

أثر استخدام استراتيجتي جانبيه وميرل تينسون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع العام

م. د. بلاسم كحيط حسن الكعبي

الفصل الأول

مشكلة البحث :-

ظلت رغبة الانسان في المعرفة وفهم الكون الذي يعيش فيه ، ملازمة له منذ المراحل الاولى لتطور البشرية ، فالانسان بما يتمتع به من امكانات وقدرات وطاقات كامنة استطاع عن طريق تفاعله واحتكاكه الدائم والمستمر والخلاق مع البيئة المحيطة به ان يلاحظ ، ويتخيل ويتذكر ويفكر ويخطط ويبتكر ، مستفيداً من اخطائه في التعرف عليها ، وفي زيادة قدرته على التحكم فيها وتحسينها وتطويرها ، محاولة منه لتأمين حاضره ومستقبله (الكعبي، ٢٠٠٢ : ٥)

وتعد الجغرافية احدى المواد الدراسية التي يدرسها المتعلم في المراحل الدراسية جميعها لانها ترمي الى تحقيق اهداف معينة ، منها تزويد الطلبة بالمعلومات والحقائق الجغرافية عن اقطار العالم المختلفة وما تمتاز به من موارد طبيعية وامكانيات بشرية واقتصادية واطوار سياسية واجتماعية ، والتعرف على بعض الظواهر الطبيعية ودراستها ، كالجبال ، والسهول ، والادوية ، والمدن ، واحواض الانهار ، والصحارى ، والاقاليم المدارية وشبه المدارية ، ودراسة الطقس والمناخ ، وحركة السكان ، وتطوير المدن وتخطيطها ، وطرق النقل والمواصلات البرية والجوية والبحرية . وان الجغرافية كعلم ، يسعى الى وصف علاقة الانسان بالبيئة التي يعيش فيها ، وتطويرها وتفسيرها.

ولكي تحتل مادة الجغرافية ، بوصفها مادة دراسية ، مركزاً متميزاً بين المواد الدراسية الاخرى وتأخذ مكانتها بين تلك المواد ، وبوصفها علماً يحتل بين فروع المواد الإنسانية الصدارة ، ينبغي ان يركز في تدريسها ، على تزويد الطلبة ببعض المهارات والمعلومات والمفاهيم الجغرافية المختلفة .

ان الكثير من طالبات الصف الرابع العام ، تكمن شكوها في صعوبة تعلم بعض الموضوعات الدراسية في الجغرافية ، ومنها المفاهيم ، فنراهن لا يفهمن فهماً عميقاً ، ويحفظن دون استيعاب لمدلولات تلك المفاهيم مما يولد لديهن اتجاهات سلبية نحو التعلم ، (زيتون ، ١٩٩٤ : ٨) .

ويعزى هذا الضعف الى استخدام المدرسين لطرائق التدريس التقليدية في تدريس مادة الجغرافية والتي تستند الى حفظ وتلقين المعلومات والحقائق والمفاهيم دون الربط بينها ، مما دعا الى فكرة استخدام المفاهيم (Concepts) بوصفها عناصر لتنظيم المناهج اذ ما زالت الطرائق التقليدية

القائمة على الحفظ والتلقين والاستظهار تأخذ فعلها في تدريس المفاهيم الجغرافية في مدارسنا ومعاهدنا بشكل واسع وقلّة استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة .

ان اعتماد استراتيجيات تدريس المفاهيم تجعل الطالبة تفكر تفكيراً عقلياً مترابطاً منطقياً محلاً للأسباب والعلاقات التي تربط بينها وبين النتائج ضمن اطار مفاهيمي يجعل التعلم اكثر فاعلية وثباتاً (القاعد ، ١٩٩٠ : ٢٦٨) (شحاته ، ٢٠٠١ : ٢٣٦) . لذا كان هذا البحث محاولة للتعرف على الطرائق والاساليب الفضلى التي يمكن استعمالها لعلاج صعوبة تعلم المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الرابع العام والحد منها وذلك بالتعرف على اثر استخدام استراتيجيتي جانبيه وميرل تينسون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها لدى الطالبات .

أهمية البحث والحاجة اليه :

تعد التربية في وقتنا الحاضر واحدة من اكثر مجالات الحياة اهمية ، اذ لم يسبق للتربية في تاريخها الطويل ابراز وظيفتها الاجتماعية بابعادها كافة ووضوح دورها في احداث التغيرات الشاملة في مجتمعاتها كما حصل في القرن العشرين ، لا سيما العقود الاخيرة منه ، فقد اصبحت وسيلة لصنع المواطن والانسان الجديد من خلال تنمية مهاراته وخبراته بعد ان كانت مكاناً لنقل المعارف والمعلومات المحددة الثابتة من جيل الى جيل ، وهي بتحولها الى هذا الوضع الجديد صارت ذات اهداف ضخمة وتواجهها مشكلات وتحديات كبيرة (الشبلي ، ١٩٨٤ : ١٢) .

وقد احرزت العقلية البحثية تقدماً هائلاً خلال منتهي السنة الاخيرة يفوق بمراحل كل ما حققته البشرية منذ الاف السنين ، اذ تلاحقت المتغيرات عالمياً وعجز الانسان في ايامنا هذه عن اللحاق والامساك بها ، وكانت اولها ثورة المعرفة وانفجارها كما وكيفا ، فتورة الاتصال والمعلومات ، وما ترتب على الاخيرة من سيطرة الالة على عالم المعرفة متمثلة بالعقول الالكترونية وشبكة الانترنت وما الى ذلك ، مما يسر وسهل انتقال المعرفة من دولة الى اخرى بلا حواجز ، لالغاء المسافات بين دول العالم ، الامن يمتلك ويتقن مهارات الوصول اليها واستخدامها بطريقة علمية (جلال عبد الفتاح ، ١٩٩٣ : ٢٣) ، وقد رافق ذلك استخدام اساليب ووسائل لم تقتصر اهميتها على خدمة الانسان وممارسته الوظيفية حسب بل كان لها دور فاعل في زيادة معلوماته ومعارفه ورفع مستوى قدراته ، وكفاءته ومهاراته ومسايرته لأخر تطورات العالم وتقنياته (الحيلة ، ١٩٩٨ : ١٥) .

وان التطور التقني والحضاري المتسارع ادى الى تراكم كميات كبيرة من المعلومات ولا سيما في الدراسات الاجتماعية وهذا ما يؤكده (Joyee) بقوله : " لقد زادت المعلومات بشكل كبير اذ لم يعد باستطاعة المتخصص الالمام بالمعرفة في حقل اختصاصه ، لذا اصبح هناك حاجة تحدد لنا المواد المهمة ، وتنظيمها بشكل تكون الاشياء القليلة نسبياً والتي يكون تدريسها ذا فاعلية عالية وعلى الرغم من ان موضوعات مادة الجغرافية تعني بدراسة مختلف جوانب وابعاد العلاقة بين الانسان وبيئته فانها تركز على دراسة العلاقات بين الانسان وبيئته الطبيعية الاجتماعية ، وبهذا فان دراسة

الجغرافية تساعد المتعلم على فهم العالم الذي يعيش فيه فهماً صحيحاً قائماً على الاحساس بمشكلاته وادراك العوامل التي اوجدتها وينمي روح البحث العلمي والتحليل الجغرافي عند المتعلمين لمعرفة اسباب الحوادث ونتائجها واستخلاص العبر والدروس منها .

ولما كان للمدرس اثر فعال في تحقيق التربية اهدافها لانه يؤثر في الحياة العملية التربوية مثل المناهج والكتب والادارة المدرسية والاشراف ، فان طريقة التدريس التي يستخدمها المدرس تؤثر الى حد بعيد في تحديد نوع التعلم الذي يحققه للمتعلمين ودرجة السهولة أو الصعوبة التي يحصل من خلالها اكتسابهم للمعرفة او تحقيق التعلم (ملا عثمان ، ١٩٨٣ : ١٠٤) .

