

اثر أسلوب علاجي (Driver) في تعديل المفاهيم الجغرافيا المخطوءة والاحتفاظ بها لدى طلاب

الصف الاول المتوسط

أ.م. سعد طعمه بليلى

جامعة بابل / كلية التربية الاساسية

The Effect of A Therapeutic Method (Driver) in Modifying And Retaining Misconceptions of Geography Among First Intermediate Grade Students

saad taemuh bilayl

Babylon University / College of Basic Education

saad.rakban.bscl@uobabylon.edu.iq

Abstract

The reason for the current research is to know (a therapeutic method (academic model) in the adjustment of astrophysics, keep it during the first intermediate grade celebration).

To achieve the goals of the research, the researcher formulated the following two hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of (05,0) the average grades of the experimental group students who studied according to an academic model and the grades of the control group students who studied in the usual way in the results of the post-test to correct the error in geography).

2- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the students of the experimental group that studies geography according to the therapeutic method (Driever) and the average scores of the students of the control group that studies the same subject in the usual way of preserving the concepts of geography)

The researcher followed the experimental method for the purpose of conducting his research, and after identifying the names of middle and high school daytime schools for boys and the numbers of students and people in each middle and high school, the researcher chose the medium (Furat al-Khair) daytime method for boys to conduct his research, so the basic research sample requires choosing one school to conduct the experiment From among middle or high schools, provided that the number of classes in the first intermediate class is not less than two divisions, The total number of the two divisions was (59) students, of which (29) students were in Division (A) to represent the experimental group, and (30) students in Division (B) to represent the control group. Grades of the first semester in Geography, Mental Aptitude Test (Raven), pretest)

After determining the study subject covered by the research, the researcher formulated the behavioral goals and study plans and presented them to a group of experts. He also prepared the research tool (an objective test of the multiple choice type).

And since the geography concepts defined (15) geographical concepts, it required that each concept have three test items that measure three levels according to the nature of the test (definition, distinction, application) and each test paragraph has four alternatives, one of which represents a correct answer and the student must know it from among the wrong alternatives. The items of the Geographical Concept Modification Test (59) test

items, and the validity of the test, the statistical analysis, and the consistency of the test were verified. There is a statistically significant difference between the average scores of the students of the two research groups and in favor of the experimental group, correcting misconceptions in geography and keeping them).

In light of the results of the current research, the researcher reached a set of conclusions, including:

1- The use of the Driver Model led to positive results in amending the misconceptions, preserving the concepts after modifying them, and raising the scientific level of students. In light of the results of the research, the researcher recommends the following (directing the attention of geography teachers to the importance of uncovering the misconceptions of their students through diagnostic tests, in order to be modified to serve as the cornerstone of the advanced stages of study, and to train teachers of geography on modern methods and strategies and how to employ them. In the teaching of such concepts, especially the Drafer because of its effect on modifying the misconception)

Key words (Driver, Geography Concepts, Misconceptions, Preservation

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى معرفة (أثر أسلوب علاجي(Driver) في تعديل الجغرافيا المخطوءة، والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الاول المتوسط)

ولتحقيق اهداف البحث صاغ الباحث الفرضيتين الاتيتين:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى(0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق الاسلوب العلاجي(Driver) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في نتائج الاختبار البعدي على تعديل المفاهيم الخاطئة في مادة الجغرافيا)

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس الجغرافيا على وفق الأسلوب العلاجي(Driver) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافيا)

وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي لغرض تحقيق بحثه ،وبعد التعرف على أسماء المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين وأعداد الطلاب والشعب في كل مدرسة متوسطة وثانوية اختار الباحث بالطريقة العشوائية متوسطة (فرات الخير)النهارية للبنين لإجراء بحثه فيها ، فعينة البحث الأساسية تتطلب اختيار مدرسة واحدة لإجراء التجربة من بين المدارس المتوسطة أو الثانوية وعلى أن لا يقل عدد شعب الصف الاول المتوسط فيها عن شعبتين ،وبلغ المجموع الكلي للشعبتين (59) طالبا بواقع (29) طالبا في شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية ، و(30) طالبا في شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة ،وقد تم التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات التالية (العمر محسوب بشهور، درجات الفصل الدراسي الاول في مادة الجغرافيا، اختبار القدرات العقلية (رافن)، الاختبار القبلي) وبعد تحديد المادة الدراسية المشمولة بالبحث صاغ الباحث الاهداف السلوكية والخطط الدراسية وقام بعرضها على مجموعة من الخبراء، كما اعد اداة البحث (اختباراً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد)

وبما أن حدد المفاهيم الجغرافيا (15) مفهوما جغرافيا تطلب أن يكون لكل مفهوم ثلاث فقرات اختباره تقيس ثلاث مستويات بحسب طبيعة الاختبار (تعريف، تمييز، تطبيق)ولكل فقرة اختباره أربعة بدائل أحدها يمثل إجابة صحيحة وعلى الطالب أن يعرفه من بين البدائل الخاطئة وبذلك بلغت فقرات اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا (45) فقرة اختبارية، كما تحقق من صدق الاختبار والتحليل الإحصائي والثبات الاختبار، وقد استعمل الباحث

برنامج الرزم الاحصائية (SPSS) وبعد اتمام التجربة طبق الباحث الاختبار على عينة البحث وقد اظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة (وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية في تعديل المفاهيم الخاطئة في مادة الجغرافيا والاحتفاظ بها) في ضوء نتائج البحث الحالي توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات ومنها :

1- إن التدريس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) أدى إلى نتائج ايجابية في تعديل المفاهيم الخاطئة، والاحتفاظ بالمفاهيم بعد تعديلها، رفع المستوى العلمي للطلاب.

