



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ميسان

كلية التربية الاساسية

قسم الرياضيات

اثر استخدام استراتيجية لعب الادوار في اكتساب المهارات الرياضية لمادة الرياضيات لدى الصف الرابع ابتدائي

بحث مقدم الى مجلس قسم الرياضيات \ كلية التربية الاساسية كجزء من متطلبات
نيل درجة البكالوريوس في علوم الرياضيات

من قبل الطالب

علي سالم محمد

علي جاسم محمد

بإشراف الاستاذ

م.علي خلف موسى

1446 - 2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ اقْرَأْ وَرَبُّكَ

الْأَكْرَمُ ۝ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

(صدق الله العلي العظيم)

سورة العلق (1-5)

الاهداء

الى من تشرق الارضُ بنوره، وينتشر العدلُ بظهوره، الى صاحب الطلعة الرشيدة،
والغرة الحميدة، الى من يملأ الارض قسطا وعدل، الى أمل الانبياء والرسل،
سمي رسول الله وحامل كنيته، وبقية السلف الصالح في أُمته، صاحب الراية المعهودة،
والدولة الموعودة، الامام المهدي المنتظ

الشكر والتقدير

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان حمدا يليق بجلالة وعظمته وصل
اللهم على خاتم الرسل من لا نبي بعده والله الشكر أولا وأخيرا على حسن
توفيقه وكريم عونه وعلى تفضله علي بوالدين كريمين شقا لي طريق
العلم وكان خير سند لي طيلة حياتي الدراسية من تشجيع ودعاء وصبر .
ونتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى أستاذنا الفاضل علي خلف موسى
المشرف على بحثنا هذا والذي قدم من وقته وجهده وأعاننا على تخطي
المصاعب مما يظهر البحث بالشكل الذي هو عليه الآنكما أتقدم
بالشكر والامتنان إلى أساتذة قسم الرياضيات جميعا وأتقدم بالشكر للسادة
الخبراء لآرائهم السديدة والمثمرة لنا أيضا كما لا يفوتني أن اشكر كل من
مد لي يد العون من عائلتي وأصدقائي جزاهم الله خيرا.

فهرست المحتويات

ت	محتوى الصفحة	رقم الصفحة
1	الآية القرآنية	ا
2	الاهداء	ب
3	الشكر والتقدير	ج
4	فهرست محتويات البحث	د
5	ملخص البحث	و
6	الفصل الاول: التعريف بالبحث	1
7	مشكلة البحث	1
8	اهمية البحث	2
9	اهداف البحث	3
10	فرضية البحث	3
11	حدود البحث	3
12	تحديد مصطلحات البحث	4
13	الفصل الثاني : الخلفية النظرية	7
14	الخلفية النظرية	7
15	الدراسات السابقة	12
16	الفصل الثالث : إجراءات البحث	15
17	التصميم التجريبي	15
18	مجتمع البحث عينته	16
19	تكافئ مجموعات البحث	17

20	مستلزمات البحث	20
21	ادوات البحث	21
26	الوسائل الاحصائية	22
29	الفصل الرابع : نتائج البحث	23
29	عرض نتائج البحث	24
30	الاستنتاجات	25
30	التوصيات	26
31	المقترحات	27
32	المصادر	28
34	الملاحق	29

ملخص البحث

سعى البحث الحالي للتعرف على اثر استخدام استراتيجية لعب الأدوار في اكتساب المهارات الرياضية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع للمرحلة الابتدائية وذلك من خلال اختبار الفرضية القائلة بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدرجات لتحصيل التلاميذ الذين درسوا باستخدام استراتيجية لعب الأدوار وبين التلاميذ الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية . وقد اقتصر البحث الحالي على الفصلين السابع والثامن من الكتاب المقرر للصف الرابع الابتدائي واتبعت الباحثان التصميم التجريبي ذي المجموعتين وحدد الباحثان مدرسة الدجيل الابتدائية للبنين لتطبيق التجربة واخترنا منها شعبتين مثلت الشعبة (أ) المجموعة التجريبية والشعبة (ب) المجموعة الضابطة . ودرست المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية ودرست المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية لعب الأدوار . وكذلك كوفئت المجموعتين من حيث المادة التعليمية ومعلمة المادة وسرية التجربة ومكان التجربة وظروفها والحوادث المصاحبة لها ، قام الباحثان بتدريس المجموعتين على وفق الخطط المعدة لكل مجموعة ولقياس قدرة التلاميذ على فهم الموضوع ، حيث بني الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض من (٢٠) فقرة اختباريه موزعة على ثلاث مستويات من تصنيف بلوم وهي المعرفة ، الفهم ، التطبيق في المجال المعرفي وتحقق الباحثان من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من الخبراء ، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية لغرض معرفة معامل الصعوبة والتمييز . إما ثباته فقد حسب باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون وبلغ (٠,٨٤) وبعد تطبيق الاختبار ومعالجة البيانات إحصائيا باستخدام (Test-T) استقر البحث على النتيجة الآتية : وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط الدرجات التحصيلية للتلاميذ الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية ومتوسط درجات الذين درسوا باستخدام استراتيجية لعب الأدوار لصالح المجموعة التجريبية في ضوء النتائج . أوصى الباحثان باستخدام استراتيجية لعب الأدوار في تدريس مواضيع أخرى في الرياضيات وعلى مراحل أخرى..

الفصل الأول

مشكلة البحث

تتبع مشكلة الدراسة من وجود حاجة لتنويع اساليب التدريس المستخدمة في مجال التعلم والتعليم وخاصة في مادة الرياضيات حيث تشير نتائج اختبار التحصيل الى انخفاض مستويات التحصيل في مادة الرياضيات كما كشفت عنها الدراسات في العلوم والرياضيات (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٥) إلى وجود معوقات لطرائق التدريس منها قلة المام التدريسيين باستراتيجيات التدريس الحديث وقلة الوقت المتاح لاستخدام الحاسوب والتدريب عليه وقلة البرامج ادى ذلك الى ضعف في تحصيل الطلبة (التلاميذ) في مادة الرياضيات وأشارت العديد من الدراسات مثل دراسة (السوداني ، ٢٠٠٥) ان السبب يعود الى طرائق التدريس في تدريس التي تركز على الحفظ وعدم الفهم لذا فان الحاجة الماسة إلى تنويع استراتيجيات التدريس المستخدمة منها استخدام المعلم اساليب التعليم المختلفة تساعد الطلبة على التعليم بشكل افضل وهنا ارتأت الباحثة استخدام استراتيجية لعب الأدوار من الأساليب الحديثة في التعليم، لما تتمتع به استراتيجية لعب الأدوار القائمة على التلميذ ذاته ونشاطه الفعال الذي يقوم به على المادة تعليمية معينة مع زملائه التلاميذ داخل الصف حيث تعد استراتيجية لعب الأدوار على قاعدة اساسية هي مبدأ التعلم بالعمل.

ومما تقدم يمكن تحديد المشكلة بالسؤال الآتي :

ما اثر استخدام استراتيجية لعب الأدوار في تحصيل المهارات الرياضية في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

(الزعيبي، دوحى ٢٠١٢، ص ٤٩٥)

أهمية البحث

يمكن كتابة أهمية البحث الموضحة في النقاط الآتية:

- 1- يجعل لعب الأدوار من الطالب محور العملية التعليمية.
- 2- يتناول معلمي الرياضيات احد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس وهي استراتيجية لعب الادوار التي تقوم على اساس مبدأ التعلم بالعمل.
- 3- تأكيد معلم الرياضيات للاطلاع على الدراسات الحديثة في استراتيجية لعب الأدوار لان هذا النوع هو احد الانواع الأكثر ثباتا في الذهن.
- 4- سهولة التواصل مع الطالب من خلال توفير فاعلية مستمرة وتزويده بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات مصحوبة بالعينات البصرية وذلك من خلال العروض البوربوينت او عرض الصور من خلال برامج مختلفة او عرض مقاطع من الانترنت.
- هـ - تعتمد استراتيجية لعب الأدوار على التلميذ ونشاطه الفعال الذي يقوم به على مادة تعليمية معينة مع زملائه التلاميذ داخل الصف.

اهداف البحث

هدفت هذه الدراسة الى تقصي اثر استخدام استراتيجيه لعب الأدوار في تحصيل تلاميذ الصف الرابع للمرحلة الابتدائية.

