

اثر استراتيجية تعلم الاقران في تحصيل
تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

م.م فاتن فاضل كريم
الرصافة الاولى

اثر استراتيجية تعلم الاقران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

م.م فانت فاضل كريم

ملخص البحث :

يرمي هذا البحث إلى معرفة أثر إستراتيجية تعلم الأقران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم .

ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيات الصفرية الآتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة العلوم بإستراتيجية تعلم الأقران وبين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية) في الاختبار التحصيلي . اختارت الباحثة قصدياً المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الأولى ، ومن بين مدارسها اختيرت مدرسة (الشهيد عبد الحسن الحميري) ، وجرى اختيار شعبتين من الصف الخامس الابتدائي ، إحداهما تمثل المجموعة التجريبية والأخرى تمثل المجموعة الضابطة. وبلغت عينة البحث (٦٤) تلميذاً وبواقع (٣٢) تلميذاً في المجموعة التجريبية التي تدرس بإستراتيجية تعلم الأقران و(٣٢) تلميذاً في المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية).

كافأت الباحثة مجموعتي البحث بالمتغيرات التي سوف تذكر في الفصل الثالث ما ستقوم به من اجراءات تناسب البحث ، بعد تصحيح الإجابات ومعالجة البيانات إحصائياً ، أظهرت نتيجة البحث وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لمادة العلوم، وفي ضوء نتيجة البحث تم وضع عدد من التوصيات والمقترحات استكمالاً لنتائج البحث.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية تعلم الاقران ، التحصيل.

The impact of the Peer learning Strategy on the achievement of science students in the fifth graders

Abstract :

The aim of this research is to find out(the impact of the peer learning strategy on the achievement of fifth graders in science)

To achieve the goal of the research, the researcher put the following zero hypotheses:

There was no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average scores of the experimental group who studied the science with the peer learning strategy and the average scores of the control group students who studied the method (regular five-year learning cycle) in the achievement test

The researcher chose the general Directorate of Education Baghdad Rasafa first, and among its schools was selected school (Martyr Abdul Hassan al-Humeiri), and was selected two divisions of the fifth grade primary, one represents the experimental group and the other represents the control group.

The study sample consisted of (64) students and (32) students in the experimental group studying the strategy of peer learning and (32) students in the control group taught in the usual way (the five-year learning course.)

The researcher has rewarded the two research groups with the variables that will be mentioned in the third chapter. The results of the research were found to be suitable for the research. After correcting the answers and processing the data statistically, the results of the research showed a statistically significant difference in favor of the experimental group. Recommendations and Proposals To complement the research results:

الفصل الاول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث

ان التربية في العصر الحالي تواجهها العديد من التحديات لم تألفها من قبل بسبب التغيرات السريعة التي يشهدها العالم ، لهذا اصبحت مهمتها صعبة نتيجة الكثير من النقد لاسيما فيما يتعلق بنوعية التعليم ومخرجاته، وتدني مستوى التحصيل (ابراهيم، ١٩٩٦: ٩).

ويعزو البعض ان هذا الضعف سببه الطريقة والاسلوب، وعلى الرغم من التقدم الحاصل في مجال طرائق تدريس العلوم إلا ان هناك قصوراً في الطرائق التدريسية والاساليب التي يتبعها المعلمون في تدريس مادة العلوم بحيث تحولت هذه المادة الى مجرد معلومات تعطى للمتعلمون من دون ان تتاح لهم امكانية فهم بنية تلك المادة ومن ثم تدني في التطبيق في المواقف الحياتية العامة، فتدريس هذه المادة لا يدفع المتعلمين للمعرفة والفهم وهذا بدوره يخفض مستوى وفهم المتعلمين للمفاهيم العلمية ويجعلهم يركزون على حفظ المعلومات من دون فهمها بحيث لا يحقق تطبيقها في مواقف تعليمية جديدة (زيتون، ٢٠٠٧: ٢٣) .

لذلك نحن اليوم بحاجة أكثر إلى استراتيجيات تعليم وتعلم تمدنا بأفاق تعليمية واسعة ومتنوعة ومتقدمة تساعد طلبتنا على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم العقلية المختلفة وتدريبهم على الإبداع وإنتاج الجديد والمختلف، وهذا لا يتأتى من دون إعطاء المتعلمين فرصة المساهمة في طرح وصياغة أفكارهم وتجربتها، وذلك من خلال تزويدهم بالمصادر المناسبة وإثارة اهتماماتهم وحملهم على الاستغراق في التفكير من خلال برامج موجهة واستراتيجيات وطرائق تدريس مختلفة، ظهر الاهتمام بها واضحاً في السنوات الأخيرة مثل: التعلم التعاوني ، الألعاب والألغاز، التعلم بالاكشاف، أسلوب العصف الذهني، حل المشكلات، دورة التعلم، الأنشطة المفتوحة والاختيار الحر (زيتون ، ٢٠١٠: ١٢٣) .

وقد عززت هذه المؤشرات بنتائج الدراسات السابقة التي اكدت ان هناك ضعفاً واضحاً في التحصيل الدراسي لدى المتعلمين نتيجة لاستعمال المعلمين الطرائق التدريسية التقليدية التي تركز على حفظ المعلومات من دون الاهتمام بتطبيق الأنشطة العلمية والعملية الواردة في الكتاب المدرسي مما ينعكس على النمو المعرفي للمتعلمين ومن ثم يحدث ضعف في مستوى اكتساب المتعلمين للمفاهيم العلمية كدراسة (كريم ، ٢٠١٤: ٣)، هذا مما دفع الباحثة للبحث عن استراتيجيات وطرائق جديدة تساعد برفع مستوى وتحصيل التلاميذ ، ولهذا اختارت استراتيجية تعلم الاقران عسى ان تسهم في ذلك ، من خلال الاجابة عن السؤال الاتي :

ما اثر استراتيجية تعلم الاقران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ؟

اهمية البحث:

يشهد العالم تسابقاً علمياً وصراعاً تكنولوجياً أصبح العلم وتقنياته من الامور اللازمة والضرورية لحياة كل فرد يعيش هذا العصر، وهذا بدوره جعل التعليم يتأثر بطرائق استعمال التكنولوجيا من المعلمين والمتعلمين انفسهم لمواجهة التطور العلمي المتسارع ، وعليه فان هذه التطورات تتطلب اعادة النظر في عملية التعليم والتعلم لكي تضمن لكل متعلم تعلم المهارات المطلوبة التي يحتاج اليها في القرن الحادي والعشرين(خليل، ٢٠١٣: ٢٨).

