أثر استراتيجية حصيرة المكان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط

م.د. محمد صادج محمد أبو دكة
وزارة التربية / مديرية تربية الرصافة /٣
٠٧٩٠٤٩٠٩٦٤٠

تاريخ التقديم: ٢٠١ في ٢٠١٧/٥/٢
تاريخ القبول: ٣١٩ في ٢٠١٧/٦/٦

الملخص:

يرمي هذا البحث إلى معرف أثر استراتيجية حصيرة المكان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، وتكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالباً وزعت بين مجموعتين بواقع(٣٥) طالباً في المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستعمال استراتيجية حصيرة المكان و(٣٧) طالبا في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية، كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في المتغيرات (المعرفة السابقة، اختبار الذكاء، العمر الزمني، اختبار التفكير الاستدلالي) أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً بعدياً مكون من (٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتأكد من صدقه وثباته وخصائصه السيكومترية، واعتمد مقياس التفكير الاستدلالي الجاهز الذي أعدته (العبيدي، ٢٠١٠)، واستعمل الوسائل الاحصائية (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معامل الصعوبة، معامل التمييز، معامل ارتباط بيرسون، معامل ارتباط سبيرمان – براون)، وقد توصلت الدراسة الى تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل واختبار التفكير الاستدلالي.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية حصيرة المكان، مادة الجغرافية، تنمية المهارات/ التفكير الاستدلالي، الصف الأول المتوسط.

The Effect of the place mat Strategy in the collection of geographical material and the development of deductive thinking among the average first-grade students skills

Dr.Mohammed Saddej Abu Daga
Ministry of Education Direction of Rusafa/3

Abstract:

The present research aims at identifying the effect of the mat place a strategy to collect geographical material and the development of deductive thinking among the average first-grade students the skills of ID, the study sample consisted of (72) students distributed into two groups by 35 students in the experimental group which studied the use of mat strategic location and (37) students in the control group who studied the same material in the traditional manner, rewarded researcher between the two sets of search variables (prior knowledge, IQ test, chronological age, test inferential thinking) promising researcher Uday achievement test consisting of (50)) Items of multiple choice and make sure his sincerity and persistence and characteristics psychometric and adopted Ready thinking deductive prepared Scale (Obeidi, 2010), and used statistical methods (Altaia test for two independent samples, the difficulty factor, discrimination coefficient, Pearson correlation coefficient, Spearman correlation - coefficient Brown), the study found to outweigh the experimental group students on the control group students in achievement test and test deductive reasoning.

Keywords: strategy mat location, geography material, skill development / reasoning thinking, first grade intermediate.

الفصل الأول/ التعريف بالبحث:

مشكلة البحث:

شعر المعنيون بالتربية أن طرائق التدريس السائدة لم تعد كافية لمواجهة التطور الذي حصل في مجالات الحياة، اذ انها تقوم على المحاكاة والحفظ ووقف التدريس عند تلقين الطالب وحشو ذهنه بالمعلومات المحددة.(عطية،٢٠٠٨، ص١٩) اذ أدى التطور السريع للعلوم الحديثة والثورة التقنية والمعلوماتية في مجالات الحياة كافة الى تحديات هائلة للإمكانات والأساليب والطرائق التي توفرها المدارس والمؤسسات التعليمية.(رزوقي وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٤٥)

وأشارت العديد من الدراسات إلى أن من بين أسباب التدني في التحصيل وقلة استعمال التفكير هو الأساليب والطرائق التدريسية التي تدرس بها مادة الجغرافية، اذ شخصت دراسة (جواد،٢٠١٦) ان هناك تركيزا كبيرا في استخدام الطرائق التقليدية التي تعتمد على الحفظ والتلقين التي تقيس المستويات الدنيا من الجانب المعرفي ولا تخاطب جانب التفكير عند الطلبة وضعف خبرة مدرسي مادة الجغرافية في مواكبة الاستراتيجيات التدريسية الحديثة، وعدم التنويع في طرائق التدريس المستخدمة، وضعفهم في القدرة على توليد الأفكار وأثارتها عند الطلبة في المرحلة المتوسطة.(جواد، ٢٠١٦)

وقد شخص الباحث من خلال خبرته المتواضعة في مجال تدريس المواد الاجتماعية والاحتكاك المباشر والميداني مع زملائه المدرسين والمشرفين التربويين أن أساليب التدريس التقليدية تعد أساليب عقيمة عاجزة عن تنمية التفكير لدى الطلبة ولا توفر البيئة الصفية التي تستثير التفكير لديهم، بما يقلل من قدرتهم على ممارسة العمليات العقلية وتنمية التفكير.

وبناءً على ما تقدم فقد سعى الباحث من خلال نتائج الدراسات السابقة واطلاعه المتواضع على بعض الأدبيات من كتب ودوريات ومراجع أخرى في مجال طرائق التدريس، وسعياً لاختيار أنسب الطرائق التدريسية الحديثة التي تتلاءم مع متطلبات العصر، ومحاولة إضافية بسيطة في تطبيق استراتيجية لتدريس مادة الجغرافية، ارتئ الباحث استعمال استراتيجية تدريسية حديثة لتطبيقها في مدارسنا هي استراتيجية حصيرة المكان .

ومما سبق تكمن مشكلة البحث الحالي في الآتي:-

١- ضعف مستوى التحصيل والتفكير سيما، التفكير الاستدلالي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مادة الجغرافية بناءً على ما شخصته الدراسات السابقة، واطلاع الباحث على نتائج الامتحانات .

٢- استخدام مدرس الجغرافية لطرائق تقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين، دون قدرتها على تحفيز العمليات العقلية لدى الطلبة في وقت انتشرت طرائق واستراتيجيات تدريسية حديثة تتناسب مع التطورات التكنولوجية.

ولذلك يأتي هذا البحث محاولةٌ من الباحثِ في معالجة هذه الحالات السلبية وذلك من خلال تفعيل استراتيجيات تدريسية تتفق والاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بتفعيل دَور الطالبُ في الموقفِ التعليمي وتأخذ بالحسبان اهتماماته وميوله ورغباته علها تسهم في زيادة التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي في مادة الجغرافية .

وذلك من الإجابة عن السؤال الآتي:

هل لاستراتيجية حصيرة المكان اثر في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط ؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية استراتيجية حصيرة المكان في تشجيعها الطالب على التفكير المستقل من جهة والمشاركة الجماعية بين اقرأنه من جهة أخرى، وتتيح لهم الأمان والسهولة في المناقشات، وتعلمهم كيف يكونون الأفكار، والاحتفاظ بما تعلموه بعد الدرس لمناقشة ومراجعة الموضوع الأمر الذي يجعلهم ينشغلون بشكل نشط في التفكير.(بدوي،٢٠١٠، ص٤٦٤) ولاسيما أن علماء النفس اهتموا بالتفكير والعمليات العقلية التي يقوم بها الفرد واتخذوها محورا لاهتمامهم من حيث ما ينطوي عليه من سلسلة من مهارات عقلية تساعد على صياغة المشكلة بطريقة يمكن من خلالها إيجاد الحلول المناسبة لها واتخاذ القرارات التي تتناسب مع طبيعة المشكلة، وعلى كيفية تولد الأفكار في معالجة الأمور بمختلف أنواع التفكير كالتفكير ألابتكاري والتفكير الناقد والتفكير الاستدلالي.(الجابري وعواد،٢٠١٣، ص١٣)

ويعد التفكير الاستدلالي من أهم أنواع التفكير التي تزود الطلاب بمهارات جديدة تساعدهم على التكيف مع بيئتهم ويعد محك مرجعي لمعرفة مدى إتقانهم للمادة الدراسية وتنمي الثقة بالنفس ويحسن المستوى الأدائي والوظيفي للمدرسين ويحقق أهداف التعليم من خلال جعل الطالب يفكر بوضوح ويكتسب المعلومات بدقة ويزيد في التحصيل الطلاب من خلال تنظيم تعلمهم وحل مشكلاتهم وتفاعلهم مع المدرس. (النجدي وآخرون، ٢٠٠٥ص ٢٤٤)

