنمية عقول أبنائنا بأن يكون لديها القدرة على الخلق والإبداع، حتى تتمكن من مواكبة تحديات المستقبل، ويعد ذلك مهمة اساسية للتربية والتربويين، وخاصة المسئولين عن إعداد وتطوير مناهج وطرق تدريس الرياضيات، فالرياضيات مجالاً خصباً لتنمية الإبداع، ويعتبر الإهتمام بتنمية الإبداع في التدريس من الإتجهات الحديثة في تدريس الرياضيات، وفي ظل النظرة الحديثة، فإن كل فرد مبدع مع إختلاف الأفراد في مستويات الإبداع، حيث أن للإبداع مستويات عديدة.

ويرى محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣م)[١] أنة تتضح الحاجة إلى التفكير في البحث عن مصادر المعلومات، واختيار المعلومات اللازمة للموقف واستخدام هذه المعلومات في معالجة المشكلات على أفضل وجه ممكن، وهناك أسباب عديدة تحتم على المدارس الاهتمام المستمر بتوفير الفرص الملائمة لتطويرها وتحسين مهارات التفكير لدى التلاميذ بصورة منظمة وهادفة، إذا كانت تسعى بالفصل لمساعدتهم على التكيف مع متطلبات عصرهم بعد تخرجهم.

كما يرى إسماعيل محمد الأمين (٢٠٠١م)[٢] إلى إن إكتساب المعلومات والمعرفة ليس هو الهدف الرئيسي الذي من أجله يلتحق الطفل بالمدرسة، فأحياناً تصبح المعلومات والمعرفة قديمة وغير صالحة للإستخدام العصري، بل تصبح المعرفة مفيدة فقط عندما يكون الفرد قادراً على تطبيقها في مواقف جديدة، وأفضل مجال لذلك هو مجال الرياضيات.

ويؤكد أحمد محمد سيد (١٩٩٣م)[٣] على أن الرياضيات كواحدة من مجالات المعرفة تغيرت وتطورت عبر العصور، ففي العصر الحديث حدث تطور مذهل

في الرياضيات وفي تطبيقاتها في مجالات المعرفة المختلفة، الأمر الذي أدى إلى ضرورة تقديم موضوعات رياضية أكثر حداثة من خلال الرياضيات المدرسية.

ويضيف وليم عبيد وآخرون (٢٠٠٠م)[٤] أن مادة الرضيات تعد ميداناً خصباً للتدريب على أساليب التفكير السليم، فالرياضيات بها المواقف المشكلة ما يجعل دارسيها يتدربون على إدراك العلاقات بين عناصرها والتخطيط لحلها واكتساب البصيرة الرياضية والفهم العميق، الذي يقودهم إلى حل مثل هذه المواقف المشكلة.

ويشير علي عبد الرحيم حسانين (١٩٩٩م)[٥] إلى أن تدريس الرياضيات يهدف إلى إكساب المتعلمين المهارات العقلية التي تمكنهم من الإطلاع والبحث والابتكار وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري.

ويضيف فى هذا الصدد محمود أحمد شوق (١٩٩٧م)[٦] أن من الأهداف العامة لتدريس الرياضيات إتاحة الفرصة للتلاميذ كي يمارسوا طرائق التفكير السليمة، بالإضافة إلى مساعدتهم في اكتساب المهارة من استخدام أسلوب حل المشكلات، وعلى اكتساب المهارات اللازمة لاستيعاب ما يدرسونه من رياضيات.

كما يشير وليم عبيد وآخرون (٢٠٠٠م)[٧] أن مادة الرياضيات بها المواقف والمشكلات مما يجعل دارسيها يتدربون على إدراك العلاقات بين عناصرها والتخطيط لحلها واكتساب البصيرة الرياضية والفهم العميق، الذي يقودهم إلى حل مثل هذه المواقف المشكلة.

وتشير كلاً من مكة عبد المنعم البنا ومرفت محمد كمال محمد آدم (٢٠٠٨م)[٨] إلى أن الرياضيات تعد من أهم المجالات المعرفية التي يعتاد فيها المتعلم التفكير العلمي الذي يستخدمه في الرقي بطريقة معيشته في الحياة وفي حل مشكلاته، وفي تفسير الظواهر العلمية وإستخدامها لمنفعته عن طريق التطبيق العملي لهذا التفكير الذي تعتبر الرياضيات أداة له.

ويؤكد سعيد جابر المنوفي (٢٠٠٢م)[٩]، رشيد بن النوري البكر(٢٠٠٢م)[١٠]، راشد محمد عطية (٢٠٠٥م)[١١] على أنة نجد كثيراً من النقد الذي يوجه للنظام التعليمي اليوم متمثلاً في أنه تقليدي، ويرتكز على أدنى القدرات المعرفية (الحفظ والإستظهار)، ويهمل القدرات الإبداعية، إذا أنه جعل من المتعلم موضعاً لنشاط المعلم لا كعنصر فعال في العملية التعليمية، على الرغم من أن مشاركة الطلاب بإيجابية ونشاط في عملية التعلم تجعلهم أقدر على المعرفة الإبداعية بدلاً من كونهم مستقبلين سلبيين، فالسير في ظل المنهج التقليدي أدى إلى تحجيم دور الطالب في العملية التعلمية، وقصره على حفظ المعلومات المعرفية وإسترجاعها، وتنفيذ الأوامر والتعليمات التي تصدر بإستمرار من المعلم والتي لا مجال لمناقشتها، وعدم السماح له بالمشاركة في عملية التعلم.

ويرى كل من وليم تاضروس عبيد ومحمد المفتي وسمير إيليا (١٩٩٢م)[١٢]، إسماعيل محمد الامين ومحمد الصادق (٢٠٠١م)[١٣] أن الرياضيات تحتل مكان الصدارة بين المقررات الدراسية، لما تسهم به من دور بارز وفعال في جميع مجالات التقدم العلمي من حولنا وتنمية القدرات العقلية العليا لدارسيها وتنمية بعض المهارات الرياضية التي تساعدهم على دراسة المقررات الأخرى وفي مراحل التعليم المختلفة، ويرجع الإهتمام بالمهارات الرياضية إلى إعتبارات عديدة من أهمها:

- إن تعلم المهارات وإكتسابها يسهل من تعلم الرياضيات ويساعد المتعلم على فهم الأفكار والمفاهيم الرياضية فهماً واعياً ويزيد من معرفته للأنظمة الرياضية كلها.
- إن إتقان المهارات يتيح الفرصة للمتعلم لأن يوجه تفكيره وجهده بشكل أفضل في المسائل والمواقف التي يواجهها ويسهل عليه حل المشكلات.

كما يضيفوا أنه إذا كان الأمر كذلك بالنسبة للمهارات الرياضية بصفة عامة فإن الإهتمام بمهارات الرياضيات لدى التلاميذ بمرحلة التعليم الإبتدائى

بصفة خاصة يعد أحد الأبعاد الهامة التي يجب التركيز عليها عند تدريس مقرر الرياضيات.

وتضيف الباحثتين أن الرياضيات كانت وما زالت تؤدي دوراً مهماً في جميع ميادين الحياة، فهي علم مُسخر لخدمة كثير من المجالات التطبيقية في العلوم المختلفة، كالعلوم الإنسانية والسياسية والاقتصادية، وقد حظيت الرياضيات باهتمام شديد من قبل العلماء والمفكرين، لما تمتاز به من دقة وصرامة، فقد أصبحت الرياضيات ملجأ لكل إنسان يبحث عن الدقة والثقة في التفكير، ويبني معلوماته على أساس واضح بعيد عن الشك، كما يسعى المهتمون بالرياضيات إلى تطويرها وتحديث طرائق تدريسها، حيث تستدعي طبيعة هذه المادة وجود العديد من المداخل التي تساعد على إدراك العلاقات المتشابكة بين الحقائق والمفاهيم والتعميمات، بما يزيد من فعالية عمليتي التعليم والتعلم.

ويشير أنسولو AK, insola, (٢٠٠٧م)[١٤] أن التقدم العلمي يعتمد بدوره على الرياضيات اعتماداً مباشراً، ويمكن لأي إنسان أن يدرك الأثر الفعال المباشر الذي ما زالت دُحتثه الرياضيات، من أجل تحقيق الرفاهة والرخاء للبشرية، فضلاً عن أنها أصبحت تمد العلم الطبيعي بالتنظيم العقلي للظواهر.

ويتفق كلاً من خالد أبو لوم (٢٠٠٦م)[١٥]، على عطية (٢٠١١م)[١٦] Demjanovich, (٢٠٠٠م)[١٧] أنة بالرغم من ذلك فإن تدريس هذه المادة ما زال يعاني من أوجه قصور لا تتفق وطبيعتها، حيث مازال التدريس يقوم على الإلقاء والتلقين من جانب المعلم، والاستقبال والتخزين ثم الاستظهار من جانب المتعلم، مما يشعره بصعوبة تعلم هذه المادة، وبالتالي عدم الإقبال على دراستها، فالمعاناة في تعلم الرياضيات وتعليمها كبيرة باعتبارها مجردة لا يستطيع التلميذ اكتسابها والاحتفاظ بها رغم الطرق والأساليب المختلفة التي تُدرس بها، ولهذا تكون ميل سلبي لدى التلاميذ نحوها، وقد قام الباحثون في دراساتهم للوقوف على أسباب تدني

تحصيل الطلبة في الرياضيات، فتنوعت لتشتمل على: الطرق والاستراتيجيات وأساليب التدريس المختلفة، وصعوبة المادة الرياضية، وعدم استخدام الوسائل التعليمية والألعاب الرياضية، وغيرها من الأسباب، ومازال الباحثون يجرون الدراسات لتقصي أساليب وطرق تدريس تكون أجدى وأفضل لترفع من مستوى تحصيل الطلبة الرياضي، وكذلك لتنمية ميول الطلبة نحو الرياضيات، والتي لاحظ كثيرين سلبيتها عند الطلبة.

وتؤكد الباحثتين على أن من النماذج والأساليب القديمة الحديثة في تدريس الرياضيات الألعاب التربوية التي تجعل المتعلم نشطاً وفعالاً في أثناء اكتسابه للمفاهيم، والمهارات، والتعميمات الرياضية في مواقف تعليمية قريبة أو شبيهه من الواقع، وذلك بتفاعله مع اللعبة التعليمية أو مع غيره من المتعلمين؛ لتحقيق الأهداف المنشودة.