فيؤكد التربويون والمختصون في مناهج العلوم وطرائق تدريسها على ان تدريس مادة العلوم لم يعد مجرد نقل للمعرفة العلمية للمتعلم كما هو سائد في الطرائق التقليدية للتدريس ، بل تحول تدريسها عملية تهتم بنقل المعارف السابقة للمتعلم وبناء المعرفة الجديدة واكتسابها وفهمها واتقانها وتطبيقها في المواقف الحياتية المختلفة (زيتون، ٢٠١٠: ٢٠).

وقد أولى التربويون في السنوات الأخيرة عناية كبيرة بالطرائق والاستراتيجيات والاساليب التي تعمل على جعل المتعلم محوراً لعملية التعلم والتعليم ، ومن أبرزها استراتيجيات التعلم التعاوني وهي إحدى النهج التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة والتي أكدت البحوث والدراسات على تأثيرها الإيجابي (الحيلة، ٢٠٠٩: ٣٤٥).

وقد أشار (Manning & Lucking, 1991) أن تزايد الاهتمام بالتعلم التعاوني ربما يعود إلى زيادة التحصيل وتنمية المهارات الاجتماعية واحترام الذات وتقديرها ، كما أن المتعلمين الذين يتعلمون بطريقة تعاونية يتكون لديهم حب واحترام أكبر لأقرانهم ولذواتهم ما يؤدي إلى تنشئة صحة نفسية وعلاقات اجتماعية متزنة ومرنة (Manning & Lucking, 1991: 132).

بناء على ما سبق ، ترى الباحثة أن استعمال إستراتيجية التعلم التعاوني حققت كثير من الأهداف التعليمية المهمة مثل رفع مستوى المتعلمين في التحصيل الدراسي واتقان المهارات العلمية وتطبيقها في حياتهم العملية بنحو افضل ، وتساعد ايضاً على رفع نشاطهم وتحفزهم على الدراسة بمشاركة وتبادل المعلومات بينهم وتواصلهم بنحو افضل .

وقد نبع الاهتمام الحالي بالتعلم من خلال الأقران نتيجة إدراك أن الصف الدراسي بنظامه التقليدي يؤدي إلى فوزين وخاسرين وأحياناً ما يسفر عن عداء بين المتعلمين بعكس تعليم الأقران الذي يهدف إلى العمل معاً للوصول إلى الأهداف المحددة وإذا ما طبق تعليم الأقران بصورة مناسبة فإنه يسهم في تنمية التعلم وتنمية المهارات العلمية والاجتماعية وتقدير الذات بصورة إيجابية (سعد، ٢٠٠٠: ١٢).

وترى الباحثة أن علاقة الأقران ببعضهم غالباً ما تكون أكثر مرونة من علاقة التلميذ بالمعلم في المؤسسة التعليمية ، وقد أظهر تعليم الأقران المزيد من تعزيز المهارات العلمية والاجتماعية.

وان تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية يشكل البنية الرئيسة والقاعدة الاولى لتعليم العلوم في المراحل الدراسية اللاحقة وبعد رسوخ هذه القاعدة الاساسية ينتج عنها تعلم متقن وتقدم في المراحل اللاحقة (الهيدي ، ٢٠٠٥ : ٣٨١).

وتأسيساً على ما تقدم تلخص الباحثة أهمية البحث في النقاط الآتية :-

- ١- أهمية إستراتيجية التعلم بالاقتران لأنها إستراتيجية حديثة تجعل المتعلم محور العملية التعليمية ومتفاعلاً معها ، وتوصل المتعلم إلى إدراك متكامل للمعلومات في العلوم العامة .
 - ٢- أهمية مادة العلوم وتربيتها والنهوض بمتطلباتها و احتياجاتها .
 - ٣- أهمية المرحلة الابتدائية في إعداد المتعلمين ، لأنها تمثل حجر الأساس لبقية المراحل التعليمية اللاحقة.
- ثالثاً :- هدف البحث و فرضياته يرمي البحث الحالي التعرف على :-
- أثر إستراتيجية التعلم بالاقتران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم .
- ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضيات الصفرية الآتية :
- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة العلوم على وفق إستراتيجية التعلم بالاقتران وبين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية)
- رابعاً : حدود البحث :

- ١- تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد / الرصافة الأولى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م
- ٢- الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م
- ٣- الوحدة الرابعة والخامسة والسادسة

خامساً: تحديد المصطلحات:

استراتيجية تدريس الاقتران:

هي استراتيجية تقوم على جعل التلميذ مسؤولاً عن الدرس والعناصر التعليمية، حيث يقوم المعلم باختيار المحتوى او الفكرة، ويقوم التلميذ بالاستجابة بالمشاركة مع آخر او آخرين من الاقتران (عبد الكريم ، ١٩٩٠ : ٢٥٤).

عرفه (فرج، ٢٠٠٥) بأنها: قيام التلميذ او التلاميذ بتعليم بعضهم بعضاً وقد يكون القرين (التلميذ) من نفس العمر أو الصف للتلميذ أو يعلوه عمراً أو مستوى مدرسياً (فرج، ٢٠٠٥ : ٤٩).

عرفه (الكبيسي، ٢٠٠٨): بأنه قدرة المتعلم ذو المستوى الدراسي المرتفع على تغيير وتعديل المفاهيم والمهارات لدى قرينه ذو المستوى الدراسي المنخفض (الكبيسي، ٢٠٠٨ : ٣٣٧).

التعريف الإجرائي: هي سلسلة من الإجراءات التي تسمح للتلاميذ عينة البحث بالتعاون مع بعضهم البعض، إذ يقوم أحدهم بدور (المعلم القرين) بنقل المعارف والخبرات الى (المتعلم القرين) الأقل كفاءة في المعرفة بهدف رفع تحصيلهم الدراسي وذلك تحت إشراف وتوجيه من المعلم.

التحصيل

عرفه (عطية ، ٢٠٠٨) : "مدى ما تحقق لدى المتعلم من الاهداف التعليمية نتيجة دراسته لموضوع من الموضوعات الدراسية (عطية ، ٢٠٠٨ : ٦٤).