والجغرافية تعد أحد فروع العلوم الإنسانية التي تهتم بدراسة العلاقات بين الإنسان والبيئة الطبيعية وأساليب تفاعله مع هذه الأرض أو البيئة وآثار ذلك التفاعل، وعلى هذا فهي إحدى العلوم التي تجمع بين الجانبين الطبيعي والبشري، ولذلك تنقسم على قسمين رئيسيين هما: الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية، وينقسم كل قسم إلى أقسام فرعية أخرى إلا أنها كلها مرتبطة ومؤثرة ومتأثرة بالفروع الأخرى

سواء البشرية منها أو الطبيعية، فالجغرافية الطبيعية تدرس المظاهر الطبيعية البيئية المحيطة بالإنسان وتوزيعها المكاني والعوامل المؤثرة وراء هذا التوزيع، أما الجغرافية البشرية فتدرس مظاهر الحياة البشرية وتجمعاتها وعلاقات تلك التجمعات وما يترتب عليها من آثار ايجابية أو سلبية ومدى تأثر هذه التجمعات بالظواهر الطبيعية وتأثير الإنسان فيها . (قطاوي، ٢٠٠٧، ص٢٢)

وقد اختار الباحث المرحلة المتوسطة المتمثلة في الصف الأول المتوسط كونها مرحلة مهمة، فهي تمثل انتقالهم من مرحلة الدراسة الابتدائية إلى الدراسة المتوسطة وهنا لا بد من تكوين قاعدة رئيسة تأسيساً لما بعدها من المراحل التالية التي تحتاج إلى التفكير، حتى ينعكس هذا على زيادة التحصيل الدراسي وتنمية التفكير الاستدلالي لديهم. (الشبلي، ٢٠٠٠ص ٢٣)

وبعد اطلاع الباحث على الاستراتيجيات التدريسية الحديثة اختار(استراتيجية حصيرة المكان) لأنه لا توجد دراسة – على حدّ علم الباحثِ– واطلاعه تناولتْ أثرَ الاستراتيجية المقترحة في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، ويعد البحث محاولة متواضعة لرفع المستوى التحصيلي وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى الطلاب وهما هدفان أساسيا من أهداف تدريس مادة الجغرافية التي تسعى الفلسفة التربوية الحديثة في العراق إلى تحقيقها.

هدف البحث:

يَهدَف هذا البحث إلى تعرّفُ أثرَ استراتيجية حصيرة المكان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط من خلال التحقق من صحة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين :

١– ليس هناك دلالة إحصائية بينَ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستراتيجية حصيرة المكان ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل.

٢– ليس هناك دلالة إحصائية بينَ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستراتيجية حصيرة المكان ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي.

حدود البحث Research Limitation:

يقتصر البحث على:

١– طلاب الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في المديريات العامة لتربية بغداد للعام الدراسي (٢٠١٦–٢٠١٧) م.

٢– موضوعات كتاب مبادئ الجغرافية العامة المُقرّر تدريسه لطلبة الصف الأول المتوسط في العام الدراسي (٢٠١٦–٢٠١٧) م وزارة التربية، ط ٣٣ لسنة ٢٠١٥ تنقيح لجنة في وزارة التربية.

تحديد المصطلحات Terms Definition:

حدّد الباحث عدداً من المصطلحات ذات المساس المباشر بعنوان البحث مع التعريف الاجرائي لكل منها وهي:–

أولا: استراتيجية حصيرة المكان

عرفها (بدوي،٢٠١٠) بأنها:–

إحدى استراتيجيات التعلم النشط، وتتألف من خمس خطوات تسمح للطلاب بالتفكير وتسجيل أفكارهم ثم التشاور في أفكارهم في مجموعات، حيث تشجع التفكير المستقل ثم المشاركة الجماعية عن طريق اعتماد ورقة مخططة إلى أجزاء على عدد أعضاء المجموعة كل جزء منها تمثل فكرة معينة ومركزها تمثل الأفكار المشتركة بينهم.(بدوي،٢٠١٠،ص٤٦٣)

التعريف الإجرائي

يُعرفُ الباحثُ استراتيجية حصيرة المكان إجرائياً بأنها:–

مجموعةُ من الخطوات المتسلسلة والمخططة التي وظفها الباحثُ لتدريسِ طلاب المجموعةِ التجريبية من عينة البحث في الفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة بهدف رفع مستواهم التحصيلي وتنمية التفكير الاستدلالي.

ثانيا: التحصيل

عرفه (الزغول، وشاكر) بانه:" محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية، لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس، ليحقق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة".

(الزغلول، وشاكر، ٢٠٠٧، ص٨٧)

يعرف الباحث التحصيل إجرائياً بأنها: مجموعة المعلومات والحقائق التي يكتسبها طلبة الصف الأول المتوسط للمجموعتين التجريبية والضابطة (عينة البحث)، مقاسةً بالدرجات الكلية التي يحصل عليها في الاختبار التحصيليّ البعديّ الذي أعده الباحث لأغراض البحث الحاليّ.

ثالثا: الجغرافية

عرفها (الراوي٢٠٠٦) : بأنها" العلم الذي يعني بدراسة جميع الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض". (الراوي ، ٢٠٠٦ ، ص ١٠)

يعرف الباحث الجغرافية إجرائياً بأنها: جميع الحقائق والمفاهيم والمهارات الجغرافية التي تتضمنها المادة المشمولة بالبحث والمتمثلة بالفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٦ ـ ٢٠١٧) .

رابعا: التفكير الاستدلالي

عرفه (عبد العزيز ٢٠٠٩) بأنه: "نشاط عقلي يهدف إلى استنتاج صحة حكم معين من أحكام أخرى". (عبد العزيز، ٢٠٠٩ص ٥٨)

يعرف الباحث التفكير الاستدلالي إجرائياً بأنها: نمط متقدم من أنماط التفكير الرمزي يستخدمه طلبة الصف الأول متوسط(عينة البحث) لايجاد العلاقات المنطقية بين الحقائق أو المقدمات وصولاً إلى النتيجة بالانتقال من الجزئيات إلى الكليات أو التعميمات (الاستقراء) أو من الكليات والتعميمات إلى الجزئيات (الاستنتاج) .

خامسا: الصف الأول المتوسط

عرفته (وزارة التربية ٢٠٠٨):" انتقال من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة المتوسطة، والصف الأول المتوسط أول هذه المرحلة" . (جمهورية العراق ، ٢٠٠٨)

ويعرفهم الباحث إجرائياً : وهم الطلاب الذين يطبق عليهم تجربة البحث .

الفصل الثاني/ الإطار النظري ودراسات سابقة:

الإطار النظري: يتضمن ثلاث محاور

المحور الأول: التعلم النشط

طبيعة التعلم النشط:

يعمل التعلم النشط على التركيز على الطالب، باعتباره محور العملية التربوية، وبالتالي إلغاء الدور السلبي له، من خلال ابتكار بيئات تعليمية تساعد على ارتفاع مستوى مشاركة الطلاب إلى أكثر من مجرد الاستماع وتسهيل البناء النشط للمعرفة، والذي من شأنه أن يحسن قدرة على تذكرها، بالإضافة إلى تعزيز التذكر فان التعلم النشط يتطلب من الطلاب استخدام مهارات التفكير، ومشاركتهم في أنشطة متنوعة كالقراءة والكتابة والمناقشة، فضلاً عن الاهتمام الكبير الذي يوليه لمساعدتهم في اكتشاف الاتجاهات والقيم الخاصة به.(Fox–Cordamone&Rue,2003,P4).