كما يشير أحمد بلقيس وتوفيق مرعى (١٩٨٧م)[١٨] إلى أن الألعاب التربوية لها أدواراً مهمَّة في تشجيع الأطفال على التواصل والحوار والتفاهم مع الآخرين، وخاصة عند الأشخاص من الغرباء أو المجهولين أو المنطوين الذين يحتاجون إلى تشجيع للتواصل مع الآخرين، كما أن الألعاب التربوية تثري التلاميذ باللغة والمفردات والاصطلاحات والعبارات والجمل، التي تعدّ أداة أساسية ومهمّة من أدوات التفاعل والتواصل مع الأفراد الذين يعيشون معه في المجتمع نفسه.

وتشير الباحثتين إلى أن الألعاب التربوية نشاط مهم، يمارسه التلميذ، ويسهم في تكوين شخصيته بأبعادها وسماتها الشخصية، وهو وسيط تربوي مهم، يعمل على تعليمه ونموه ويشبع احتياجاته، فاللعب مدخل أساسي لنمو الطفل في الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والأخلاقية واللغوية، ويعود ذلك إلى أن الألعاب التربوية توفر بيئة خصبة تساعد في نمو الطفل، وتستثير دافعيته، وتحثه على التفاعل النشط مع المادة التعليمية، ونتيجة لهده الأهمية أصبحت المناهج

التربوية الحديثة تتبنى فكرة المناهج التربوية القائمة على الألعاب التربوية، التي تسعى إلى تحقيق أهداف متنوعة وشاملة لجميع جوانب نمو المتعلم.

ويؤكد عامر يوسف الخطيب (١٩٩٨م)[١٩] إن التربية الحديثة تؤكد على الألعاب التربوية الهادفة، وتنادي بضرورة استخدامها في تدريس التلاميذ، لما لها من دور حيوي في تكوين أبعاد شخصية التلميذ، فاللعب هو عالم التلميذ، وهو إطار حياة الطفولة المبكرة، وهو مفتاح التلميذ، بل هو مفتاح الحياة، فاللعب في سنوات التكوين الأولى هو مرادف للحياة بالنسبة للطفل.

ويشير كلا من مارتنيز Mar،tinez (٢٠٠١م)[٢٠]، أبو النجا عز الدين وعمرو بدران (٢٠٠٥م)[٢١] إن الألعاب التربوية تنفذ في بيئة اصطناعية، في ضوء مجموعة من القوانين، باتباع إجراءات وخطوات محددة، ولكن مسلية، لتحقيق الأهداف المتوخاة من هذه الأهداف، والغرض من ذلك جعل المشاركين في اللعبة يقومون بممارسة أنواع التفكير المختلفة، والتشجيع على العمل والصبر في ضوء القوانين الموصوفة، وهذا يؤدي بالتالي إلى تعلم فعال.

وهناك تباين في تعريفات الألعاب التربوية في مادة الرياضيات، تعزى لاختلاف وجهات نظر العلماء والفلاسفة والباحثين المتخصصين رغم سهولة هذا المفهوم وبساطته، فعرف كل من محمد الحيلة (٢٠٠٤م)[٢٢]، إسكندر وغزاوي (٢٠٠٣م)[٢٣]، عليان والدبس (١٩٩٩م)[٢٤]، Welshman (١٩٩٩م)[٢٥] اللعبة التعليمية بأنها نشاط تنافسي منظم بين اثنين أو أكثر من المتعلمين ضمن قوانين متبعة و أهداف محددة مسبقاً، وتنتهي عادة بفائز أو مغلوب، في حين عرفها كل من خضر الصوري (٢٠٠٣م)[٢٦]، بلقيس ومرعي (٢٠٠٣م)[٢٧] بأنها نشاط موجه أو غير موجه يقوم به المتعلم من أجل تحقيق المتعة والتسلية، وتستغل فيها طاقة الجسم الحركية والذهنية، وتمتاز بالسرعة والخفية.

ويُعرّف يحيى نبهان (٢٠٠٨م)[٢٨] اللعب أنه نشاط موجه يقوم به الأطفال لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في الوقت نفسه المتعة والتسلية، وأسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مباديء العلم للأطفال وتوسيع آفاقهم المعرفية، ويمثل اللعب وسيلة تعليمية تُقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء.

وترى الباحثتين أنة يتضح من التعريفات السابقة للألعاب التربوية أن معظمها يعتمد في تحقيقها للأهداف على عنصر المنافسة، ويكون ذلك بين فرد وآخر أو بين فرد و آخرين، بالإضافة إلى أنها أنشطة منظمة ذات أهداف محددة، وفي ضوء ما سبق كُمين تعريف الألعاب التربوية بأنها "نشاط تنافسي منظم وهادف يمارسه الطالب منخفض التحصيل منفرداً أو في مجموعة، لتحقيق هدف محدد مسبقاً، وفق قواعد وإجراءات محددة تجعله أكثر إيجابية ومتفاعلاً ومتعاوناً، وتنتهي عادة باكتساب مهارة رياضية محددة".

ويؤكد كلاً من Chancellor (١٩٩٥م)[٢٩]، على عطية (٢٠١١م)[٣٠] أن للألعاب التربوية أهمية خاصة تكمن في وجود النتائج والأهداف التي تتحقق من خلالها فهي تنمي مهارة طلاقة التفكير الرياضي وصقل المهارات الأساسية في الرياضيات، وتنمية روح الفريق والتعاون الإيجابي من خلال تطبيق الأنشطة الجماعية، وكذلك روح المبادرة الإيجابية عند الطلبة، وتثير الدافعية نحو التعلم، وتزيد التفاعل الإيجابي في الصف الدراسي من خلال القيام بالأنشطة والأعمال التي يحبها الطلبة، وهي أيضاً تخلق التنافس البريء عند الطلبة، وتغرس في نفوسهم احترام آراء الآخرين، وكذلك تعالج صعوبات التعلم، وتعمل على نقل أثر التعلم.

كما يضيف كلاً من Boldrin (٢٠٠٠م)[٣١]، مريم موسى (٢٠١٠م)[٣٢] على انه ويجب أن يتناسب مستوى تلك الألعاب مع المرحلة الصفية للتلميذ، فطلبة الصفوف الأولى يميلون إلى الألعاب الحركية، في حين أن الطالب في المرحل التالية

تستهويه ألعاب الذكاء والتفكير، ويضاف إلى ذلك أن ميول التلميذة تختلف عن ميول التلميذ في تقبل نوعية الألعاب، فالتلميذ يميل إلى الحركة والسباق أكثر من الإناث، والأفضل أن تكون اللعبة مثيرة وقواعدها واضحة، وأن يلعب المعلم دور المرشد والموجه فيها، وأن يقدم المساعدة عند الحاجة، ويقوّم مدى نجاحها في تحقيق الأهداف.

ويذكر Within, (١٩٩٨م)[٣٣] إن اللعبة التربوية لابد أن تتمتع ببعض الخصائص لكي تكون ذات فائدة، والتي تتمثل في أن تكون مناسبة لخصائص النمو العقلي والنفسي والجسمي للطفل، وأن تكون مشوقة وتستثير ميول واهتمامات الطفل، وتبعث في نفسه البهجة والسرور، وتهيئ للطفل الفرص للابتكار والتعبير التلقائي والتخيل، ويجب أن تراعي عوامل الأمن والسلامة من قبل الطفل أثناء قيامه باللعب بها، وأن تكون صالحة للتطبيق الجماعي أو لأكبر عدد ممكن من الأطفال، وأن تهيئ للأطفال الفرص لممارسة بعض الأدوار المناسبة لهم حسب جنسهم، وذلك لتدريبهم على الأدوار والمسؤوليات المرتبطة بالجنسين في الحياة العلمية.

ويشير علم الدين الخطيب (٢٠٠٨م)[٣٤] إن للألعاب التربوية أنواع كثيرة يختلف بعضها عن بعض ومنها: اللعب الحر الذي لا يتقيد بأية قاعدة، واللعب الفردي، والذي يتلهى به طفل واحد على انفراد، واللعب بدون وساطة مادية مثل: الألعاب الذهنية والكلامية والحركية واللعب بوسائط بسيطة، ولقد ابتكر رجال التربية كثيراً من الألعاب التربوية التي تساعد على تربية الحواس وترسيخ المعلومات المختلفة في ذهن المتعلم، وهي من الألعاب التي تحمل التلاميذ على ملاحظة الأشكال والألوان والأعداد، وبينها ما يستحثهم على القراءة والكتابة والحساب.

وتشير الباحثتين أنة من خلال ماسبق يمكن التأكيد على ضرورة الاستفادة من استخدام الألعاب التربوية في اكتساب المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضي التحصيل في، لأنه يُمكن من تقديم المادة التعليمية بأسلوب تربوي وعلمي شيق ومثير، من خلال إمكاناته من حركة وصوت، مما يجذب الطلاب نحو تعلم المهارات الرياضية، ويثير الدافعية لديهم للتعلم.

وتؤكد الباحثتين على أن العديد من الدراسات السابقة أهتمت بدور وفاعلية الألعاب التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية مثل دراسة كل من عبيد الحربى (٢٠١٠م)[٣٥] والتى تشير نتائجها الى وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل (بقاء أثر التعلم) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي، ودراسة أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م)[٣٦] والتى وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس، ودراسة محمد خليل عباس (٢٠٠٧م)[٣٧] والتى كان من أهم نتائجها وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة، ودراسة عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م)[٣٨] والتى أشارت نتائجها الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيل الفوري تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بينهما، وأظهرت أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المؤجل تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، ومتغير الجنس لصالح الإناث، ولم تظهر وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس نتيجة استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل، ودراسة اكينسولا Akinsola (٢٠٠٧م)[٣٩] والتى قد

توصلت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م)[٤٠] وكان من أهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى إلى الألعاب التربوية الرياضية، وذلك لصالح التلميذات اللواتي تعلمن باستخدام الألعاب التربوية المحوسبة أولاً، والتلميذات اللواتي تعلمن باستخدام الألعاب التربوية التقليدية ثانياً مقارنة بالطريقة التقليدية، ودراسة خميس موسى نجم (٢٠٠١م)[٤١] التى توصلت نتائجها الى وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التربوية الرياضية، حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م)[٤٢] والتى أشارت إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس القلق لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التعليمية التنافسية، ودراسة شنغ Cheng (١٩٩٨م)[٤٣] والتى قد أظهرت نتائجها الى وجود تحسناً كبيراً في اكتساب المهارات الحسابية الأربع وتطويرها (الجمع والطرح والقسمة والضرب)، وتفوق المجموعة التجريبية على نظرائهم في المجموعة الضابطة، ودراسة عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م)[٤٤] توصلت إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه، ودراسة عايدة اسكندر (١٩٩٣م)[٤٥] وقد أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في متوسطي درجات التلميذات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهارات الرياضية لصالح التطبيق البعدي نتيجة استخدام الألعاب التعليمية.