فرضية البحث

سعى البحث الحالي إلى اختبار الفرضية الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام استراتيجيه لعب الأدوار وتحصيل الطلبة المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي

حدود البحث

يقتضي البحث الحالي على:

1- تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من مدرسة ميسان الابتدائية التابعة لمديرية تربية ميسان للعام الدراسي (2024- 2035)

2- الفصل الدراسي الثاني (2024 و 2025)

3- (الفصلين السادس والسابع)

4- استراتيجيه لعب الأدوار في تدريس المجموعة التجريبية والطريقة الاعتيادية في تدريس المجموعة الضابطة

مصطلحات البحث

اولا : الاستراتيجية عرفها كل من:

ا- الخليل (١٩٩٦) بأنها خطة عمل عامة توضع لتحقيق الأهداف معينة ولتتمتع المخرجات الغير مرغوب فيها

(الخليل 1996 ص 62)

ب الحيلة (٢٠٠٣) بأنها مجموعة من الاجراءات والقواعد التي تنطوي على وسائل تؤدي إلى تحقيق هدف معين أو أنها خطة موجهة نحو الهدف معين

(الحيلة، ٢٠٠٣ ، ص ٧٧)

ت -الهاشمي والدليمي (٢٠٠٨) مجموعة من الاجراءات والممارسات التي يتبعها المدرس داخل الصف للوصول إلى المخرجات في ضوء الأهداف التي وضعها وهي تتضمن مجموعة من اساليب والوسائل والانشطة وأساليب التقويم التي تساعد على تحقيق الاهداف

(الهاشمي والدليمي 2008 ص 19)

ث- الخوالدة (٢٠٠٣) مجموعة من الاجراءات التطبيقية التي يختارها المدرس في ضوء مبادئ وفرضيات بما يتلاءم مع بنية المادة التعليمية وحاجات الطلاب لتحقيق الاهداف التربوية المقصودة في زمن محدد.

(الخوالدة 2003 ، ص ٢٥)

التعريف الاجرائي : هو مجموعة من الاجراءات والانشطة والاساليب التي يختارها المعلم أو بمخطط لاعتبارها الواحد تلو الآخر بشكل متسلسل مستخدم الامكانيات المتاحة لمساعدة التلاميذ في تحقيق الأهداف.

ثانيا: تعريف لعب الأدوار وعرفها كل من:

أ- نصر و العبادي (٢٠٠٥) بأنها اجراءات التعلم والتعليم اللغوي التي تصمم بحيث تتيح للتلميذ الصف الرابع الابتدائي لعب الأدوار متنوعة ، وتمثيل معان و افكار، والتعبير عنه بلغة ملفوظة من انشائه او انشاء غيره مع مراعاة صحة النطق وسلامة التعبير واستخدام لغة الجسد في التعبير والاتصال بما يمكنه من التواصل ، واكتساب القدرة على التعبير الشفوي وفق معايير الأداء الشفوي المعتمد في الدراسة

(نصر و العبادي ٢٠٠٨ ص ١٩٣)

ب القضاة والقضاة (٢٠٠٨) تعريف الاجرائي لإستراتيجية لعب الأدوار تعرف إستراتيجية لعب الأدوار اجرائيا بأنها اعطاء التلاميذ أدوارا معينة خاصة بموضوع الدرس في الرياضيات ليقوموا بتلوينها داخل الصف امام زملائهم.

ثالثا: الاكتساب : عرفه كل من:

1- (ديفيس, 1977) : بانه قدرة التلميذ على التمييز بين الأمثلة التي تنتمي إلى المفهوم و الامثلة التي لا تنتمي اليه وتحديد الخصائص والشروط الكافية ليكون أي مثال هو مثال على ذلك المفهوم

(ديفيس, 1977, ص 13)

2- جويس (1986) : هي العملية التي يكتسب منها المتعلم المفهوم من خلال تمكنه من معرفة عناصر الأساسية وهي : اسم المفهوم ، قاعدة المفهوم ، امثلة عليه

(جويس, ص30, ١٩٨٦)

3- دروزة (١٩٩٥): العملية التي يكتسب فيها المتعلم المفهوم من خلال قدرته على تعريفه وتطبيقه في مواقف تعليمية جديدة و اعطاء امثلة عليه

(دروزة ، ١٩٩٥ ، ص ١٤)

4- ابو جادو (٢٠٠٠) أولى مراحل التعلم يتم خلاله تمثل المتعلم للسلوك الجديد ليصبح جزء من حصيلته السلوكية

(ابو جادو ٢٠٠٠ ص 468)

*التعريف الاجرائي يعرف الباحثان الاكتساب اجرائيا : بأنه قدرة تلاميذ الصف الرابع الابتدائي على تعريف وتميز وتطبيق المفاهيم التي حصلوا عليها المتمثلة بمجموعة من الدرجات التي حصلوا عليها في الاختبار التحصيلي المعد لأغراض البحث.

الفصل الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

يشتمل هذا الفصل على قسمين : يتضمن القسم الأول الخلفية النظرية والمتعلق بمتغيرات الدراسة ، أما القسم الثاني فيتناول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

أولاً: الخلفية النظرية

سيتم التطرق في هذا الجانب إلى استراتيجية لعب الدور من حيث الأهمية ، والمفهوم ، والأهداف التي تسعى هذه الطريقة إلى تحقيقها ، وكذلك مكونات هذه الاستراتيجية وخطوات تدريسها ، وفيما يأتي تفصيل لذلك.

استراتيجية لعب الدور

لقد تناول التربويون استراتيجية لعب الدور من حيث مفهومها وأهميتها وأهدافها ومكوناتها ، وخطوات التدريس التي ينبغي اتباعها عند تنفيذها في الغرفة الصفية ، ويعد لعب الدور نشاطاً تمثيلاً يساهم في مساعدة الطلبة على التعلم.

وقد عرفته (العناني، ٢٠٠٧) بأنه " : تدريب يقوم الفرد أثناءه بافتراض دور ويشخصه داخل موقف ، ويتطلب ذلك الوعي بخصائص ومطالب الدور في الحياة الواقعية ، وأسلوب معاشته لهذه المطالب.

(العناني، ٢٠٠٧ ، ص ٥٤)

وعرفه (الفنيش، 1991) لعب الدور بأنه " : التعلم عن طريق المواقف التمثيلية، يتم من خلاله عرض تمثيلي لمشكلة ما ، أو موقف ما بواسطة عدد من الأفراد ، بينما بقية الطلاب يلاحظون تمثيل الدور."

(الفنيش ، ١٩٩١ ، ص ٨٧)

وقد أشار (أبو غزلة ، ١٩٩٩) إلى أن لعب الدور يعد من الاستراتيجيات الأساسية في الدراما التعليمية وعرفه بأنه : نشاطاً تمثيلاً يقوم به الطلبة ، بحيث يتوحدوا مع دورهم متناسين شخصياتهم الحقيقية ، فيقوم الطالب بمحاكاة لدور غير دوره الحقيقي ، مستخدماً مهارة متعددة منها : الإيماء، والصوت والإلقاء ، وحركات الجسم."

(أبو غزلة ، ١٩٩٩ ، ص ١٢٤)

وعرفه (مرعي، ٢٠٠٠) بأنه " : تقنية يتاح للطلبة فيها أن يمثلوا مواقف يواجهونها في الحياة، ويتبع التمثيل النقاش بين التلاميذ لتحديد نقاط القوة ومواطن الضعف في السلوك الذي تم تمثيله."

(مرعي ٢٠٠٠ ، ص 66)

وعرفه (الطوبجي ، ١٩٩٨ ، ص 34) بأنه " : القيام بتمثيل الدور تمثيلاً تلقائياً، دون إعداد سابق أمام مجموعة من المشاهدين لذا فإن هذه التمثيليات تعرض أحد المشكلات أو الموضوعات التي تصلح لتكون أساساً للمناقشة أو الدراسة . فهي تمثيل لم يسبق تخطيطه للمواقف يكون فيه الأداء تلقائياً."