في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يأتي (توجيه أنظار مدرسي ومدرسات الجغرافيا إلى أهمية الكشف عن المفاهيم الخاطئة لدى طلبتهم من خلال الاختبارات التشخيصية ، لكي يتم تعديلها لتكون بمثابة حجر الأساس للمراحل المتقدمة من الدراسة، وتدريب مدرسي ومدرسات الجغرافيا على الطرائق والاستراتيجيات الحديثة وكيفية توظيفها في تدريس مثل هذه المفاهيم، ولاسيما الأسلوب العلاجي (Driver) لما له من اثر في تعديل الفهم الخاطيء) كلمات المفتاحية(أسلوب علاجي(Driver)، المفاهيم الجغرافيا، المفاهيم المخطوءة، الاحتفاظ)

الفصل الاول:التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

تركز الاتجاهات الحديثة في التربية على موقف الطالب في العملية التعليمية وتدعو إلى إثارة تفكيره وفسح المجال له لأعداد مادة الدرس والخوض في نقاش هذه المادة التي قام بتحضيرها وإعدادها من الكتاب المقرر، ومن المصادر التي تهيأت له بتوجيه من المدرس (آل ياسين،1974: 129). فضلاً عن ذلك فأن من ابرز ملامح العصر الذي نعيشه التقدم السريع الذي اشتمل على شتى ميادين الحياة منها ميدان البحث العلمي، ولاسيما ميدان التربية، فظهرت اتجاهات حديثة تدعو إلى البحث والنقصي عن أساليب تدريس تزيد فاعلية العملية التعليمية وقدرتها (الحسن،1987: 11).

ويشهد ميدان التعليم في مراحلها جميعها اهتماماً كبيراً على الأصعدة المحلية والعربية والعالمية، كما يشهد تطوراً مستمراً نحو الأفضل لمواكبة ما تواجه اليوم من تطورات جديدة وسريعة كالثورة العلمية والتكنولوجية والانفجار المعرفي وظهور التقنيات التربوية الحديثة وطرائق التدريس والوسائل التعليمية ومن هنا تتوجه الأنظار إلى جعل المناهج الدراسية مسايرة لروح العصر (الفتلاوي،2004: 95).

ومع هذه التطورات يأتي اكتساب المفاهيم وتنميتها إذ تعد من أساسيات العلم والمعرفة وهي تمثل أحد أهداف تدريس المواد العلمية والإنسانية على حد سواء (الصافي وعبد الرحمن،2007: 277) .

والأسلوب التقليدي في التدريس لا يلبي الحاجات الأساسية للمتعلمين من حيث القدرة على التفاعل وتبادل المعلومات، كما أن كثرة أعدادهم في الصف الواحد تعيق استيعاب تلك المفاهيم بصورة صحيحة (الباوي، 2006: 3).

فالمفاهيم المخطوءة التي تكون غير منسجمة أو متعارضة مع النظريات العلمية القائمة تقاوم التعلم وتعيق اكتساب المفاهيم اللاحقة (عبد الصاحب وجاسم، 2011: 101).

فالمفاهيم المخطوءة تبقى عالقة في ذهن المتعلم ومقاومة للتعديل والتغير ولاسيما عند استعمال طرائق التدريس التقليدية والأساليب التدريسية الخاطئة من لدن المعلم أو المدرس ،فالمتعلمين لا يتعلمون المفاهيم ومعانيها بمستوى واحد وذلك تبعاً للفروق الفردية فيما بينهم من حيث النضج والخبرة والتفاعل مع البيئة ولهذا يحصل تباين في فهمهم

لنوع المفاهيم والصفة المميزة لها، وبناء على ذلك أصبح التربويون أمام مشكلة حقيقية تتعلق بتصحيح المفاهيم المخطوءة لدى المتعلمين (المشهداني، 1998: 6).

وقد قام الباحث بزيارة بعض المدارس المتوسطة والثانوية في محافظة بابل والنقى عددا من مدرّس مادة الجغرافيا للصف الأول المتوسط وجرى الحديث عن هذا الموضوع وتبين أن بعض الطلاب يتعذر عليهم استيعاب بعض المفاهيم الجغرافيا بصورة سليمة، إذ إن أغلبها من النوع التجريدي الذي يصعب على الطالب فهمه واستيعابه مقارنة بالمفاهيم الجغرافيا الحسية الأمر الذي اثار سلباً في تدني درجاتهم، وهذا ما أكدته دراسة المسعودي (2010) التي أجريت في العراق، لذا ينبغي إيجاد استراتيجيات حديثة، تعمل على تعديل التصورات الخاطئة لدى الطلاب وتكون بعيدة عن الأساليب التقليدية القائمة على الحفظ والتلقين.