وتؤكد الباحثتين على أهمية دور الألعاب التربوية وفاعليتها وتأثيرها فى أكتساب بعض المهارات الرياضية وخاصة لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى، وتكتسب الدراسة أهميتها العلمية من خلال التعرف على فاعلية الألعاب

التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية الألعاب التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت.

فرض البحث:

توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الدور (الفاعلية):

يعرف كلاً من أحمد اللقاني وعلي الجمل (٢٠٠٣م)[٤٦] بأنها "الأثر المرغوب الذي يحدثه البرنامج المقترح لتحقيق الأهداف التي وضُع من أجلها"، كما يضيف كلاً من حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣م)[٤٧] أن الدور يعبر عن مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية (الألعاب التربوية) بإعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد متغيراته التابعة (المهارات الرياضية).

وتشير الباحثتين إلى أن الدور إجرائياً ما هو إلا الفاعلية أو النتيجة أو الأثر الذي يمكن أن تحققه الألعاب التربوية فى أكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت.

الألعاب التربوية:

يتفق كل من محمد الحيلة (٢٠٠٤م)[٤٨]، إسكندر وغزاوي (٢٠٠٣م)[٤٩]، عليان والدبس (١٩٩٩م)[٥٠]، Welshman (١٩٩٩م)[٥١] على تعريف اللعبة التعليمية بأنها نشاط تنافسي منظم بين اثنين أو أكثر من المتعلمين ضمن قوانين متبعة و أهداف محددة مسبقاً، وتنتهي عادة بفائز أو مغلوب.

ويضيف أيضاً كل من خضر الصوري (٢٠٠٣م)[٥٢]، بلقيس ومرعي (٢٠٠٣م)[٥٣] فى تعريف الألعاب التربوية على أنها نشاط موجه أو غير موجه يقوم به المتعلم من أجل تحقيق المتعة والتسلية، وتستغل فيها طاقة الجسم الحركية والذهنية، وتمتاز بالسرعة والخفية.

كما تعرف الباحثتين الألعاب التربوية إجرائياً على أنها نشاط تنافسي منظم وهادف يمارسه التلميذ منخفض التحصيل منفرداً أو في مجموعة، لتحقيق هدف محدد مسبقاً، وفق قواعد وإجراءات محددة، تجعله أكثر إيجابية وتفاعلاً وتعاوناً، وتنتهي عادة باكتساب مهارة رياضية محددة.

المهارات الرياضية:

ويتفق كلاً من إسماعيل محمد الامين ومحمد الصادق (٢٠٠١م)[٥٤] على أن تعلم المهارات الرياضية وإكتسابها يسهل من تعلم الرياضيات ويساعد المتعلم على فهم الأفكار والمفاهيم الرياضية فهماً واعياً ويزيد من معرفته للأنظمة الرياضية كلها، كما إن إتقان المهارات يتيح الفرصة للمتعلم لأن يوجه تفكيره وجهده بشكل أفضل في المسائل والمواقف التي يواجهها ويسهل عليه حل المشكلات.

كما تعرف الباحثتين المهارات الرياضية إجرائياً هي القدرة على إجراء مجموعة من العمليات الحسابية المختلفة والمتنوعة بدقة وسرعة واتقان.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أستخدمت الباحثتين المنهج شبه التجريبي وذلك بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بطريقة القياس القبلي والبعدي، نظراً لملائمتة لطبيعة البحث، والذي يُستخدم في تجريب فاعلية الألعاب التربوية ومعرفة أثرها في تنمية وأكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ممثلة فى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية، وذلك لعدد (٤٠) تلميذاً ممثلة لعدد خمسة فصول دراسية بواقع (٨) تلاميذ لكل فصل دراسى، حيث بلغت العينة الاستطلاعية عدد (١٠) تلاميذ وبنسبة مئوية مقدارها (٢٥٪)، وبلغت العينة الاساسية عدد (٣٠) تلميذاً بنسبة مئوية مقدارها (٧٥٪) مقسمة بالتساوى إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بواقع (١٥) تلميذاً لكل مجموعة، ويتضح ذلك بجدول (١).

جدول (١)

توصيف المجتمع الكلي لعينة البحث

م	البيان	العينة الاستطلاعية	النسبة المئوية	العينة الأساسية	النسبة المئوية
١	فصل ١/٣ الإبتدائى	٢	٢٠٪	٦	٢٠٪
٢	فصل ٢/٣ الإبتدائى	٢	٢٠٪	٦	٢٠٪

م	البيان	العينة الاستطلاعية	النسبة المئوية	العينة الأساسية	النسبة المئوية
٣	فصل ٣/٣ الإبتدائى	٢	٢٠٪	٦	٢٠٪
٤	فصل ٤/٣ الإبتدائى	٢	٢٠٪	٦	٢٠٪
٥	فصل ٥/٣ الإبتدائى	٢	٢٠٪	٦	٢٠٪
-	المجموع	١٠	١٠٠٪	٣٠	١٠٠٪

تجانس عينة البحث:

تم إيجاد التجانس بين عينة البحث الكلية الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات (السن، الذكاء)، ويتضح ذلك كما فى جدول (٢)، والتكافؤ بين كلاً من المجموعة الضابطة والتجريبية فى متغيرات البحث، ويتضح ذلك كما فى جدول (٣).

جدول (٢)

تجانس عينة البحث الكلية الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات (السن، الذكاء)

ن = ٤٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الأنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة	٨,٧٨	٠,٥٩	٨,٥	١,٤٢
٢	الذكاء	درجة	٢١,٩١	٤,٩٦	٢٢	- ٠,٠٥٤

يتضح من جدول (٢) أن قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين (- ٠,٠٥٤، ١,٤٢) وهى تقع ما بين (±٣)، مما يدل على إعتدالية وتجانس عينة البحث، وتقع تحت المنحني الطبيعي.

جدول (٣)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ودلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ٣٠

م	البيان	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالتها
		م١	ع١	م٢	ع٢	
١	الذكاء	٢١,٥٣	٠,٦٢	٢١,٦٠	٠,٥٢	١,٠٦
٢	مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت	٧,١١	١,٨٠	٧,١٢	١,٨٢	٠,٠٢١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ٢٩ = (٢,٠٤٦)

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٢١، ١,٠٦)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ٢٩ = (٢,٠٤٦)، مما يدل على تكافؤ العينة الأساسية (المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة).

أدوات ووسائل جمع البيانات:

١- اختبار الذكاء: استخدمت الباحثتين اختبار الذكاء المصور احمد زكى صالح.

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء:

صدق اختبار الذكاء:

تم حساب صدق أختبار الذكاء عن طريق صدق التمايز بتطبيق الاختبار على عدد (٢٠) تلميذاً، منهم عدد (١٠) تلاميذ كمجموعة مميزة سبق لها ممارسة الألعاب التربوية، عدد (١٠) تلاميذ والأقل فى المستوى والتحصيل الدراسى كمجموعة غير مميزة، ويتضح ذلك كما فى جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى اختبار الذكاء

ن١ = ن٢ = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت) ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	
اختبار الذكاء	الدرجة	٢١,٩	٢,٢٣	٢٦,٣٠	٢,١١	٦,٢٥❖

❖ قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (١٨) = (٢,١٠)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة فى اختبار الذكاء، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة = ٦,٢٥، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٨ = (٢,١٠)، مما يدل على صدق الاختبار.

ثبات اختبار الذكاء:

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار (Test - Retest) على المجموعة المميزة وقوامها (١٠) تلاميذ، وذلك بفاصل زمنى قدره (١٥) يوم، ويتضح ذلك كما فى جدول (٥) يوضح معامل الثبات لاختبار الذكاء.

جدول (٥)

معامل ثبات اختبار الذكاء المصور ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الثبات
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	
اختبار الذكاء	الدرجة	٢٦,٥٠	٢,١٢	٢٦,٦٠	٢,١٤	٠,٩٩٢❖

❖ قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (٨) = (٠,٦٣٢)

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى حيث جاءت قيمة "ر" المحسوبة = ٠,٩٩٢ وهى أكبر من قيمة "ر" الجدولية وقيمتها = ٠,٦٣٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ودرجات حرية (٨) = ٠,٦٣٢، مما يدل على ثبات الاختبار.

٢- إعداد قائمة المهارات الرياضية:

١- قامت الباحثتين بإعداد قائمة المهارات الرياضية من خلال تنوع أراء الباحثين حول مكونات قائمة المهارات الرياضية، ومن خلال الإطلاع على نتائج الدراسات والأبحاث العلمية السابقة ومن هذه الدراسات والأراء دراسة كل من عبيد الحربى (٢٠١٠م)[٥٥]، أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م)[٥٦]،ودراسة محمد خليل عباس (٢٠٠٧م)[٥٧]، عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م)[٥٨]، ودراسة اكينسولا Akinsola (٢٠٠٧م)[٥٩]، حمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م)[٦٠]، ودراسة خميس موسى نجم (٢٠٠١م)[٦١]، بلطية ومتولى (٢٠٠٠م)[٦٢]، دراسة شنغ Cheng (١٩٩٨م)[٦٣]، عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م)[٦٤]، ودراسة عايدة اسكندر (١٩٩٣م)[٦٥] وتتضح هذة قائمة المهارات الرياضية تفصيلياً فى صورتها الأولية.

٢- تم تحديد الهدف من إعداد قائمة المهارات الرياضية أنها تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية.

٣- التوصل إلى أهم المهارات الرياضية المناسبة لهذه المرحلة السنية ووضعها فى استمارة أستبيان وأستطلاع رأى وتم عرضها على السادة الخبراء، وبعد عرضها على السادة الخبراء وتعديل وتصحيح ما توصل إليه الخبراء تم وضع أهم المهارات الرياضية لدى تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى قيد التنفيذ وفى أختبار تحصيلى قبلى وبعدى فى صورتها النهائية، ويتضح ذلك كما فى جدول (٦).