(الطوبجي ، ١٩٩٨ ، ص ٣٤)

ومن هذه التعريفات توصل الباحثين إلى أن لعب الدور في التعليم هو : استراتيجية تستخدم في التدريس يعتمد على تقديم المعلومات للتلاميذ ، بواسطة الأداء التمثيلي الذي يظهر من خلال حركات أعضاء الجسم المختلفة ، إضافة إلى اللغة المنطوقة التي تصاحب الأداء داخل غرفة الصف أو قاعة العرض، ويتميز لعب الدور كأسلوب تعليمي بأنه يمكن الطلبة من استيعاب ما يستمعون إليه استيعاباً يحقق فهماً عميقاً للمفهوم أو الفكرة الملقاة عليهم ، ويقوم على عرض أحداث حقيقية ، أو خيالية عرضاً عملياً لإبراز بعض الجوانب الإيجابية ، أو السلبية للأفكار ، أو السلوك لاستخلاص العبر والمواظع ، وتنسجم استراتيجية لعب الدور مع مبدأ التعلم عن طريق العمل والنشاط والخبرة المباشرة ، وهو استراتيجية تعتمد بشكل رئيسي على تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية ، لإكسابه خبرات مباشرة وتنمية قدراته العقلية وتنسجم استراتيجية لعب الدور مع مبدأ التعلم عن طريق العمل والنشاط والخبرة المباشرة وهذه المترادفات تحمل نفس المعنى

المقصود من هذه الطريقة، فما يقال عن الألعاب التعليمية يقال عن لعب الدور والتمثيل والدراما والمحاكاة، لهذا فاستراتيجية لعب الدور وتشتمل على الألعاب التعليمية والمحاكاة والتمثيل والدراما الاجتماعية ويعد التمثيل فنا وممارسة في آن واحد . فالممثل يتقمص بجسده الشخصية التي يمثلها، ويحاكي بصوته الشخصية التي يؤديها ويحتاج الممثل كي يؤدي دوره بنجاح إلى امتلاك مهارات أخرى مثل التمثيل والتصور والتذكر والتفسير. فالتمثيل إذا عملية مركبة تعتمد على وسائل عديدة جسدية وصوتية وذهنية (كرومي ، ١٩٨٣ ، ص ٧٨). إن الحاجة إلى تنمية مهارات متنوعة عند الطلبة ، وما نلمسه من ضعف لديهم في كثير من المواقف داخل البيئة الصفية أو خارجها، يدعو إلى تحديث أساليب التدريس بالمستوى الذي يساعد على تحقيق الأهداف المنشودة، لا سيما وأن المناهج لا تراعي هذا الجانب مراعاة كافية، وفوق ذلك فإن ما تبين من أهمية لعب الدور، وما قررته نتائج البحوث والدراسات عنه، لهو رسالة إلى العاملين في القطاع التربوي لتطبيقه في الموقف الصفّي، خاصة وأن التقدم بأساليب التدريس ، سيكون له انعكاس على كافة مناحي التعلم بدرجة عالية من التكاملية . اكد تالر ان الطلبة من خلال لعب الأدوار يكتشفون الأساليب الملائمة لكلامهم اليومي، ويستفيدون من تجاربهم في تحسين قدرتهم على إصدار الأحكام، وتفعيل الاتصالات الشفهية، وغير الشفهية التي يمارسونها مع بعضهم بعضا.

(تالر، 2002، ص78)

أهمية استراتيجية لعب الدور

يمتاز أسلوب لعب الدور بتنمية وتنشيط قدرات التعبير عند الطلاب كما ينمي لديهم موهبة ومهارة الاتصال أو إدارة المناقشات والتعبير عن آرائهم بحرية ، واحترام زملائهم الآخرين . واتخاذ القرارات المناسبة من جهة أخرى . فالتدريس باستراتيجية لعب الدور هو استمرار لما اعتاد المتعلمون أن يعملوه في حياتهم العادية . وتعد هذه الطريقة من الطرائق الجيدة للتعامل مع الفروق الاجتماعية بين المتعلمين والإفادة منها في حل المشكلات عندهم وتعلم الحقائق وتشجيعهم على إتقان مهارة التفكير والتحلي

(زيتون ، ١٩٨٧ ، ص ٩٨)

لقد أصبح العالم اليوم بحاجة إلى ما هو أكثر من المعرفة أي أن العالم بأمس الحاجة إلى المهارات، والمهارات تتعدى حدود المعرفة إذ تتطلب أداء أكثر تعقيدا وان اكتساب وتطبيق هذه المهارات يبرز الأهمية الفائقة لاستراتيجية لعب الدور ، ذلك أن تعلم هذه المهارات لا يتم عن طريق التلقين المباشر.

(قواقزة ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٦)

ويحقق لعب الدور التوافق بين الأفكار والمهارات للوصول إلى الإبداع والتقييم المستمر للسلوك الذاتي للوصول إلى مرحلة الرضا عن النفس بحيث تصبح هذه القيم والعادات العقلية سلطات تنفيذية للتفكير الأكاديمي والوصول إلى التحلي بالشجاعة في المواجهة وتحدي المألوف وتحسين الأفراد بأنماط سلوكية منضبطة

(ليقتون, ١٩٩٣, ص٧٧)

ويعد لعب الدور أسلوبا مشتقا من علم المسرح الاجتماعي يمكن أن يستخدم لتمكين الطلاب من فهم المظاهر الأكثر تعقيدا في الأدب والدراسات الاجتماعية ، وكذلك في موضوعات العلوم والرياضيات. وباستخدام لعب الدور تصبح تلك المواد أكثر أهمية وأكثر إمتاعا . وكما أن لعب الدور هو الأسلوب الأمثل لتطوير مهارات المبادرة وحل المشكلات الناجمة عن التواصل والوعي الذاتي وكذلك العمل بشكل تعاوني من خلال الانضمام في فريق ، وهذا يشكل أسلوبا يتفوق على أسلوب التعليم المجرد بالحقائق التي يمكن أن تكون أمورا مطلقة أو غير مناسبة

(الشطرات ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٧)

أهداف التدريس باستراتيجية لعب الدور

تتمثل أهداف لعب الدور بالآتي:

- 1- تنمية البعد الاجتماعي عند الطلاب حيث تتيح لهم الفرصة ليعملوا معا على تحليل المواقف الاجتماعية، وتنمي لديهم الأساليب الديمقراطية في التعامل مع المواقف.

2- إكتساب التلاميذ مهارة الاستكشاف عن طريق إثارة الفضول والشك والحيرة لديهم حول طريقة ممارسة الطفل للعمل معتمدا على نفسه في إكتشاف حقائق وخبرات جديدة

(مصلح و عدس ، ١٩٨١ ، ص ٣٤)

3- تعتبر من الطرق المفيدة في ترسيخ خبرات المتعلم ، وقد عبر عن ذلك العالم السلوكي جان بياجيه عندما جعلها الشق الثاني للتعلم وهو ترسيخ أو تثبيت المعلومة.

4- إكساب الطلاب درجة عالية من الاعتماد على النفس، فبعد الانتهاء من لعب الدور يطلب من لاعب الدور أن يشرح طبيعة الشخصية التي لعبها ونوع الخبرات التي تم إكتسابها.

5- تعزز ثقة الطلاب بأنفسهم واحترامهم لمعلميهم وتقلل التصرفات التي تؤدي إلى حدوث المشكلات

6- إكساب الطلاب مهارة الاستقصاء حيث إنه من خلال استخدام التلاميذ . الاستراتيجية لعب الدور، يتعرفون على المشكلة ويضعون البدائل، ويختبرون النتائج ثم يحللون هذه النتائج. وهذا يمكنهم في النهاية من اتخاذ القرارات. (الفنيش، ١٩٩١)

7- وقوف المعلم الذي يستخدم أسلوب لعب الأدوار على جوانب القوة و نقاط الضعف بين الطلبة ، مما يمكن أن تتاح له الفرصة للتركيز على نقاط القوة ومعالجة جوانب الضعف.

ثانياً: دراسات سابقة

لقد اطلع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بطريقة لعب الدور وفيما يأتي نماذج من هذه الدراسات

1- دراسة (اللوحي، 2001)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام النشاط التمثيلي في تدريس قواعد النحو على التحصيل والاتجاه لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم في قطاع غزة بمدينة دير البلح وتم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الخامس وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة وتم بناء أدوات الدراسة من خلال تمثيلات تعليمية واختبار تحصيلي ومقياس للاتجاه وتوصل الى النتائج الآتية : قد ساعد في زيادة التحصيل الدراسي و الاتجاه لدى التلاميذ الصف الخامس الاساسي.