عرفه (كريم ، ٢٠١٤) : هو محصلة ما يحصل عليه المتعلم نتيجة مروره بموقف تعليمي (كريم ، ٢٠١٤ :

(٢٠

التعريف الاجرائي : هو محصلة افراد عينة البحث تلاميذ الصف الخامس في مادة العلوم نتيجة تدريسهم على وفق استراتيجية تعلم الاقران.

الفصل الثاني

الخلفية النظرية ودراسات سابقة

أولاً: الدراسات النظرية:

أن استراتيجية التعلم بالأقران تتضمن موقفاً تعليمياً يتكون من زوج من التلاميذ أحدهما متفوق دراسياً وآ خر متأخر دراسياً و متماثلين في العمرالعقلي ، و يشتركون في تعليم مماثل ذي وجهة واحدة ، يعلم المتقدم (المتفوق) المتأخر المهارات المراد تعلمها ، كالمهارات العلمية و اللغوية و السلوكية و الحياتية وتوظيف المعرفة و إيجابية التفاعل مع التلاميذ (الطنطاوي ، ٢٠٠٩ : ٥٧). ان هذه الاستراتيجية التدريسية تقوم على تقسيم تلاميذ الصف الدراسي إلى مجموعتين من الأقران ، إحدهما مرتفعة الأداء في مهارة ما والأخرى منخفضة الأداء في المهارة نفسها، بحيث تقوم المجموعة الأولى (القرين / المعلم) بعد إتقانهم لأداء هذه المهارة بتنميتها من خلال المعلم لأقرانهم في المجموعة الثانية (القرين / المتعلم ") (عطية ، ٢٠٠٤ : ١٢٣). لقد حظيت هذه الاستراتيجية باهتمام العاملين والمتخصصين في مجال استراتيجيات التدريس لأنها تساعد في التوصل إلى مجموعة جديدة من الأهداف الجوهرية والتي تعتمد على العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ والتغذية الراجعة الخاصة بها. وتعد هذه الاستراتيجية من الأساليب الفعالة في تعلم المتعلمين لأنها تفسح المجال أمامهم في اتخاذ القرارات المناسبة، ويمكن استعمال التغذية الراجعة بصورة واسعة ، كما أن نتائج الانجاز الذاتي لمتعلم تكون واضحة عن طريق استعمال هذه الاستراتيجية (عبد الكريم ، ١٩٩٠ : ٢٢٣).

وترى الباحثة أنَّ هذه الاستراتيجية تهدف إلى تعزيز واستثارة دافعية المتعلمين للتعلم وذلك من خلال استعمال المهارات التي تتضمن المواقف التعليمية التي تجذب انتباههم وتحفيزهم على اكتساب المعلومات والافكار واستعمالها بالنحو الصحيح ، وإنها تعزز عمل المتعلمين معاً وتساعد في تحقيق التعاون الذي اصبح من الضروريات المهمة من الناحية الاجتماعية والتعليمية وذلك لتأثير اصحاب الكفاءة والمعرفة في اقرانهم وعندما يتوافر لمتعلم معلّم قرينٌ له فان ذلك يساعد على الاندماج في عملية التعلم بنحو اسرع وبصورة مباشرة .

وهذا ما يؤكد (Nazzal 2002) بأن علاقة الاقران بعضهم مع البعض الاخر تكون أكثر مرونة من علاقة المتعلم بالمعلم وقد أظهر تعلم الاقران المزيد من تعزيز العلاقات الاجتماعية (; Nazzal, A.peer 2002 p64)

أنواع استراتيجيات تعليم الأقران وأشكالها:

هناك عدة تطبيقات لمساعدة الأقران التي يمكن أن تسهم في حل مشكلة النقص في أعداد المعلمين وتكون الاستراتيجية على صور متعددة منها :

١- مساعدة تلاميذ الصف لإقرانهم: تبعاً لهذه الاستراتيجية فإن التلاميذ ينظمون في مجموعات تتكون كل منها من تلميذين أو أكثر يلتقي أفرادها في الاوقات المخصصة للتدريس على ما تم تعلمه، إذ لا يتطلب الأمر إلا قدرًا قليلاً من الإشراف والتوجيه من المعلم ويتيح هذه الاستراتيجية للتلميذ فرصة أكبر للتدرب على المهارات التي تم تعلمها مقارنة بما يحدث للحالة التي تكون فيها الهيمنة في الصف للمعلم .

٢- مساعدة تلاميذ من صفوف عليا لإقرانهم من الصفوف الدنيا : تعد هذه الاستراتيجية الأكثر تطبيقاً وتبعاً لهذه الاستراتيجية يقوم تلاميذ من صفوف عليا بمساعدة إقرانهم من الصفوف الدنيا ويستند شيوخ هذه الاستراتيجية على عديدة افتراضات منها:

❖ تلاميذ الصفوف العليا يكونون في العادة أكثر إجابة للمادة الدراسية من تلاميذ الصف نفسه .

❖ التلميذ المتقدم في العمر أو التحصيل الدراسي يكون أكثر تفهماً للصعوبات من التلميذ الصغير في السن أو التحصيل الدراسي (Nazzal,A.peer ,2002 :p,70) .

في هذا البحث تعتمد على النوع الاول الذي يدور حول مساعدة وتعليم تلاميذ الصف الواحد لأنه من متطلبات البحث .

اهمية استعمال استراتيجية تعليم الاقران:

يمكن تلخيص اهمية استعمال استراتيجية تعليم الاقران بتحدد بالنقاط الاتية:

- ١- تخفف العبء عن المعلمين وتساعدهم على توجيه نشاطهم للتفاعل مع المتعلمين والاهتمام بهم .
- ٢- تجعل أنشطة التعلم مركزة حول المتعلمين بدلاً من المعلم بحيث يصبح المتعلمين أكثر إيجابية في المشاركة الفعالة في عملية التعلم (عبد الكريم ، ١٩٩٠ : ٢٥٥) .
- ٣- تعمل على تقديم المساعدة للزملاء وتنمية التفاعل الاجتماعي فيما بينهم .
- ٤- توفير التغذية الراجعة المستمرة لتصحيح مجهودات الاقران .
- ٥- توجيه الاهتمام الفردي للقرين باتاحة فرص أفضل له للتعلم وفقاً لقدراته وسرعته الخاصة في أداء المهام التي يقوم بها (محمود ، ٢٠١٣ : ٦) .