جدول (٦)

النسبة المئوية لآتفاق آراء الخبراء حول المهارات الرياضية التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ٥

م	المهارات الرياضية	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
١	يوظف ما تعلمه من مهارات الكسور العادية في حل تدريبات منتمية.	٥	١٠٠٪
٢	يقارن بين كسرين متجانسين.	٥	١٠٠٪
٣	يحول عدداً كسرياً إلى كسر عادي.	٤	٨٠٪
٤	يجمع كسرين غير متجانسين مقام أحدهما من مضاعفات مقام آخر.	٥	١٠٠٪
٥	يطرح كسرين غير متجانسين مقام احدهما من مضاعفات مقام آخر.	٤	٨٠٪

م	المهارات الرياضية	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
٦	يجنس كسرين مقام أحدهما مضاعف للآخر.	٤	٨٠٪
٧	يحول كسوراً عادية مقاماتها (٢، ٥) إلى الصورة العشرية.	٥	١٠٠٪
٨	يجد كسرا يكافئ كسراً معلوماً.	٥	١٠٠٪
٩	يجد ناتج جمع كسرين متجانسين.	٤	٨٠٪
١٠	يجد ناتج طرح كسرين متجانسين.	٥	١٠٠٪
١١	يذكر القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن الملايين.	٤	٨٠٪
١٢	يقرأ أعداد ضمن الملايين.	٤	٨٠٪
١٣	يقارن بين عددين ضمن الملايين لهما نفس عدد المنازل.	٥	١٠٠٪
١٤	يكتب أعداد ضمن الملايين.	٤	٨٠٪
١٥	يجري عملية القسمة ضمن حقائق الضرب الأساسية.	٥	١٠٠٪

تابع جدول (٦)

النسبة المئوية لأتفاق آراء الخبراء حول المهارات الرياضية التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ٥

م	المهارات الرياضية	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
١٦	يقارن بين عددين ضمن الملايين مختلفين في عدد المنازل.	٤	٨٠٪
١٧	يجد ناتج طرح عدد من آخر ضمن ألف.	٤	٨٠٪

م	المهارات الرياضية	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
١٨	يكتب الأعداد بالصورة الموسعة ضمن الملايين.	٥	١٠٠٪
١٩	يجري عملية الضرب ضمن حقائق الضرب الأساسية.	٥	١٠٠٪
٢٠	يجد ناتج جمع أعداد ضمن ألف.	٤	٨٠٪
٢١	يوظف ما تعلمه من مهارات الكسور العشرية في حل تدريبات منتمية.	٤	٨٠٪
٢٢	يرسم زوايا قياساتها معلومة باستخدام المنقلة.	٥	١٠٠٪
٢٣	يجمع أعداداً عشرية مع الحمل.	٤	٨٠٪
٢٤	يوظف ما تعلمه من مهارات في الهندسة في حل تدريبات منتمية.	٤	٨٠٪
٢٥	يجمع أعداداً عشرية بدون حمل.	٤	٨٠٪
٢٦	يحسب محيط مستطيل بمعلوميه بعديه.	٥	١٠٠٪
٢٧	يكتب عدداً عشرياً بالصورة الموسعة.	٥	١٠٠٪
٢٨	يطرح أعداداً عشرية.	٤	٨٠٪
٢٩	يتعرف إلى أنواع الزوايا وقياساتها.	٥	١٠٠٪
٣٠	يقرأ عدد عشري ضمن الأجزاء من مئة.	٤	٨٠٪
٣١	يستخدم المنقلة في إيجاد قياس زاوية معلومة.	٤	٨٠٪
٣٢	يقارن بين أعداد عشرية.	٥	١٠٠٪

تابع جدول (٦)

النسبة المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول المهارات الرياضية التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ٥

م	المهارات الرياضية	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
٣٣	يقرأ كسر عادي.	٤	٨٠٪
٣٤	يجد ناتج طرح عدد من آخر ضمن الملايين بالاستلاف	٥	١٠٠٪
٣٥	يجد ناتج قسمة عدد على عدد مكون من رقم واحد بدون باقي.	٤	٨٠٪
٣٦	يجد ناتج ضرب عدد في عدد من مضاعفات العشرة.	٥	١٠٠٪
٣٧	يعبر عن الجزء المظلل بكسر عادي.	٥	١٠٠٪
٣٨	يجد ناتج جمع أعداد ضمن الملايين مع الحمل.	٤	٨٠٪
٣٩	يوظف ما تعلمه من مهارات الأساسية الأربع في حل تدريبات منتمية.	٥	١٠٠٪
٤٠	يجد ناتج طرح عدد من آخر ضمن الملايين بدون استلاف.	٥	١٠٠٪
٤١	يجد ناتج ضرب عدد في عدد من رقم واحد.	٤	٨٠٪
٤٢	يجد ناتج جمع عداد ضمن الملايين بدون حمل.	٥	١٠٠٪

يتضح من الجدول (٦) النسبة المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول المهارات الرياضية التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت، وجاءت النسبة المئوية تتراوح ما بين (٨٠٪، ١٠٠٪)، وقد إرتضت

الباحثتين على أخذ المهارات التي حصلت على نسبة مئوية أكبر من ٧٠٪ من مجموع الآراء.

المعاملات العلمية للاختبار المعرفى للمهارات الرياضية:

١- قامت الباحثتين بوضع محتويات الاختبار المعرفى والمكون من (٤٢ مهارة أو سؤال) فى اختبار بواقع درجة واحدة لكل سؤال أو مهارة وتم تطبيقه على العينة الإستطلاعية لعدد (١٠) تلاميذ.

٢- تم تحليل مفردات الاختبار عن طريق تطبيق نفس الاختبار على العينة الإستطلاعية وقوامها (١٠) تلاميذ وذلك بغرض تحديد صعوبات المفردات والتعرف على مدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والصعوبة، أى أن معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة، وتم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار ككل وكان مساويا ٠,٥٠ ومعامل الصعوبة مساوياً ٠,٥٠، ويتضح ذلك كما فى جدول (٧).

وقد تم استخدام المعادلة التالية لحساب معامل السهولة:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابة الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابة الصحيحة + الإجابة الخاطئة}} = \frac{\text{ص}}{\text{ص + خ}}$$

حيث ص = عدد الإجابات الصحيحة ، خ = عدد الإجابات الحاطئة

جدول (٧)

معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار المعرفى للمهارات الرياضية ن = ١٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة
١	٠,٥٣	٠,٤٧	٢١	٠,٤٩	٠,٥١
٢	٠,٥٨	٠,٤٢	٢٢	٠,٤٨	٠,٥٢

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة
٣	٠,٤٩	٠,٥١	٢٣	٠,٤٤	٠,٥٦
٤	٠,٤٨	٠,٥٢	٢٤	٠,٤٨	٠,٤٢
٥	٠,٤٤	٠,٥٦	٢٥	٠,٤٩	٠,٥١
٦	٠,٤٨	٠,٤٢	٢٦	٠,٤٤	٠,٥٦
٧	٠,٤٩	٠,٥١	٢٧	٠,٤٩	٠,٥١
٨	٠,٤٤	٠,٥٦	٢٨	٠,٥٠	٠,٥٠
٩	٠,٤٩	٠,٥١	٢٩	٠,٥٣	٠,٤٧
١٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٣٠	٠,٥٥	٠,٤٥
١١	٠,٥٣	٠,٤٧	٣١	٠,٥٢	٠,٤٨
١٢	٠,٥٨	٠,٤٢	٣٢	٠,٤٤	٠,٥٦
١٣	٠,٤٩	٠,٥١	٣٣	٠,٤٨	٠,٤٢
١٤	٠,٥١	٠,٤٩	٣٤	٠,٤٩	٠,٥١
١٥	٠,٤٧	٠,٥٣	٣٥	٠,٤٤	٠,٥٦
١٦	٠,٤٤	٠,٥٦	٤٠	٠,٤٩	٠,٥١
١٧	٠,٥٣	٠,٤٧	٤١	٠,٥٠	٠,٥٠
١٨	٠,٥٨	٠,٤٢	٤٢	٠,٥٣	٠,٤٧
١٩	٠,٥٢	٠,٤٨			
٢٠	٠,٥٢	٠,٤٨			

يتضح من الجدول (٧) أن معامل السهولة لأسئلة الاختبار المعرفى تتراوح ما بين (٠,٤٤، ٠,٥٨)، ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠,٤٢، ٠,٥٦).

٣- ثم قامت الباحثتين بحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار وتم استخدام معادلة التباين والتى تنص على أن:

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة، وجدول (٨) يوضح معاملات التميز لمفردات الاختبار المعرفى للمهارات الرياضية.

جدول (٨)

معاملات التمييز لمفردات الاختبار المعرفى للمهارات الرياضية ن = ١٠

م	معامل التمييز	م	معامل التمييز
١	٠,٢٤	٢١	٠,٢٤
٢	٠,٢٤	٢٢	٠,٢٤
٣	٠,٢٤	٢٣	٠,٢٤
٤	٠,٢٤	٢٤	٠,٢٤
٥	٠,٢٤	٢٥	٠,٢٤
٦	٠,٢٤	٢٦	٠,٢٤
٧	٠,٢٤	٢٧	٠,٢٤
٨	٠,٢٤	٢٨	٠,٢٥
٩	٠,٢٤	٢٩	٠,٢٤
١٠	٠,٢٥	٣٠	٠,٢٤
١١	٠,٢٤	٣١	٠,٢٤
١٢	٠,٢٤	٣٢	٠,٢٤
١٣	٠,٢٤	٣٣	٠,٢٤
١٤	٠,٢٤	٣٤	٠,٢٤
١٥	٠,٢٤	٣٥	٠,٢٤

م	معامل التمييز	م	معامل التمييز
١٦	٠,٢٤	٤٠	٠,٢٤
١٧	٠,٢٤	٤١	٠,٢٥
١٨	٠,٢٤	٤٢	٠,٢٤
١٩	٠,٢٤		
٢٠	٠,٢٤		

يتضح من جدول (٨) أن معامل التمييز لأسئلة الاختبار المعرفى ذات قوة تميز مناسبة تتراوح ما بين (٠,٢٤، ٠,٢٥).