(دراسة (جنبري وآخرون ٢٠١١-2)

هدفت هذه الدراسة على تأثير الألعاب التعليمية على تعلم مفاهيم الرياضيات في المرحلة الأساسية، حيث تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبة من الصف الأول، قسموا إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة في كل مجموعة (٢٥) طالبة، وتم قياس مستوى تعلم الطالبات باستخدام استبانة اختبار تتكون من (٣٠) سؤالاً ذات صلة بمفاهيم الرياضيات الواردة في المنهاج تم تقديم نوعين من الألعاب التعليمية في ((٨) جلسات وتم تطبيق اختبار قبلي وبعدي على العينة الضابطة والتجريبية. وقد أظهرت النتائج أثر الألعاب التعليمية الإيجابي على تعلم المفاهيم الرياضية في الجمع والطرح

دراسة (الشطرات ، ٢٠٠٤) نقلا عن (حلس ٢٠١١، ص ١٠٦) 3-

اجريت هذه الدراسة في الاردن وهدفت الدراسة إلى تقصي أثر استراتيجيات لعب الدور في تحصيل تلاميذ المرحلة الأساسية في التربية الاجتماعية والوطنية ومستوى احتفاظهم بها في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الأولى. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٥٠) طالبا "تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية تتكون من (٢٢٢) طالبا من الصف الثاني الأساسي وضابطة من (٤٠٨) طالبا من الخامس الأساسي. ولم يذكر في المصدر الوسائل الإحصائية المستخدمة . وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الصف الثاني

الأساسي تعزى لصالح استراتيجية لعب الدور ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ تلاميذ الصف الثاني الأساسي تعزى لاستراتيجية لعب الدور كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الصف الخامس الأساسي تعزى لصالح لعب الدور للصف الخامس مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ تلاميذ الصف الخامس الأساسي والتي تعزى لصالح استراتيجية لعب الدور.

دراسة (العماوي ، ٢٠٠٩) نقلا عن (حلس ٢٠١١ . ص ١٠٥) 4-

اجريت هذه الدراسة في فلسطين وهدفت الى التعرف الى أثر استخدام لعب الدور في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي في مدارس خان يونس ولم يذكر في المصدر حجم عينة الدراسة وقامت الباحثة بتطبيق طريقة لعب الدور في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي بشقيه النظري والتطبيقي بناء على أداة الدراسة المتمثلة في اختبار التفكير التأملي. وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد اختبار التفكير التأملي والدرجة الكلية بين مرتفعي التحصيل في المجموعة التجريبية والضابطة ولقد كانت الفروق لصالح مرتفعي التحصيل في المجموعة التجريبية.

دراسة سويرنجن (ص86, ٢٠١١) 5-

أجرى سويرنجن (٢٠١١ ص 86) دراسة هدفت الى تقضي اثر الالعب التعليمية الالكترونية على تحصيل طلبة الصف التاسع وعلى ادائهم على امتحان الرياضيات الوطني . تكون مجتمع الدراسة من (٢٨٠) طالبا من الصف التاسع من مدارس الضواحي الريفية في الولايات المتحدة تم اشراكهم بالدراسة وتم اختيارهم بشكل عشوائي وتقسيمهم الى مجموعتين تجريبية واخرى ضابطة ، تم توزيع اختبار قبلي ومن ثم لعبة رقمية في فترة زمنية استغرقت (٧) اسابيع. تم تحليل البيانات ولم تظهر أي نتائج على الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولم تظهر أي فروق لعامل الجنس وعلى الرغم من ذلك ظهرت فروق في النتائج بين المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بالأوضاع الاجتماعية والاقتصادية اذ ان الطلبة ذوي الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية المنخفضة نتائجهم اقل بينما الطلبة ذوي الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية المرتفعة كانت نتائجهم اعلى.

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة

- 1- لقد تنوعت تسميات لعب الدور بين (المحاكاة والتمثيل والنشاط التمثيلي والدراما الخبرة الدرامية) وكلها تسميات مختلفة لشيء واحد هو لعب الدور.
- 2- من الباحثين من اعتبر لعب الدور طريقة ومنهم من اعتبرها استراتيجية منهم من اعتبرها اسلوب
- 3- أثبتت جميع الدراسات السابقة فاعلية طريقة لعب الدور في كل من التحصيل والاتجاه وهذا ما حفز الباحثات على تجريب أثر هذا المتغير التابع في متغيرين تابعين هما التحصيل والاتجاه نحو المادة
- 4- ندرة الدراسات السابقة وربما عدم وجودها على حد علم الباحث التي تناولت أثر هذه الطريقة في التحصيل والاتجاه في مادة الرياضيات في العراق.

الفصل الثالث

اجراءات البحث

اولا- التصميم التجريبي

يرتبط تصميم البحث بفروضه لذا وجب علينا اختيار التصميم الذي يجيب عن الاسئلة أو يختبر الفروض بأكبر قدر من الفعالية كذلك ينبغي للباحث أن يقوم باختبار التصميم التجريبي المناسب لاختيار النتائج المستتبهة من فرضيات البحث.

فان دالين (١٩٨4، ص ١٧)

لذلك استخدم الباحثين التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار البعدي المحكمة . كما موضح في جدول رقم (1)

ت	المجموعة	تكافؤ المجموعات	المتغيرات المستقلة	المتغيرات التابعة
1-	التجريبية	العمر الزمني و التحصيل السابق في الرياضيات	استراتيجية لعب الادوار	الاختبار التحصيلي
2-	الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

ومن الجدول اعلاه والذي يبين التصميم التجريبي للبحث حيث تضمن عدد من المتغيرات هي:

1- المتغير المستقل المتمثل باستراتيجية لعب الأدوار

2- المتغيرات التابعة والمتمثلة:-

أ- الاختبار التحصيلي الدراسي للتلاميذ

ب الاختبار التحصيلي النهائي لمجموع التلاميذ

تحديد متغيرات البحث وكيفية ضبطها :-

من مميزات البحث التجريبي ان يقوم الباحث بتنفيذ التجربة معتمداً على عوامل معينة تحت شروط مضبوطة بشكل دقيق كي يتحقق من كيفية حدوث الحالة ومن ثم يحد من اسباب حدوثها ، فضلاً عن ذلك يتأثر المتغير التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي ، ولهذا لا بد من ضبط العوامل واتاحة المجال للمتغير المستقل (تجريبي) وحدة للتأثير في المتغير التابع.

(فان دالين ١٩٨٤ ، ٢٤٢٠-٢٤٨)

ثانياً : مجتمع البحث وعينته:

يضم مجتمع البحث المدارس الابتدائية لمديرية تربية ميسان للعام الدراسي (٢٠٢٤_٢٠٢٥) حيث تم اختبار مدرسة الدجيل الابتدائية للبنين كعينة للبحث قصدياً وذلك لأسباب التالية:

1-لتعاون إدارة المدرسة مع الباحثين

2- لقرب المدرسة من سكن الباحثين

3- وجود شعبتين للصف الرابع الابتدائي حيث مثلت احد الشعبتين المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة بصورة عشوائية.

إذ بلغ عددهم (٤٨) تلميذ موزعة على شعبتين مثلت شعبة (أ) مجموعة التجريبية بواقع (٢٢) تلميذ ومثلت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة بواقع (٢٢) تلميذ من خلال الاطلاع على السجلات الخاصة بالتلاميذ المجموعتين قمت باستبعاد اثنان من التلاميذ من كلا المجموعتين الضابطة والتجريبية وبذلك تم استبعاد (٤) تلاميذ من المجموعتين إحصائيين لكونهم راسبين في العام السابق وذلك بلغ العدد الكلي من المجموعتين (٤٤) تلميذاً والجدول التالي يوضح عينة البحث على المجموعتين

جدول رقم (٢) تلاميذ عينة البحث في المجموعتين الضابطة التجريبية

الشعبة	المجموعة	عدد أفراد العينة قبل الاستبعاد	عدد المستبعدون	العدد النهائي
أ	التجريبية	24	2	22
ب	الضابطة	24	2	22
المجموع	0	48	4	44

ثالثاً : تكافؤ مجموعتي البحث:

مع إن أفراد البحث من مدرسة واحدة ومن مجتمع واحد ووسط اقتصادي واحد متقارب الى حد ما فقد تم ضبط بعض المتغيرات التي تؤثر في نتائج التجربة وهي:

أ- العمر الزمني للتلاميذ محسوبة بالأشهر

ب - التحصيل الدراسي المادة الرياضيات

أ- العمر الزمني محسوبة بالأشهر : يقصد به الحصول على أعمار التلاميذ من بطاقتهم المدرسية انظر إلى ملحق رقم (٢) وانحرافهم المعياري باستخدام الاختبار ظهر إن الفرق لم يكن ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) إذا (t-test) الثاني كانت القيمة الثانية الجدولية (2.021) بدرجة حرية (٤٢) وبذلك تعد مجموعتي البحث متكافئتين إحصائياً بالنسبة للمتغير الزمني وجدول (٣) يوضح ذلك

جدول رقم (٣) نتائج الاختبار الثاني لمتغير الزمني

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى الدلالة	القيمة الثانية		الدرجة الحرية	الدلالة الاحصائية
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	22	104.8636	2.4937	0.05	1.509	2.021	42	غير دال
الضابطة	22	103.6364	2.88750	0.05				

ب- التحصيل السابق لمادة الرياضيات:

حصل الباحثان على درجات مادة الرياضيات في الامتحان النهائي للصف الرابع الابتدائي التلاميذ عينة البحث العام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) من سجلات المدرسة أنظر إلى ملحق رقم (٢) وعند حساب متوسطي درجات التلاميذ ظهر إن الفرق لم يكن (t_test) وانحرافهم المعياري باستخدام الاختبار الثاني ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) إذا كانت القيمة الثانية الجدولية (٢٠٠٢١) بدرجة حرية (٤٢) وبذلك تعد مجموعتي البحث متكافئتين إحصائيا بالنسبة للسنة السابقة وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول رقم (٤) نتائج الاختبار الثاني لمتغير التحصيل السابق لمادة الرياضيات

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى الدلالة	القيمة الثانية		الدرجة الحرية	الدلالة الاحصائية
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	22	8.500	1.71131	0.05	0.244	2.021	42	غير دال
الضابطة	22	8.3636	1.98915					

ضبط السلامة الداخلية:

بالإضافة إلى متقدم من الإجراءات التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث في المتغيرات قد تؤثر في المتغير التابع لذلك حاول الباحثين ضبط بعض المتغيرات التي يعتمد إن دخولها التجربة قد تؤثر في سلامتها وفيما يلي يأتي عرض لهذه المتغيرات وكيفية ضبطها:

1- الاندثار التجريبي : ويقصد به الأثر الناتج عن ترك عدد من التلاميذ أو انقطاعهم إثناء التجربة وفي البحث الحالي لم تحدث حالة انقطاع للتلاميذ أو حالة نقل في كل من المجموعتين

2- أدوات القياس : سيطر إحدى الباحثين على هذا المتغير باستخدام الأدوات القياسية نفسها مع تلاميذ المجموعتين (التجريبية و الضابطة) إذا تم اختيار الاختبار التحصيلي النهائي

3- إجراءات التجربة : سيقوم الباحث بالسيطرة على المتغيرات الداخلية التي - ترافق إجراء التجربة وهذه المتغيرات تتمثل بالاتي:

أ- المادة الدراسية : قام الباحثين بتقديم نفس موضوعات المادة الدراسية كمجموعتي البحث وكذلك إعداد الخطط التدريسية المناسبة لهذه المجموعات

ب المعلم : درس إحد الباحثين مجموعتي البحث وهذا يضيف للتجربة من الدقة والموضعية ولأن الباحث أدري لما يهدف إليه البحث وكيفية الطريقة التي يتم بها التدريس للمجموعتين

ت- المدة الزمنية : بدأت التجربة بالفصل السابع (٢٠٢٥/٣/٣) حيث استمر تطبيق ثمانية أسابيع المجموعتي البحث

ث- سرية البحث : قام الباحثين وبمساعدة معلم الرياضيات بالسيطرة على هذا المتغير وعدم إشعار التلاميذ أنهم تحت التجربة.

ج - توزيع الحصص : لقد كان عدد الحصص المقررة لمادة الرياضيات هي عشر حصص أسبوعيين لذا اعتمدت على تدريس مجموعتي البحث بواقع عشر حصص أسبوعيين حسب الجدول المعد من قبل مديرية المدرسة.

رابعاً : مستلزمات البحث:

1- تحديد المادة التعليمية:-

حددت المادة التعليمية لعينة البحث بالفصلين السابع والثامن لكتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي (٢٠24 - ٢٠25) والتي تحتوي على موضوعات (القسم ، الكسور ، الأعداد السكرية) والفصول هي

أ- السابع (القسم)

ب الثامن (الكسور والأعداد السكرية)

2- صياغة الأغراض السلوكية :-

الأغراض السلوكية عبارات خاصة وملاحظة وقابلة للقياس والتقديم تصف التغيرات المراد إحداثها السلوك المتعلم بعد مروره بخبرات تعليمية.

(عقلان . ٢٠ ، ص49)

والغرض السلوكي الجيد هو ما يكتب بلغة محددة ودقيقة وعبارات إجرائية واضحة تقلل من احتمالات التغيرات الممكنة لما هو مرغوب أو غير مرغوب فيه كنتائج العملية التعلم.

(فلادة ، ١٩٨٢ ص ٨٠)

وفي ضوء الأهداف العامة لتدريس مادة الرياضيات لصف الرابع الابتدائي ومحتوى الفصلين المقرر تدريسها خلال مدة التجربة (الشرقاوي ٢٠٠٠) و (الخرجي ١٩٩١) بصياغة (٤٦) عرضا سلوكيا وتم عرضها على مجموعه من الخبراء ملحق رقم (٣) وذلك لبيان أدائهم في صياغتها ومدى تحقيقها لأهداف تدريس الفصلين إضافة إلى تحقيقها للمحتوى التعليمي

3- إعداد خطة الدرس:-

تعد خطة الدرس بمثابة ترجمة حقيقية لأهداف ومحتوى المقرر الدراسي إلى خطة إجرائية والمعلم لابد إن يستعين بالخطط الدراسية المتنوعة لتحديد الأنشطة التي يوظفها والتحركات التي تقوم بها واستجابات التلاميذ لها متفقة مع محتوى ومحققة لهذه الأهداف.

(عقلان ٢٠٠٢ ، ص ٢٠٩)

وقد أقام الباحثين بإعداد نوعين من الخطط الدراسية الأولى لتدريس المجموعة الضابطة كما موضح في ملحق رقم (٤) حيث تم عرض الخطط الدراسية على مجموعة من الخبراء في التربية وطرائق التدريس لآرائهم ومقترحاتهم.

خامساً : أدوات البحث:

1- الاختبار التحصيلي:

يعرف بأنه طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل المعلومات والمهارات في مادة دراسية قد تعلمه مسبقاً بصفة رسمية من خلال إجاباته عن عينة من الأسئلة (الفقرات) التي تمثل محتوى المادة الدراسية.

(احمد ، ١٩٩٩ ، ص ٥٢)

أعد الباحثين الاختبار التحصيلي النهائي لهذا البحث الملحق (٥) والذي يستخدم في قياس تحصيل تلاميذ عينة البحث في مادة الرياضيات في المستويات المعرفية معرفة ، فهم ، تطبيق من تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهو أيضاً من الاختبارات الموضوعية من نوع الاختبار من اختيار المتعدد حيث ان هذا النوع من الاختبارات يعد أكثر الاختبارات شيوعاً لأنها تتصف بدرجة عالية من المرونة تجعلها سهلة الاستخدام في قياس أنواع متعددة من الفقرات العقلية والمهارات.

(الامام ، ١٩٩٠ ، ص 79)

وقد سار بناء الاختبار على وفق:

إعداد الخارطة الاختيارية (جدول المواصفات)

وتعد من خطوات الهامة والأساسية في إعداد الاختبارات التحصيلية لكونها بالحسبان أ-جانب المحتوى

ب جانب الأغراض السلوكية

والخارطة الاختبارية من الإجراءات المهمة في إعداد اختبارات تحصيلي تمتاز بالموضوعية والشمول والدقة فمن ناحية المحتوى التعليمي فإن الخارطة الاختبارية تمكن الباحثين من توزيع فقرات الاختبار على الموضوعات الدراسية لجميع المحتوى الدراسي

(ثور ندايك ، ١٩٨٩ ، ص ١٩٤)

واعتمدت الأوزان على المعادلات التالية:

الوزن النسبي للأغراض السلوكية = عدد الاهداف السلوكية للمستوى \ عدد الاهداف الكلية $\times 100\%$

الوزن النسبي للفصل = عدد صفحات الفصل \ العدد الكلي للصفحات $\times 100\%$

الفقرات = عدد الأسئلة الكلي $\times$ الوزن الكلي للفصل $\times$ الوزن النسبي للأغراض السلوكية

جدول رقم (٥) الخارطة الاختبارية للاختبار التحصيلي النهائي المادة الرياضيات

المحتوى	وزن الفصل	الاغراض السلوكية			المجموع %100
		معرفة 50%	فهم 25%	تطبيق 25%	
فصل السابع	35%	4	2	2	8
فصل الثامن	65%	6	3	3	12
المجموع	100%	10	5	5	10

1- صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار انه يقيس ما وضع لقياسه إي إن الاختبار الصادق يقيس الوصفة التي يزعم أنه يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر بدلا عنها أو بإضافة إليها.