والتعلم النشط يهدف إلى زيادة قدرة الطلبة على فهم المعرفة وبناء معنى لها واستقبالها، وتطوير اتجاهات ايجابية لديهم نحو التعلم وتشجيعهم على اكتشافات جديدة وتطوير الدافعية لحفزهم على التعلم وتشجيعهم على المشاركة في وضع أهداف تعلمهم والسعي نحو تحقيقها، وتسهيل تعلمهم من خلال مرورهم بخبرات علمية مرتبطة بمشكلات حقيقية في حياتهم واكسابهم مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات (عواد ومجدي،٢٠١٠،ص٢٤)

ومن خصائص التعلم النشط التعلم ان الطلبة يشتركون بصورة فعالة تتعدى كونهم متلقين، وهناك تركيز اقل على نقل المعلومات وإيصالها لهم في حين يزداد التركيز على تطوير مهاراتهم الأساسية والمتقدمة وتنميتها، ويعمل التعلم النشط على خلق جو تعليمي فعال ومناسب داخل الصف ويتيح له العديد من الوسائل والأساليب التي يستخدمها في عمليتي التعليم والتعلم، والتقييم أصيلا ومرتبطا بالتعليم ومن الضروري توظيف التقييم الذاتي للطلبة.(علي،٢٠١١،ص٢٣٦)

وهناك عدد من استراتيجيات التعلم النشط التي تسمح بمشاركة كبيرة للطلبة وتساعد على التفاعل بينهم في مجموعات ومنها:

١- العصف الذهني ٢- التعلم التعاوني ٣- الرؤوس المرقمة ٤- فكر شارك زاوج

٥- وعاء السمك ٦- دورة التعلم ٧- كرة الثلج ٨- استكمال الإلغاز

٩- ورقة الدقيقة الواحدة ١٠ - بطاقة خروج ١١- اقرأ ناقش شارك

١٢- حل المسائل ١٣- المساجلة الحلقية ١٤- حصيرة المكان

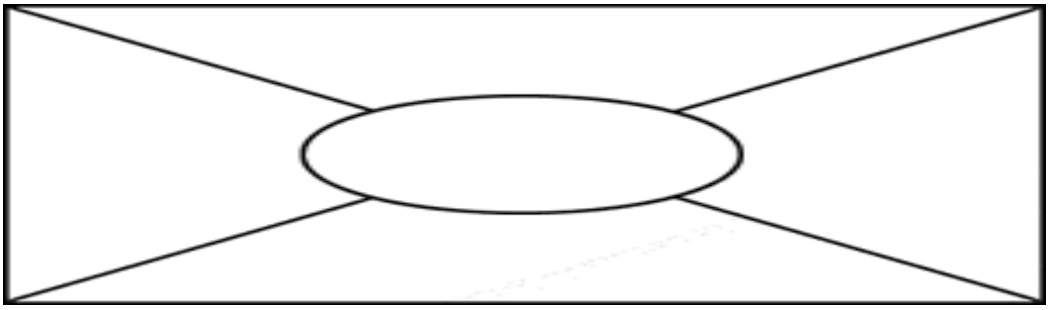
المحور الثاني/ استراتيجية حصيرة المكان - Place Mat strategy:

استراتيجية حصيرة المكان تسمح للطلبة بالتفكير، وتسجيل أفكارهم في الفراغ المخصص له في الحصيرة، ثم التشارك بأفكارهم في مجموعات من خلال ما يكتبه كل عضو من المجموعة في فراغ حول مركز قطعة ورق كبيرة وبعد ذلك تقارن المجموعة ما كتبه كل عضو فيها ويجمعون المفردات المشتركة في مركز الورقة. (بدوي،٢٠١٠ص٤٦٤)

تم تصميم استراتيجية حصيرة المكان من قبل "روبن" وحددت خطواتها بالاتي:

١- تقسيم الطلبة إلى مجموعات بحدود أربعة أعضاء في كل مجموعة.

٢- تخصيص لكل مجموعة ورقة ورسم تخطيطي فيها حصيرة المكان ، وتقسم الورقة إلى أجزاء اعتمادا إلى عدد الأعضاء في المجموعة وجعل مركز الورقة على هيئة دائرة.



٣- جعل الطلبة يكتبون أفكارهم حول الموضوع كلاً في الجزء المخصص له من الورقة

٤- إجراء جولة روبن من خلال تبادل وجهات النظر بين إفراد المجموعة

٥- ترشيح النقاط المشتركة التي أدلى بها كل مشترك، وكتابة الأفكار المشتركة في منتصف دائرة الحصيرة. (Lambton,2007,37-38)

ويضيف(بدوي، ٢٠١٠)أفكاراً وتلميحات للإدارة والعلاج لاستراتيجية حصيرة المكان:

١- اعلم الطلبة بأنهم يجب أن يتهيئوا للمشاركة بردودهم.

٢- شجع التفكير المستقل بالإضافة إلى مشاركة المجموعة.

٣- راقب المناقشات لرصد التشويش المشترك والذي يمكن أن يخاطب لاحقا مع كامل أفراد المجموعة.(بدوي، ٢٠١٠،ص٤٦٤)

فوائد استراتيجية حصيرة المكان:

١- عندما يمتلك الطلبة الوقت المناسب للتفكير (وقت التفكير) فان نوعية ردودهم تتحسن.

٢- الطلبة ينشغلون بشكل نشط في التفكير، وتشجع التفكير المستقل.

٣- الاحتفاظ بمختلف أنواع التفكير بعد الدرس الذي أتيح للطلبة فيه الفرصة للمناقشة وتأمل مراجعة الموضوع.

٤- العديد من الطلبة يجدون هذه الاستراتيجية أكثر أمانا أو أسهل للدخول إلى المناقشة مع مجموعة اصغر من اقرأنهم. (Lambton,2007,37-38)

بناء على ما سبق يرى الباحث بان استراتيجية حصيرة المكان تختلف عن التعلم التقليدي بجوانب عدة يوضحها المخطط (١) بالآتي:

وجه المقارنة	التعلم التقليدي	التعلم على وفق استراتيجية حصيرة المكان
دور المدرس	- المصدر الرئيسي للمعلومات - لا يراعي الفروق الفردية - علاقته مع الطلبة تسلطية - يسير على نمط ثابت	- أحد مصادر المعلومات وموجه ومرشد - يراعي الفروق الفردية للطلبة - علاقته تقوم على الانفتاح مع الطلبة - متجدد ينوع التدريس
دور الطالب	- سلبي غير فعال - مستقبل للمعلومات	- إيجابي فعال (محور العملية التعليمية) - مكتسب وباحث عن المعلومات
التخطيط	- التخطيط روتيناً متكرراً يتعود عليه الطلبة ويفهمون أهدافه	-التخطيط مسبق والأنشطة مصممة لتتوأم مع قدرات واهتمامات الطلبة
التقويم	- غالبا ما يجري التقويم في نهاية الدرس لإعطاء الدرجات للطلبة	- تعتبر عملية التقويم مستمرة قبل وأثناء وبعد التدريس
طريقة التدريس	- تقوم على التعليم والتلقين المباشر - لا تهتم بالأنشطة - تسير على نمط واحد - تغفل استخدام الوسائل التعليمية	- تقوم على توفير الظروف الملائمة للتعلم - تهتم بتنويع الأنشطة - لها أنماط متعددة - تستخدم وسائل تعليمية متنوعة
مصادر التعلم	- مصادر تعلم موحدة ومحددة للجميع ولا توجد فرص للمتعامين ليختاروا مصادر التعلم التي يفضلونها	- تتعد مصادر التعلم ويتمتع الطلبة بفرص ما يروق لهم من المصادر

مخطط (١)

موازنة بين استراتيجية حصيرة المكان والتعلم التقليدي. (إعداد الباحث)

المحور الثالث/ التفكير الاستدلالي:

التفكير الاستدلالي هو أحد انواع التفكير العملي يعتمد الاساليب المنطقية في البحث والتقصي فهو عملية ذهنية تضع الخبرات بطريقة منظمة، ومن معاني الاستدلال التعقل أو الدليل أو الحجة أي البرهان على صحة المعلومات، وفي اللاهوت يعني الاقناع، وفي المنطق والفلسفة يعني القدرة على الاستنباط والاستقراء أو أحياناً يرمز إلى توليد معرفة جديدة من الخبرة السابقة، والتفكير الاستدلالي هو عملية رسم واستخراج النتائج من الدليل (نوفل ، ٢٠١١ص ٣٠٣) والاستدلال مركب من عدد من القضايا معينة تشمل أحداهما مقدمة كبرى وواحدة مقدمة صغرى والأخيرة النتيجة وتحتمل القضية صفة الصدق أو الكذب أي تكون صادقة او كاذبة وتعني الصحة في الاستدلال إن صدق النتيجة نابع من صدق مقدماتها فإذا كانت المقدمات صادقة كانت النتيجة صادقة.(عبد العزيز،٢٠٠٩ ،ص١٩١ –١٩٢)

والتفكير الاستدلالي نوعان الأول الاستدلال المباشر ويكون استدلال قضية ويعتمد على مقدمة واحدة وهذا احد قواعد التفكير المنطقي الاستدلالي مستند الى دليل مادي مباشر وشواهد مادية حية، والنوع الثاني الاستدلال غير المباشر يحتاج فيه المفكر الى الكثير من قضية من اجل أن يصل الى نتيجة فإذا كان استدلال قضية من قضيتين يسمى استدلالا" (قياسا) وإذا كان الاستدلال من أكثر من قضيتين يسمى الاستدلال (استقراء) وتستعمل في حالة عدم ملائمة الاستدلال المباشر لعدم توافر قرائن وأدلة حسية كما يحدث عند محاولة حل مشكلات معينة لا تقود فيها الترابطات أو الإحكام الى الوصول للحل المطلوب عندئذ نلجأ للفروض التي تختبر ويتم التثبت من صحتها من خلال التجربة الفعلية وفي حال التثبت منها تصبح قانونا يمكن تعميمه.(داود ،٢٠٠٩ ،ص٢٧ –٢٨).

وخطوات التفكير الاستدلالي تبدأ بوجود مشكلة تعليمية حقيقية، وتحليلها إلى عناصرها الأساسية وفرض الفروض، ووضع احتمالات للحلول الصحيحة ومناقشة الحلول وتجريب الفروض لاختيار الحل الصحيح واثبات صحة الغرض الصحيح وتعميم الحل الصحيح على المواقف المماثلة.(عبيد وعفانة، ٢٠٠٣،ص ٤٨– ٤٩)

وتحدد أنواع التفكير الاستدلالي في هذا البحث في الأتي:

١– الاستدلال ألاستنتاجي: ويعني الاستدلال من العام الى الخاص بمعنى القدرة على التوصل الى النتيجة عن طريق معالجة المعلومات او الحقائق المتوافرة طبقا لقواعد وإجراءات محددة.

٢– الاستدلال الاستقرائي: ويعني الاستدلال من الخاص إلى العام بمعنى تتبع الجزئيات من اجل الوصول إلى نتيجة كلية.

دراسات سابقة:

اطلع الباحث على عدد من دراساتِ سابقة محلية وعربية وعالمية ولم يجد دراسة– على حد علمه– تناولت استراتيجية حصيرة المكان كمتغير مستقل، لذلك ارتأى الباحث عرض دراستين تتعلق في المتغيرين التابعين:–

اولا– دراسة (العبيدي، ٢٠١٠)

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت الى تعرف (فاعلية برنامج تعليمي مقترح في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الأول المتوسط) تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة في المجموعة التجريبية التي درست المادة باستعمال البرنامج التعليمي، و(٣٠) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية، كافأت الباحثة بين مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر الزمني، اختبار الذكاء، درجات تحصيل العام السابق، درجات تحصيل نصف السنة الحالية)، اعدت الباحثة مقياس التفكير الاستدلالي مكون من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتأكدت من صدقه وثباته وخصائصه السيكومترية .

إذ أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن باستعمال البرنامج التعليمي في اختبار التحصيل في مادة الجغرافية وتفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الاستدلالي. (العبيدي، ٢٠١٠، و – ز)

ثانيا– دراسة (المختار ٢٠١٢)

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت الدراسة إلى تعرف(أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج باكر البنائي (clm) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الادبي) ، تكونت عينة البحث (٥٦) طالبة بواقع (٢٨) طالبة في المجموعة التجريبية التي درست المادة على وفق أنموذج باكر البنائي و(٢٨) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية، أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً بعدياً مكوناً من (٣٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، اعتمدت الباحثة اختبار التفكير الاستدلالي الذي أعده (الجبوري والحسو، ٢٠٠٨) بعد التحقق من صدقه وثباته، وبعد معالجة النتائج احصائياً باستعمال الاختبار التائي t– test لعينتين مستقلتين اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل واختبار التفكير الاستدلالي مما يؤكد فاعلية أنموذج باكر البنائي. (المختار، ٢٠١٢ص١– ١٤٣)

الفصل الثالث/ منهج البحث وإجراءاته:

يتضمن هذا الفصل، تحديداً لمنهج البحث، ووصفاً للإجراءات التي اتبعها الباحث لتحقيق هدف بحثه كالآتي:

أولاً/ منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج التجريبيّ؛ لأَنّه المنهجُ الملائمُ لتحقيق هدف البحث، والمقصود من مصطلح "تجريبيّ" تغيير شيء وملاحظة أثر التغيير في شيءٍ آخر" (أبو حويج، ٢٠٠٢، ص٥٩)

ثانياً/ إجراءات البحث: وتتضمن:

١. التصميم التجريبيّ: يقصد بالتصميم التجريبي تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة وملاحظة ما يحدث. (عبد الرحمن وعدنان ، ٢٠٠٧ ،ص ٤٨٧) .

المجموعة	الاختبار	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع الاختبار
التجريبية	القبلي	استرتيجية حصيرة المكان	التحصيل والتفكير الاستدلالي	بعدي
الضابطة		----------		

الشكل(١) التصميم التجريبي للبحث

٢- مجتمع البحث وعينته:- مجتمع البحث: يتحدد مجتمع البحث بطلاب الصف الأول متوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية للبنين في مديريات التربية الست موزعة على الكرخ(الأولى والثانية والثالثة) والرصافة(الأولى والثانية والثالثة) في محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧م) واختار الباحث منها المديرية العامة لتربية الرصافة الثالثة بشكل قصدي لقربها من منطقة سكناه، بلغ عدد إفراد مجموعتي البحث (٨٠) طالباً اختيرت من متوسطة محمد الطيب بالطريقة العشوائية للبنين لغرض تطبيق التجربة فيها، واختيرت عشوائياً شعبتين من طلاب الصف الأول المتوسط من بين ست شعب هي (أ – ب – ج – د – هـ – و) وبالطريقة نفسها حددت شعبة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية وعددها(٣٥) طالباً ، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة وعددها(٣٧) طالبا بعد استبعاد بيانات الطلاب الراسبين إحصائياً لاحتمال امتلاكهم الخبرة، والبالغ عددهم (٨) طالب، وبذلك بلغ عدد عينة البحث (٧٢) طالباً.

والجدول (١) يوضح ذلك:-

جدول (١)

عدد أفراد عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ج	٤٠	٥	٣٥
الضابطة	أ	٤٠	٣	٣٧
المجموع		٨٠	٨	٧٢

٣–تكافؤ افراد العينة:–

وقد حرص الباحث على السلامة الداخلية للتجربة فإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية، اختبار المعرفة السابقة، واختبار مستوى الذكاء، والعمر الزمني بالأشهر، واختبار التفكير الاستدلالي، والجدول (٢) يوضح النتائج التي توصل اليها باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلائل الفروق في جميع المتغيرات المشار اليها قبل التجربة.