وان الطريقة الملائمة لتدريس الجغرافية هي الطريقة التي تحقق الغاية من تدريس هذه المادة والتي لا تحقق بمجرد حفظ المتعلمين للحقائق الجغرافية ، بل ادراك مغزاها والقدرة على ايجاد الترابط بينها وتنظيمها والافادة منها في كشف اتجاهاتها مستقبلاً فضلاً عن تعديل اتجاهات المتعلمين وتنمية مهاراتهم وتوجيه سلوكهم

وبالنظر الى ثورة المعلومات الهائلة في المعرفة فقد اتجه المربون الى التركيز على الامور الاساسية في العملية التعليمية وذلك بتحديد المفاهيم المهمة في مختلف ميادين التعلم ، اذ اصبح تكوين بناء مفاهيمي لدى المتعلمين في كل مستوى دراسي ، مطلباً تربوياً ملحاً ، أي الاهتمام بدأ يتجه نحو بناء المفهوم وزيادة عمقه واتساعه بالتدرج في عقول المتعلمين ، وبهذا اصبحت الحقائق والمعارف والنظريات لا تمثل شيئاً الا من حيث انها قد تضيف بعداً لهذا المفهوم او ذاك (حميدة واخرون ، ٢٠٠٠ : ٤٨) . ولان المفاهيم تعد من اوجه التعلم المهمة ، فقد رأى ميرل وتينسون (Merril and Tenyson) ان المفهوم هو مجموعة من الاشياء او الحوادث او الرموز التي تجتمع معاً على اساس خصائصها المشتركة العامة والتي يمكن ان يشار اليها باسم او رمز خاص . وقد عرف جودوين وكلوز ماير (Goodwin and Klausmire) المفهوم بانه يمثل معلومات منظمة عن خصائص اشياء او حوادث او عمليات تجعل أي خاص ، او صنف اشياء خاصة يرتبط بالشيء او الصنف نفسه ، وتختلف اشياء او اصناف اخرى

وتشير هلداتا الى ان تعلم المفاهيم والمبادئ ليست سوى ادوات اولية تمكن من خلالها تكوين المفاهيم لدى الطلبة والتي تشكل في مجموعها الهيكل المعرفي للعلم الذي يرجع اليها في تنظيم المناهج المستندة الى اساس المفاهيم

ويرى (جانيه) " ان المفهوم ما هو الا استجابة الفرد الى مجموعة من الاشياء المترابطة " (Gagne , 1965 , P. 2) .

ان تكوين المفاهيم وتهذيبها لدى المتعلمين على اختلاف مستوياتهم التعليمية يتطلب اسلوباً تدريسياً مناسباً يتضمن سلامة تكوين المفاهيم والاحتفاظ بها (زيتون ، ١٩٩٤ : ٢٨٠) ، ونظراً لاهمية تعلم المفاهيم فقد اهتم بها علماء التربية وعلم النفس والمتخصصون بطرائق التدريس على الرغم من اختلاف مدارسهم واتجاهاتهم بالبحث والدراسة من حيث تعريفها وتصنيفاتها وطرائق تدريسها

، وكيفية تشكيلها بهدف الوصول الى افضل الطرائق والاساليب التي يمكن للمدرس استعمالها والتي تمكنه من بلوغ الاهداف التربوية المتمثلة باكتساب المفاهيم بدقة ووضوح (ابو زينة ، ١٩٨٧ : ٤٠)

ولقد جرت محاولات عديدة لبلورة استراتيجيات يتبعها المدرس في حجرة الصف لتدريس المتعلمين المفاهيم العلمية وتؤكد هذه الاستراتيجيات على الدور النشط للمتعلم في التعلم ، وتؤكد على ان المشاركة الفعلية في النشاطات التعليمية تحدث تعلماً ذا معناً قائم على الفهم ومن هذه النماذج انموذج (كلوزماير Klausmeri) القياسي وانموذج (هيلدا تابا Hilda Taba) الاستقرائي ، وانموذج (جانيه Gagne) الاستقرائي والاستنتاجي وانموذج (برونر) الاستكشافي وانموذج (اوزبل Ausubel) ذو المعنى وغيرهم من المنظرين الذين اهتموا بالمفاهيم وطرائق تدريسها (الخليلى ، ١٩٩٦ : ٤٣٨) .

ويمكن تحديد اهمية البحث الحالي من خلال ما يأتي :

١- أهمية المواد الاجتماعية بصورة عامة ، وتتجلى اهميتها بصورة خاصة في مادة الجغرافية ، كونها تمثل جزءاً فاعلاً ومهماً من هذه المواد لاهميتها في بناء الابعاد العقلية والاجتماعية والشخصية للمتعلمين وتزودهم بالمعرفة اللازمة والاتجاهات والمهارات الضرورية لهم في مواجهة الحياة ومتطلباتها وتحدياتها للهجمة الشرسة التي تشنها الدوائر الاستعمارية والصهيونية للنيل من ثقافة الامة العربية وحضارتها واصالتها ، وتشويه الصورة المشرفة والناصعة لهذه الامة (السامرائي ، ١٩٨٢ : ٢) .

٢- الاهتمام المتزايد بعملية تعليم المفاهيم وتعلمها والتي تشكل الاساس لفهم محتوى المادة التعليمية ، وان تعليم المفاهيم وتعلمها هو مركز اهتمام البحث الحالي .

٣- تعلم المفاهيم يشكل بنية تحتية اساسية لاتقان تعلم اكثر تقدماً كتعلم المبادئ ، وتعلم اكثر تقدماً كتعلم حل المشكلات (ربابعة وعبد الله ، ١٩٩١ : ٩٩) ، فاذا اتقن المتعلم المفاهيم الاجتماعية وبخاصة (الجغرافية) فان ذلك يسهل له تعلم موضوعاتها واستيعابها واستبقائها (السكران ، ١٩٨٩ : ١٩٩) .

٤- يقدم البحث الحالي فائدة علمية كبيرة مستمدة من اطاره النظري الذي يتضمن استراتيجيات تدريسية لجانيه وميرل تينسون .

٥- ضرورة اطلاع التدريسيين على الاستراتيجيات التعليمية وخطواتها في اكتساب المفاهيم الجغرافية وخاصة حينما يتطلب ذلك وضع معالجات للصعوبات التي يواجهها الطلبة في اكتسابهم للمفاهيم ، والبحث الحالي يعرف استراتيجيتان لتدريس المفاهيم

هدف البحث :

- يهدف البحث الحالي الى معرفة اثر استراتيجيتي جانبيه وميرل تينسون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع العام .
ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضيات الاتية :-
- ١- لا توجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بوساطة استراتيجية ميرل تينسون ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بوساطة الطريقة التقليدية الاعتيادية في اكتساب المفاهيم الجغرافية .
 - ٢- لا توجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس استراتيجية جانبيه ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بوساطة الطريقة التقليدية الاعتيادية في اكتساب المفاهيم الجغرافية .
 - ٣- لا توجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بوساطة استراتيجية ميرل تينسون ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بوساطة إستراتيجية جانبيه في اكتساب مفاهيم جغرافية .

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي ب :

- ١- عينة من طالبات الصف الرابع العام في ثانوية الامل للبنات في الكرخ الثانية للعام الدراسي ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦ .
- ٢- كتاب الجغرافية المقرر تدريسه للصف الرابع العام .
- ٣- مدة التجربة الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ م.

تحديد المصطلحات :

أولاً : الإستراتيجية : لقد عرفت الإستراتيجية تعريفات عدة منها :

- ١- عرفها (موسى ، ١٩٩١) بأنها : " تتابع منتظم ومتسلسل من خطوات تدريس المعلم " . (موسى ، ١٩٩١ ، ص)
- ٢- وعرفها (محمد وحמיד ، ١٩٩١) على انها : " الاهداف التعليمية والتحركات التي يقوم بها المدرس وينظمها ليسيروا وفقها في التدريس " . (محمد وحמיד ، ١٩٩١ ، ص ٤٨)
- ٣- وعرفها (العلواني ، ١٩٩٩) بانها : " مجموعة الخطوات والتحركات والانشطة التي يستخدمها المدرس في تدريسه " . (العلواني ، ١٩٩٩ ، ص ١٢)

اما التعريف الإجرائي للإستراتيجية في هذا البحث فهو إجراءات تدريس المفاهيم على وفق خطوات تعليم المفهوم المحددة في استراتيجيات ميرل تينسون وجانبيه وتهيئة الأنشطة التعليمية بغية رفع مستوى اكتساب الطالبات للمفاهيم الجغرافية .