(احمد ، ١٩٨١ ، ص ١٧٩)

والتحقق من صدق الاختبار اعتمد الباحثين على الصدق المنطقي وينقسم إلى:

2-الصدق الظاهري

يدل الصدق الظاهري على المظهر العام للاختبار من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها بوصفها وسيلة من وسائل القياس اي انه يدل على مدى ملائمة الاختبار للتلاميذ ووضوح تعليماته.

(أبو لبدة، ١٩٨٥ ، ص ٢٣٩)

وقد اعتمد الباحثين على آراء ومقترحات وتوجيهات المحكمين ملحق رقم (١) ، وقد تم اخذ بجميع الآراء من تعديلات في بعض الفقرات أو حذف وإضافة بعضها بناءً على عد هذا الاختبار صدقاً ظاهرياً.

3- صدق المحتوى

يعد من أنواع الصدق المهمة في الاختبارات التحصيل وبعد تلك الاختبارات صادقة في المحتوى إذا كانت تشير بدرجة مقبولة إلى تمثيل الاختبار المحتوى المادة الدراسية أو مدى ارتباط الفقرة بهدف الذي تقيسه.

(عاهد ، ١٩٨٩ ، ص ٧٣)

وفضلاً عن ذلك فقد تم عرض الاختبار مع الإعراض السلوكية ومحتوى المادة التعليمية على مجموعة من المحكمين ملحق رقم (١) لبيان مدى مطابقة الاختبار للمحتوى الذي درس و سلامة تصنيف الفقرات للمستويات التي يقيسها بناءً على توجيهات وآراء ومقترحات المحكمين عند ذلك الاختبار صادقاً في المحتوى.

التجربة الاستطلاعية:

طبقت الاختبار على عينة استطلاعية تم اختيارها عشوائياً على تلميذات الصف الرابع الابتدائي المدرسة (القنيطرة) بلغ عددهم (٢٠) تلميذة الموافق ١٩/٤/٢٠١٤ بعد إن انهوا دراسة الموضوعات المقررة في البحث وذلك لمعرفة الوقت المستغرق في الإجابة حيث كان الزمن المستغرق في الإجابة ٤٥ دقيقة وتم الاستفادة من نتائج هذا التطبيق في تحليل الإحصائي الفقرات الاختبار ومخلق رقم (٧) بين درجات العينة الاستطلاعي.

التحليل الإحصائي الفقرات الاختبار:

ان الهدف من تحليل الفقرات إحصائياً هو لتحسين نوعيته من خلال التعرف على الضعف في الفقرات من أجل إعادة صياغتها أو حذف أو إضافة البعض الآخر

(scannel, ١٩٧٠ ٢١٤)

وبعد تصحيح إجابات التلاميذ رتبت درجات الاختبار بصورة تنازلية ثم وزعت على مجموعتين ٥٠% عليا و ٥٠% دنيا فكان عدد المجموعة العليا (١٠) تلميذ وعدد المجموعة الدنيا (١٠) تلميذ وأجريت عمليات حساب كل مما يأتي بصورة الاختبار التحصيلي:

1-معامل السهولة والصعوبة:

يفيد معامل السهولة والصعوبة في إيضاح مدى سهولة أو صعوبة سؤال ما في الاختبار ، وهو عبارة عن نسبة المئوية من الطلاب الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويشير مستوى صعوبة وسهولة الفقرة إلى نسبة المئوية للمفحوصين الذين أجابوا على الفقرة أو السؤال كما زاد عدد الإجابات الصحيحة للسؤال أو الفقرة زاد أو ارتفع معامل السهولة وقل اختبار معامل الصعوبة ذلك لان معامل الصعوبة (1- معامل السهولة) وبعد الاختيار جيداً إذا تراوح معدل معامل الصعوبة لفقراته بين (٢٠%-٨٠%)

(احمد ، ١٩٩٩ ، ص 291)

2- معامل التمييز:

ويقصد بمعامل تميز الفقرة هو نسبة الفرق في عدد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة من الفئتين إلى عدد الطلبة في أحد الفئتين

(عودة ، ١٩٩٩ ، ص ٢٩١)

3- ثبات الاختيار:

الثبات بمفهومه العام هو إعطاء النتائج نفسها التي حصل عليه الباحث إذا ما أعدت التجربة على نفس المجموعة

(محبوب ، ١٩٨٥ ، ص ١٧٣)

إي إن مفهوم ثبات الاختبار يتعلق بمستوى ودقة الاختبار من حيث قياس صفحة التي يقيسها الاختبار إي كانت هذه الصفحة

(الإمام ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٩)

ويقصد بمعامل الثبات إن المقياس إذا تم تطبيقه في مرات لاحقة يعطي نتائج متقاربة على مجموعة الأفراد حيث إن النتائج التي حصل عليها الأفراد في التطبيق الأول هي نفس النتائج التي حصل عليها في تطبيق الثاني.

(محاميد ، ٢٢٨ ، ٢٠٠٣ م)

وبعد حساب معامل الثبات باستخدام كودر - ريتشاردستون (٢٠) حيث بلغ معامل الثبات المحسوب (٧١.٠) وهذا يدل ان الاختبار يخطئ بدرجة مقبولة من الثبات لان الثبات إذا كان (٠.٦٠) فما فوق يكون مقبولا بعد التحقق من دلالات الصدق والثبات والتحليل الإحصائي لل فقرات عد الاختبار التحصيلي جاهز للتطبيق ، ملحق(6).

4- تطبيق الاختبار

بعد الانتهاء من تدريس المحتوى للمادة وفق المدة المحددة لتدريس مادة التجربة لمجموعتي البحث التجريبية و الضابطة طبقت الاختبار التحصيلي النهائي في يوم ١٨ / ٤ / ٢٠٢٥ على عينة تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وصحت إجابات التلاميذ حيث تم حساب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاصة والفقرات المتروكة تعامل معاملة الإجابة الخاطئة ويكون المجموع درجات التلاميذ على الأسئلة الاختبار (١٥) درجة وملحق رقم (٨) يبين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي

سادساً : الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثين وسائل إحصائية تبعا لمتطلبات البحث الحالي وهي كما يلي

1- الاختبار الثاني (T)

لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين المتوسطات الحسابية

$$T = \frac{X^1 - X^2}{\sqrt{\frac{(n^1 - 1)s^1 + (n^2 - 2)s^2}{n^1 + n^2 - 2}}}$$

حيث ان

T = الاختبار الثاني

X1 = المتوسط الحسابي للمجموعة الاولى

X2 = المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية

N1 = عدد التلاميذ المجموعة الاولى

N2 = عدد التلاميذ المجموعة الثانية

S 1 = تباين الافراد المجموعة الاولى

S 2 = تباين الافراد المجموعة الثانية

٢ -معادلة كيودر - ريتشاردستون - ٢٠ استخدمت لحساب معامل الثبات الاختبار التحصيلي

$$T = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum p \cdot Q}{s^2 T} \right]$$

حيث إن:

T = ثبات الاختبار بصورة كلية

N = عدد فقرات الاختبار

P = نسبة المجيبين عن الفقرة الاختيارية بصورة صحيحة إلى مجموعة مجيبين عنها

Q = نسبة المجيبين عن الفقرة الاختيارية الغير صحيحة إلى مجموعة المجيبين عنها

S²T = تباين درجات الطلبة التي حصلوا عليها من خلال الإجابة عن فقرة من فقرات الاختبار

3- معامل صعوبة الفقرة : استخدم في معرفة من صعوبة كل فقرة لتطوير الاختبار وتحسينه ومناسبته لمستويات نضج المتعلمين.