أهداف ومزايا استعمال استراتيجية تعليم الاقران:

إن أهداف استراتيجية تعليم الاقران يمكن تحديدها بالنقاط الاتية:

١- ممارسة النشاط التعليمي وإكساب المتعلم القدرة على تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة إلى القرين الآخر .

٢- مساعدة المتعلمين في تطوير فكرهم الناقد والابداعي وتنمية ميول المتعلمين نحو المشاركة والتعاطف مع أقرانهم .

٣- تنمية العلاقات الاجتماعية والتعاونية بين المتعلمين وتطويرها من خلال الاداء في مجموعات صغيرة وثنائية (الطنطاوي ، ٢٠٠٩ : ١٥٣) .

دراسات سابقة :

دراسة الرحاوي ٢٠٠٦ :

اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة الموصل ، تهدف الى تأثير استراتيجيات تدريس الاقران في التحصيل الدراسي المعرفي والاحتفاظ بمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، وكان حجم العينة (٤٤) من الذكور اما اداة البحث فكانت الاختبار التحصيلي المعرفي ، نتائج الدراسة تبين وجود فروق دالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (الأقران) على أسلوب المحاضرة في متوسط تحصيل الطلاب المعرفي بمادة طرائق التدريس الضابطة التي درست بطريقة المحاضرة ، وتم استعمال الوسائل الاحصائية الاتية معامل ارتباط بيرسون معامل ارتباط سبيرمان مربع كاي ومعامل الصعوبة وقوة تمييز الفقرات.

دراسة حجي ٢٠١٢ :

اجريت هذه الدراسة في العراق ، تهدف الى معرفة أثر إستراتيجية تعلم الإقران في تنمية الفهم الجغرافي والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وكان حجم العينة (٦٤) من الذكور مقسم الى شعبتين (٣٢) لكل شعبة الضابطة والتجريبية ، اما اداة البحث فكانت اختبار الفهم الجغرافي ، وتم التوصل الى نتائج وهي وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الفهم الجغرافي ومقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني لصالح المجموعة التجريبية وتم استعمال الوسائل الاحصائية الاتية معامل ارتباط بيرسون معامل ارتباط سبيرمان مربع كاي ومعامل الصعوبة وقوة تمييز الفقرات واختبار التائي لعينتين مستقلتين

دراسة العاني ٢٠١٦ :

اجريت هذه الدراسة في العراق ، تهدف الى معرفة أثر استراتيجيات تعليم الاقران في تنمية الدافع المعرفي وتطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لمتعلمي المدرسة التخصصية بأعمار (١٣-١٦) سنة ، وكان حجم العينة ٣٤ من الذكور والاناث اما اداة البحث الاختبار القبلي والبعدي ، في المهارات وظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ووجود فروق دالة احصائية في المجموعة التجريبية بين الاختبار القبلي و البعدي .اما الوسائل الاحصائية معامل ارتباط سبيرمان والاختبار التائي لعينتين مترابطتين .

موازنة الدراسات السابقة والدراسة الحالية :

- ١- هدف الدراسة: كان هدف دراسة الرحاوي (تأثير استراتيجيات تدريس الاقران في التحصيل الدراسي المعرفي والاحتفاظ بمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية الرياضية) ، اما دراسة حجي (معرفة أثر إستراتيجية تعلم الإقران في تنمية الفهم الجغرافي والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي) اما دراسة العاني (تهدف أثر استراتيجية تعليم الاقران في تنمية الدافع المعرفي وتطوير بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لمتعلمي المدرسة التخصصية بأعمار (١٣-١٦) سنة) اما الدراسة الحالية تهدف الى (اثر استراتيجية تعلم الاقران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)
- ٢- التصميم التجريبي : كان التصميم في جميع الدراسات السابقة هو تصميم تجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة . و الدراسة الحالية فكان التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة .
- ٣- عينة البحث : كانت عينة البحث في دراسة الرحاوي (٤٤) من الذكور و دراسة حجي فكانت (٦٤) من الذكور اما دراسة العاني فكانت (٣٤) من الذكور والاناث . اما الدراسة الحالية فكانت (٦٤) من الذكور .
- ٤- اداة البحث : كانت اداة البحث في دراسة الرحاوي الاختبار المعرفي ، ودراسة حجي اختبار الفهم الجغرافي ، ودراسة العاني الاختبار القبلي والبعدي للمهارات ، اما الدراسة الحالية فكانت الاختبار التحصيلي البعدي.
- ٥- نتائج الدراسة توصلت الدراسات السابقة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة كدراسة (الرحاوي ، ٢٠٠٦) و (حجي ، ٢٠١٢) و (العاني ، ٢٠١٦) إما الدراسة الحالية ستعرض نتائج البحث في الفصل الرابع.

الفصل الثالث: اجراءات البحث

-منهج البحث وإجراءاته:

يتضمن هذا الفصل المنهجية التي اتبعت في هذا البحث وأهم الإجراءات التي عمدت إليها الباحثة لتحقيق أهداف البحث وفرضياته، فإن طبيعة المشكلة هي التي تحدد منهج البحث المستعمل، وعليه حسب خصوصية هذه الدراسة اعتمدت الباحثة المنهج (التجريبي) لملاءمته طبيعة البحث.

التصميم التجريبي:- يُعد التصميم التجريبي أولى الخطوات التي تقع على الباحث عند اجرائه تجربة علمية، إذ إنّ سلامة التصميم وصحته هما الضمان الاساس للوصول الى نتائج سليمة ودقيقة، وبذلك يتوقف تحديد نوع التصميم التجريبي على طبيعة المشكلة، وظروف العينة .

(الجابري وداود، ٢٠١٣: ١٠٣)

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي بمجموعتين (تجريبية تدرس على وفق استراتيجية تعلم الاقران وضابطة تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية كما في التصميم التجريبي بالجدول (١)

جدول (١)

التصميم التجريبي لمجموعي البحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
التجريبية	استراتيجية تعليم الاقران	التحصيل	الاختبار التحصيلي
الضابطة	الطريقة الاعتيادية		

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

١ - مجتمع البحث : يقصد به جميع الافراد أو الاشياء أو الاشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث أي جمع العناصر ذات العلاقة بمشكلة البحث التي يسعى الباحث الى تعميم نتائجها عليها (عباس وآخرون، ٢٠١١: ٢١٧).

إنّ مجتمع البحث الحالي يشمل جميع تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين يدرسون في جميع المدارس الابتدائية الحكومية التابعة إلى المديرية العامة لتربية بغداد / الرصافة الاولى للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩ م) وبالاختيار القسدي اختير قسم شمال بغداد .