ثانياً : اكتساب المفاهيم :

١- عرفه (سعادة ، ١٩٩٨) بانه : " عملية وضع المفهوم ضمن البيئة العقلية للفرد بشكل منسجم يظهر من خلال قدرة الطالب على تمييز الامثلة وتصنيفها الى منتمية وغير منتمية للمفهوم". (سعادة وجمال ، ١٩٩٨ ، ص٧٧)

٢- وعرفه (جانيه) بانه : " استجابة المتعلم لمثيرات تبدو مختلفة استجابة واحدة من خلال اعطاء تسمية او تصنيف مجموعة مثيرات الى فئة محددة تكون ذات سمات مشتركة مجموعة في صنف واحد " . (الفنيش ، ١٩٨١ ، ص٢٠٦)

اما التعريف الاجرائي لاكتساب المفاهيم فهو مقدار ما تملكه طالبات عينة البحث من معرفة حول تمييز وتعميم المفاهيم الجغرافية المتعلقة بموضوعات البحث من خلال التوقف على خصائصها المشتركة واستعمالها في مواقف تطبيقية تقاس بالدرجات التي يحصلن عليها في اختبار الاكتساب البعدي المعد لهذا الغرض .

ثالثاً : المفهوم الجغرافي :

عرفه (الروسان ، ١٩٩١) بانه : " لفظ يتألف من كلمة او شبه جملة يدل على معنى محسوس او مجرد يتم التوصل اليه بالتجريد والتعليم فيشكل في الذهن تصور معين يصدق على مجموعة من الاشياء او المعاني المشتركة بخواص معينة مثل مفهوم (الهضبة ، الجبل ، الحوض ، القشرة الارضية) .

اما التعريف الاجرائي للمفهوم الجغرافي فهو مصطلح يدل على اشياء معينة ذات خصائص مشتركة لها صلة بموضوعات كتاب الجغرافية العامة المقرر للصف الرابع العام التي يهدف الباحث الى ايصالها للطالبات ، بعد ان يقدم لهن مجموعة من الحقائق والمعلومات المرتبطة بها والتي تساعدهن على اكتسابها وقد حدد الباحث عشرة مفاهيم اساسية.

رابعاً : الاحتفاظ :

لقد جاء في قاموس (اكسفورد) بان الاحتفاظ هو : " القدرة على تذكر الحقائق والتفاصيل والمعلومات والاحتفاظ بها " .

اما التعريف الاجرائي للاحتفاظ فهو: مقدار ما تحتفظ به طالبات عينة البحث في المفاهيم التي اكتسبتها خلال مدة التجربة ، مقاس بالدرجات التي يحصلن عليها بعد اعادة تطبيق اختبار اكتساب هذه المفاهيم بفارق زمني قدره واحد وعشرون يوماً .

الفصل الثاني

الإطار النظري

أولاً : استراتيجية ميرل تينسون :

لقد صمم ميرل تينسون استراتيجية تدريس المفاهيم ، بنيت على افتراضات واسعة قابلة للاختبار في داخل غرفة الصف . يسير تدريس المفاهيم على وفق هذه الاستراتيجية من العام الى الخاص ومن

الكل الى الجزء (سعادة ، ١٩٨٨ ، ص ٢٢٥) ويمكن توضيح تدريس المفهوم على وفق هذه الاستراتيجية بالاتي :

١- تعريف المفهوم وتمر هذه العملية بثلاث خطوات :

أ- تحديد اسم المفهوم : سواء كان كلمة او جملة ومن أمثلة ذلك الهضبة ، النهر ، المحيط الاطلسي الخ .

ب- تحديد الخصائص الحرجة والمتغيرة للمفهوم.

ج- صياغة تعريف للمفهوم ويكون ذلك من خلال جملة تغيرية او اكثر تحدد الخصائص الحرجة للمفهوم والعلاقات التي تربطها . (اللقاني ، ١٩٩٠ ، ص ١٥٤)

٢- العرض الايضاحي : ويتم في هذه العملية تقديم مجموعة من الشواهد ويقصد بشواهد المفهوم مجموعة الامثلة واللا أمثلة المناسبة لتوضيح المفهوم .

٣- استعمال قاعدة عزل الخاصية : ويقوم المدرس بعزل الخصائص الحرجة وإظهارها بشكل بارز في المثال من خلال الاستعانة بالشرح او الالوان او التضليل وغيرها من الوسائل حسب طبيعة المفهوم والهدف من هذا الإجراء مساعدة المتعلم على تمييز الخصائص الحرجة للمفهوم (مرعي ، ١٩٩٣ ، ص ٦٠) .

٤- العرض الاستقصائي العلمي : تعرض مجموعة من الشواهد مرتبة عشوائياً مصحوبة بسؤال للمتعلم لتحديد الامثلة المنتمية للمفهوم او تصنيفها الى منتمية ويعد استجابة المتعلمين يقوم المدرس بتغذية راجعة تتضمن الجواب الصحيح مع بيان السبب وذلك عن طريق اظهار الصفات الحرجة (خريشة ، ١٩٨٥ ، ص ٨) .

٥- القدرة على التصنيف : تتمثل هذه الخطوة باعداد المدرس لاختبار تشخيصي ، يرمي الى معرفة قدرة الطلبة على اعطاء السلوك الصحيح للمفهوم ويكون الاختبار - على ما يراه المدرس - في شكل الاختبارات الموضوعية ، المقابلة ، الاختيار من متعدد ، التكميل ، والصواب والخطأ (أو المقالات الصغيرة .

ثانياً : استراتيجية جانبيه :

يتمثل هذا النمط بقدرة المتعلم على الاستجابة لمجموعة من المثيرات على انها صنف واحد واعطائها صفة مجردة ويتم التمييز المعتمد في المستوى السابق مثل تسمية الجبال ، الهضاب ، المرتفعات (توك وآخرون ، ٢٠٠١ ، ص ١٢٨) ويصف جانبيه عناصر مهمة ينبغي مراعاتها عند تدريس المفهوم :

١- الأداء :

هو السلوك المتوقع اداؤه بعد انتهاء تعلم المفهوم على وفق الأهداف التعليمية المرسومة متمثلاً بالدلالة او الإشارة التي تصدر عن المتعلم مثل لفظ اسم المفهوم وتحديد خصائصه وتمييز الأمثلة المنتمية الى المفهوم من غير المنتمية اليه .

٢- الشروط الخارجية :

- هي البيئة التعليمية الخارجية مثل اعلام المتعلم المسبق بالأهداف التدريسية المراد تحقيقها ،
وتقديم التعزيز المناسب وعدد الأمثلة المنتمية وغير المنتمية . (سعادة وجمال ، ١٩٨٨ ، ص ١٥٦)
وتتلخص خطوات إستراتيجية جانيه على وفق الطريقة الاستنتاجية بما يأتي :
- ١- صياغة الأهداف التدريسية وإعلام المتعلمين بها قبل التدريس .
 - ٢- تقديم تعريف للمفهوم بصيغة جملة خبرية او اكثر تمثل الكلمات المرجعية والمفاهيم الاستدلالية التي تحدد المفهوم وتوضحه .
 - ٣- توجيه أسئلة من المدرس في ما تعنيه الكلمات المرجعية والمفاهيم الاستدلالية ، ويرى جانيه ان اجابات المتعلمين اللفظية يمكن ان يستعملها المدرس كوسيلة لملاحظة اداء الطلاب على ان يكون هذا الاداء توضيحياً للمفهوم وليس حفظاً للتعريف واستدعاءه .
 - ٤- تقديم امثلة منتمية واخرى غير منتمية للمفهوم ومطالبة المتعلمين بتصنيفها (سعادة وجمال ، ١٩٨٨ ، ص ١٥٤)

الفصل الثالث

إجراءات البحث

أولاً : التصميم التجريبي :

أن التصميم التجريبي يسهل للباحث اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة وتحليل النتائج (الزويبي ، ١٩٧٤ ، ص ٩٤) ويعد التصميم التجريبي مخطط عمل لتنفيذ التجربة ان عملية الضبط في

البحوث التربوية تظل جزئية مهما اتخذت فيها من إجراءات وذلك لصعوبة التحكم في متغيرات الظاهرة التربوية كلها (فان دالين ، ١٩٨٥ ، ص ٣٩٢) لذلك اعتمد الباحث احد التصاميم التجريبية ذات الاختبار القبلي - البعدي والضبط الجزئي .