وبناء على ما سبق تكمن مشكلة البحث الحالي في وجود بعض المفاهيم المخطوءة لدى الطلاب بسبب ضعف الأساليب والطرائق التدريسية التقليدية عند بعض المعلمين والمدرسين في التصدي لهذه المفاهيم المخطوءة. لذا فإن مشكلة البحث تتمثل بالسؤال الآتي:

(هل للأسلوب علاجي (Driver) أثر في تعديل المفاهيم الجغرافيا المخطوءة والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الأول المتوسط؟).

ثانياً: أهمية البحث:

تعد التربية عملية اجتماعية فاعلة تساعد المجتمع في الحفاظ على مقومات وجوده واستمراره وذلك من خلال دورها النشط في ترجمة فلسفة المجتمع إلى مفاهيم ومهارات يكتسبها الفرد، كما تسعى إلى تحقيق نمو متوازن للفرد في كل جوانبه العقلية والجسمية والوجدانية، لذا تولي البلدان المختلفة بحسب المستوى الذي وصلت إليه من التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي أهمية كبيرة للفائمين بمهمة التربية والتعليم (النعيمي، 2003: 165). وبما أن المنهج جزء من العملية التعليمية فانه وسيلة لتحقيق أهداف التربية، إذ يساعد الطلاب على النمو الشامل في (الميول والاتجاهات والحاجات والمشكلات والقدرات والاستعدادات) التي تؤدي إلى إحداث تغييرات في سلوكهم بالاتجاه الايجابي، فالمنهج يشمل كل دراسة أو نشاط أو خبرة يكتسبها المتعلم تحت إشراف المدرسة وتوجيهها داخل الصف أو خارجه (الزيدي، 2010: 25).

فمعرفة المدرس الواسعة بطرائق التدريس واستراتيجيات التعلم المتنوعة وقدرته على استخدامها، تساعده بلا شك في معرفة الظروف التدريسية المناسبة للتطبيق بحيث تصبح عملية التعليم مشوقة وممتعة للطلاب ومناسبة لقدراتهم و وثيقة الصلة بحياتهم اليومية واحتياجاتهم وميولهم ولرغباتهم وتطلعاتهم المستقبلية (الحيلة ومرعي، 2005: 25).

ومما لا شك فيه إن التغييرات التي طرأت على المجتمع قد انعكست في مناهج تدريس المواد الاجتماعية وكتبها وأساليبها التي تتناول بحكم طبيعتها دراسة الإنسان والبيئة المحيطة به، وبما أن الإنسان دائم التغيير والتطور في جوانب حياته، فقد توجب على المدرس تجديد معلوماته وتطويرها وترقية مهاراته لمواكبة التغييرات سواء كان ذلك في المحتوى العلمي أم في أساليب التدريس (أبو سرحان، 2000: 225). وقد ظهرت في الآونة الأخيرة اتجاهات حديثة في مجال الدراسات الجغرافيا الاهتمام بتدريس المفاهيم، حيث تربط هذه المفاهيم في شبكة من العلاقات تبرز الهيكل البنائي لكل ميدان معرفي، وتساعد على توسيع خبرة الفرد واستمرار تعلمه (خضر، 2006: 335). وتحمل المفاهيم أهمية كبيرة في حياة الفرد المثقف علمياً، فهي تقدم له العون والمساعدة في صنع قراراته وتبدير حياته وقد لعب تدريس المفاهيم دوراً جوهرياً في العملية التعليمية خلال العقود القليلة الماضية، وقد طالب

الكثير من علماء التربية بالتركيز على تدريس المفاهيم، جنباً لجنب مع التعميمات بدلاً من الحقائق والمعلومات وحفظها (عبد السلام، 2001: 214) فعملية تكوين المفهوم وتشكيله لدى المتعلمين هي عملية مركبة ومرحلية تحتاج إلى عمليات متتابعة يمارسها الفرد في مواقف معينة في المراحل العمرية المختلفة (ياويز وقربان، 2011: 212).

وتختلف استراتيجيات تدريس المفهوم على وفق نوع المفهوم الذي يتطلب من مدرس المواد الاجتماعية أن يتعرف أهم الطرائق التدريسية التي يستطيع استخدامها في اكتساب المفاهيم وتمييزها، فهناك الطريقة القائمة على الاستنتاج ويتم التوصل إلى الأجزاء من خلال القاعدة العامة، وكذلك الطريقة القائمة على الاستقراء التي تعتمد فرض الفروض للتوصل إلى القاعدة العامة ومن الجزئيات إلى الحالات الفردية (اللقاني وعودة، 1990: 141).

ومن الأخطاء التي يرتكبها المدرسون في تدريس المفاهيم أنهم ينتقلون من الموضوع السابق إلى الموضوع الجديد في تعليم طلابهم قبل التأكد من أنهم قد تعلموا بشكل جيد أساسيات الموضوع السابق ذات الارتباط بالموضوع الجديد، فالتعلم على وفق هذا الطريقة يعرقل عملية الفهم الشمولي للمادة الدراسية لدى الطلاب، ولا يساعدهم على بناء استراتيجيات معرفية (الزند، 2004: 169).