٢- اختيار عينة البحث

عينة البحث هي جزء من المجتمع الذي تتمثل فيه خصائص المجتمع الاصلي كافة أي تكون كافية وممثلة له ، وعادة ما تؤخذ (عينه البحث) لعدم قدرة الباحث في تناول مفردات المجتمع كافة وذلك لاعتبارات مادية وما تتطلب دراسته من وقتٍ وجهد ، إنّ الهدف من أخذ عينة من المجتمع هو قياس عناصرها أو افرادها بالنسبة لمتغير معين أو مجموعة متغيرات لغرض تعميم النتائج المستخلصة منها على عموم المجتمع الذي اختيرت منه (الاسدي وسندس ، ٢٠١٤: ٣٦)

اختارت الباحثة عينة البحث مدرسة الشهيد عبد الحسن الحميري الابتدائية من ضمن مدارس مجتمع البحث قسدياً زارت الباحثة المدرسة قبل تطبيق التجربة فوجدت أنّها تضم شعبتين بواقع (٧٧) تلميذاً للصف الخامس الابتدائي مؤلفة من الشعبة أ (٤٠) تلميذاً وشعبة ب (٣٩) تلميذاً واستبعدت التلاميذ الراسبون احصائياً، إذ بلغ عدد التلاميذ الراسبين (١٥) تلميذاً من كلا الشعبتين ، وبالتعيين العشوائي البسيط اختيرت الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق استراتيجية تعلم الاقران التي ضمت (٣٢) تلميذاً وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية) والتي ضمت (٣٢) تلميذاً

ثالثاً: تكافؤ مجموعات البحث

إنّ دور الباحث لا يقف لمجرد إبراز المتغير المستقل وضبط طريقة ظهوره فحسب، وإنما يجب عليه الى جانب ذلك أن يتعرف على المتغيرات والعوامل الاخرى التي تؤثر في المتغير التابع لغرض تثبيتها وتحديدتها (القادري وآخرون، ٢٠٠٤: ٧٠). وقبل أن تبدأ الباحثة بتطبيق التجربة حرصت على تحقيق التكافؤ للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في المتغير التابع ، ولتتمكن الباحثة

من ارجاع الاختلاف بين المجموعتين التجريبية والضابطة الى اثر المتغير المستقل وحدة، ولكي تكون نتائج البحث أكثر دقة ووضوحاً كوفئ تلاميذ عينة البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة احصائياً قبل البدء بالتدريس في عدد من المتغيرات منها :-

١ - العمر الزمني :

وقد حُسبت اعمار التلاميذ بالأشهر ولغرض التحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني. استعملت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، اظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٩٨) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٩) بدرجة حرية (٦٢) ما يدل على أن تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) متكافئتان احصائياً في هذا المتغير كما هو موضح في الجدول (٢)

جدول (٢)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغير العمر الزمني

المجموعة	افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	١٣١.٢١	٧٠.٤٣	٦٢	٠.٩٨	١.٩٩	غير دالة احصائياً
الضابطة	٣٢	١٣٣.٣١	٧٣.٨٣				

٢- تحصيل التلاميذ السابق في مادة العلوم:

قامت الباحثة بمقارنة درجات نصف السنة لتلاميذ في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي لمجموعتي البحث. وبعد حساب المتوسط الحسابي والتباين لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وباستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، اظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٨٣) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٩) بدرجة حرية (٦٢) مما يدل على أن تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) متكافئتان احصائياً في هذا كما

موضح في الجدول (٣) جدول (٣)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في التحصيل السابق

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٨٣.٢٥	١٦٢.٣٨	٦٢	٠.٨٣	١.٩٩	غير دالة احصائياً
الضابطة	٣٢	٨٠.٦٨	١٣٥.٤٤				

٣- اختبار الذكاء:

اختارت الباحثة اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن (Raven) العام للذكاء ، ويعد من أكثر المقاييس الجماعية غير اللفظية شيوعاً واستعمالاً في قياس القدرة العقلية العامة ، وقد تألف الاختبار من (٦٠) مصفوفة أحد اجزائه مقطوعة وعلى المتعلم ان يختار الجزء المقطوع من بين البدائل المعطاة والتي عددها ستة أو ثمانية بدائل مصنفة في خمس مجموعات متسلسلة كل منها يتكون من (١٢) مصفوفة ، متزايدة الصعوبة وتتطلب الاجابة عنها ادراك المتشابهات (علام ، ٢٠١٤ : ٢٠٤).

اعتمدت الباحثة على هذا الاختبار واختارت المجموعات الثلاث الأولى منه (أ، ب، ج)، وقبل البدء بالاختبار اعطيت تعليمات الاجابة ومن ثم طلب من التلاميذ الاجابة عن جميع فقرات الاختبار واشرفت الباحثة على تطبيق الاختبار بنفسها لتلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار صُححت بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة وبذلك تتراوح الدرجة بين (٠-٣٦) كما في الملحق (١) وبعد حساب المتوسط الحسابي والتباين لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وباستعمال معادلة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، اظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٣٩) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٩) بدرجة حرية (٦٢) ما يدل على ان تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) متكافئتان احصائياً في هذا المتغير كما في الجدول (٤)

جدول (٤)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار الذكاء

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٢٤,٦٨	٢٢,٥٤	٦٢	٠,٣٩	١,٩٩	غير دالة احصائياً
الضابطة	٣٢	٢٥,١٥	٢٢,٢٦				

رابعاً : مستلزمات البحث:

١- تحديد المادة العلمية:

حددت الباحثة المادة العلمية والتي درست لتلاميذ مجموعتي البحث في اثناء التجربة في الفصل الدراسي الثاني وعلى وفق مفردات كتاب مادة العلوم المقرر تدريسها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩م) اذ وزعت المادة العلمية على فصول الوحدات الثلاث الاخيرة من كتاب مادة العلوم وكالاتي:

الوحدة الرابعة : القوة والطاقة/الفصل السابع الاحتكاك /الفصل الثامن الكهربائية والمغناطيسية

الوحدة الخامسة:الارض ومواردها/ الفصل التاسع البحار والمحيطات/الفصل العاشر الطاقة المتجددة

الوحدة السادسة : الارض والكون الفصل الحادي عشر/نشاه الارض الفصل الثاني عشر العمليات الجيولوجية

٢ - صياغة الاغراض السلوكية:

تُعَد صياغة الاغراض السلوكية من العناصر الاساسية في العملية التعليمية التي يتم في ضوئها وضع البرامج التعليمية والاستراتيجيات والانشطة التعليمية التي تتناسب مع المحتوى التعليمي والامكانات المتاحة وقدرات المتعلم وخصائصه ؛ ولذا فان هذه الاغراض عنصر مهم تعتمد عليه العناصر الاخرى كالمحتوى التعليمي ، والخبرات التعليمية، والتقويم (الجبوري، ٢٠١٣: ٧١) .