جدول (١)

التصميم التجريبي

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي المؤجل
التجريبية الأولى	اكتساب المفاهيم	استراتيجية ميرل تينسون	اكتساب المفاهيم
التجريبية الثانية	اكتساب المفاهيم	استراتيجية جانيه	اكتساب المفاهيم
المجموعة الضابطة	اكتساب المفاهيم	الطريقة التقليدية	اكتساب المفاهيم

ثانياً : عينة البحث :

قام الباحث بزيارة المدرسة واتفق مع إدارتها حول المعلومات المتعلقة بطالبات الصف الرابع العام ، واعداد جدول توزيع الحصص والافادة من سجلاتها والبطاقات المدرسية الخاصة بالطالبات لتنظيم المعلومات المطلوبة لغرض اجراء التكافؤ فيما بعد في بعض المتغيرات وقد اجري الباحث الخطوات الاتية :

- ١- احصاء طالبات الصف الرابع العام ، فكان عددهن (٦٩) طالبة وزعت عشوائياً على ثلاث شعب بضمنهن (٩) طالبات راسبات من العام الماضي .
- ٢- وقد تم استبعاد (٩) طالبات راسبات فاصبح عددهن (٦٠) طالبة وزعن على ثلاث مجموعات كل مجموعة (٢٠) طالبة وتم توزيعهن على المجموعات الثلاث بشكل عشوائي .
- ٣- وتابع الباحث بالتعاون مع ادارة المدرسة توزيع الحصص اسبوعياً ، بعد اختبار يومي الاحد والاربعاء لعملية التدريس .

ثالثاً: على الرغم من ان افراد عينة البحث هم من واقع اجتماعي واقتصادي متشابه الى حد بعيد وقد تم سحبهم عشوائياً ومن وسط متجانس ومن جنس واحد ومجتمع دراسي واحد ، فقد عمل الباحث من اجل ضمان تكافؤ المجموعات ويهدف الحصول على نتائج دقيقة اجري التكافؤ بين المجموعات في المتغيرات الاتية :

- ١- درجة اختبار الذكاء .

استعمل الباحث اختبار (رافن) للمصفوفات المتتابعة لتحديد القدرة العقلية وبعد احتساب دلالة الفروق بين المتوسطات (٢،٣٥) (١ ، ٣٦) (٥ ، ٣٦) وباستعمال تحليل التباين تبين ان الفروق لم تكن ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يعني ان المجموعات الثلاث متكافئة من حيث مستوى الذكاء .

جدول (٢)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مربع الانحرافات	النسبة الفائية المحسوبة الجدولية		مستوى الدلالة
				٠.٠٠٠٩٧	٢.٦٨	
بين المجموعات	١٣.١٤	٣	٤.٣٨			غير دالة
داخل المجموعات	٥٤٤٤٥,٣٨	١٢٠	٤٥٣.٧١١٥			احصائياً

ويتضح لنا ان القيمة الفائية المحسوبة اقل من الجدولية . وهذا يعني انها ليست ذات دلالة معنوية . لذا فإن المجموعات متكافئة لمتغير مستوى الذكاء .
٢ - درجات اختبار المعلومات السابقة :

اعد الباحث اختباراً تحصيلياً ليعرف مقدار ما تملكه مجموعات البحث من معلومات في المفاهيم الجغرافية التي تتضمنها المادة الدراسية قيد التجربة ، تألف الاختبار من (٥٠) فقرة موزعة على ثلاثة أسئلة ضم السؤال الاول (١٠) فقرات من نوع الاختيار من متعدد وضم السؤال الثاني (٢٠) فقرة من نوع تكملة الفراغ . وضم السؤال الثالث (٢٠) فقرة من نوع الخطأ والصواب وبعد تصحيح الاجابات وحساب الدرجات وباستعمال الاختبار التائي تبين انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجات اختبار المعرفة السابقة عند مستوى معنوي (٠.٠٥) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة (٠.٨٧١) وهي اقل من الجدولية البالغة (٢) مما يدل على تكافؤ مجموعات البحث في متغير المعرفة السابقة .

رابعاً: ضبط المتغيرات الدخيلة :

على الرغم مما حققته حركة القياس من نجاح وتقدم في مختلف المجالات ، فان للقياس حدود يصعب تجاوزها لا سيما عند قياس الظواهر التربوية والنفسية مما يجعل تحديدها وعزلها بهدف إخضاعها للملاحظة المباشرة والتجريب امراً عسيراً للغاية مقارنة بالظواهر الطبيعية (ميخائيل ، ١٩٩٧ ، ص ٣٥) . وفضلاً عن ما قام به الباحث من إجراءات التكافؤ بين مجموعتي البحث فقد حاول تفادي تأثير المتغيرات التجريبية التي قد تؤثر في دقة النتائج إذ أن عملية ضبطها تؤدي إلى نتائج أكثر دقة (العمر ، ٢٠٠١ ، ص ٦٤) ومن هذه العوامل ما يأتي :

- ١ - ظروف التجربة .
- ٢ - أداة القياس .
- ٣ - الاندثار التجريبي .
- ٤ - اثر الإجراءات التجريبية .
- ٥ - مدة التجربة .

خامساً : تحديد المادة العلمية :

حدد الباحث المادة العلمية التي ستدرس في أثناء التجربة ، وهي المفاهيم الجغرافية جميعها التي تضمنها كتاب الجغرافية العامة المقرر للصف الرابع العام ، والبالغ عددها (١٠) مفاهيم جغرافية رئيسية .

سادساً : صياغة الاهداف التعليمية :

تشكل صياغة الأهداف التعليمية وصفاً لأداء المتعلم بعد تعلمه المفهوم ، لذا ينبغي أعلام المتعلم بها قبل البدء بعملية التعلم (السكران ، ١٩٨٩ ، ص ٢١٨) وقد تم تجزئة الأهداف السلوكية على مجموعات حسب موضوعات كتاب الجغرافية العامة المقرر تدريسه للصف الرابع العام وبلغ عدد الأهداف السلوكية (١٧٠) هدفاً ، بواقع (٣١) هدفاً لمستوى المعرفة ، و (٣٢) هدفاً لمستوى الفهم ، و (٢٢) هدفاً لمستوى التطبيق ، و (٢٨) هدفاً لمستوى التحليل ، و (٣٨) هدفاً لمستوى التركيب ، و (١٩) هدفاً لمستوى التقويم . والجدول (٣) يوضح ذلك . ووزع الباحث الأهداف السلوكية على شكل مجموعات حسب موضوعات كتاب الجغرافية العامة المقرر للصف الرابع العام ودرس في بعض المواضيع في حصة واحدة وبعضها الاخر بحصتين حسب طول محتواها .

جدول (٣)

عدد الاهداف السلوكية لموضوعات مادة الجغرافية العامة للصف الرابع العام موزعاً بحسب المستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف (بلوم)

عدد الأهداف السلوكية							الموضوع	ت
المجموع	التفصيل	التركيب	التحليل	التطبيق	تقويم	المعرفة		
١٨	٢	٣	٣	٢	٥	٣	مفهوم علم الجغرافية واهميته بالنسبة للانسان.	١
١٧	٢	٤	٣	٢	٢	٤	دور العرب في تطور علم الجغرافية.	٢
١٦	٢	٣	٣	٢	٣	٣	فروع الجغرافية البشرية والطبيعية والتاريخية والاقليمية	٣
١٥	٢	٣	٤	٢	٢	٢	الخرائط الجغرافية وانواعها وكيفية التمييز بينها.	٤
١٢	١	٣	٢	١	٣	٢	مقاييس رسم الخرائط وتمثيل الظواهر الجغرافية عليها.	٥
١٧	٢	٤	٣	٢	٣	٣	تكبير الخرائط وتصغيرها.	٦
١٧	٢	٣	١	٣	٥	٣	مكونات القشرة الارضية وكيفية تكونها.	٧
٢٧	٣	٩	٤	٣	٢	٦	صخور القشرة الارضية وانواعها .	٨
١٦	٢	٣	٢	٣	٣	٣	دور الظروف المناخية في تحول الصخور في القشرة الارضية.	٩
١٥	١	٣	٣	٢	٤	٢	طبقات الكرة الارضية.	١٠
١٧٠	١٩	٣٨	٢٨	٢٢	٣٢	٣١	المجموع	

سابعاً : اعداد الخطط التدريسية :

لقد اعد الباحث الخطط التدريسية لموضوعات كتاب الجغرافية العامة للصف الرابع العام المقرر تدريسيها في اثناء التجربة في ضوء محتويات الكتاب المقرر والاهداف السلوكية للمادة ، وعلى وفق استراتيجيات ميرل تينسون وجانيه والطريقة التقليدية معتمداً على خطوات استراتيجية ميرل تينسون الاستنتاجية في تدريس طالبات المجموعة التجريبية الاولى ، وعلى خطوات استراتيجية جانيه الاستقرائية والاستنتاجية في تدريس طالبات المجموعة التجريبية الثانية ، وعلى خطوات الطريقة التقليدية الاعتيادية في تدريس طالبات المجموعة الثالثة وهي المجموعة الضابطة.