وتعد طريقة التدريس المبني على التشخيص العلاجي من أهم الطرائق التي تساعد على فهم الطالب للمادة الدراسية، فهي مستوحاة من بعض ممارسات الأطباء المعالجين للمرضى إذ يبدأ الأطباء بعملية التشخيص (Diagnosis) لمعرفة أسباب المرض من خلال استخدام أدوات التشخيص مثل الملاحظة، والتقارير، والتحليل، وبعد أن يتعاطى المريض الدواء يراجع الطبيب ليعيد التشخيص من أجل معرفة حالة المريض ومدى استفادته من العلاج، والأمر كذلك في التدريس من خلال التشخيص والعلاج فالتشخيص العلاجي المستمر يكشف عن مواطن الضعف والقوة في أداء الطالب قبل التعلم وأثناءه، وقد اختار الباحث الأسلوب العلاجي درايفر (1981، Driver) بسبب ملاءمته للبحث الحالي، إذ أكدت العديد من الدراسات السابقة أهمية هذا الأسلوب في تعديل المفاهيم، واستخدم كل من Skane Lonning (1993) أسلوب (Driver) لتغيير المفاهيم في دراستهما والمتمكون من خمس مراحل (التوجيه - اظهار الفكرة - إعادة صياغة الفكرة - تطبيق الفكرة - مراجعة التغيير في الأفكار) . (سلام، 2001، ص25) ويعد احد الاساليب البنائية التي أدت دورا كبيرا وواضحا في تغيير المفاهيم المخطوءة لدى الطلاب (driver,1981,p93).

وتبرز أهمية البحث الحالي في النقاط الآتية:

- 1- أهمية التربية الحديثة في تطور المجتمعات واهتمامها بالمتعلم .
 - 2- أهمية المفاهيم وتدريسها لأنها تمثل اللبنة الأساسية للعلوم كافة.
 - 3- أهمية الأسلوب العلاجي (Driver) في تشخيص المفاهيم الخاطئة ومعالجتها.
 - 4- أهمية طرائق التدريس الحديثة من استراتيجيات ونماذج وأساليب تدريسية بوصفها المرتكز لأي منهج.
 - 5- أهمية المرحلة المتوسطة بوصفها المرحلة الدراسية التي ينتقل فيها الطالب من المحسوسات إلى المجردات في عملية اكتسابه للمفاهيم المختلفة.
- ثالثاً: هدفاً للبحث: يهدف البحث الحالي إلى معرفة (أثر أسلوب علاجي (Driver) في تعديل الجغرافيا المخطوءة، والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الاول المتوسط)

رابعاً: فرضيتا البحث:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق الأسلوب العلاجي درايفر (Driver) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في نتائج الاختبار البعدي على تعديل المفاهيم الخاطئة في مادة الجغرافيا.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس الجغرافيا على وفق الأسلوب العلاجي (Driver) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافيا

خامساً: حدود البحث:

1- الحدود المعرفية: كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه لطلبة الصف الأول المتوسط للعام الدراسي (2016-2017).

2- الحدود البشرية: عينة من طلاب الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية في محافظة بابل.

3- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2016-2017).

4- الحدود المكانية: محافظة بابل .

سادساً: تحديد المصطلحات:

- الأسلوب اصطلاحاً:

- عرفه جامل (2002) على أنه : النمط التدريسي الذي يفضلهُ مدرّس ما أو هو الأسلوب الذي يتبعه المدرّس بتوظيف طرائق التدريس بفاعلية تميزه من غيره من المدرسين. (جامل، 2002: 17) .

- ويعرف الباحث الأسلوب إجرائياً: على انه المسار الذي يتبعهُ عند تدريسه لمادة الجغرافيا للصف الاول المتوسط من اجل تحقيق خطوات الأسلوب العلاجي.

- الأسلوب العلاجي درايفر (Driver):

- عرفته درايفر (1981, Driver) على انه: أسلوب علاجي تعليمي يستند على وجهة النظر النظرية البنائية يساعد المدرس على إحداث التغيير المفاهيمي ،وتعديل المعرفة الموجودة لدى الطلاب واستبدالها بالتفسيرات العلمية الصحيحة وإزالة الفهم المخطوءة لهذه الموضوعات الموجودة في أبنيتهم المعرفية. (Driver, 1981: 93) .

- أما التعريف الإجرائي للأسلوب العلاجي: هو أسلوب يستعمله الباحث مع طلاب المجموعة التجريبية يقوم بموجبه بتقسيم الطلاب على مجموعات صغيرة تتكون كل مجموعة من (4-6) طلاب ويقوم الباحث باتباع الخطوات التدريسية على وفق هذا الأسلوب (Driver) ابتداءً بتوجيه الطلاب للموضوع ثم إظهار الفكرة وإعادة صياغتها ثم تطبيقها وأخيراً مراجعة التغيير الذي حصل فيها.

- المفاهيم (اصطلاحاً)

- ويعرفها البلوشي (2010) أنها: مجموعة من الأفكار تمتلكها مجموعة من الأفراد وهي من النوع الرمزي يتمثل بكلمات والنماذج ورموز وأفكار. (البلوشي، 2010: 86).

- تعديل المفاهيم:

- عرفه بوسنر (1982, posner) على أنه: عملية يتم من خلالها استبدال الفهم الخاطئ الموجودة لدى الفرد بالفهم العلمي الصحيح الذي يتوافق المبادئ العلمية (212: Posner, 1982).