قامت الباحثة بصياغة الاغراض السلوكية اعتمادا على تحليل محتوى المادة التعليمية التي شملت محتوى الدراسة بالتجربة وبلغت (١٤٧) غرضا سلوكيا للمجال المعرفي شملت المستويات الثلاثة الأولى من تصنيف بلوم (تذكر، فهم ، تطبيق) موزعة على محتوى المادة العلمية من مادة العلوم المقرر تدريسها للصف الخامس الابتدائي ، وعرضت هذه الاغراض على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم وعلم النفس .

٤ - اعداد الخطط التدريسية:

يقصد بها عملية توفير منظمة ترمي الى رسم الكيفية أو الاسلوب الذي سوف يؤدي الواجب من خلاله لبلوغ الاهداف المنشودة بفاعلية وكفاءة مع الاخذ بعين الاعتبار العناصر المختلفة للموقف التعليمي من معلم ومتعلم وامكانات ومواد تعليمية. (العاني واخرون، ٢٠١٦: ٨٩) ، وفي ضوء محتوى المادة العلمية المحددة تدريسها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي والاغراض السلوكية المحددة لهذه الوحدات اعدت الباحثة عددا من الخطط التدريسية لكلا المجموعتين وبذلك بلغت (٢٤) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية و(٢٤) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة ، موزعة على (٨) اسابيع .

خامساً : اداة البحث:

من متطلبات البحث الحالي اعداد اداة لقياس التحصيل في مادة العلوم للتعرف على مدى تحقيق اهداف البحث وفرضياته ، وفيما يأتي توضيح لما قامت به الباحثة:

- ١- تحديد الهدف من الاختبار اعدت الباحثة اختبارا يرمي لمعرفة تحصيل تلاميذ عينة البحث.
- ٢- اعداد الفقرات الاختبارية في ضوء تحليل محتوى المادة الدراسية من كتاب مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩م)، وعلى ضوء الاهداف السلوكية قامت ببناء اختبار لقياس التحصيل من خلال المستويات الثلاثة وهي (التذكر، الفهم ، التطبيق) ؛ لذا اعدت الفقرات الاختبارية لتغطي المستويات الثلاثة وفق تصنيف بلوم وبذلك بلغت (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ملحق (٣) ؛ إذ حُدِدت لكل فقرة اختبارية اربعة بدائل ، وحرصت الباحثة أن تكون هذه البدائل متجانسة قدر الامكان ، إذ تُعد هذه الاختبارات من افضل انواع الاختبارات الموضوعية، فهي تتميز بسهولة التصحيح وموضوعيتها ، كما انها تغطي معظم المادة الدراسية، وتمتاز فيها درجة المتعلمين بدرجة عالية من الثبات (علام، ٢٠١٤: ٣٧٥)

٣- صياغة تعليمات الاختبار عند صياغة الاختبار والتحقق من صدقه يجب تحديد التعليمات اللازمة له ، وكيفية الاجابة عن فقراته ؛ ليتسنى تقديمه للعينة الاستطلاعية ، حددت الباحثة تعليمات الاجابة عن الاختبار عرضتها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم ملحق (٢) وطلب منهم تقدير مدى قياس كل فقرة اختبارية للهدف الذي اعدت لقياسه ، وفي ضوء آرائهم و ملاحظاتهم اجريت بعض التعديلات على عدد من الفقرات ، وبذلك اصبحت الفقرات جاهزة للتطبيق .

٤- صدق الاختبار: يعد الصدق من الخصائص السيكمترية الأكثر اهمية مقارنة مع الخصائص الاخرى وذلك لارتباط الصدق بالهدف المتوقع من اداة القياس تحقيقها وبمدى اتصاله بنوع واهمية القرار الذي سيتم اتخاذه تبعاً لذلك ويقصد بالاختبار الصادق "هو الاختبار الذي يقيس ما اعد لقياسه" (الاسدي وسندس، ٢٠١٤: ١٨٣-١٨٤)

ولغرض التحقق من صدق الاختبار قامت الباحثة بحساب :

أ- الصدق الظاهري: يقصد به المظهر العام للاختبار أي الصورة الخارجية للاختبار من خلال مدى ملائمة الاختبار للمفحوصين ، ويبدو ذلك من وضوح التعليمات وصحة ترتيبها ، وترتيب الاسئلة بالاعتماد على صعوبتها أو سهولتها وتفسير نتائجها ويحسب الصدق الظاهري من خلال اراء المحكمين (علام، ٢٠١٤: ٥٨٧).

ب - صدق المحتوى : ان صدق المحتوى يدل على مدى تمثيل محتوى الاختبار للنطاق السلوكي الشامل وللسمّة المراد الاستدلال عليها ، فلا بد ان يكون المحتوى ممثلاً تمثيلاً جيداً لنطاق المفردات الذي يتم تحديده مسبقاً ، ويمكن اجراء ذلك عن طريق تحليل المحتوى أو النطاق السلوكي بحيث يمثل الاختبار جميع مكونات هذا المحتوى أو النطاق تمثيلاً جيداً (الجبوري ، ٢٠١٣: ١٩٠)

٥- تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية : قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على مرحلتين لغرض تقدير الوقت المستغرق في الاجابة وكذلك للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته فضلاً عن استخراج الخصائص السيكمترية لفقرات الاختبار، ومعامل الصعوبة ، وقوة التمييز، وفعالية البدائل ، وثبات الاختبار. وكما يلي :

أ- للتأكد من مدى وضوح فقرات الاختبار التحصيلي وتحديد الزمن اللازم للإجابة عن كل فقرة من فقرات الاختبار ، طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٤٤) تلميذاً من مدرسة (الشريف الرضي) من مجتمع عينة البحث نفسها، لاحظت ان تعليمات الاختبار وفقراته كانت بينة من خلال قلة اسئلة التلاميذ عن طريقة الاجابة ، أما وقت الاجابة فقد قامت الباحثة باحتساب وقت انتهاء اجابة أول ثلاثة تلاميذ عن فقرات الاختبار ومتوسط زمن اجابة آخر ثلاثة تلاميذ عن فقرات الاختبار وبذلك يكون معدل متوسط الزمن (٤٤) دقيقة .