٤- ثم قامت الباحثتين بتحديد الزمن اللازم للاختبار مستخدماً المعادلة الرياضية التالية لحساب الزمن:

الزمن اللازم للاختبار = . $\frac{\text{الزمن الذى استغرقته أول طالب + الزمن الذى إستغرقته أخر طالب}}{٢}$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار المعرفي وكان (٤٢) دقيقة بواقع دقيقة واحدة لكل مهارة أو سؤال.

٥- ثم قامت الباحثتين بإجراء صدق وثبات الاختبار المعرفى للمهارات الرياضية بالطرق العلميه التاليه:

صدق الاختبار:

صدق المضمون (صدق المحكمين):

وهو صدق السادة الخبراء ويتضح ذلك كما فى جدول (٦).

صدق الاتساق الداخلى:

قامت الباحثتين بحساب قيمة معامل الارتباط بين المفردات والمجموع الكلى للاختبار، ويتضح ذلك كما في جدول (٩).

جدول (٩)

صدق الاتساق الداخلى بين المفردات والمجموع الكلى لاختبار التحصيل المعرفى للمهارات الرياضية ن = ١٠

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	❖٠,٩٢٤	٢١	❖٠,٦١١
٢	❖٠,٨٧٦	٢٢	❖٠,٧٢٦
٣	❖٠,٨٦٧	٢٣	❖٠,٨٩٦
٤	❖٠,٩٥٧	٢٤	❖٠,٥٦١
٥	❖٠,٨٥٨	٢٥	❖٠,٧٨٨
٦	❖٠,٩٠١	٢٦	❖٠,٨٧٨
٧	❖٠,٨٩٢	٢٧	❖٠,٩٠١
٨	❖٠,٩٠٧	٢٨	❖٠,٩٣٠
٩	❖٠,٩١٠	٢٩	❖٠,٦١٩
١٠	❖٠,٩٢٤	٣٠	❖٠,٦٨٨
١١	❖٠,٨٧٦	٣١	❖٠,٥١٦
١٢	❖٠,٨٦٧	٣٢	❖٠,٤٧٤
١٣	❖٠,٩٥٧	٣٣	❖٠,٧١٩
١٤	❖٠,٥٥٢	٣٤	❖٠,٧٥٧
١٥	❖٠,٦٦٢	٣٥	❖٠,٨١٨

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١٦	❖٠,٦٩٨	٤٠	❖٠,٩١٧
١٧	❖٠,٧٣٠	٤١	❖٠,٦٦١
١٨	❖٠,٤٩٩	٤٢	❖٠,٧٧٩
١٩	❖٠,٦٩٢		
٢٠	❖٠,٥٩٣		

❖ قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (٨) = ٠,٣٦٢

يتضح من جدول (٩) أن جميع قيم الارتباط تتراوح ما بين (٠,٤٧٤، ٠,٩٥٧) وجميعها أكبر من قيمة "ر" الجدولية والتى تبلغ ٠,٣٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يشير إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين المفردات والمجموع الكلى لاختبار التحصيل المعرفى مما يدل على صدق الاتساق الداخلى لمفردات الاختبار المعرفى للمهارات الرياضية.

ثبات الاختبار المعرفى:

تم حساب ثبات الاختبار المعرفى بطريقة إعادة تطبيق الاختبار Test Retest وذلك بفاصل زمني (١٥) يوم وذلك لإيجاد قيمة معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني ويتضح ذلك كما في جدول (١٠).

جدول (١٠)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني لمفردات اختبار التحصيل المعرفى للمهارات الرياضية　　ن = ١٠

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	❖٠,٩٤٧	٢١	❖٠,٥٠١

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
٢	❖٠,٩٣٢	٢٢	❖٠,٦٢٢
٣	❖٠,٥٩٨	٢٣	❖٠,٥٧٦
٤	❖٠,٩٣٠	٢٤	❖٠,٨٣٦
٥	❖٠,٨١٢	٢٥	❖٠,٤٧٧
٦	❖٠,٦٧٩	٢٦	❖٠,٨٦٢
٧	❖٠,٩٤٧	٢٧	❖٠,٩٤٣
٨	❖٠,٥٠٥	٢٨	❖٠,٧٨٨
٩	❖٠,٤٧٨	٢٩	❖٠,٩٣٠
١٠	❖٠,٥٩١	٣٠	❖٠,٥١٨
١١	❖٠,٨٣٠	٣١	❖٠,٩٢٩
١٢	❖٠,٦١٥	٣٢	❖٠,٨١٦
١٣	❖٠,٧٨٢	٣٣	❖٠,٥١١
١٤	❖٠,٥٩٩	٣٤	❖٠,٦٣٣
١٥	❖٠,٧١٩	٣٥	❖٠,٤٩٩
١٦	❖٠,٦٦٢	٤٠	❖٠,٩٧١
١٧	❖٠,٦٩٠	٤١	❖٠,٥٧١
١٨	❖٠,٥٤٥	٤٢	❖٠,٧١٢
١٩	❖٠,٧٨١		
٢٠	❖٠,٤٥٨		

❖ قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (٨) = ٠,٣٦٢

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم الارتباط تتراوح ما بين (٠,٤٥٨، ٠,٩٧١) وجميعها أكبر من قيمة "ر" الجدولية والتى تبلغ ٠,٣٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يشير إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين المفردات لاختبار التحصيل المعرفى مما يدل على ثبات جميع مفردات اختبار التحصيل المعرفى.

٣- إعداد الألعاب التربوية:

١- قامت الباحثتين بإعداد الألعاب التربوية من خلال تنوع أراء الباحثين حول مكونات الألعاب التربوية، ومن خلال الإطلاع على نتائج الدراسات والأبحاث العلمية السابقة ومن هذه الدراسات والأراء دراسة كل من عبيد الحربى (٢٠١٠م)[٦٦]، أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م)[٦٧]، ودراسة محمد خليل عباس (٢٠٠٧م)[٦٨]، عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م)[٦٩]، ودراسة اكينسولا Akinsola (٢٠٠٧م)[٧٠]، محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م)[٧١]، ودراسة خميس موسى نجم (٢٠٠١م)[٧٢]، بلطية ومتولى (٢٠٠٠م)[٧٣]، ودراسة شنغ Cheng (١٩٩٨م)[٧٤]، عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م)[٧٥]، ودراسة عايدة اسكندر (١٩٩٣م)[٧٦] وتتضح هذة الألعاب التربوية تفصيلياً فى صورتها الأولية.

٢- تحديد الهدف من إعداد الألعاب التربوية أنها تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية.

٣- التوصل إلى أهم الألعاب التربوية المناسبة لهذة المرحلة السنية ووضعها فى استمارة أستبيان وأستطلاع رأى وتم عرضه على السادة الخبراء، وبعد عرضة على السادة الخبراء وتعديل وتصحيح ما توصل إليه الخبراء تم وضع أهم الألعاب التربوية لدى تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى قيد التنفيذ وفى صورتها النهائية، ويتضح ذلك كما فى جدول (١١).

جدول (١١)

النسبة المئوية لآتفاق آراء الخبراء حول الألعاب التربوية المناسبة التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت

ن = ٥

م	الالعاب	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
١	ابحث عن مكانك	٥	١٠٠٪
٢	رمى الاطواق	٥	١٠٠٪
٣	اللعب مع الصديق	٤	٨٠٪
٤	صيد السمك	٥	١٠٠٪
٥	المصافحة	٤	٨٠٪
٦	سلة البيض	٤	٨٠٪
٧	القطار والعسكر	٥	١٠٠٪
٨	لقف الكرة	٤	٨٠٪
٩	حرب النجوم	٥	١٠٠٪
١٠	حديقة الورود البائعة	٥	١٠٠٪
١١	لعبة اطرح واربح	٤	٨٠٪
١٢	الثمار الناضجة	٥	١٠٠٪
١٣	الغواص الماهر	٤	٨٠٪
١٤	البطاقة الفائزة	٥	١٠٠٪
١٥	شجرة مسائل الضرب	٥	١٠٠٪
١٦	الرابح الأكبر	٤	٨٠٪

م	الالعاب	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
١٧	هاتف المفتاح	٥	١٠٠٪
١٨	الملك والحراس	٤	٨٠٪
١٩	الكرسى	٥	١٠٠٪
٢٠	الشقف السبع	٥	١٠٠٪

تابع جدول (١١)

النسبة المئوية لآتفاق آراء الخبراء حول الألعاب التربوية المناسبة التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت

ن = ٥

م	الألعاب	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
٢١	حجر النرد	٥	١٠٠٪
٢٢	المطابقة	٥	١٠٠٪
٢٣	اسحب واربح	٤	٨٠٪
٢٤	من الفائز	٥	١٠٠٪
٢٥	الشدة (ورق اللعب)	٤	٨٠٪
٢٦	سؤال وجواب.	٥	١٠٠٪
٢٧	سوق الألعاب	٥	١٠٠٪
٢٨	التمثيل الصامت	٤	٨٠٪
٢٩	الملامسة	٥	١٠٠٪

م	الألعاب	أتفاق أراء الخبراء	النسب المئوية
٣٠	البطاقة والصندوق	٤	٨٠٪
٣١	البالونات	٤	٨٠٪
٣٢	بائع الزهور	٥	١٠٠٪
٣٣	صندوق الحظ	٤	٨٠٪
٣٤	القيام والجلوس	٥	١٠٠٪
٣٥	الرقم الضائع	٤	٨٠٪
٣٦	القطة تأكل الإجابة	٥	١٠٠٪

يتضح من الجدول (١١) النسبة المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول الألعاب التربوية المناسبة التى تخص التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت، وجاءت النسبة المئوية تتراوح ما بين (٨٠٪، ١٠٠٪)، وقد إرتضت الباحثتين على أخذ الألعاب التربوية المناسبة التي حصلت على نسبة مئوية أكبر من ٧٠٪ من مجموع الآراء.

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (١٠) تلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية، وهم عينة التقنين، المستخدمة بهدف إيجاد المعاملات العلمية من صدق وثبات وموضوعية لاختبار الذكاء المصور، والأختبار المعرفى للمهارات الرياضية.

الدراسة الأساسية:

١- القياس القبلى:

تم إجراء القياسات القبلية على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على عدد (١٥) تلميذاً لكل مجموعة لمنخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية، حيث تم قياس مستوى التحصيل المعرفى للمهارات الرياضية، وقيام الطلاب بالإجابة على الأختبار المعرفى.