جدول (٢)

دلالة الفرق بين متوسط درجات طلاب المجموعتين في عدد من المتغيرات لاختبار التكافؤ

المجموعة	العدد	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		عند مستوى ٠,٠٥
التجريبية	٣٥	المعرفة السابقة	٢٠,٣٤	٣,٤٨	المحسوبة	الجدولية	غير دالة
الضابطة	٣٧	المعرفة السابغة	١٩,٥٦	٢,٨٤	١,٠٣	٢.٠٠٠	عند مستوى ٠,٠٥
التجريبية	٣٥	الذكاء	٣٦,١١	٨,١٧	المحسوبة	الجدولية	غير دالة
الضابط	٣٧	الذكاء	٣٥,٥٨	٦,٣٧	٠,٦٠	٢.٠٠٠	عند مستوى ٠,٠٥
التجريبية	٣٥	العمر الزمني	١٦٠,٩٤	٧,٣٥	المحسوبة	الجدولية	غير داله
الضابطة	٣٧	العمر الزمني	١٥٩,٨٩	٥,٢٤	٠,٧٠	٢.٠٠٠	عند مستوى ٠,٠٥
التجريبية	٣٥	الاختبار الاستدلالي	٢٠,٠٢	٢,٤١	المحسوبة	الجدولية	غير دالة
الضابطة	٣٧	الاختبار الاستدلالي	٢٠,١٠	٣,٠٦	٠,١٢	٢.٠٠٠	عند مستوى ٠,٠٥

٤– ضبط المتغيرات الدخيلة:

إن عملية ضبط المتغيرات الدخيلة في الدراسات التجريبية، ولاسيما البحوث التربوية والنفسية ترمي إلى إبعاد تأثير أي متغير آخر غير المتغير المستقل لأن المتغير التابع يتأثر بعوامل عدة غير العامل التجريبي مما يؤثر في دقة نتائج التجربة، إذ لابد من ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في نتائج التجربة ومن هذه المتغيرات(اختيار أفراد العينة، والحوادث المصاحبة، والاندثار التجريبي، والعمليات المتعلقة بالنضج، وأدتا القياس) حيث جميع ما ذكر لم يكن لها اثر في التجربة، بالإضافة الى اثر بعض الإجراءات التجريبية المتمثلة في أولا: سرية التجربة، اذ اخبر الطلاب انه مدرس جديد منقول من إحدى المدارس، ثانيا: التدريس اذ قام الباحث بتدريس المجموعتين بنفسه، ثالثا: توزيع الحصص اذ كانت متساوية على طلاب المجموعتين، رابعا: مدة التجربة كانت موحدة لجميع طلاب المجموعتين، خامسا: الوسائل التعليمية كانت متشابهة لجميع طلاب المجموعتين.

٥ – مستلزمات البحث: لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضيته كان لابد من تهيئة مستلزمات البحث التي تعين الباحث على تطبيق تجربته وهي كما يأتي :

أ- تحديد المادة العلمية :

حدد الباحث المادة العلمية الخاضعة للتجريب، وهي الفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الأول المتوسط ونظراً لاعتماد نظام الكورسات في المدارس المتوسطة والثانوية وفقاً لتعليمات وزارة التربية العراقية فقد تحدد المحتوى والصفحات لموضوعات الكورس الأول الذي درس في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠١٦-٢٠١٧) كما موضح في الجدول(٣):-

جدول (٣)

محتوى المادة الخاضعة لتجربة البحث وعدد صفحاتها

الفصل	محتوى الفصل	الصفحة
الاول	الخرائط والصور الجوية والفضائية	٤-١٣
الثاني	المجموعة الشمسية والارض	١٤-٢١
الثالث	أغلفة الأرض	٢٢-٣١
الرابع	الطقس والمناخ	٣٢-٤٨

ب – صياغة الأهداف السلوكية:

بعد اطلاع الباحثُ على الأهداف العامة لتدريس مادة الجغرافية في المرحلة المتوسطة، والخاصة بمادة الجغرافية للصف الأول المتوسط، وجد أنها تتصفُ بالعمومية والشمول ممّا يصعبُ قياسها وملاحظتها خلالِ سير الدرس لذلك حاول بترجمتها إلى أهداف سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، بلغ عددها (١١٩) هدفٍ سلوكيٍّ في ضوء الأهدافِ العامة لتدريس كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الأول المتوسط ومحتوى المادة العلمية المقررة لمدة التجربة، وفق المستويات الاربعة الأولى من تصنيف بلوم للمجال المعرفي والمتمثلة في(المعرفة، والفهم والتطبيق والتحليل) وقد عُرضِتْ الأهدافُ السلوكية على مجموعةٍ على المحكمين من ذوي الاختصاص حيث حصلت على نسبة اتفاق أعلى من ٨٠% وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم جَرتْ إعادة صياغة بعضِ الأهدافِ السلوكية وتعديلَ المستوى الذي تقيسه.

ج- الخطط التدريسية:

اعد الباحث (١٨) خطة دراسية لكل مجموعة، وعرض نماذج منها لمجموعتي البحث على المحكمين من ذوي الاختصاص من اجل الاستفادة من آرائهم والتعديلات التي تجري على الخطة الدراسية، وقد اخذ بما تفق عليه من ملاحظات.

٦-أداتا البحث : يتطلب البحث الحالي ما يلي:-

أ- اختبار التحصيل ب- اختبار التفكير الاستدلالي.

أ- اختبار التحصيل:

الاختبارات التحصيلية هي أكثر الأدوات شيوعاً في التقويم التربوي والوسيلة الوحيدة التي تستخدم في التقويم لانتقال من صف إلى أعلى أو الانتهاء من مرحلة معينة.

وقد مرّ بناء الاختبار بالخطوات الآتية:

أولا- إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):

أعد الباحث جدول مواصفات تمثلت فيه موضوعات مادة الجغرافية العامة للفصول الاربعة الأولى، وعلى أساس الأهداف السلوكية في ضوء المستويات الثلاثة من تصنيف بلوم، وحدد أوزان محتوى الفصول في ضوء عدد الأهداف لكل فصل، وحسبت أوزان مستويات الفصول في ضوء عدد أهداف كل فصل، وحسبت أوزان مستويات الأهداف اعتماداً على عدد الأهداف السلوكية في كل مستوى بحسب أهداف كل فصل إلى العدد الكلي للأهداف، وحددت فقرات الاختبار بـ(٥٠) فقرة موضوعية وزعت على خلايا الخارطة الاختبارية والجدول(٤)

جدول (٤)

جدول المواصفات لفقرات الاختبار

وزن المحتوى		المستوى		معرفة	فهم	تطبيق	تحليل	عدد الأسئلة
ت	الفصل	عدد الأهداف	الأهمية النسبية	%٣٩	%٣٠	%٢٢	%٩	%١٠٠
١	الفصل الأول	٢٢	١٩	٤	٣	٢	١	١٠
٢	الفصل الثاني	١٨	١٥	٣	٢	١	١	٧
٣	الفصل الثالث	٣٦	٣٠	٦	٥	٣	١	١٥
٤	الفصل الرابع	٤٣	٣٦	٧	٥	٤	٢	١٨
المجموع		١١٩	١٠٠	٢٠	١٥	١٠	٥	٥٠

ثانيا – صياغة فقرات الاختبار التحصيلي:

وقد اختار الباحثُ نوعاً من الاختبارات الموضوعية، وهو الاختيار من متعدد (Multip Choice Test) وهذا النوع من الاختبارات يتصف بالشمول وتصحيح فقراته سهل لا يتأثر بالحكم الذاتي للمصحح، بلغ عدد فقرات الاختبار التحصيلي (٥٠) فقرة، وزعت على الموضوعات جميعها المحددة للتجربة على وفق جدول المواصفات، وقد وضع الباحثُ عدد من التعليمات منها الاجابة على ورقة الاسئلة، لا تترك أي فقرة من دون إجابة، ولا تختار أكثر من أجابه للفقرة الواحدة، وستعطى درجة لكل اجابة صحيحة ، وصفر لكل اجابة غير صحيحة أو متروكة.