ب- وبعد التثبت من تمام فقرات الاختبار وتعليماته والوقت اللازم للإجابة طبق الاختبار مرة ثانية على عينة مماثلة لعينة البحث الاساسية والمؤلفة من (١٦٠) تلميذاً من مدرسة (الفاطمية، ومدرسة الحكيم)

من مجتمع عينة البحث نفسها ،بعد أن اتفقت الباحثة مع ادارة المدرستين ومعلمي مادة العلوم، وبعد تصحيح الاجابات، رتبت درجات التلاميذ ترتيبا تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة ، اخذ اعلى (٢٧%) من درجات تلاميذ لتمثل المجموعة العليا ، وادنى (٢٧%) من درجات تلاميذ لتمثل المجموعة الدنيا .

٦- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبارين التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار هي عملية اختبار استجابات الافراد على فقرات الاختبار ، لغرض التأكد من جودة وكفاءة كل فقرة من الفقرات في قدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، ويعد التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار إحدى الطرائق التي يمكن من خلالها التعرف على:

أ- معامل صعوبة الفقرات : يقصد به النسبة المئوية للأفراد الذين اجابوا اجابة صحيحة عن تلك الفقرات مقسوم على عدد الافراد الكلي وكلما ارتفع مؤشر النسبة المئوية يدل على سهولة الفقرة ، إنَّ الفقرة التي تتراوح معامل الصعوبة لها بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) بوسط حسابي مقداره (٠,٥٠) مقبولة ، أما الفقرات التي دون (٠,٢٠) واعلى من (٠,٨٠) تتطلب تعديل أو تبديل أو حذف، وقد اعتمدت الباحثة هذا المعيار ولم تجد من بين فقراته بما هو أقل من (٠,٢٠) و اعلى من (٠,٨٠)

ب- قوة تمييز الفقرات : يقصد بها قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا أي التمييز بين المتعلمين متوسطي وعالي التحصيل. فإذا كانت الفقرة تتراوح بين (٠,٢٠ - ٠,٤٠) فإن التمييز لا باس به وإذا قلت عن (٠,٢٠) يكون التمييز ضعيفا (ملحم ، ٢٠١٠: ٢٥٦)، وبالاعتماد على استعمال معادلة معامل التمييز وجد أن قوة تمييز الفقرات تنحصر بين (٠,٢٦ - ٠,٦٥) .

ج- فعالية البدائل الخاطئة: عند كتابة فقرات اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد يكون لكل فقرة اجابة واحدة صحيحة وتكون البدائل الخاطئة الاخرى اجابات محتملة تجذب بعض المفحوصين (الجبوري ، ٢٠١٣: ١٢١).

د- ثبات الاختبار : يقصد بها أن تكون النتائج التي تظهرها الاداة ثابتة بمعنى لو اعيد تطبيق الاداة على العينة نفسها ، وفي الظروف نفسها، وبعد مدة ملائمة تعطي النتائج نفسها، فلا تتغير استجابة المتعلم عليها كلما اعيد تطبيقها (عطية ، ٢٠٠٨: ٢٩٦). اعتمدت الباحثة على معادلة (الفا كرونباخ) لحساب ثبات فقرات الاختبار من خلال البيانات التي حصلت عليها الباحثة من تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية ، إذ بلغ معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة (٠,٨١) .

سابعاً : إجراءات تطبيق التجربة

بعد أن تم الانتهاء من تهيئة المستلزمات المادية للتجربة وضبط بعض المتغيرات التي اعتقدت الباحثة بانها تؤثر في التجربة وبعد اكمال تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، باشرت الباحثة بالتدريس الفعلي في يوم الاربعاء والموافق ٢٠-٢٠١٩م للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩م) ولغاية يوم الاحد والموافق ١٤-٤-٢٠١٩م.

ثامناً: الوسائل الاحصائية

اعتمدت الباحثة الحقيبة الاحصائية للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية (spss).

الفصل الرابع: نتائج البحث وتوصياته

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت اليها الباحثة والتحقق من هدف البحث باختبار صحة الفرضية الصفرية والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي تم التوصل اليها وهي كالآتي:

أولاً : عرض النتيجة

لتحقيق هدف البحث من خلال اختبار صحة الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص على " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية تعلم الاقران ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية) في اختبار التحصيل"، بعد تصحيح اجابات تلاميذ عينة البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار التحصيلي لمادة العلوم ، تم استخراج المتوسط الحسابي والتباين لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، اظهرت نتائج اختبار التحصيلي تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على اقرانهم في المجموعة الضابطة كما مبين في الجدول (٥)

جدول(٥)

نتائج الاختبار التائي ومستوى الدلالة الاحصائية للتحقق من دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في اختبار التحصيلي لمادة العلوم

مستوى الدالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائياً	١.٩٩	٢.٨٦	٦٢	٧٥.٤٩	٨٦.٨٤	٣٢	التجريبية
				١٠١.٠١	٨٠.١٢	٣٢	الضابطة

يتضح من الجدول (٥) ان القيمة التائية المحسوبة البالغة (٢.٨٦) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٦٢) مما يدل ذلك على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية وبناء على ذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية تعلم الاقران ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية) في الاختبار التحصيلي لمادة العلوم

ثانياً: تفسير النتيجة ومناقشتها

١- اثر استراتيجية تعلم الاقران في تحصيل تلاميذ الصف الخامس في مادة العلوم .