٢- تطبيق الألعاب التربوية المقترحة:

تم تطبيق الألعاب التربوية المقترحة على المجموعة المجموعة التجريبية على عدد (١٥) تلميذاً لمنخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية لمدة ثلاثة اسابيع كاملة بواقع خمسة ايام فى الأسبوع بينما أتبع الأسلوب التقليدى فى الحصة الدراسية للمهارات الرياضية مع المجموعة الضابطة.

٣- القياس البعدى:

تم إجراء القياسات البعدية بعد تطبيق الألعاب التربوية المقترحة على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على عدد (١٥) تلميذاً لكل مجموعة لمنخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت وهم تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى بمدرسة أبن رشد الإبتدائية للبنين بمنطقة العاصمة التعليمية، حيث تم قياس مستوى التحصيل المعرفى للمهارات الرياضية، وقيام الطلاب بالإجابة على الأختبار المعرفى.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث، باستخدام برنامج الحزمة الأحصائية لإجراء العمليات الإحصائية للبحث (Spss 10)، من خلال المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعيارى.
- معامل الارتباط.
- معامل السهولة.
- معامل التميز.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- النسبة المئوية.
- معامل الصعوبة.
- إختبار دلالة الفروق.

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض النتائج:

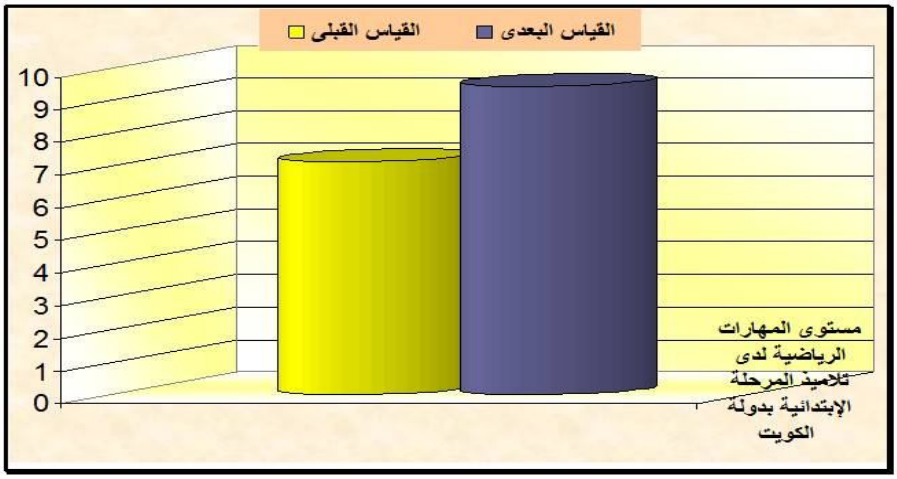
جدول (١٢)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ١٥

البيان	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	م١	ع١	م٢	ع٢	ودلالتها
مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت	٧,١٢	١,٨٢	٩,٤٤	٢,٨٧	٢,٥٦❖

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥)

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح القياس البعدي نتيجة أتباع الأسلوب التقليدى للتدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٢,٥٦)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥).



شكل (١)

المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت

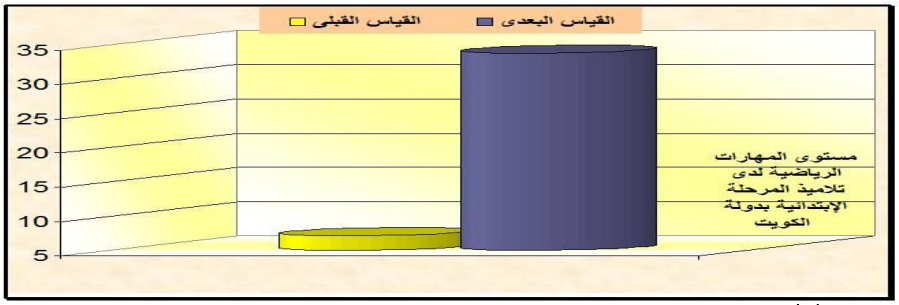
جدول (١٣)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت ن = ١٥

البيان	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها
	م١	ع١	م٢	ع٢	
مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت	٧,١٢	١,٨٢	٣٣,٧٣	٨,٣٣	١١,٦٧❖

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥)

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح القياس البعدي نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (١١,٦٧)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥).



شكل (٢) المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت

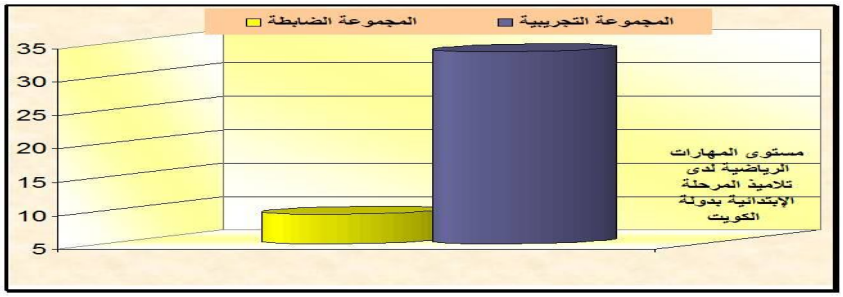
جدول (١٤)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت　ن١ = ن٢ = ١٥

البيان	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت" ودلالتها
	م١	ع١	م٢	ع٢	
مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت	٩,٤٤	٢,٨٧	٣٣,٧٣	٨,٣٣	١٤,٥٤❖

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ٢٨ = (٢,٠٤٨)

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (١٤,٥٤)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ٢٨ = (٢,٠٤٨).



شكل (٣)المتوسطات الحسابية للقياسين البعديين للمجموعتين التجريبية الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج فرض البحث والمتمثل فى : توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح القياس البعدي نتيجة أتباع الأسلوب التقليدى للتدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٢,٥٦)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥).

كما يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح القياس البعدي نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (١١,٦٧)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ١٤ = (٢,١٤٥).

ويتضح أيضاً من الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (١٤,٥٤)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية ٢٨ = (٢,٠٤٨).

وترى الباحثتين أن النتائج التي تم التوصل إليها بوجود فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية تعزو إلى أن الألعاب التربوية لها تأثير وفاعلية واضحة في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت، ويظهر ذلك جلياً من خلال الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، والتي جاءت بين كلاً من القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، والفروق ذات الدالة الإحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية وتؤكد الباحثتين على أنه يمكن الإعتماد على الألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت، وما توصلت إليه الباحثتين من نتائج يتفق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة على أهمية الألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية مثل دراسة عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م)[٧٧] توصلت إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه.

وما توصلت إليه الباحثتين من نتائج يتفق مع نتائج دراسة عايدة اسكندر (١٩٩٣م)[٧٨] وقد أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في متوسطي درجات التلميذات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهارات الرياضية لصالح التطبيق البعدي نتيجة استخدام الألعاب التعليمية.

وتتفق نتائج الباحثتين مع نتائج دراسة محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م)[٧٩] وكان من أهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى إلى

الألعاب التربوية الرياضية، وذلك لصالح التلميذات اللواتي تعلمن باستخدام الألعاب التربوية المحوسبة أولاً، والتلميذات اللواتي تعلمن باستخدام الألعاب التربوية التقليدية ثانياً مقارنة بالطريقة التقليدية.

كما تتفق أيضاً نتائج الباحثتين مع نتائج عبيد الحربى (٢٠١٠م)[٨٠] والتى تشير نتائجها الى وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل (بقاء أثر التعلم) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي.

كما تضيف نتائج دراسة عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م)[٨١] والتى أشارت نتائجها الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيل الفوري تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بينهما، وأظهرت أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المؤجل تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، ومتغير الجنس لصالح الإناث، ولم تظهر وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس نتيجة استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل.

وما توصلت إليه الباحثتين من نتائج يتفق مع نتائج ودراسة أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م)[٨٢] والتى وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس.

كما تؤكد نتائج دراسة خميس موسى نجم (٢٠٠١م)[٨٣] التى توصلت نتائجها الى وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التربوية الرياضية.

كما تتفق نتائج الباحثتين مع نتائج دراسة محمد خليل عباس (٢٠٠٧م)[٨٤] والتى كان من أهم نتائجها وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار التحصيلي

البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة، ودراسة اكينسولا Akinsola (٢٠٠٧م)[٨٥] والتى قد توصلت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

كما تشير نتائج دراسة حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م)[٨٦] إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المهارات الرياضية ومقياس القلق لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الألعاب التعليمية التنافسية، ودراسة شنغ Cheng (١٩٩٨م)[٨٧] والتى قد أظهرت نتائجها الى وجود تحسناً كبيراً في اكتساب المهارات الحسابية الأربع وتطويرها (الجمع والطرح والقسمة والضرب)، وتفوق المجموعة التجريبية على نظرائهم في المجموعة الضابطة.

ويؤكد كلاً من Chancellor (١٩٩٥م)[٨٨]، على عطية (٢٠١١م)[٨٩] أن للألعاب التربوية أهمية خاصة تكمن في وجود النتائج والأهداف التي تتحقق من خلالها فهي تنمي مهارة طلاقة التفكير الرياضي وصقل المهارات الأساسية في الرياضيات، وتنمية روح الفريق والتعاون الإيجابي من خلال تطبيق الأنشطة الجماعية، وكذلك روح المبادرة الإيجابية عند الطلبة، وتثير الدافعية نحو التعلم، وتزيد التفاعل الإيجابي في الصف الدراسي من خلال القيام بالأنشطة والأعمال التي يحبها الطلبة، وهي أيضاً تخلق التنافس البريء عند الطلبة، وتغرس في نفوسهم احترام آراء الآخرين، وكذلك تعالج صعوبات التعلم، وتعمل على نقل أثر التعلم.

ويشير علم الدين الخطيب (٢٠٠٨م)[٩٠] إن للألعاب التربوية أنواع كثيرة يختلف بعضها عن بعض ومنها: اللعب الحر الذي لا يتقيد بأية قاعدة، واللعب الفردي، والذي يتلهى به طفل واحد على انفراد، واللعب بدون وساطة مادية مثل: الألعاب الذهنية والكلامية والحركية واللعب بوسائط بسيطة، ولقد ابتكر رجال التربية كثيراً من الألعاب التربوية التي تساعد على تربية الحواس وترسيخ

المعلومات المختلفة في ذهن المتعلم، وهي من الألعاب التي تحمل التلاميذ على ملاحظة الأشكال والألوان والأعداد، وبينها ما يستحثهم على القراءة والكتابة والحساب.