ثالثا– التحقق من صلاحية الفقرات الاختبارية" صدق الاختبار: يعرف صدق الاختبار بأنه "قدرة المقياس على قياس ما وضع لقياسه، واعتمد الباحث نوعين من الصدق هما الصدق الظاهري وهو اطلاع المتخصصين على مدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها (Ebel,1972,p:556) إذ عرض الباحث فقرات الاختبار على عدد من المحكمين والمتخصصين لمعرفة في مدى صلاحية الفقرات الاختبارية ، وبعد أن حصل الباحث على الملاحظات عدلت بعض الفقرات، وأعيد صياغة بعضها الآخر لخروج الاختبار بالشكل المطلوب والنوع الثاني هو صدق المحتوى (المضمون) يكون الاختبار صادقاً في هذا المجال إذا كانت الأسئلة التي يتضمنها تمثل الأهداف التي درسها المدرس، ويعد جدول الموصفات(الخارطة الاختبارية) من مؤشرات صدق المحتوى، وأفضل وسيلة لتحقيقه وهذا ما حققه الباحث.

رابعا– التطبيق الاستطلاعي لقياس وضوح فقرات الاختبار وتعليماته:

من اجل التعرف على مدى وضوح تعليمات الاختبار التحصيلي وفقراته وكشف الغامض منها والوقت الذي تستغرقه الإجابة عن الاختبار ، طبق الباحث الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالب من طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة (الفجر الجديد) كعينة استطلاعية أولية ، يوم الاثنين الموافق ٢٠١٧/١/٢ ، وبعد تطبيق الاختبار اتضح بأن التعليمات كانت واضحة لا لبس فيها ، مع كشف بعض الأخطاء الطباعية أُخذت بعين الاعتبار، أما الوقت الكلي للاختبار؛ فتم حسابه عن طريق المتوسط الحسابي لخروج الطلاب من القاعة زمن خروج الأول زائد الثاني إلى آخر طالب مقسما على العدد الكلي وبلغ الوقت ٤٠ دقيقة.

خامساً– التطبيق الاستطلاعي لغرض التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:

ويقصد بها معرفة الخصائص السايكومترية لمعرفة معامل صعوبة أو سهولة فقرات الاختبار ومدى قدرتهما على تمييز الظروف الفردية للصفة المراد قياسها، وكذلك الكشف عن مدى فاعلية البدائل الخاطئة، والحجم المناسب لعينة التحليل الاحصائي يكون من (٢٥٠). وتشير نانلي(Nunally) إلى أن يكون حجم العينة المناسبة لأغراض التحليل الإحصائي بمعدل خمسة إلى عشرة أفراد مقابل كل فقرة من فقرات الاختبار.(Nunally , 1978 ,p 262) ولذلك أختار الباحث خمسة أفراد لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي (٥٠ فقرة X ٥ أفراد =٢٥٠طالبا) طبق الاختبار في مدرستي(م/ العدالة– م/ ثورة الإسلام) في يوم الخميس الموافق ٥/١/ ٢٠١٧ واختيرت نسبة لـ(٢٧%) للمجموعة العليا ولـ(٢٧%) للمجموعة الدنيا، لأنها مقبولة للمقارنة بين مجموعتين متباينتين من المجموعة الكلية من حيث الحجم والتمايز.(الاسدي وفارس،٢٠١٥،ص٤٠١) وبهذا أصبح ٦٨ طالباً في كل مجموعة ثم خضعت للتحليل الإحصائي،

وعند حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد انها تراوحت ما بين (٠.٣١-٠.٧٤) وتعد فقرات الاختبار تعد مقبولة إذ تراوح معامل صعوبتها بين (٠.٢٠-٠.٨٠). (Bloom & others , 1977 : 66) لذا ابقي على جميع الفقرات، اما القوة التميزية للفقرات تراوحت بين (٠.٣٣-٠.٠٧٤) ويرى (Eble , 1972) أن فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها (٣٠ %) . فأكثر (Eble , 1972 : 133) لذا ابقي على جميع الفقرات، وجميع البدائل الخاطئة جذبت اليها عدداً من طلاب المجموعة الدنيا مقارنه بالمجموعة العليا لكونها تحمل إشارة سالبة، وقد حسب معامل ثبات الاختبار بطريقة تحليل التباين باعتماد معادلة (الفاكرونباخ--Alpha Cronbach) وبلغ معامل الثبات ٠.٨٧ وأشارت الأدبياتَ إلى أن معامل الثبات يُعدّ جيداً إذا بلغ (٠,٦٧) فأكثر. (النبهان ، ٢٠٠٤ص ٢٣٧)

ب- اختبار التفكير الاستدلالي: لما كان الهدف الثاني للبحث الثاني يرمي الى التعرّفُ على أثرَ استراتيجية حصيرة المكان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، اطلع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بقياس التفكير الاستدلالي، وقد اعتمد مقياس اختبار التفكير الاستدلالي الجاهز الذي أعدته (العبيدي ٢٠١٠) وذلك لأنه عد لمادة الجغرافية، وللمرحلة المتوسطة في المدارس العراقية، وعرض على مجموعة من المحكمين فكانت نسبة الاتفاق عالية لصلاح فقراته واستخرج صدقه وثباته، واستعمل المقياس فيما بعد من قبل عدة باحثين، إذ بلغت فقرات المقياس(٤٠) من نوع الاختيار من متعدد من ثلاثة بدائل واحدة منها تقيس التفكير الاستدلالي واثنان لا يؤشران على قياس التفكير الاستدلالي، وتصحح فقراته باحتساب درجة واحدة للبديل الصحيح، وصفر للبديل الخطأ وبذلك تكون الدرجة العليا للمقياس(٤٠) والدرجة الدنيا (صفر). وقد مرّ الاختبار بالخطوات الآتية:

صدق المقياس :Scale Validity

يُعد الصدق من اكثر الصفات القياسية أهمية للمقياس، لأنه يشير الى قدرة المقياس على قياس السمة التي أُعد لقياسها ، وبه يتم التحقق من قدرة المقياس على تحقيق الغرض الذي أُعد لأجله (Tyler , 1971 : 29) . وقد تحقق الباحث من صدق المقياس من نوعين من الصدق هما الصدق الظاهري والذي تحقق الباحث منه عن طريق عرض المقياس بجميع فقراته على مجموعة من المحكمين فحصل على نسبة (١٠٠%) من آراء المحكمين، والنوع الثاني هو صدق البناء فقد تحقق الباحث من مؤشر القوة التمييزية لفقرات المقياس ولا يمكن التحقق من ذلك إلا بعد إجراء تجربة وضوح التعليمات وعملية التحليل الاحصائي .

- التطبيق الاستطلاعي لقياس وضوح فقرات الاختبار وتعليماته:

للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته والوقت المستغرق في الإجابة، طبق الباحث الاختبار يوم الأحد الموافق ٨/ ١/٢٠١٧ على عينة استطلاعية بلغت(٤٠) طالب من طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة الفجر الجديد، فاتضح ان الفقرات واضحة وغير غامضة، وتوصل الباحث الى متوسط الاجابة عن فقرات الاختبار بحساب متوسط زمن الاجابة وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كل طالب عند انتهائهم من الإجابة فكان متوسط الإجابة عن فقرات التفكير الاستدلالي (٤٥) دقيقة.