ثامناً : اعداد الخريطة الاختبارية :

لقد اعد الباحث خريطة اختبارية تضمنت محتوى موضوعات كتاب الجغرافية جميعها للصف الرابع العام والاهداف السلوكية للمستويات الستة في المجال المعرفي لتصنيف بلوم وهي : المعرفة ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب ، والتقويم ، وقد حسبت نسبة اهمية محتوى كل موضوع من الموضوعات في ضوء الوقت المستغرق في تدريسه ، ويتم تحديد هذا الوقت من قبل مجموعة من مدرسي المادة نفسها .

واستعمل الباحث الاهمية النسبية لمحتوى الموضوعات ، والاهمية النسبية لمستويات الاهداف السلوكية ، وعدد الفقرات في الخريطة الاختبارية
تاسعاً : صدق الاختبار :

للتحقق من الصدق الظاهري عرضت فقرات الاختبار ونسخة من كتاب الجغرافية العامة للصف الرابع العام على عدد من اساتذة طرائق تدريس المواد الاجتماعية والقياس والتقويم والجغرافية ومدرسي المادة من ذوي الخبرة والتخصص لابداء ارائهم في صلاحية الفقرات من جهة صياغتها ومدى صلاحيتها . واستعمال النسبة المئوية لاتفاق المحكمين معياراً لقبول الفقرة من حيث صلاحيتها وملاءمتها لمستوى الطالبات - وقد عدت الفقرة صادقة اذا حصلت على موافقة المحكمين بنسبة (٨٠%) فأكثر .

صياغة تعليمات الاختبار:

بعد اعداد الاختبار والتثبت من صلاحيتها وضعت التعليمات الخاصة بالاختبار على النحو الاتي

:

أ- تعليمات الإجابة :

أعدت التعليمات الخاصة بالإجابة عن فقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية بحيث تكون سهلة واضحة وتضمنت التعليمات عدد أسئلة الاختبار وفقراته ، وفكرة عن الهدف من الاختبار وطلب من الطالبات قراءة فقرات الاختبار جميعها قبل الإجابة عنها وتضمنت التعليمات ايضاً بعض المعلومات الخاصة بالطالبات التي تتضمنها ضرورة البحث .

ب- تعليمات التصحيح :

تضمنت تعليمات التصحيح اعطاء درجة واحدة للفقرة التي يجاب عليها بصورة صحيحة ، وصفر للفقرة التي يجاب عليها بصورة غير صحيحة ، فضلاً عن الاشارة الى ان الفقرات المتروكة والفقرات التي تحمل اكثر من اختيار واحد والفقرات التي لا تكون الاجابة عنها واضحة تعامل معاملة الاجابات غير الصحيحة .

التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

لغرض التثبت من وضوح فقرات الاختبار ومستوى صعوبتها وقوة تمييزها وفعاليتها بدائلها غير الصحيحة والزمن الذي يستغرق في الاجابة عنها طبق الاختبار على عينة استطلاعية ممثلة لعينة

البحث الاساسية تقريبا اذ اختيرت من مجتمع البحث نفسه او لها مواصفات عينة البحث عينها تألفت من (٥٠) طالبة ، وقد تبين ان الفقرات جميعها واضحة.

التحليل الإحصائي لفقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية :

أن تحليل الفقرات هو عبارة عن عملية فحص أو اختبار استجابات الأفراد عن كل فقرة من فقرات الاختبار والغاية منها تحسين نوعية الاختبار من خلال كشف النقص في الفقرات الضعيفة لإعادة صياغتها واستبعاد غير الصالح منها .

درجة صعوبة الفقرات :

ولغرض معرفة مستوى صعوبة كل فقرة وقوة تمييزها ، طبق الاختبار على عينة التحليل المكونة من (٥٠) طالبة ، وبعد تصحيح الاجابات رتبت الدرجات تنازلياً ثم اختيرت اعلى واوطأ (٢٧%) من الدرجات بوصفها افضل نسبة للمقارنة بين مجموعتين متباينة من المجموعة الكلية لدراسة خصائص الفقرات واستخدم الباحث حساب معامل الصعوبة لكل فقرة وجد انه تتراوح بين (٠.٥١) و (٢٠.٧٨)

قوة تمييز الفقرات :

استخدم الباحث لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد انها تتراوح بين (٠.٢٥) و (٠.٥٩)

ثبات الاختبار :

لقد حسب ثبات اختبار الاكتساب للبحث الحالي باستعمال :

طريقة التجزئة النصفية : قام الباحث بسحب (٥٠) اجابة بطريقة عشوائية قسمت درجات كل طالبة على فقرات الاختبار الى مجموعتين مجموعة تمثل درجات الفقرات الفردية ومجموعة تمثل درجات الفقرات الزوجية ثم حسب معامل ارتباط بيرسون بين نصفي الاختبار فبلغ (٠.٧٨) ثم صحح بمعادلة سبيرمان - براون فبلغ ثبات الاختبار (٠.٨٨) ويعد هذا العامل جيداً .

الصيغة النهائية للاختبار :

بعد انهاء الإجراءات والإحصائيات الخاصة بالاختبار وفقراته أصبح الاختبار في صيغته النهائية مؤلفاً من (٤٥) فقرة موزعة على ثلاثة أسئلة ضم السؤال الأول (١٣) فقرة من نوع الخطأ والصواب ، والسؤال الثاني ضم (١٥) فقرة تكميل الفراغات ، وضم السؤال الثالث (١٧) فقرة من نوع الاختيار من متعدد .

إجراءات تطبيق التجربة :

١- طبق الباحث التجربة على أفراد مجموعات البحث الثلاث بتدريس حصتين أسبوعياً لكل مجموعة .

- ٢- درس الباحث بنفسه مجموعات البحث الثلاث على وفق الخطط التدريسية التي أعدها معتمداً استراتيجية ميرل تينسون في تدريس طالبات المجموعة التجريبية الأولى واستراتيجية جانيه في تدريس طالبات المجموعة التجريبية الثانية والطريقة الاعتيادية في تدريس طالبات المجموعة الضابطة .
- الوسائل الإحصائية :
- استعمل الباحث في إجراءات بحثه ، وتحليل نتائجه الوسائل الإحصائية الآتية :
- ١- تحليل التباين الأحادي :
 - استعمل لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعات البحث الثلاث عند التكافؤ الإحصائي في بعض المتغيرات ، وفي اختبار معنوية الفروق بينهم في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية .
 - ٢- معامل سبيرمان - براون :
 - استعمل في تصحيح معامل الارتباط بين جزئي اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية بين درجات الفقرات الفردية والزوجية بعد استخراجها بمعامل ارتباط بيرسون .
 - ٣- معادلة صعوبة الفقرة استعمل لحساب معامل صعوبة فقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية :
 - ٤- معادلة تمييز الفقرة :
 - ٥- فعالية البدائل :
 - ٦- معامل ارتباط بيرسون :

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

بعد إنهاء تجربة البحث على وفق الخطوات والإجراءات التي اشير إليها في الفصل الثالث يعرض الباحث النتائج التي توصل إليها البحث على وفق هدفه وفرضياته من خلال الموازنة بين متوسطات تحصيل طالبات مجموعات البحث الثلاث في الاختبارين الذين طبقا في نهاية التجربة .

اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية واختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية المؤجل لقياس الاحتفاظ ، ويفسر النتائج التي توصل اليها البحث .
أولا : عرض النتائج :

بعد تصحيح إجابات طالبات مجموعات البحث الثلاث عن فقرات اكتساب المفاهيم الجغرافية اظهرت النتائج ان متوسطات عينة البحث كانت (٤٧.٦٥٦) (٣٧.٤٥٢) والضابطة (٣٤.٣٧٥) درجة على التوالي ولمعرفة دلالات الفروق الاحصائية بين هذه المتوسطات استعمل تحليل التباين الاحادي الذي اظهرت نتائجه بحسب ما موضح في الجدول (٤)

جدول (٤)

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة شيفيه		متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
	الحرية	المحسوبة				
دالة إحصائية	٢.٦٨	٣٣.٢٥٧	١٠١٩.١٣٦	٢	٣٠٥٧.٤١	بين المجموعات
			٣٠.١٤٣٨٣	٥٨	٣٦٧٧.٢٦	داخل المجموعات

ويلاحظ من النتائج المعروضة في الجدول (٤) ان القيمة الفائية المحسوبة بلغت (٣٣.٢٥٧) وهي اكبر من القيمة الفائية الجدولية التي تساوي (٢.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (١٢.٣) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجموعات البحث الثلاث في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية .
ولما كان تمثيل التباين الاحادي يكشف لنا فيما اذا كانت الفروق ذوات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاث ام لا ، ولكنه لا يحدد اتجاه هذه الفروق بين المجموعات ولا المجموعة التي تكون الفروق لصالحها (عدس ، ١٩٧٢ ، ١٩٣) .