$$ص = \frac{ن ع + ن د}{ن}$$

حيث إن : ص = معامل صعوبة الفقرة

ن ع = مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا على الفقرة

ن د = مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا على الفقرة

ن - عدد الطلبة في إي من المجموعتين

4- معادلة قدرة الفقرة على التمييز :

استخدمه لايجاد قدرة الفقرة على التمييز بين الافراد ذوي المستويات العليا والدنيا في تحصيل الدراسي

$$ت = \frac{ص ح + ص د}{\frac{ك}{2}}$$

حيث ان : ت - معامل قدرة الفقرة على التمييز

ص ح = مجموعة الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا

ص د = مجموعة الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا

ك = عدد أفراد احد المجموعتين (العليا والدنيا)

(احمد، ١٩٩٩ ، ص (٢١٩)

الفصل الرابع

نتائج البحث

أولا : عرض نتائج وتفسيرها

اختبار فرضية البحث التي تنص (لا توجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية الذين يدرسون استراتيجية لعب الأدوار وبين متوسط اقرانهم في المجموعة الضابطة الذين يدرسون الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

وللتحقق من دلالة الفرق بين متوسط درجات تحصيل مجموعتي البحث كما في ملحق رقم (8) استخدم الباحثين الاختبار الثاني للعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ولهذا يكون الفرق دال إحصائيا وبذلك ترفض فرضية البحث أي تفوق أداء التلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية لعب الأدوار على أداء التلاميذ الذين يدرسون الطريقة الاعتيادية وقد يعزى السبب في ذلك إن الطريقة استراتيجية لعب الأدوار تجعل التلاميذ محور العملية التعلمية وبهذا ينسجم مع الاتجاهات الحديثة في التدريس الرياضيات والتي تؤكد على دور الفاعل للمتعلم مع الاهتمام بالبناء العقلي الذي ينسجم مع الطبيعة الإنسانية للمتعلم في تلقي المعلومات ولهذا تمكن التحقق من الفرضية من خلال الجدول أدناه

جدول رقم (٦) متوسط درجات التلاميذ لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى الدلالة	القيمة الثانية		الدرجة الحرية	الدلالة الاحصائية
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	22	17,8636	1,93453	0.05	5,388	2,021	42	غير دال
الضابطة	22	12,9545	3,81073	0.05				

ثانياً : استنتاجات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث

يمكن الاستنتاج ما يلي:

1- تفوقت طريقة لعب الأدوار على طريقة التعلم الاعتيادي في التحصيل العلمي لمادة الرياضيات

2- على الرغم من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات قبل بدء في التجربة كان تحصيل التلميذات للمجموعة الضابطة وبعد هذا مؤشر على فعالية طريقة استراتيجية لعب الأدوار في زيادة تحصيل التلاميذ

3- إمكانية تطبيق استراتيجية لعب الأدوار المادة الرياضيات.

4- الاستراتيجية كانت فعالة في التدريس مادة الرياضيات.

ثالثاً : التوصيات:

1- العمل على تطوير المناهج حتى تناسب متطلبات لعب الأدوار بواسطة لجنة من المتخصصين في مجالات التربية و الحاسوب الآلي

2-زيادة الدعم المالي والمادي للمدارس الابتدائية للانتقال من التعليم التقليدي الى تعليم بواسطة استراتيجية لعب الأدوار.

3- ضرورة تركيز مناهج الرياضيات في وزارة التربية اعتماد إستراتيجية حديثة ومنها استراتيجية لعب الأدوار والتأكد من استخدام استراتيجيات حديثة في تدريس حل المسألة ومنها استراتيجية لعب الأدوار.

رابعاً : المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثين في إجراء دراسة

1- استراتيجية لعب الأدوار في تصحيح المفاهيم المخطئة لدى التلاميذ

2- البحث باستراتيجية لعب الأدوار في متغيرات غير التي وردت في هذا الدراسة مثل إكساب التلاميذ قدرات على التفكير الإبداعي والدفاعي

إجراء دراسة تجريبية عن أثار استراتيجية لعب الأدوار في تدريس الرياضيات
3- في مراحل الابتدائية

المصادر

١. القرآن الكريم
- 2- الخليلي ، خليل وآخرون (١٩٩٦) تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، دبي ، الإمارات العربية المتحدة.
- 3- الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٣) طرائق التدريس واستراتيجياته ، ط3، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الإمارات العربية المتحدة.
- 4- الهاشمي ، الدليمي ، طه علي (٢٠٠٨) استراتيجيات حديثة في التدريس ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
- ٥ - الخوالده محمد محمود و آخرون (١٩٩٥) طلاق التدريس العام طا ، مطابع الكتاب والتعليم صنعاء
- 6- نصر حمدان ، وحامد العبادي (٢٠٠٨) اثر إستراتيجية لعب الأدوار في تنمية المهارات الرياضية للصف الرابع الأساسي ، المجلة الأردنية في العلوم التربوية ، ع١ . مج ١ ، ص (٥١-٦٥)
- 7- دروزة ، أفنان نظير (١٩٩٥) إجراءات في تصميم المناهج ، جامعة النجاح الوطنية ، مطبعة النصر ، ط ٢ ، نابلس
- 8- ابو جادو ، صالح محمد علي (٢٠٠) : علم النفس التربوي ، دار الميسرة للنشر والطباعة والتوزيع ، ط ٢ ، عمان ، الأردن
- 9- الفنيش ، احمد علي (١٩٩١) الأسس النفسية للتربية الدار العربية للكتاب ، ليبيا ١٠- بلقيس ، احمد وتوفيق مرعي (٢٠٠٠): الميسر في علم النفس التربوي ، ١ ، عمان ، دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- ١١.- زيتون كمال (١٩٨٧) تدريس العلوم للفهم روية منائية ، ط ، القاهرة، عالم الكتاب.
- 12- حسن حسين (٢٠٠٥) رؤية جديدة في التعليم الالكتروني ، المملكة العربية السعودية ، الرياض

- 13- عودة ، احمد سلمان (١٩٩٩)، القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط1 دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- 14- الفنيش ، احمد علي (١٩٩١) الأسس النفسية للتربية الدار العربية للكتاب ، ليبيا
- 15- محجوب ، وجيه (١٩٨٥) ، طرق البحث العلمي ومناهجه ، مطبعة جامعة الموصل ، مديرية مطبعة الجامعة
- 16- الإمام ، مصطفى محمود وعبد الرحمن إسماعيل كاظم (٢٠٠٠)، القياس والتقويم ، ط ٢ ، مطبعة العامل .
- 17- أبو لبدة سبع محمد (١٩٨٥) ، مبادئ القياس والتقويم للطالب الجامعي . والمعلم العربي ، ط ، الجامعة الأردنية ، عمان
- 18- احمد سلمان ، عودة (١٩٩٩) ، القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ١٩. ط1، دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- 19- احمد ، محمد عبد السلام (١٩٨١) ، التقويم النفسي والتربوي ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة
- 20- الإمام ، مصطفى محمود و آخرون (١٩٩٠)، التقويم والقياس ، كلية التربية ، ابن الهيثم ، جامعة بغداد
- 21- ثورناديك ، أوبرت وآخرون (١٩٨٩)، المقياس والتقويم في علم النفس والتربية ، مركز المكتب الأردني ، الأردن
- 22- عاهد، إبراهيم وآخرون (١٩٨١)، مبادئ القياس والتقويم في التربية ، دار عمان
- 23- عقيلان ، إبراهيم محمد (٢٠٠٠)، مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها ، ١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان.
- 24- عقيلان ، إبراهيم محمد (٢٠٠٢) مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها ، ط ، دار المسيرة للنشر ، عمان
- 25- فيصل ، عباس (١٩٩4)، الاختبارات النفسية وتقنياتها وإجراءاتها ، ط1،

دار 26- فلادة، فؤاد سليمان (١٩٨٢)، الأهداف التربوية والتقويم ، ط1، دار المعارف ، القاهرة

27- أحمد علي الفنيش (١٩٩١م): "استراتيجيات التدريس"، الدار العربية للكتاب، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

28- العناني ، حنان عبد الحميد (٢٠٠٧) الدراما والمسرح في تربية الطفل عمان: دار الفكر.