- التطبيق الاستطلاعي لغرض التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير الاستدلالي:

طبق الباحث الاختبار يوم الاثنين الموافق ٩/ ١/٢٠١٧ على عينة تكونت(٢٠٠) طالب من طلاب الاول المتوسط في متوسطة الفلاح (٤٠ فقرة X ٥ أفراد =٢٠٠فرد) وباتخاذ إجراءات مشابهة لعينة التحليل فقرات الاختبار التصيلي، وحسب معامل صعوبة فقرات اختبار التفكير الاستدلالي فتراوحت بين(٠,٥٤-٠,٧٠)، وتعد فقرات الاختبار مقبولة إذ تراوح معامل صعوبتها بين (٠.٢٠-٠.٨٠). (Bloom & others , 1977 : 66) لذا ابقي على جميع الفقرات، اما القوة التميزية للفقرات تراوحت بين (٠,٤٤-٠.٧٤) ويرى (Eble , 1972) أن فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها (٣٠ %) . فأكثر (Eble , 1972 : 133) لذا ابقي على جميع الفقرات، وقد حسب معامل ثبات الاختبار بطريقة تحليل التباين باعتماد معادلة (الفاكرونباخ- Alpha-Cronbach) وبلغ معامل الثبات ٠.٨٤ وأشارت الأدبيات ان معامل الثبات يُعدَّ جيداً إذا بلغ (٠,٦٧) فأكثر.

٧- تطبيق التجربة:

اجري الباحث في إثناء التجربة ما ياتي:

*- طبقت التجربة على افراد المجموعتين في الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧م

*- درس الباحث الفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة لطلاب الصف الأول المتوسط.

*- طبق الباحث تجربته على طلاب مجموعتي البحث بدءاً من يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/١٦ ، ودرس بواقع حصتين أسبوعياً لكلّ مجموعة الى يوم الخميس ٢٠١٧/١/١٢

*- عرضْ الباحث مجموعتي البحث لظروف متشابهة من حيث استعمال الوسائل التعليمية (خرائط، وصور، والسبورة، وموضوعات الكتاب المقرر).

*-لم يسمح الباحث للطلاب الذين يخضعوا للتجريب بالانتقال بين مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة حفاظاً على سلامة التجربة .

*– طبق الاختبار التحصيلي على طلاب مجموعتي البحث يوم الخميس الموافق ١٢/ ١ / ٢٠١٧ وقد أبلغ جميع الطلاب قبل أسبوع بموعد إجراء الاختبار التحصيلي .

*– طبق اختبار التفكير الاستدلالي (اختبار بعدي) على طلاب مجموعتي البحث يوم الاربعاء الموافق ١١/ ١ / ٢٠١٧

*– وقد اشرف الباحث بنفسه على تطبيق أدوات البحث على مجموعتي البحث وبمساعدة بعض المدرسين في المدرسة

*– انتهى الباحث من تطبيق التجربة على مجموعتي البحث في يوم الخميس الموافق ١٢/١/ ٢٠١٧م .

٨– **الوسائل الاحصائية:**

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة معامل الصعوبة، معادلة معامل التميز، ومعادلة فاعلية البدائل، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة الفا كرونباخ).

الفصل الرابع/ عرض النتاج وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً/ عرض النتائج:

١– **نتائج اختبار التحصيل:** نصت فرضية البحث الأولى على انه(ليس هناك دلالة إحصائية بينَ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستراتيجية حصيرة المكان ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل) ولغرض التحقق تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة اذ بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية حصيرة المكان (٣٥,٩٣) وان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية (٢٩,٨٧) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر ان الفرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٣,٧٦١) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) وبدرجة حرية (٧٠) لذلك ترفض الفرضية الصفرية وجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٣٥,٩٣	٥,٥٩٥	٧٠	٣,٧٦١	٢	دال احصائياً
الضابطة	٣٧	٢٩,٨٧	٦,٨٣٧				

٢- نتائج اختبار التفكير الاستدلالي: نصت فرضية البحث الثانية على انه (ليس هناك دلالة إحصائية بينَ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستراتيجية حصيرة المكان ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي) ولغرض التحقق تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة اذ بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية حصيرة المكان (٢٨,٢٥) وان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية (٢٣,٢٧) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر ان الفرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٥,٨٦) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) وبدرجة حرية (٧٠) لذلك ترفض الفرضية الصفرية وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطلاب مجموعتي البحث في اختبار التفكير الاستدلالي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٨,٢٥	٣,٩٨	٧٠	٥,٨٦	٢	دال احصائياً
الضابطة	٣٧	٢٣,٢٧	٣,١٨				

ثانيا: تفسير النتائج:

أ- **النتائج المتعلقة بمتغير التحصيل:** من خلال هذه النتيجة يمكن تفسير تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل بما يأتي:-

١- وفرت استراتيجية (حصيرة المكان) مجال المشاركة وفرصا تعليمية لجميع الطلاب في الموضوع الجديد بغض النظر عن المستوى التعليمي لكل منهم، مما له اثر ايجابي في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية.

٢- وفرت استراتيجية حصيرة المكان (الصوت، والنص) داخل شكل الحصيرة والذي أضفى على الموضوع أبعاداً من الحقيقة تحاكي الواقع الذي يجعل من السهل على الطلاب فهم واستيعاب الظواهر الجغرافية بشكل مناسب، وبالتالي رفع معدل تحصيلهم الدراسي .

٣- وفرت استراتيجية حصيرة المكان للطلبة المسؤولية الجماعية والتعاون المتبادل بينهم في تعلم المعلومات، والمهارات، والأنشطة، وتبادل الأفكار والآراء إثناء المناقشة.

٤- الحرص على مشاركة الطلبة في الكتابة في الجزء المخصص لهم في شكل حصيرة المكان المخصص لهم دفعهم إلى تحضير الدروس بشكل جيد ليتسنى لهم المشاركة الفاعلة مما يحرضهم على تقبل المعلومات الجديدة، ويساعدهم على رفع مستوياتهم التحصيلية.

ب- النتائج المتعلقة بمتغير التفكير الاستدلالي: من خلال هذه النتيجة يمكن تفسير تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي بما يأتي:-

١- إن تدريس الطلاب على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) له تأثير في تنمية التفكير الاستدلالي لدى الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية.

٢- إن تدريس الطلاب على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) وفر جواً من المتعة داخل الدرس وأصبح الدرس مشوقاً مما أدى الى خلق بيئة تعليمية مليئة بالمثيرات أسهمت ورسّخت الأفكار في نفوس الطلبة بنحوٍ عفوي

٣- إن المدرس وفق استراتيجية (حصيرة المكان) موجهاً ومرشداً حيث يوجه نشاطات الطلبة وهم يتمتعون بجو من الطمأنينة، مما يخلق عملية تفاعل بين الطلبة والبيئة التعليمية ويزيد من انتباههم، مما يجعل التعلم أيسر وبذلك يوفر المناخ الملائم لتوليد الأفكار.

٤- إن تدريس الطلاب على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) لها دور عند جميع الطلاب وخصوصاً في مرحلة الدراسة المتوسطة كونها المرحلة العمرية التي تبدأ فيها القدرات الاستدلالية بالظهور.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- إن تدريس الجغرافية على وفق استراتيجية (حصيرة المكان) أكثر أثراً من الطريقة التقليدية عند التدريس، إذ ساعدت على زيادة التحصيل في الجغرافية لدى طلاب الصف الأول المتوسط، وتنمية التنمية التفكير الاستدلالي.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي:

١- إقامة دورات تدريبية لمدرسي الجغرافية في أثناء الخدمة على كيفية استعمال استراتيجية حصيرة المكان وتزويدهم بالإيضاحات والمعلومات حول إعداد هذه الاستراتيجية وأسس تدريسها من خلال الدورات والندوات التربوية.

المقترحات:

استكمالا للبحث الباحث إجراء دراسة:

١- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أخرى.

المصادر:

١- أبو حويج ، مروان(٢٠٠٢): البحث التربويّ المعاصر ، دار اليازوري للنشر، عمان، الاردن.

٢- الاسدي، سعيد جاسم وفارس، سندس عزيز(٢٠١٥): مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية، مكتبة دجلة، ط١، عمان، الأردن.