ويؤكد كلاً من خالد أبو لوم (٢٠٠٦م)[٩١]، على عطية (٢٠١١م)[٩٢]، Demjanovich, (٢٠٠٠م)[٩٣] على أنة بالرغم من ذلك فإن تدريس هذه المادة ما زال يعاني من أوجه قصور لا تتفق وطبيعتها، حيث مازال التدريس يقوم على الإلقاء والتلقين من جانب المعلم، والاستقبال والتخزين ثم الاستظهار من جانب المتعلم، مما يشعره بصعوبة تعلم هذه المادة، وبالتالي عدم الإقبال على دراستها، فالمعاناة في تعلم الرياضيات وتعليمها كبيرة باعتبارها مجردة لا يستطيع التلميذ اكتسابها والاحتفاظ بها رغم الطرق والأساليب المختلفة التي تُدرس بها، ولهذا تكون ميل سلبي لدى التلاميذ نحوها، وقد قام الباحثتين في دراساتهم للوقوف على أسباب تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات، فتنوعت لتشتمل على: الطرق والاستراتيجيات وأساليب التدريس المختلفة، وصعوبة المادة الرياضية، وعدم استخدام الوسائل التعليمية والألعاب الرياضية، وغيرها من الأسباب، ومازال الباحثتين يجرون الدراسات لتقصي أساليب وطرق تدريس تكون أجدى وأفضل لترفع من مستوى تحصيل الطلبة الرياضي، وكذلك لتنمية ميول الطلبة نحو الرياضيات، والتي لاحظ كثيرين سلبيتها عند الطلبة.

ويتفق كل من وليم تاضروس عبيد ومحمد المفتي وسمير إيليا (١٩٩٢م)[٩٤]، إسماعيل محمد الامين ومحمد الصادق (٢٠٠١م)[٩٥] إلى أنة يرجع الإهتمام بالمهارات الرياضية إلى إعتبارات عديدة من أهمها:

- إن تعلم المهارات وإكتسابها يسهل من تعلم الرياضيات ويساعد المتعلم على فهم الأفكار والمفاهيم الرياضية فهماً واعياً ويزيد من معرفته للأنظمة الرياضية كلها.

- إن إتقان المهارات يتيح الفرصة للمتعلم لأن يوجه تفكيره وجهده بشكل أفضل في المسائل والمواقف التي يواجهها ويسهل عليه حل المشكلات.

ويؤكد سعيد جابر المنوفي (٢٠٠٢م)[٩٦]، رشيد بن النوري البكر (٢٠٠٢م)[٩٧]، راشد محمد عطية (٢٠٠٥م)[٩٨] على أنة نجد كثيراً من النقد الذي يوجه للنظام التعليمي اليوم متمثلاً في أنه تقليدي، ويرتكز على أدنى القدرات المعرفية (الحفظ والإستظهار)، ويهمل القدرات الإبداعية، إذا أنه جعل من المتعلم موضعاً لنشاط المعلم لا كعنصر فعال في العملية التعليمية، على الرغم من أن مشاركة الطلاب بإيجابية ونشاط في عملية التعلم تجعلهم أقدر على المعرفة الإبداعية بدلاً من كونهم مستقبلين سلبيين، فالسير في ظل المنهج التقليدي أدى إلى تحجيم دور الطالب في العملية التعلمية، وقصره على حفظ المعلومات المعرفية وإسترجاعها، وتنفيذ الأوامر والتعليمات التي تصدر بإستمرار من المعلم والتي لا مجال لمناقشتها، وعدم السماح له بالمشاركة في عملية التعلم.

وترى الباحثتين أن ما توصلت إليه من نتائج تدل على تأثير وفاعلية واضحة للألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية، توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك أمكن للباحثتين الإجابة على فرض البحث والمتمثل في: توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية.

استنتاجات الدراسة:

١- تأثير وفاعلية واضحة للألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الألعاب التربوية تضفي جواً من البهجة في الفصل، ويكسب التلاميذ خبرات سارة جديدة من خلال المشاركة في الألعاب التربوية.

٢- الألعاب التربوية تضفي جواً من البهجة في الفصل، ويكسب التلاميذ خبرات سارة جديدة من خلال المشاركة في الألعاب التربوية.

٣- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح القياس البعدي نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية.

٤- توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت لصالح المجموعة التجريبية نتيجة أستخدام الألعاب التربوية فى التدريس للمهارات الرياضية.

التوصيات:

١- ضرورة استخدام للألعاب التربوية في تغيير وتطوير مستوى المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت، وعلاج الصعوبات التي تواجه التلاميذ في المهارات الرياضية.

٢- عقد دورات تدريبية وتثقيفية لدى المعلمين فى أستخدام الألعاب التربوية والتى تساعد على زيادة الانتباه البصري لدى التلاميذ، وذلك لأنها تزودهم بدافعية

مستمرة، نظراً لمتعة المشاركة في الألعاب التربوية، والتى تحقق إشباع رغبة كامنة في أطفال هذه المرحلة وهي الميل إلى اللعب.

٣- ضرورة تبنى وزارة التربية والتعليم بالكويت فلسفة أستخدام الألعاب التربوية فى عملية التعلم لدى الأطفال بالمرحلة الإبتدائية تتفق الألعاب التربوية مع ما يميل إليه التلاميذ، ويستطيعون إدراكه لأنه يجسد الأحداث بشكل حي ملموس، بالإضافة إلى توافر عن صر الحركة الذي يساعد على جذب انتباه التلاميذ، وإثارة اهتمامهم، فيتابعون ما يدور أمامهم من أحداث، ويجيدون الاستماع والإنصات في مناخ يتيح لهم اللعب والانطلاق والحركة، فيصبح التلميذ مشاركاً إيجابياً بدلاً من أن يكون متلقياً سلبياً، وهذا كله ييسر الفهم ويعمقه، ومن ثم يستطيع استيعاب الحقائق والمفاهيم واستدعاءها متى لزم الأمر.

٤- ضرورة الاهتمام بالكتاب المدرسي، وتضمينه العديد من الألعاب التربوية والأمثلة المتدرجة والمتنوعة حول كل موضوع مما يساعد التلاميذ على إتقان تعلمه.

المراجـــــع

١- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣م): طرائق التدريس واستراتيجياته، ط٣، الإمارات العربية المتحدة دار الكتاب الجامعي.

٢- إسماعيل محمد الامين محمد الصادق (٢٠٠١م): "طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات"، دار الفكر العربي، ط١.

٣- أحمد محمد سيد أحمد (١٩٩٣م): "فاعلية مداخل مقترحة لتنمية التفكير الابداعي في الرياضيات لدي طلاب المرحلة الثانوية"، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس.

٤- وليم عبيد وآخرون (٢٠٠٠م): تربويات الرياضيات، طبعة مطورة، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ص٣٧- ٣٨.

٥- علي عبد الرحيم علي حسانين (١٩٩٩م): فعالية استخدام التعلم التعاوني والتعلم الفردي في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الابتكاري والدافع للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق العدد (٣١).

٦- محمود أحمد شوق (١٩٩٧م): الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات، الرياض، دار المريخ، ط٣.

٧- وليم عبيد وآخرون (٢٠٠٠م): تربويات الرياضيات، مرجع سبق ذكرة.

٨- مكة عبد المنعم البنا ومرفت محمد كمال محمد آدم (٢٠٠٨م): فعالية نموذج بابيي البنائي في تنمية الحس العددي والقدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (١٣١)، مارس.

٩- سعيد جابر المنوفي (٢٠٠٢م): برنامج مقترح لتنمية الابداع الرياضي لدي طلاب الصف الاول الثانوي، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي الثاني، البحث في تربويات الرياضيات، دار الضيافة، جامعة عين شمس، ٤- ٥ أغسطس.

١٠- رشيد بن النوري البكر (٢٠٠٢م): معوقات تنمية الإبداع لدي طلاب مراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد(٤)، العدد(٣)، سبتمبر .

١١- راشد محمد عطية (٢٠٠٥م): تنمية مهارات التواصل الشفوي (التحدث والاستماع)، دراسة علمية تطبيقية، القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

١٢- وليم تاضروس عبيد ومحمد المفتي وسمير إيليا (١٩٩٢م): "تربويات الرياضيات"، ط٣، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

١٣- فريد كامل أبو زينة (١٩٨٥م): "الرياضيات مناهجها وطرق تدريسها"، ط٢، الأردن: دار الفرقان.

14- AKinsola, M.K. (2007): The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school, the Turkish online Journal of Educational technology, 6 (3). From: http:// search,epont. Com, 2007.

١٥- خالد أبو لوم (٢٠٠٦م): تدريس الكسور باستخدام الألعاب والمسابقات الرياضية التعاونية وأثرها على تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي وميولهم نحو الرياضات، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٣٠، الجزء الرابع.

١٦- على عطية (٢٠١١م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية- مصر، العدد ٣٧.

17- Demjanovich, M.L. (2000): No table number, Teaching children mathematics, 6 (8) , PP: 504- 505

١٨- أحمد بلقيس وتوفيق مرعى (١٩٨٧م): الميسر في علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان، الأردن.

١٩- عامر يوسف الخطيب (١٩٩٨م): أسس إستراتيجية تربوية مقترحة للأطفال ما قبل المدرسة في فلسطين، بحث مقدم إلى مؤتمر الثاني للدراسات الفلسطينية، غزة.

20- Martinez, J. and Nancy C. (2001): Puzzles instead of drills, Teaching Pre K- 8, 31 (4), PP: 55- 57.

٢١- أبو النجا عز الدين وعمرو بدران (٢٠٠٥م): الألعاب التربوية للصفوف الأولية من المرحلة الابتدائية، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة- مصر ع ٤.

٢٢- محمد الحيلة (٢٠٠٤م): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الرابعة، عمان: دار المسيرة، الأردن.

٢٣- كمال يوسف إسكندر ومحمد ذبيان غزاوى (٢٠٠٣م): مقدمة في التكنولوجيا التعليمة، ط٢، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٢٤- ربحى عليان ومحمد الدبس (١٩٩٩م): وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ط ١، عمان: دار الصفاء، الأردن.

٢٥- Welshman, R. (1999): Are you Puzzled?, Teaching children mathematics, 5 (7), PP: 412- 415.