29- الطوبجي، حسين حمدي (١٩٩٨)، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم. الكويت دار القلم

30- مرعي، توفيق (٢٠٠٠) ، طرائق التدريس العامة ، عمان : دار المسيره

31- كرومي، عوني (١٩٨٣)، المسرح المدرسي ، منشورات وزارة التربية والتعليم : بغداد العراق

المصادر الاجنبية

-scanned. ١٩٧٥.testing and measurement in classroom.

- Joyce, B. & Weil, M. (١٩٩٦). Models of Teaching.

- Boston: Allyn & Bacon. - Herr J (٢٠٠٢) Working with young children, G.E, Puplisher

ملحق رقم (1)

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت
التحصيل السابق	العمر بالأشهر	التحصيل السابق	العمر بالأشهر	
8	100	6	105	1
9	108	10	108	2
6	107	7	104	3
10	103	5	107	4
9	109	10	101	5
10	105	9	106	6
10	106	7	109	7
6	109	10	104	8
9	101	10	105	9
7	104	10	107	10
10	108	9	102	11
10	102	7	105	12
9	99	10	108	13
8	105	10	107	14
10	103	10	109	15
9	107	10	103	16
6	102	7	106	17
10	109	9	105	18
7	106	10	109	19
10	104	10	106	20
8	109	10	101	21
9	104	10	103	22

ملحق (رقم 2)

لأهداف السلوكية لصف الرابع الابتدائي:

1. يعرف القسمة على عدد من مرتبة واحدة
2. -يجد ناتج القسمة باستخدام حقائق القسمة
3. يجد ناتج القسمة على عدد من مرتبة واحدة بدون باقي
4. يجد ناتج القسمة على عدد من مرتبة واحدة مع باقي
5. يجد العدد الذي يقبل القسمة على ٢ و ٣ في وقت واحد
6. يحل مسألة حياتية عن القسمة
7. يعرف تفسير ناتج القسمة
8. يعرف العدد المناسب التقدير ناتج القسمة
9. يجد العددين المناسبين التقدير ناتج القسمة
10. يقدر ناتج القسمة الأقرب
11. يجد العدد الذي يقبل القسمة على 10
12. يكتشف إذا كان تقدير ناتج القسمة يعطي أجابه اكبر أم اصغر
13. يعرف قابلية القسمة ٢
14. يعرف قابلية القسمة 3
15. يعرف قابلية القسمة 5
16. يعرف قابلية القسمة على ١٠
17. نجد العدد الذي يقبل القسمة على ٢

18. نجد العدد الذي يقبل القسمة على ٣

20- نجد العدد الذي يقبل القسمة عليه

٢١ يعرف مستقيم الإعداد

٢٢ _ يقسم المسافة على مستقيم الإعداد إلى المقام المطلوب

٢٣ يعرف العامل

٢٤ _ يعرف المضاعف

٢٥ نجد عوامل العدد

٢٦ نجد مضاعفات العدد

٢٧ نستنتج أن العدد واحد هو معامل لأي عدد

٢٨ _ يحل مسألة حياتية عن العوامل

٢٩ يمثل الكسر على مستقيم الإعداد

٣٠ يعرف الكسور المتكافئة

٣١ يمثل الكسر باستعمال النماذج

٣٢ _ يجد كسر مكافئ لكسر آخر باستعمال النماذج

٣٣ _ يجد كسر مكافئ الكسر الآخر

٣٤ يعرف مقارنة الكسور

٣٥ يقارن بين كسرين

٣٦ يرتب الكسور من الأصغر إلى الأكبر

٣٧ يرتب الكسور من الأكبر إلى الأصغر

٣٨ - يعرف جمع كسرين مقام احدهما مضاعف الآخر

٣٩ جمع كسرين باستعمال النماذج

٤٠ _ يجد ناتج جمع كسرين اعتياديين مقام احدهما من مضاعفات الآخر

نموذج لخطة تدريس يومية للمجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية

المادة : الرياضيات

الصف : الثالث الابتدائي

الفصل السادس

: الموضوع : القسمة

أولاً : الأغراض السلوكية

: يتوقع من التلميذ بعد نهاية الدرس أن يكون قادر على إن:...

1-يعرف مفهوم عملية القسمة

2- .يتعرف على إشارة القسمة أو علامة القسمة

3- تميز بين المقسوم والمقسوم عليه وناتج القسمة

4-نجد ناتج القسمة عدد على عدد آخر

هـ- نجد قسمة عدد مكون رمزه من رقمين على عدد مكون رمزه من رقم واحد بدون باق

6- نجد ناتج قسمة عدد مكون رمزه من رقمين على عدد مكون رمزه من رقم واحد مع وجود الباقي

ثانياً : الوسائل التعليمية : السبورة - أقلام ملونة - الكتاب المدرسي المقرر

ثالثاً : المقدمة (٥ دقائق)

نقوم بمراجعة سريعة للموضوع السابق و هو عملية الضرب مع إعطاء

مثال للتذكر مثلاً الضرب أولاً

12×3 فنقول أولاً 2×3 يساوي ٦ و 3×1 يساوي 3 فيكون الناتج ٣٦ ثم نربط بالموضوع الجديد وهوة القسمة

رابعاً : العرض (٣٠) دقيقة يقوم المعلم بشرح مادة القسمة ويقول أنها عملية عكسية لعملية الضرب أي توزيع الأشياء على مجموعات مثلاً توزيع الأقلام على عدد من التلاميذ أو توزيع التفاح على عدد الصناديق الخ تم تبين قاعدة القسمة والتركيز عليها خلال كتابتها على السبورة وهي

: المقسوم + المقسوم عليه = الناتج

ثم تبين ان المقسوم هو الشيء المراد تقسيمه أو توزيعه ويكون دائماً الأكبر وبعد ذلك توضح علامة القسمة وهي (÷) ثم تعرف المقسوم عليه وهو العدد محدد مثلاً عدد من الصناديق أو الرفوف ... الخ ثم توضح ناتج القسمة على انه الناتج من تقسيم المقسوم على المقسوم عليه ثم يعطي المعلم أمثلة من البيئة حول عملية القسمة مثلاً 8 أقلام يراد تقسيمها على ٤ تلاميذ . أو ٢٥ تلميذ يراد تقسيمهم على 5 صفوف ، وبعد ذلك نعطي أمثلة رياضية حول عملية القسمة مثلاً :

$$9 \div 36 =$$

$$6 \div 12 =$$

يقوم المعلم بتوضيح إن ٣٦ يمثل المقسوم و (÷) إشارة القسمة و (٩) تمثل المقسوم عليه ثم يوضح التلاميذ ما هو العدد الذي يضرب بالعدد (٩) يساوي ٣٦ فتطلب من التلاميذ الرجوع إلى جدول الضرب فنستنتج إن العدد هو ٤ وعليه إن ناتج القسمة هو ٤

خامساً : التقويم (٥ دقائق)

يقوم المعلم بإعطاء مثال لكي يقوم فهم التلاميذ للموضوع مثلاً:

$$16 \div 4 = \text{المعلم : ما هو ناتج القسمة}$$

التلميذ : العدد الذي إذا ضرب في ٤ وكان الناتج ١٦ هو العدد ٤

المعلم جيد جداً ، إذا كم الناتج؟

التلميذ : $16 \div 4 = 4$

المعلم : احسنت

سادساً : الخاتمة (٣ دقائق) يقوم المعلم بمراجعة سريعة للموضوع ثم يسأل إذا كان هنالك سؤال أو مشكلة فيقوم بإعادة الشرح والتوضيح .

سابعاً : الواجب البيتي (٢) دقائق (حل الأنشطة المتعلقة بعملية القسمة الموجودة في الكتاب ص (١٠٢ - ١٠٣)

الخطة التدريسية للمجموعة التجريبية وفق استراتيجية لعب الأدوار (المادة الرياضيات الصف الرابع الابتدائي الفصل السادس الموضوع : القسمة أولاً: الأغراض السلوكية : يتوقع من التلميذ بعد نهاية الدرس إن يكون قادر على إن .. - : يعرف مفهوم القسمة . . يتعرف على إشارة القسمة أو علامة القسمة

تميز بين المقسوم والمقسوم عليه وناتج القسمة . يجد ناتج القسمة عدد على عدد آخر يجد ناتج القسمة عدد مكون من رقمين أو رقم واحد بدون باق يجد ناتج قسمة عدد مكون من رقمين أو رقم واحد مع باق

ثانياً : الوسائل التعليمية : السبورة ، الأقلام الملونة ، الكتاب المدرسي المقرر