- أما التعريف الإجرائي لتعديل المفاهيم: عملية تعديل المفاهيم الجغرافيا المخطوة لدى طلاب الصف الاول المتوسط بالمفاهيم الجغرافيا الصحيحة الواردة في كتاب الجغرافيا ويتم التعرف عليها من خلال اجابة الطلاب على فقرات اختبار المفاهيم الجغرافية المعد لأغراض تعديل المفاهيم.

- المفهوم الجغرافيا:

- عرفه حميدة وآخرون (2000) انه: تصور عقلي للعلاقات التي تربط بين مجموعة من الأحداث والوقائع أو الأشياء التي تصنف على أساس الخصائص المشتركة فيما بينها، ويكون هذا التصور على درجة من التجريد في حالة تغيير وتطوير مستمر (حميدة وآخرون، 2000: 48).

المفاهيم المخطوة:

- عرفها نوفاك (novak, 1995) على أنها: تفسير غير مقبول (ليس مغلوط بالضرورة) لمفهوم مشروح في جملة أو عبارة تتضمن هذا المفهوم (novak, 1995: 53).

التعريف الاجرائي للفهم الخاطئ فعرها الباحث على انها عدم تكون الصورة الحقيقية للمفهوم في ذهن المتعلم ، بحيث يقع في الخطأ بنسبة أكثر من 50% من المتعلمين بعناصر المفهوم الثلاثة (التعريف، الخصيصة، الوظيفة) ويتم تحديدها من خلال اجابة الطلاب على فقرات اختبار المفاهيم الجغرافية المعد لأغراض الدراسة في المرحلة التشخيصية او العلاجية .

الاحتفاظ:

- وعرفه محمود (2006) انه: حفظ الخبرات السابقة، وإبقائها كامنة لحين الحاجة إلى الانتفاع بعد مدة تتقضي بين اكتساب الموضوع واستعادته. (محمود، 2006: 82).

- أما التعريف الإجرائي للاحتفاظ فيعرفه الباحث على انه: هو كل ما سيبقى من المفاهيم الجغرافيا في اذهان طلاب الصف الاول المتوسط (عينة البحث) ممثلة بالدرجات التي يحصل عليها كل طالب بعد إعادة تطبيق اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا بفواصل زمني من غير تعريض الطلاب لأي خبرات في موضوع البحث في مدة زمنية فاصل.

الجغرافية (اصطلاحا) عرفها كل من:

- عبد علي وآخرون (2012) بأنها : علم المكان ويقصد بالمكان الامتداد الذي تأخذه الظاهرة على سطح الارض . (عبد علي وآخرون ، 2012: 5) .

ويعرف الباحث الجغرافيا إجرائيا: هي مجموعة من الحقائق والمعلومات والمفاهيم التي احتواها كتاب مبادئ الجغرافيا العامة بشقيها الطبيعي والبشري والموجودة في الفصول الأربعة الاخيرة الذي قررت تدريسه وزارة التربية في العراق للعام الدراسي 2016-2017.

الفصل الثاني: الجوانب النظرية والدراسات السابقة

أولاً: الجوانب النظرية

أ : النظرية البنائية: تعد النظرية البنائية من النظريات الحديثة التي تعالج التعلم والتعليم معا والعلاقة بين هذه البنى ، وبشكل اكثر تحديدا فأنها تفسر الافتراضات والمبادئ للبنائية ، وتفرض الخصائص المختلفة بصورة اساسية عن النماذج التعليمية الاخرى ، والتي تقوم بترتيب المواقف الصفية المختلفة بطريقة اكثر فاعلية . (الخزاعلة ، 2011 : 215) لذا تعود جذور البنائية ليست وليدة اليوم ، وانما تعود الى عهد سقراط وافلاطون وارسطو ، وبإمكان

ملاحظة ظواهرها في كتاب اوغسطس ، الذي ذكر في منتصف العهد الثالث بعد الميلاد ، (انه يتوجب على الناس عند بحثهم عن الحقيقة ان يعتمدوا على الخبرة الحسية) . (قطامي ، 2013 : 752)
 والفلسفة البنائية من الفلسفات الحديثة ولها عدة نماذج فالتعلم النشط احد هذه النماذج ويعتبر التعلم عملية نشطة تقوم على اساس ما يبذله المتعلم من جهد عقلي من اجل الوصول الى المعرفة بذاته لان العملية النشطة للتعلم مسؤولية المتعلم وليس المعلم (علي، 2011 : 263) وهناك من النظريات التي تدعم نشاط المتعلم هي النظرية البنائية التي تعتبر المتعلم عضوا فاعلا والذي تعمل على تكوين معارفه ويعمل بداخله اذا يعمل الطالب النشاط في معالجة المعلومات ليكتشف المعلومات بنفسه ولقد كثر الاهتمام وتطور التعلم النشط لأنه له اثرا بالغا في عملية التعلم و ضرورة توفير بيئة تعلم نشطة ويقوم المتعلم بالدور الايجابي اثناء التعلم . (زيتون، 2003 : 19)
 يعد (بياجية) من منظر البنائية وهو واضع اللبنة الاولى لها ويعد البنائيون مؤسس البنائية وان نشاط المتعلم ركيزة مهمة في التعلم والتعلم عملية نشطة انما هو اتاحة الفرصة للمتعم كي يبني معرفته بنشاط . (زيتون، 2000 : 283)