في ضوء النتيجة التي توصلت اليها الباحثة اظهرت تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية والذين درسوا على وفق استراتيجية تعلم الاقران على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية بفرق دال احصائي في الاختبار التحصيلي لمادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية وتعتقد الباحثة ان سبب ذلك يعود الى :

إنّ التدريس على وفق استراتيجية تعلم الاقران يسمح للتلاميذ ببناء معارفهم بأنفسهم من خلال التفاعل الايجابي على اساس العمل التعاوني المشترك الذي يتضمن أنشطة متنوعة تجعل المادة التعليمية مثيرة وشائقة للتعلم ولاسيما انها تتيح الفرصة للتلاميذ بتوظيف عدد من المهارات بفاعلية وباستعمال المناقشات وتبادل الخبرات والآراء بين التلاميذ في المجموعة سوف يدفع التلاميذ للتعلم ويثير اهتمامهم بالمادة التعليمية ؛ لذا تتولد معلومات جديدة تساعدهم على رفع تحصيلهم العلمي بفاعلية وبالوقت نفسه تعمل على تعزيز وتطوير بناء شخصية التلميذات المتزنة معرفيا واجتماعيا بحيث ان هذا التطور يؤدي الى التفاعل مع مجريات العصر المتطورة ويجعل التلاميذ محورا للعملية التعليمية من خلال الاعتماد على انفسهم في تحصيل وبناء المعرفة .

ثالثا : الاستنتاجات:

بعد أن انتهت الباحثة من تطبيق بحثها وتحليل وتفسير النتيجة توصلت الى استنتاج ان استراتيجية تعلم الاقران كان لها الاثر الكبير في رفع مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية (دورة التعلم الخماسية) في اختبار التحصيلي لمادة العلوم ، وبفارق كبير لصالح المجموعة التجريبية.

رابعا : التوصيات :

في ضوء النتيجة التي توصلت اليها الباحثة توصي بـ :

- ١- ضرورة استعمال معلمي مادة العلوم استراتيجيات تدريسية ولاسيما استراتيجية تعلم الاقران تساعدهم في تدريس مادة العلوم لتلامذتهم ويتم ذلك من خلال اجراء دورات وندوات تدريبية لمعلمي مادة العلوم يتم فيها التعرف على استراتيجية تعلم الاقران وكيفية تطبيقها في مدارسنا وخاصة في المدارس الابتدائية.
- ٢- الاهتمام ببناء شخصية المتعلمين والعمل على زراعة الثقة بالنفس لديهم وبناء الاواصر الاجتماعية بين المتعلمين مد جسور الثقة بينهم .

خامسا : المقترحات:

- استكمالا للبحث الحالي وتماشيا مع هدف البحث تقترح الباحثة ما يأتي :
- اجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي عن استراتيجية تعلم الاقران في مادة العلوم ولمراحل دراسية مختلفة وبالمتغيرات نفسها.
 - اجراء بحث مماثل للبحث الحالي على مواد دراسية اخرى مثل : الاحياء ،الكيمياء ، الرياضيات ، الجغرافية ، الفيزياء وغيرها من المواد الدراسية
 - اجراء بحث مماثل للبحث الحالي يأخذ بالحسبان متغير الجنس.

المصادر:

- ابراهيم ، ناصر .(١٩٩٦) **مقدمة في التربية** ، ط٨، مطبعة جمعية العمال المطابع التعاونية ، عمان، الاردن .
- الجابري، كاظم كريم وداود عبد السلام صبري (٢٠١٣): **مناهج البحث العلمي**، ط١، دارالكتب والوثائق ، بغداد، العراق .
- الجبوري ، حسين محمد جواد (٢٠١٣) : **منهجية البحث العلمي مدخل لبناء المهارات البحثية** ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- حجي ، رعد جميل (٢٠١٢) **أثر إستراتيجية تعلم الإقران في تنمية الفهم الجغرافي والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .
- الحسيني ، سعد (٢٠١٣) : **مقدمة للبحث في التربية** ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، العين ، الامارات العربية المتحدة .
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٩) : **مهارات التدريس الصفّي**، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن .
- خليل ، سعادة عبد الرحيم (٢٠١٣): **توجيهات معاصرة في التربية والتعليم**، ط١، دار مجد للنشر والتوزيع ،بيروت ، لبنان .
- الراوي،عبدالسلام عبدالجبار حامد، (٢٠٠٦) **تأثير إستراتيجية تدريس الأقران في التحصيل الدراسي المعرفي والاحتفاظ بمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية الرياضية (رسالة ماجستير غير منشورة)** جامعة الموصل،العراق .
- زيتون ،عايش محمود (٢٠١٠) : **الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها**، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
- زيتون ،عايش محمود (٢٠٠٧) : **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم** ، دارالشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
- الاسدي ، سعيد جاسم و ، سندس عزيز فارس (٢٠١٥ م)، **مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية**، ط١، مكتبة دجلة ، عمان ، الأردن .
- عباس ، محمد خليل واخرون (٢٠١١): **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- محمود ، عبد الناصر عبد الفتاح (٢٠١٣) **اثر استعمال تعلم الاقران في تنمية التفكير الایجابي وتقدير الذات لذوي التحصيل المنخفض والمرتفع من تلاميذ مرحلة التعلم الاساسي ، (اطروحة دكتوراة غير منشورة)** جامعة القاهرة ، مصر .

- العاني ، عمر مجيد عبد وآخرون (٢٠١٦) : طرائق التدريس للتخصصات العلمية والانسانية ، ط١ ، دار امجد للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن.
- عبد الكريم ، عفاف (١٩٩٠) : طرائق تدريس في التربية البدنية ، ط١ ، المعارف للنشر ، عمان.
- عطية ، محسن علي (٢٠٠٨) : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، ط١ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن.
- علام ، صلاح الدين محمود (٢٠١٤) : الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية ، ط٤ ، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن.
- فرج، عبد اللطيف حسين (٢٠٠٥) طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، دار المسيرة، عمان.
- القادري ، ناجح رشيد وعلي ناصر و محمد عبد السلام (٢٠٠٤): مناهج البحث الاجتماعي، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن .
- كريم ،فانتن فاضل (٢٠١٤): أثر تدريس مادة العلوم بالأنظمة التمثيلية في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي وتنمية حب الاستطلاع لديهن (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية .
- الحسيني ، سعد (٢٠١٣) : مقدمة للبحث في التربية ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، العين ، الامارات العربية المتحدة.
- الهويدي ،زيد (٢٠٠٥) : الأساليب الحديثة في تدريس العلوم ، ط١ ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة .
- Manning ،M. and Lucking ،R.(1991) ، The what ، why and how of cooperative learning ، the social studies .
- Nazzal ,A.(2002),Peer-tutoring and a trisk students aexploratong study Action in teacher Education, 24.(1), p.p 68-80