واستعمل الباحث طريقة شيفيه لمعرفة الفروق ذوات الدلالة ما بين المتوسطات الثلاث ويعرض الباحث النتائج المتعلقة باختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية لمجموعات البحث الثلاث وبحسب فرضيات البحث وعلى ما يأتي :

١- الموازنة بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة .

يتبين من الجدول (٥) ان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي استعمل معها استراتيجية ميرل تينسون في تدريس مادة الجغرافية العامة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كان (٤٧.٦٥٦) ، وان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي استعمل معها الطريقة التقليدية في تدريس المادة عينها كان (٣٤.٣٧٥) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه اتضح ان الفرق بينهما ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) ولصالح المجموعة التجريبية الاولى ، اذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٩.١٩٧) اكبر من قيمة

شيفيه الحرجة (١.٥٣٨) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى من البحث والتي نصت على انه (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بوساطة استراتيجية ميرل تينسون ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بوساطة الطريقة التقليدية (الاعتيادية) في اكتساب المفاهيم الجغرافية .

الجدول (٥)

قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية

مستوى الدلالة	قيمة شيفيه		المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الحرجة	المحسوبة			
دالة إحصائية	١.٥٣٨	٩.١٩٧	٤٧.٦٥٦	٢٠	التجريبية الأولى
			٣٤.٣٧٥	٢٠	الضابطة

٢ - الموازنة بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة :

يتضح من الجدول (٦) ان متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي استعملت معها استراتيجية جانيه في تدريس مادة الجغرافية العامة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كان (٤٧.٦٥٦) وان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي استعملت معها الطريقة التقليدية في تدريس المادة عينها كان (٣٤.٣٧٥) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر ان الفرق بينهما ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية ، اذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٥.٨٩٣) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (١.٦٣٧) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية من البحث والتي نصت على انه : (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بوساطة استراتيجية جانيه ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بوساطة الطريقة التقليدية (الاعتيادية) في اكتساب المفاهيم الجغرافية .

الجدول (٦)

قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الثانية والضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية

مستوى الدلالة	قيمة شيفيه		المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الحرجة	المحسوبة			
دالة إحصائية	١.٦٣٧	٥.٨٩٣	٣٧.٤٥٢	٢٠	التجريبية الثانية
			٣٤.٣٧٥	٢٠	الضابطة

٣- الموازنة بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية :

يتضح من الجدول (٧) ان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي استعملت معها استراتيجية ميرل تينسون في تدريس مادة الجغرافية العامة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كان (٤٧.٦٥٦) وان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي استعملت معها استراتيجية جانيه في تدريس المادة عينها كان (٣٧.٤٥٢) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر ان الفرق بينهما ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) لمصلحة المجموعة التجريبية الثانية ، اذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٢.٥٦٢) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (١,٢٣٢) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثالثة من البحث والتي نصت على انه : (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بوساطة استراتيجية ميرل تينسون ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بوساطة استراتيجية جانيه في اكتساب المفاهيم الجغرافية .

الجدول (٧)

قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والثانية في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية

مستوى الدلالة	قيمة شيفيه		المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الحرجة	المحسوبة			
دالة إحصائية	١.٢٣٢	٢.٥٦٢	٤٧.٦٥٦	٢٠	التجريبية الأولى
			٣٧.٤٥٢	٢٠	التجريبية الثانية

تفسير النتائج :

أسفرت النتائج عن رفض الفرضيات الصفرية الأولى والثانية والثالثة وهذا يعني تفوق طالبات المجموعة التجريبية الاولى في اكتساب المفاهيم الجغرافية التي درست في استعمال استراتيجية ميرل تينسون على طالبات المجموعة الضابطة التي درست باستعمال الطريقة التقليدية وتفوقت طالبات المجموعة التجريبية الثانية في اكتساب المفاهيم الجغرافية التي درست باستعمال استراتيجية جانيه على طالبات المجموعة الضابطة التي درست باستعمال الطريقة التقليدية ، وتفوقت طالبات المجموعة التجريبية الثانية في اكتساب المفاهيم الجغرافية التي درست باستعمال استراتيجية جانيه على طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست استراتيجية ميرل تينسون .

ويمكن ان تعزى هذه النتيجة الى الاسباب الاتية :-

- ١- ان الخطوات المتبعة في تدريس المفاهيم الجغرافية على وفق استراتيجيات ميرل تينسون وجانيه قد شددت انتباه الطالبات واضفن للدرس الحيوية والنشاط حيث استهوت الطالبات وحفزت نشاطهن للمشاركة في اعطاء الامثلة .
- ٢- ان الطريقة التقليدية في تدريس المفاهيم الجغرافية تعتمد على حفظ الطالبة للمعلومات والحقائق ومدى قدرتها على استظهار تلك الحقائق والمعلومات فهي معرضة للتشتت والنسيان لانها لم تحفز الطالبة على الاهتمام بها واستيعابها .
- ٣- في الطريقة التقليدية يواجه المتعلم بالبدء تعريفاً أو مفهوماً ولكنه لم يستنبط الخصائص المميزة للمفهوم ، بل يطلب منه مباشرة اعطاء مثال أو مثالين عن المفهوم لذا لم يدرك خصائص التشابه والاختلاف .
- وتفوقت طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستعمال استراتيجية جانيه على طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستعمال استراتيجية ميرل تينسون .
- ويمكن أن تعزى هذه النتائج إلى الأسباب الآتية :-
- ١- الاستراتيجيات المذكورة انفاً كلها صممت ليستنتج عند تطبيقها اكتساب المفهوم ، لكن هناك استراتيجية معينة قد تناسب مستوى نضج الطالبة العقلي اكثر من غيرها وتستهيها وتحفز نشاطها للمشاركة في الدرس فكانت استراتيجية جانيه اقرب الى الطالبة واكثر ملائمة لطبيعة المادة المدروسة .
- ٢- استراتيجيات ميرل تينسون وجانيه استراتيجيات جديدة وغير مألوفاً في مدارسنا العراقية لذلك تعمل على شد انتباه الطالبات وتركيز اهتمامهن مما جعلهن يقبلن عليها بحماس شديد .
- ٣- ان دور الطالبة في الطريقة التقليدية سلبي لان المدرس محور العملية التعليمية ، يكون تركيز الطالبة في الطريقة التقليدية على حفظ المعلومات ولا تهتم كثيراً بالمفاهيم وتعلمها .
- الاستنتاجات:
- بناء على النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يسجل الباحث عدداً من الاستنتاجات وهي :-
- ١- اكدت الدراسة الحالية امكانية استعمال استراتيجيات ميرل تينسون وجانيه التعليمية لما لها من اثر فعال في تدريس المفاهيم الجغرافية مقارنة بالطريقة الاعتيادية التي تهدف الى حفظ وتلقي المعلومات . وان السمات الاساسية لخطوات الاستراتيجيتين قد اسهمت في رفع كفاءة تعلم المفاهيم الجغرافية كونها جزءاً لا يتجزأ في تعليم مادة الجغرافية .
- ٢- ان التعلم باستعمال استراتيجية ميرل تينسون وجانيه له اثر فعال في جعل الطالبات يدركن ويفهمن ما يكتسبنه من مفاهيم على نقيض الطالبات اللواتي يتعلمن بالطرائق التقليدية اذ تنخفض لديهن عمليتا الفهم وادراك المعلومات واستيعابها .
- ٣- ان اتباع خطوات هذه الاستراتيجيات ينمي لدى الطالبات عادات واتجاهات عقلية ونفسية منها التفكير ، والاستدلال ، والتفكير الناقد والاتجاه نحو مادة الجغرافية .
- التوصيات :

في ضوء نتائج البحث التي توصل اليها الباحث يوصي بما يأتي :

- ١- استعمال استراتيجيات ميرل تينسون ، وجانيه التعليمية في تدريس المفاهيم الجغرافية في المرحلة الاعدادية لما لها من فوائد جمة ، في تنمية التفكير وتنظيم المادة التعليمية ومعرفة اسس تدريس المفهوم وخصائصه ومميزاته مما يسهل اكتسابها .
- ٢- اطلاع مدرسي المواد الاجتماعية ومدرساتها على اسس وخطوات استراتيجية ميرل تينسون ، وجانيه .
- ٣- اعداد المسؤولين في وزارة التربية دروساً انموذجية يطبق فيها كل من استراتيجيتي ميرل تينسون ، وجانيه .