ب: افتراضات النظرية البنائية: لقد قام ادوارد (Edward) ، بتقديم نظريته النزعة المعرفية ، وكان ادوارد سلوكيا ، لكنه يهتم بالظواهر العقلية الداخلية عند توضيحه لحصول عملية التعلم وفق افكاره الرئيسية ، يكمن الهدف الرئيسي والمهم من التعليم كما اتفق عليه كثير من المربين هو مساعدة الطلبة على ان يكونوا متعلمين ومنظمين تنظيميا ذاتيا ، كما يروا ان الهدف يستمد من افتراضيين:

- الافتراض الاول : وهو ما يتعلق باكتساب المعرفة ، وان الفرد يبني المعرفة اعتمادا على خبرته ولا يستقبلها بطريقة سلبية ، بمعنى ان الخبرة هي المحور الاساسي والمهم في هذه المعرفة.

- الافتراض الثاني : وهو الذي يعني ان وظيفة العملية المعرفية هي التكيف مع تنظيم العالم التجريبي المحسوس (العفون ، 2012 : 80)

ج: مبادئ النظرية البنائية:

1. تؤكد النظرية البنائية على المعرفة وليس نقلها وهذا يؤدي الى نمو جذور المعرفة في عقل الطالب كذلك فإنها تشكل داخل عقله لتتفاعل مع حواسه في العالم من حوله . (زيتون ، 2000 : 45)

2. التعلم عملية نشطة ومستمرة لأنها عملية ابتكار يعيد خلالها المتعلم للوصول الى اكتشاف المعرفة بنفسه (ابراهيم، 2004 : 371).

3. التعلم عملية وجدانية اذ يرتبط التعلم وفق النظرية البنائية بمشاعر الاستنارة والتشويق وتزيد فاعلية الطالب نحو المادة فيتم بالإيجابية ويشعر بثقته بنفسه

4. الافكار والمفاهيم لا تنتقل من فرد الى اخر بالمعنى نفسه بل تختلف من فرد الى اخر بحسب بنيته المعرفية وكيفية تنظيمها (شحاته والنجار ، 2003 : 29)

د: تعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم: قدم زيتون (2002) قدم استراتيجيات لتعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم تنفذ من خلال خمس خطوات:

الخطوة الأولى : يكتب المعلم التصور الخاطئ في أقصى الجزء الايسر العلوي من السبورة ويردها بصوت عال يدعوهم لتأملها .

الخطوة الثانية : التشكيك في هذه الفكرة من خلال الحوار الجدلي أو من خلال القيام بالتجارب والعروض العملية وعرض أحداث متناقضة.

الخطوة الثالثة: يقدم المعلم الفكرة الصحيحة ويكتبها مقابل الفكرة الخطأ أو يوجه الطلاب لأحد مصادر المعرفة.
الخطوة الرابعة: يتم فيها تقديم البراهين والأدلة على صدق الفكرة أو التصور الصحيح البديل عن الفكرة الخطأ أو المغلوطة.

الخطوة الخامسة: يقوم الطلاب باستخدام الفكرة الصحيحة في مواقف جديدة متنوعة لأن ذلك، يؤدي إلى تثبيت تلك الفكرة والاعتناع بها تمام" (زيتون، 2002: 408)

انبثق انموذج درايفر من الفلسفة البنائية، والتي تؤكد صعوبة إحداث تغيير في البنية المعرفية لدى المتعلمين في ضوء خبراتهم السابقة باستخدام الطرق الاعتيادية في التدريس، وناذت إلى تصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم عن طريق اعادتهم إلى المفاهيم الأولية واستخدام أفكار البنائية لقياس قدراتهم الفردية على تفسير عدد من المفاهيم الأولية وربطها بمفهوم سابق.

هـ: مفهوم اسلوب درايفر (Driver)

صيغة تنظيمية لمجموعة من الخطوات التي ينتقل فيها الطالب من خطوة الى اخرى والتي تبدأ بالتوجيه واطهار الفكرة (الافكار) واعادة صياغتها وتطبيقها على المواقف الجديدة الى عملية المراجعة الاخيرة. ويمكن ان يشار الى اسلوب درايفر (Driver) على انه:

اطار تنظيمي لمجموعة من الخطوات لمساعدة الطلبة على تعديل وتصويب المفاهيم ذات الفهم الخاطئ لديهم، والذي يشترط إحداث المواءمة بين ما يعرف الطالب (المفاهيم القبلية) وبين خبرات المتعلم الجديدة في العملية التدريسية. (www.moudir.com)

و: خطوات اسلوب درايفر (Driver): يتم توظيف أنموذج درايفر في تعديل المفاهيم الجغرافية الخاطئة من خلال الخطوات التالية :