٣- بدوي، رمضان مسعد(٢٠١٠): التعلم النشط، ط١، دار الفكر، عمان، الأردن.

٤- الجابري، كاظم كريم رضا، العامري، ماهر محمد(٢٠١٣): التفكير دراسة نفسية تفسيرية،ط١،الشروق، عمان ،الاردن.

٥- جواد، أكرم جلال(٢٠١٦): تقويم أداء مدرسي الجغرافية للمرحلة المتوسطة على وفق كفايات المدرس الفعال، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

٦- جمهورية العراق(٢٠٠٨): وزارة التربية، الفلسفة التربوية، المديرية العامة للمناهج .

٧- داود، محمد محمد(٢٠٠٩): جدلية اللغة والفكر، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

٨- الراوي ، عبد الناصر صبري (٢٠٠٦): الجغرافية العامة، مطبعة الدستور، بغداد، العراق.

٩- رزوقي ، رعد مهدي وآخرون (٢٠٠٩) : تعلم العلوم بأساليب ومداخل تعليمية ممتعة وشيقة ، ط ١١ ، دار الكتب والوثائق في المكتبة الوطنية ، بغداد، العراق.

١٠- الزغول، عماد عبد الرحيم ، وشاكر عقلة المحاميد (٢٠٠٧): سيكولوجية التدريس الصيفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن. -الشبلي، إبراهيم مهدي، (٢٠٠٠): المناهج (بنائها، تنفيذها، تقويمها، تطويرها)، ط٢، دار الأمل للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.

١١- عبد الرحمن، انور حسين، وعدنان حقي شهاب زنكنة (٢٠٠٧): الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية، مطابع شركة الوفاق ، بغداد.

١٢- عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٩): تعليم التفكير ومهاراته، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

١٣- عطية، محسن علي (٢٠٠٨):الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الأردن.
١٤- عبيد، وليم، وعفانه، عزو (٢٠٠٣): التفكير والمنهاج المدرسي، ط١، مكتبة الفلاح، القاهرة، مصر.
١٥- العبيدي، هديل عبد الواحد (٢٠١٠): فاعلية برنامج تعليمي مقترح في مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.
١٦- عواد، يوسف ذياب ومجدي علي زامل(٢٠١٠): التعلم النشط نحو فلسفة تربوية فعالة، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن
١٧- علي، محمد السيد(٢٠١١):اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، ط١،دار المسيرة، عمان، الأردن.
١٨- المختار، صبا طارق جاسم (٢٠١٢): أثر تدريس الجغرافية على وفق انموذج ساكر البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الادبي ، (رسالة ماجستير) غير منشورة، كلية التربية الاساسية الجامعة المستنصرية .
١٩- نوفل، محمد بكر، وابو عواد، فريال محمد(٢٠١١): علم النفس التربوي، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.
٢٠- قطاوي، محمد إبراهيم (٢٠٠٧): طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن، عمان .
٢١- النبهان، موسى(٢٠٠٤):أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط١، دار الشروق، عمان، الأردن.
٢٢- النجدي، احمد واخرون (٢٠٠٥): اتجاهات حريته تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

23- -Anastasy . H . (1976) : **Psychological Testing** , Macmillan , New York

24- -Bloom , B . S & Others (1977) : **Hond book On Formative & Summative evaluation Of Student learnim Mc Grow-Hill** , New York

25- - Fox-Cordamone, L. & Rue, S. (2003): Students Responses to Active Learning Strategies. An Examination to small-Group and Whole

26- –CLASSdiscuss Discussion. Research for Education Reform Vol. 8,

27- Eble , R. L. (1972) : **Essentials Of Educational Measurement Englewood Cliff** , New Jersy

28- Nunnally , J . C . (1978) , **Psychometric Theory ,** New York Mc Graw Hill

29- Company

30- -Lambton kent,(2007) Lessen ideas Language strategies Linked to the Grades 4-8 DRA

31- Tyler . L . E . (1971) : **Test and Measure ment** , Znd Prediction Principles Of Personality Assessment , Massachn Setts , Addison Wesley .

References:

1. Abou Haweij, Marwan (2002): Contemporary educational Research, Al Yazouri Publishing House, Amman, Jordan

2. Al-Asadi, Saeed Jassim and Fares, Sondos Aziz (2015): Scientific research methods in educational and psychological sciences, Dijlah Bookshop, 1st Floor, Amman, Jordan

3. Badawi, Ramadan Massaad (2010): Active Learning, I 1, Dar al Fikr, Amman, Jordan

4. Al Jabri, Kazem Karim Reda, Al Ameri, Maher Mohammed (2013): Thinking psychological explanatory study, I 1, Shorouk, Amman, Jordan

5. Jawad, Akram Jalal (2016): a mid-level geographical teacher performance evaluation according to the effective Teacher's competence (unpublished master letter), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad

6. Republic of Iraq (2008): Ministry of Education, Educational philosophy, general Directorate of Curricula

7. Daoud, Mohamed Mohamed (2009): Dialectic of Language and thought, Dar Gharib for printing, publishing and distribution, Cairo, Egypt

8. Al-Rawi, Nasser Sabri (2006): General Geography, Al-Dustour Press, Baghdad, Iraq

9. Razzooqi, Raad Mahdi et al. (2009): Learning Science with interesting and interesting educational methods and entrances, I 11, House of books and documents at the National Library, Baghdad, Iraq

10. Al-Zughoul, Imad Abdul Rahim, and Shaker Aqlah al-Mahamid (2007): The Psychology of Summer Teaching, Almassira Publishing, distribution and printing, Amman, Jordan

11. Al-Shebli, Ibrahim Mahdi, (2000): Curriculum (construction, implementation, evaluation, development), 2nd Al Amal Publishing and Distribution house, Irbid, Jordan

12. Abdulrahman, Anwar Hussain, and Adnan Haq Shihab Zangana (2007): Methodological patterns and their applications in the humanities, al-Wefaq printing press, Baghdad

13. Abdulaziz, Saeed (2009): Teaching Thinking and skills, I 1, Dar al-Culture for publishing and distribution, Amman, Jordan

14. Attieh, Mohsen Ali (2008): Modern Strategies in effective teaching, Dar Safa, Amman, Jordan

15. Obaid, Lim, and Afana, Azzan (2003): School thinking and Curriculum, 1, al Falah Bookshop, Cairo, Egypt

16. Al-Obaidi, Hadeel Abdul Wahid (2010): The effectiveness of a proposed educational program in geography and the development of evidentiary skills among middle-class female students (doctoral thesis- unpublished), Faculty of Education, Ibn Rushd, University of Baghdad

17. 17- Awad, Yousef Diab and Magdy Ali Zamel (2010): Active learning towards an effective pedagogical philosophy, Dar al-Manahief for publishing and distribution, Amman, Jordan 18. Ali, Mohamed El Sayed (2011): Recent trends and applications in curricula and teaching methods, I 1, Dar al-Massira, Amman, Jordan

18. Al Mokhtar, Saba Tariq Jassim (2012): The impact of geographical teaching on the model of the Saker constructivist (CLM) in the collection and development of the reasoning of the students of the fourth grade literary (master letter) unpublished, Faculty of Basic Education University of Mustansiriyah

19. Nawfal, Mohamed Bakr, Abu Awwad, Ferial Mohamed (2011): Educational Psychology, 1, Dar al-Massira, Amman, Jordan

20. Qatawi, Mohamed Ibrahim (2007): Methods of teaching Social studies, I 1, Dar al Fikr Publishers and Distributors, Jordan, Oman

21. Nabhan, Moses (2004): Fundamentals of measurement in Behavioral sciences, 1st floor, Shorouk House, Amman, Jordan

22. Al-Najdi, Ahmed et al. (2005): Directions of his freedom to teach science in the light of global standards and development of thinking and constructionism, I 1, Dar al Fikr al Arabi, Cairo, Egypt