المقترحات :

- ١- اجراء دراسات مماثلة لمعرفة اثر كل من هذ الاستراتيجيات في اكتساب المفاهيم واستبقائها لمراحل دراسية مختلفة ولمواد دراسية مختلفة.
- ٢- اجراء دراسات مقارنة بين كل من استراتيجيتي ميرل تينسونس جانيه وبقيه الاستراتيجيات الخاصة بتدريس المفاهيم الجغرافية واستبقائها ولمراحل دراسية عديدة .

المصادر والمراجع

المصادر العربية

- ١-ابراهيم ، عاهد وآخرون . مبادئ القياس والتقويم في التربية ، دار عمار ، عمان ، ١٩٨٩ .
- ٢-ابو زينه ، فريد كامل . الرياضيات مناهجها واصول تدريسها ، ط٣ ، دار الفرقان للنشر ، عمان ، ١٩٨٧ .

- ٣- البياتي ، توفيق عبد الجبار ، وذكريا اثناسيوس . الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية ، بغداد ، ١٩٧٧ .
- ٤- توقي ، محي الدين وآخرون . علم النفس التربوي ، ط ١ ، دار الفكر للطباعة ، عمان ، ٢٠٠١ .
- ٥- حميدة ، امام مختار وآخرون . تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام ، ط ١ ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٦- الحيلة ، محمد محمود . تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، دار المسيرة ، عمان ، ١٩٩٨ .
- ٧- خريشة ، علي كايد . اثر استخدام كل من استراتيجية هيلدا تابا ونموذج ميرل تينسون والطريقة التقليدية في مدى اكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي لمفاهيم الدراسات الاجتماعية ، جامعة اليرموك ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، ١٩٨٥ .
- ٨- الخلي ، خليل يوسف وآخرون . تدريس العلوم في مراحل التدريس العام ، دار التعلم ، الامارات المتحدة ، ١٩٩٦ .
- ٩- رباعة ، محمد ، وعبد الله عباينة . اختبار صدق نموذج ميرل تينسون لتدريس المفاهيم ، دراسة تجريبية على طلبة الصف السادس الابتدائي في مادة الرياضيات ، مجلة أبحاث اليرموك ، المجلد (٧) ، العدد (١) ، جامعة مؤتة ، الأردن ، ١٩٩١ .
- ١٠- الروسان ، سليم سلامة وآخرون . مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاته التربوية والإنسانية ، ط ١ ، المطابع التعاونية ، عمان ، ١٩٩١ .
- ١١- الزويبي ، عبد الجليل محمد احمد الغانم . مناهج البحث في التربية ، بغداد ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٤ .
- ١٢- الزويبي ، عبد الجليل ابراهيم ، وآخرون . الاختبارات والمقاييس النفسية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة ، بغداد ، ١٩٨١ .
- ١٣- زيتون ، عايش . اساليب تدريس العلوم ، ط ١ ، دار الشروق للنشر ، عمان ، ١٩٩٤ .
- ١٤- سعادة ، جودت احمد ، وجمال يوسف . تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية ، ط ١ ، دار الجليل ، بيروت ، ١٩٨٨ .
- ١٥- السكران ، محمد . اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٨٩ .
- ١٦- شحاته ، حسن . مفاهيم جديدة لتطوير التعليم ، ط ١ ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ١٧- الشبلي ، ابراهيم مهدي . تقويم المناهج باستخدام النماذج ، بغداد ، مطبعة المعارف ، ١٩٨٤ .
- ١٨- عبد الفتاح ، جلال . تجديد العملية التعليمية في جامع المستقبل ، مجلة العلوم التربوية ، المجلد الاول ، العدد الأول ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٣ .

- ١٩- عدس ، عبد الرحمن . مبادئ الاحصاء في التربية وعلم النفس ، مكتبة الاقصى ، عمان ، ١٩٧٢
- ٢٠- العلواني ، سامي مهند . اثر استخدام استراتيجيات كلوز ماير والاحداث المتناقضة في تعلم المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير الناقد ، جامعة بغداد ، كلية التربية / ابن الهيثم ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، ١٩٩٩ .
- ٢١- العمر ، مثنى عبد الرزاق . منهج البحث دراسة في العلوم مع التركيز على المنهج التجريبي ، دار الكتب للطباعة ، بغداد ، ٢٠٠١ .
- ٢٢- عودة ، احمد سليمان . القياس والتقويم في العملية التدريسية ، المطبعة الوطنية ، عمان ، ١٩٨٥ .
- ٢٣- فان دالين ، ديوبولدرب . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، ط٣ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٥ .
- ٢٤- الفنيش ، احمد علي . الاسس النفسية للتربية ، الدار العربية للكتاب ، ليبيا ، ١٩٨١ .
- ٢٥- القاعد ، ابراهيم . المعاصر في طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية ، مكتبة دار الثقافة ، عمان ، ١٩٩٠ .
- ٢٦- الكعبي ، بلاسم كحيط حسن . اثر استخدام التقارير القصيرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العام في مادة الجغرافية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية / ابن رشد ، ٢٠٠٢ .
- ٢٧- محمد ، داود ماهر ، وحמיד مهدي محمد . أساليب في طرائق التدريس العامة ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ .
- ٢٨- مرعي ، توفيق وآخرون . أنماط التعلم ، ط٢ ، مطبعة وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب ، سلطنة عمان ، ١٩٩٣ .
- ٢٩- ملا عثمان ، حسن . طرق التدريس ، طرق تدريس المواد الاجتماعية ، الجغرافية والتاريخ ، ط١ ، مكتبة الرشد ، ١٩٨٣ .
- ٣٠- موسى ، فؤاد محمد . اثر استخدام بعض استراتيجيات التدريس على تحصيل التلاميذ لتعميمات الرياضيات التي يبرهن عليها ، المجلة العربية للتربية ، المجلد ١١ ، العدد ١ ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، ١٩٩١ .
- ٣٠- ميخائيل . القياس والتقويم في التربية ، منشورات جامعة دمشق ، كلية التربية ، دمشق ، ١٩٩٧ .

1-` Gagne , R. M , the conditions of learning Newyork , Holt , Rinc Hart and Winston ,

ملحق (١)

اختبار لقياس اكتساب المفاهيم الجغرافية
لمادة الجغرافية العامة للصف الرابع العام
الاختبار الاول :

ضع كلمة (صح) امام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) امام العبارات غير الصحيحة لما يأتي

:

١- الجغرافية هو العلم الذي يهتم بدراسة الظواهر الطبيعية والبشرية على الكرة الارضية .

- ٢- ان الجغرافية كعلم علاقات واسع ، لا ترتبط بالعلوم الاخرى وليس لها منهج علمي مستقل .
- ٣- لم يعد التفكير الجغرافي الحديث مجرد دراسة الاقليم او المكان بصورة جامدة اذ اصبح يهتم بدائمية الظواهر الجغرافية في الامكنة ذات الطبيعة المتجددة والمتغيرة .
- ٤- تهتم الجغرافية الحديثة بوصف سطح الارض وظواهرته المختلفة الطبيعية والبشرية فقط .
- ٥- كان للعرب دورهم في تطوير علم الجغرافية من خلال وضعهم العديد من الكتب لرحلاتهم البرية والبحرية وصفوا فيها اماكن مختلفة واسعة من العالم .
- ٦- يعود سبب نمو المعرفة الجغرافية على ايدي العرب الى شدة حاجتهم الى المعلومات والخرائط عن المناطق التي حرروها وانضوت تحت امرتهم ناشرين فيها حضارتهم .
- ٧- تنقسم الجغرافية الطبيعية الطبيعية الى : اشكال سطح الارض - الجغرافية المناخية - جغرافية البحار والمحيطات - الجغرافية الحيوية البشرية .
- ٨- لا تعتبر جغرافية السكان فرع من فروع الجغرافية البشرية.
- ٩- تهتم الجغرافية التاريخية بتوزيع النشاط البشري والاقتصادي على وجه الارض .
- ١٠- توضح الخريطة المرسومة مهما صغرت ، عدة ظواهر ولمساحات واسعة من الارض تتعدى حدود نظرنا عشرات المرات .
- ١١- ان وظيفة الخريطة هو تمثيل مساحات واسعة من الارض على مساحات صغيرة من الورق .
- ١٢- ان استخدام البوصلة هي الطريقة الوحيدة لمعرفة الاتجاهات الاصلية على الارض .
- ١٣- ان الصخور النارية والرسوبية والمتحولة هي المجموعات الرئيسة الثلاث لصخور القشرة الارضية .