٢٦- خضر الصورى (٢٠٠٣م): سيكولوجية اللعب، ط١، غزة: دار المنارة.

٢٧- أحمد بلقيس وتوفيق مرعى (٢٠٠٣م): عالم الطفولة، نشرة دورية معنية بالطفولة، وزارة التربية والتعليم/ فلسطين، العدد السابع، منظومة الأمم المتحدة للطفولة، يونسيف، الأراضي الفلسطينية.

٢٨- يحيى نبهان (٢٠٠٨م): الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن.

29- Chancellor, D. and Jane, F. (1995): Youareont say, Teaching children mathematics, 1 (6), P: 354.

٣٠- على عطية (٢٠١١م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، مرجع سبق ذكرة.

31- Boldrin, P. (2000): Numero, teaching children mathematics, 7 (2) , PP: 310- 316.

٣٢- مريم موسى (٢٠١٠م): إستراتيجية الأنشطة الألعاب التعليمية، مجلة رسالة المعلم – الأردن، مج ٤٨ ، ع ٣.

33- Within, J. (1998): For Students, Teaching children mathematics, 4 (9), P: 530.

٣٤- علم الدين الخطيب (٢٠٠٨م): فوائد استخدام المعلمين إستراتيجية الألعاب التربوية لتلاميذ المرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط- مصر، مج ٢٤ ، ع ١.

٣٥- عبيد الحربى (٢٠١٠م): فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم في الرياضيات، مجلة القراءة والمعرفة- مصر، ع ١٠٤.

٣٦- أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م): مدى فاعلية استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية، المؤتمر العلمي العربي الرابع- الدولي الأول لكلية التربية النوعية (الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي- الواقع والمأمول) - مصر، مج ٤.

٣٧- محمد خليل عباس (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات موازنة بالطريقة التقليدية، المجلة العربية للتربية- تونس، مج ٢٧، ع ١.

٣٨- عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مدارس ضواحي القدس، مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية- فلسطين، مج ٢١، ع١.

39- Akinsola, (2007): The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school.

٤٠- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م): أثر استخدام الألعاب المحوسبة والعادية في تحصيل طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية، مجلة جامعة مؤتة للبحوث والدراسات، ٢٠ (٧).

٤١- خميس موسى نجم (٢٠٠١م): أثر استخدام الألعاب التربوية الرياضية عند طلبة الصف السابع الأساسي على كل من تحصيلهم في الرياضيات والاتجاه نحوها، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن

٤٢- حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م): فعالية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية في علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضي المصاحب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، مجلة تربويات رياضية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد الثاني، أكتوبر.

43- Cheng, H. (1998): Curriculum effectiveness for elementary school students with math learning difficulties, (Special Academic program, Taiwan, China) D. A. I, 59 (1), 70- A.

٤٤- عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م): تنمية مفهوم العدد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالجمهورية اليمنية باستخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه وأثر ذلك على تحقيق الأهداف المرتبطة بهذا المفهوم، مرجع سبق ذكرة.

٤٥- عايدة اسكندر (١٩٩٣م): استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي، المؤتمر السنوي السادس للطفل المصري، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

٤٦- احمد حسين اللقاني وعلي احمد الجمل (٢٠٠٣م): معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس، ط(٣)،عالم الكتب، القاهرة.

٤٧- حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣م): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

٤٨- محمد الحيلة (٢٠٠٤م): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكرة.

٤٩- كمال يوسف إسكندر ومحمد ذبيان غزاوى (٢٠٠٣م): مقدمة في التكنولوجيا التعليمة، مرجع سبق ذكرة.

٥٠- ربحى عليان ومحمد الدبس (١٩٩٩م): وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، مرجع سبق ذكرة.

51- Welshman, R. (1999): Are you Puzzled?, Teaching children mathematics مرجع سبق ذكرة .

٥٢- خضر الصورى (٢٠٠٣م): سيكولوجية اللعب، مرجع سبق ذكرة.

٥٣- أحمد بلقيس وتوفيق مرعى (٢٠٠٣م): عالم الطفولة، نشرة دورية معنية بالطفولة، مرجع سبق ذكرة.

٥٤- فريد كامل أبو زينة (١٩٨٥م): "الرياضيات مناهجها وطرق تدريسها، مرجع سبق ذكرة.

٥٥- عبيد الحربى (٢٠١٠م): فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم في الرياضيات، مرجع سبق ذكرة.

٥٦- أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م): مدى فاعلية استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مرجع سبق ذكرة.

٥٧- محمد خليل عباس (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات موازنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

٥٨- عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مدارس ضواحي القدس، مرجع سبق ذكرة.

59- Akinsola, (2007): The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school, مرجع سبق ذكرة.□

٦٠- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م): أثر استخدام الألعاب المحوسبة والعادية في تحصيل طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

٦١- خميس موسى نجم (٢٠٠١م): أثر استخدام الألعاب التربوية الرياضية عند طلبة الصف السابع الأساسي على كل من تحصيلهم في الرياضيات والاتجاه نحوها، مرجع سبق ذكرة.

٦٢- حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م): فعالية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية في علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضي المصاحب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، مرجع سبق ذكرة.

63- Cheng, H. (1998): Curriculum effectiveness for elementary school students with math learning difficulties, مرجع سبق ذكرة.

٦٤- عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م): تنمية مفهوم العدد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالجمهورية اليمنية باستخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه وأثر ذلك على تحقيق الأهداف المرتبطة بهذا المفهوم، مرجع سبق ذكرة.

٦٥- عايدة اسكندر (١٩٩٣م): استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي، مرجع سبق ذكرة.

٦٦- عبيد الحربى (٢٠١٠م): فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم في الرياضيات، مرجع سبق ذكرة.

٦٧- أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م): مدى فاعلية استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مرجع سبق ذكرة.

٦٨- محمد خليل عباس (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات موازنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

٦٩- عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مدارس ضواحي القد س، مرجع سبق ذكرة.

70- Akinsola, (2007): The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school, مرجع سبق ذكرة.

٧١- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م): أثر استخدام الألعاب المحوسبة والعادية في تحصيل طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

٧٢- خميس موسى نجم (٢٠٠١م): أثر استخدام الألعاب التربوية الرياضية عند طلبة الصف السابع الأساسي على كل من تحصيلهم في الرياضيات والاتجاه نحوها، مرجع سبق ذكرة.

٧٣- حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م): فعالية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية في علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضي المصاحب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، مرجع سبق ذكرة.

74- Cheng, H. (1998): Curriculum effectiveness for elementary school students with math learning difficulties, مرجع سبق ذكرة.

٧٥- عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م): تنمية مفهوم العدد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالجمهورية اليمنية باستخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه وأثر ذلك على تحقيق الأهداف المرتبطة بهذا المفهوم، مرجع سبق ذكرة.

٧٦- عايدة اسكندر (١٩٩٣م): استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي، مرجع سبق ذكرة.

٧٧- عماد ثابت سمعان (١٩٩٣م): تنمية مفهوم العدد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالجمهورية اليمنية باستخدام أسلوب الألعاب التعليمية الموجه وأثر ذلك على تحقيق الأهداف المرتبطة بهذا المفهوم، مرجع سبق ذكرة.

٧٨- عايدة اسكندر (١٩٩٣م): استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي، مرجع سبق ذكرة.

٧٩- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م): أثر استخدام الألعاب المحوسبة والعادية في تحصيل طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

٨٠- عبيد الحربى (٢٠١٠م): فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم في الرياضيات، مرجع سبق ذكرة.

٨١- عفيف زيدان وانتصار عفانة (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل الفوري والمؤجل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مدارس ضواحي القدس، مرجع سبق ذكرة.

٨٢- أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٩م): مدى فاعلية استخدام بعض الألعاب التعليمية في التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مرجع سبق ذكرة.

٨٣- خميس موسى نجم (٢٠٠١م): أثر استخدام الألعاب التربوية الرياضية عند طلبة الصف السابع الأساسي على كل من تحصيلهم في الرياضيات والاتجاه نحوها، مرجع سبق ذكرة.

٨٤- محمد خليل عباس (٢٠٠٧م): أثر استخدام الألعاب الرياضية المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات موازنة بالطريقة التقليدية، مرجع سبق ذكرة.

85- Akinsola, (2007): The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school, مرجع سبق ذكرة. □

٨٦- حسن هاشم بلطية وعلاء الدين متولى (٢٠٠٠م): فعالية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية في علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضي المصاحب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، مرجع سبق ذكرة.

87- Cheng, H. (1998): Curriculum effectiveness for elementary school students with math learning difficulties, مرجع سبق ذكرة.

88- Chancellor, D. and Jane, F. (1995): Youareont say, Teaching children mathematics, مرجع سبق ذكرة.

٨٩- على عطية (٢٠١١م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، مرجع سبق ذكرة.

٩٠- علم الدين الخطيب (٢٠٠٨م): فوائد استخدام المعلمين إستراتيجية الألعاب التربوية لتلاميذ المرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين، مرجع سبق ذكرة.

٩١- خالد أبو لوم (٢٠٠٦م): تدريس الكسور باستخدام الألعاب والمسابقات الرياضية التعاونية وأثرها على تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي وميولهم نحو الرياضات، مرجع سبق ذكرة.

٩٢- على عطية (٢٠١١م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، مرجع سبق ذكرة.

93- Demjanovich, M.L. (2000): No table number, Teaching children mathematics, مرجع سبق ذكرة.

٩٤- وليم تاضروس عبيد ومحمد المفتي وسمير إيليا (١٩٩٢م): "تربويات الرياضيات"، مرجع سبق ذكرة.

٩٥- فريد كامل أبو زينة (١٩٨٥م): "الرياضيات مناهجها وطرق تدريسها مرجع سبق ذكرة.

٩٦- سعيد جابر المنوفي (٢٠٠٢م): برنامج مقترح لتنمية الابداع الرياضي لدي طلاب الصف الاول الثانوي"، مرجع سبق ذكرة.

٩٧- رشيد بن النوري البكر (٢٠٠٢م): معوقات تنمية الإبداع لدي طلاب مراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين، مرجع سبق ذكرة.

٩٨- راشد محمد عطية (٢٠٠٥م): تنمية مهارات التواصل الشفوي (التحدث والاستماع)"، مرجع سبق ذكرة.