- 1-التوجيه: تهيئة أذهان الطلاب للدرس من خلال عرض بعض الأنشطة لتوجيه الطلاب نحوها.
- 2-إظهار الفكرة : يعرض المعلم مجموعة من الأسئلة التي تساعد على إظهار ما لدى الطالب من معلومات ويتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات تعاونية .
- 3-إعادة صياغة الأفكار :يحاول الطالب تعديل أفكاره مع أفراد مجموعته من خلال إجراء الأنشطة والتجارب والتي تجعله يعيد صياغة الأفكار صياغة صحيحة.
- 4-تطبيق الأفكار : بناء الأفكار الجديدة في مواقف مألوفة و جديدة من خلال تطبيق الطالب للمعلومات التي حصل عليها في المرحلة السابقة.
- 5-مراجعة التغير في الأفكار :يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة تخص المفاهيم التي سبقا ذكرها خلال الدرس للتعرف على مدى استيعاب و تعديل الأفكار مقارنة بالإجابات الأولية فضلا عن تنبيههم إلى أخطائهم و محاولة تصحيحها.(زيتون، 2002: 410)

ثانياً: الدراسات السابقة:

- دراسة (العزي، 2000) / بغداد

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استخدام اشكال (V) وخرائط المفاهيم في تغيير المفاهيم الاحيائية

لدى طالبات الصف الثاني المتوسط . وتتضمن مرحلتين :

المرحلة التشخيصية : تم تشخيص المفاهيم الاحيائية ذات الفهم الخاطئ من خلال المحاور الاتية :

1. الاختبار التشخيصي : طبق اختبار موضوعي من نوع اختيار من متعدد على عينة من طالبات الصف الثالث المتوسط والبالغ عددهن (366) طالبة، وتألف الاختبار من (97) فقرة ، كل فقرة تقيس مفهوماً واحداً .

2. اجابات الطالبات : تم اختيار (120) دفتر امتحاني لتحليل اجابات طالبات الصف الثاني المتوسط على اسئلة الامتحانات العامة لعلم الاحياء للصف الثاني المتوسط .الدور الاول للعام الدراسي 97-98 .

3. المدرسات : تم توجيه استبانة الى مدرسات الاحياء للصف الثاني المتوسط في محافظة بغداد ، لتحديد المفاهيم الاحيائية التي غالبا ما تواجه الطالبات صعوبة في فهمها .

توصلت الباحثة الى وجود (68) مفهوماً ذات فهم خاطئ من اصل (97) مفهوما ، متخذة نسبة خطأ (34%) .

المرحلة العلاجية : طبقت هذه المرحلة على طالبات الصف الثاني المتوسط والبالغ عددهن (93) طالبة موزعة على ثلاث مجاميع بالتساوي ، درست المجموعة التجريبية الاولى باستخدام اشكال (7) ، ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستخدام خرائط المفاهيم والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية ، وبعد الانتهاء من التجربة تم تطبيق الاختبار العلاجي على عينة البحث والمؤلفة من اسئلة موضوعية ومقالية لجميع المفاهيم التي احصيت في المرحلة السابقة ، واسفرت النتائج عن فاعلية استخدام اشكال (7) وخرائط المفاهيم في تغيير المفاهيم الاحيائية ذات الفهم الخاطئ.

(العزي،2000،ص-أث)

ثالثاً : جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :

- أ- التعرف على الإجراءات اللازمة لتنفيذ الاسلوب على وفق الأسلوب العلاجي(Driver).
- ب- معرفة الخلفية النظرية للبحث من خلال الدراسة السابقة.
- ت- التعرف على أنواع المتغيرات المختلفة التي استعملتها الدراسة السابقة.
- ث- معرفة الخطوات اللازمة لكيفية التكافؤ بين مجموعتي البحث.
- ج- الاطلاع على الوسائل الإحصائية والإفادة منها في انتقاء المناسب منها للبحث.

الفصل الثالث منهجية البحث إجراءاته

اعتمد الباحث المنهج التجريبي ، لكونه أدق أنواع البحوث ، حيث أن الباحث يقف موقفاً حيادياً عند الظاهرة ، ويقوم بضبط المتغيرات جميعها التي يرى أنها قد تؤثر في نتائج بحثه باستثناء متغير واحد والمقصود دراسة تأثيره في التجربة(السكندري ومحمد،1988: 75).

كما استعمل الباحث منهج تحليل المحتوى لتحليل محتوى الفصول الاربعة الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط وذلك لتحديد المفاهيم الجغرافيا الواردة فيها ، إذ يعد هذا المنهج احد أساليب التقويم ، ولاسيما عند الحكم على محتوى أية مادة تعليمية وتحقيق أهدافها ، أو محتوى أي منهج دراسي ، للحكم على مدى جودة هذا المحتوى ومدى شموله و تكامله للمحتوى الدراسي على مستوى مراحل التعليم المختلفة، ويستخدم هذا الأسلوب غالباً في تحليل الكتب الدراسية للحكم على مدى جودتها بدأ من الإخراج و الطباعة ومروراً بأسلوب اللغة وانتهاء بكفاية ودقة المضمون العلمي للكتاب العلمي (النجار وآخرون ، 2003: 93).