الاختبار الثاني :

أكمل الفراغات الاتية بكلمات مناسبة :

- ١- المقياس الخطي للخريطة هو عبارة عن يرسم في اسفل الخريطة بطول مناسب .
- ٢- ان وظيفة الخرائط الجغرافية هو تمثيل على مساحات صغيرة من الورق .

- ٣- الخرائط الجغرافية من اهم الوسائل التعليمية الـ في دراسة الظواهر
..... الموجودة على سطح الارض .
- ٤- القشرة الارضية هي من الكرة الارضية .
- ٥- تتكون القشرة الارضية من طبقتين هما الطبقة الخارجية وكثير ماتعرف بطبقة
..... والطبقة الداخلية وتعرف احياناً بطبقة
- ٦- مجموعة هي اكثر انتشاراً على سطح الارض من الصخور الاخرى
ويطلق عليها احياناً الصخور الطبقيه .
- ٧- الـ هو جهاز تكبير وتصغير الخرائط .
- ٨- يرمز للنهر دائم الجريان على الخريطة بخط متعرج ازرق ويرمز للنهر المنقطع الجريان بـ
.....
- ٩- من اشهر كتاب الرحلات العريية و
..... و غيرهم .
- ١٠- تطور مفهوم الجغرافية لدى العرب كعلم ومجزء من الحركة العلمية التي ازدهرت في
.....
- ١١- ان من اهم الانجازات الجغرافية للعرب المسلمين هي
.....
- ١٢- آمن العلماء العرب بكروية الارض وقاموا زمن الخليفة المأمون بمحاولة قياس
.....
- ١٣- تنقسم الجغرافية بصورة عامة الى صنفين من الدراسة هما و
.....
- ١٤- الجغرافية الحيوية تهتم بدراسة انواع وتوزيعها على سطح الارض.

الاختبار الثالث :

ضع دائرة حول حرف الاجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الاتية :

- ١- لقد اهتم علم الجغرافية بدراسة :
أ- الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض .
ب- المناخ وكيفية تساقط الأمطار .
ج- سطح الأرض .
- ٢- ان الباحث الجغرافي عند دراسته لمنطقة جبلية ينصب اهتمامه على :

- أ- تأثير الجبال في المناخ وتأثير ذلك على النباتات والحيوانات والتعدين وتوليد الطاقة الكهربائية .
- ب- قياس الارتفاعات الجبلية والثلوج الساقطة عليها .
- ج- توزيع النباتات على سفوحها .
- ٣- تهتم الجغرافية الاقليمية :
- أ- بدراسة جزء من سطح الارض ذو مساحة معينة تتميز بخصائص طبيعية وبشرية خاصة تميزها عن غيرها من الاقاليم الاخرى .
- ب- بدراسة توزيع السكان على الاقاليم .
- ج- بدراسة علاقة المدن في الاقاليم مع بعضها .
- ٤- ان نمو المعرفة الجغرافية على ايدي العرب يعود الى :
- أ- شدة حاجتهم الى المعلومات والخرائط على المناطق التي حرروها لاغراض ادارية وسياسية ومالية وعسكرية .
- ب- الرغبة في زراعة واستثمار الاراضي التي حرروها .
- ج- الرغبة في احكام السيطرة على المناطق التي حرروها .
- ٥- تساعد الخرائط الجغرافية في دراسة الظواهر الطبيعية الموجودة على سطح الارض لذا فانها:
- أ- اهم الوسائل التعليمية البصرية .
- ب- اداة لمعرفة العلاقات بين الظواهر .
- ج- وسيلة لمعرفة توزيع البحار والمحيطات على سطح الارض فقط .
- ٦- تتكون الخريطة من مجموعة من العناصر المهمة هي :
- أ- عنوان الخريطة ، مقياس رسم الخريطة ، الاتجاهات .
- ب- التضاريس ، الانهار ، الجزر ، البحار .
- ج- المدن ، السكان ، الحيوانات .
- ٧- تستعمل الالوان في تمثيل الظواهر الجغرافية على الخريطة واستخدام اللون الاتي في تمثيل البحار والمحيطات على الخريطة:
- أ- اللون الاحمر .
- ب- اللون الاخضر .
- ج- اللون الازرق .
- ٨- ان خرائط التضاريس الارضية تبرز اشكال تلك التضاريس على سطح الكرة الارضية وذلك بالتلوين او التظليل ويساعد ذلك في التمييز بين عدة انواع من الاشكال الارضية منها :
- أ- المدن .
- ب- السكان .

- ج- الجبال والتلال والهضاب والسهول ومجاري الانهار وغيرها من التضاريس .
- ٩- تعتبر القشرة الارضية الاساس في وجود الحياة على سطح الارض بالرغم من كونها غلاف رقيق جداً :
- أ- بسبب ما تتضمنه القشرة الارضية من مواد وثروات لاتنضب استغلها الانسان باستمرار .
- ب- بسبب سقوط الامطار عليها باستمرار .
- ج- لان القشرة الارضية اقل كثافة من جميع الاقسام المكونة للارض .
- ١٠- افادت دراسات الجيولوجيين والنتائج التي توصلوا اليها حول ما في القشرة الارضية في كشف :
- أ- مكونات القشرة الارضية .
- ب- الثروات المتعددة وبعض مصادر الطاقة كالنفط والعناصر المشعة والكشف عن موارد المياه الجوفية في المناطق الجافة .
- ج- السهول والودية والانهار والسلاسل الجبلية .
- ١١- يطلق على مجموعة الصخور الرسوبية احياناً الصخور الطبقيّة :
- أ- لان اصل تكوين تلك الصخور قد تعدد فمنها ما هو حيواني ومنها ما هو نباتي .
- ب- لانها توجد عادة على شكل طبقات متوازية تقريباً ومرصوصة بعضها فوق بعض .
- ج- بسبب قربها من سطح الارض .
- ١٢- الصخور النارية كتل صماء خالية من المسام ومندمجة ، شديدة الصلابة وتخلو عادة من اية اثار عضوية لانها :
- أ- تكونت بطريقة ميكانيكية من خلال تماسك حبيبات الرمال بفضل وجود بعض المواد اللاحمة .
- ب- تتكون من بلورات المعادن المختلفة ومنها الذهب والفضة والنحاس وشديدة المقاومة لعوامل التعرية .
- ج- تكونت من تراكم الهياكل الصلبة للاحياء البحرية .
- ١٣- تشبه الصخور المتحولة الصخور النارية التي تصلبت داخل الارض ومن امثلتها :
- أ- صخور (الشست) والرخام والكوارتز وصخور (النايس) .
- ب- الصخور الرملية والطينية .
- ج- الصخور الكلسية او الجيرية .
- ١٤- ان الطبقة الخارجية للقشرة الارضية تعرف بطبقة الكرانيت لان :
- أ- عناصر صخور الكرانيت من السليكون والالمنيوم توجد في الاجزاء القارية من القشرة الارضية ولا توجد في قاع المحيط .
- ب- صخور الكرانيت والصخور المماثلة لها هي الصخور الاساسية المكونة لها .
- ج- الطبقة الخارجية للقشرة الارضية (السيل) تقع فوق طبقة (السيم) .

- ١٥- يمكن التعرف على اتجاه الشمال ليلاً بواسطة :
- أ- البوصلة .
 - ب- النجم القطبي .
 - ج- ظل العصا .
- ١٦- توجد انواع للمقاييس الخطية لرسم الخرائط منها :
- أ-المقياس المباشر .
 - ب-المقياس الكتابي والمقياس الرقمي والمقياس الخطي .
 - ج- المقياس الكسري .
- ١٧- ان الطبقة الداخلية للقشرة الارضية تعرف احياناً بطبقة البازلت لان:
- أ- الطبقة الداخلية للقشرة الارضية تقع تحت طبقة السيل في القارات.
 - ب- عناصر صخور البازلت من السليكون والمغنيسيوم (السيماسيما) تقع تحت طبقة (السيل) في القارات ولا تغطيها في قاع البحر الا طبقة رقيقة من الصخور الرسوبية .
 - ج- صخور البازلت والصخور المماثلة لها هي الصخور الاساسية المكونة لها .