-إجراءات البحث

اتبع الباحث الإجراءات التي تضمن له تحقيق هدف البحث الحالي والتحقق من الفرضيتين اللتين وضعهما، و قد اشتملت هذه الإجراءات على مرحلتين سميت الأولى بالمرحلة التشخيصية التي يسعى الباحث من خلالها الى الكشف عن المفاهيم الجغرافيا المخطوءة لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة مبادئ الجغرافية العامة. أما المرحلة الثانية فسميت بالمرحلة العلاجية التي يسعى الباحث من خلالها إلى استعمال الأسلوب العلاجي(Driver) لتعديل الفهم الخاطئ لدى عينة البحث الأساسية في المفاهيم الجغرافيا للصف الاول المتوسط وكما يأتي:

أولاً: المرحلة التشخيصية (THE DIAGNOSTIC PHASE) :

تم في هذه المرحلة تشخيص المفاهيم الخاطئة في مادة مبادئ الجغرافية العامة، وقد مرت هذه العملية بخطوات عدة وعلى النحو الآتي:

1- **تحديد المادة العلمية:** حدد الباحث المادة العلمية المشمولة بالبحث الحالي المتمثلة في الفصول الاربعة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر من وزارة التربية للصف الاول المتوسط

2- **تحليل محتوى المادة لتحديد المفاهيم الواردة في الفصول الاربعة الأخيرة:** اعتمد الباحث في مبادئ الجغرافية العامة منهج تحليل المحتوى (Content analysis) وكما يأتي:

أ- **وحدة التحليل:** استعمل المفهوم الجغرافيا (Concept) كوحدة للتحليل، لأنه يتناسب مع هدفي البحث الحالي.

ب- **وحدة التكرار:** ويعني أن يحسب المفهوم الجغرافيا مرة واحدة فقط حتى وان تكرر أكثر من مرة.

ج - **خطوات التحليل:** قام الباحث بقراءة الفصول الاربعة الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة ، وذلك لتكوين فكرة عن المفردات والأفكار الرئيسية فيها، ثم أعاد قراءة كل فصل بصورة معمقة، وبعد ذلك تم تحديد مجموعة من المفاهيم الجغرافيا وتصنيفها بحسب الموضوعات المحددة في الفصول الأخيرة ، فظهر أنها قد بلغت (37) مفهوماً

د- **صدق التحليل:** للتحقق من صدق التحليل عرض الباحث قائمة بالمفاهيم الجغرافيا سابقة الذكر مرفقة مع كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط على مجموعة من الخبراء البالغ عددهم (18) خبيراً في علم النفس التربوي وطرائق التدريس وذوي الاختصاص في تدريس الجغرافيا، وبعد استرجاع قائمة المفاهيم تم استخراج نسبة الاتفاق بين الخبراء وقيمة مربع كأي المحسوبة ومقارنتها مع القيمة الجدولية،

أن نسبة الاتفاق قد تراوحت (82- 100%) وان قيمة مربع كاي (15- 18) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (3.84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0.05) نجد أن جميع المفاهيم الجغرافيا قد حصلت على نسبة اتفاق

(88% - 100%) وقيمة محسوبة تراوحت (12-18) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (3.84)،

هـ- **ثبات التحليل:** يعني الثبات مدى خلو التحليل من التناقض مع نفسه (المليجي، 2000: 288)، ولتحقيق الثبات استعمل الباحث أسلوبين هما:

أ- **ثبات الباحث مع نفسه عبر الزمن:** حلل الباحث محتوى المادة الدراسية المشمولة بالبحث من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر لطلبة للصف الاول المتوسط ثم قام بإعادة تحليل المحتوى بعد مرور ثلاثة أسابيع من تحليل الأول (الزوبعي وآخرون، 1981: 25)، وباستعمال معادلة (cooper) بلغ معامل الاتفاق بين الباحث ونفسه عبر الزمن (95%).

ب- **ثبات الباحث مع محللين آخرين:** اتفق الباحث مع اثنين من المحللين بعد أن قام بتوضيح خطوات التحليل لمحتوى الفصول الاربعة الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط وكل على انفراد،

وباستعمال معادلة كوبر (Cooper) بلغ تحليل الباحث مع المحلل الأول (92%) ومع المحلل الثاني (98%) وقد بلغ معامل الاتفاق بين المحلل الأول والثاني (94%) وتعد هذه النسب جيدة جيداً، إذ يشير (المفتي، 1984) أن نسبة الاتفاق من (85%) فما فوق تعد مقبولة جداً، فهذا يدل على ثبات التحليل (المفتي، 1984: 62).

3- إعداد الاختبار التشخيصي للمفاهيم الجغرافيا الخاطئة: عمد الباحث قبل إعداد الاختبار التشخيصي لتحديد المفاهيم الجغرافيا التي يخطأ بها الطلاب على عرض قائمة المفاهيم الجغرافيا السابقة الممثلة للموضوعات الداخلة في الفصول الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة على عدد من مدرسي هذه المادة الذين لديهم خبرة سابقة في تدريسها وطلب منهم تحديد المفاهيم الجغرافيا التي يخطأ فيها الطلاب بشكل متكرر، فلم يجد اتفاقاً فيما بينهم حول المفاهيم الجغرافيا التي يخطأ فيها الطلاب بشكل متكرر وبالتالي أصبح من الضروري إعداد اختبار تشخيصي يحدد المفاهيم الجغرافيا التي يخطأ بها الطلاب وذلك من أجل تعديلها في المرحلة العلاجية من خلال التجربة.

لذلك فقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً بالاعتماد على المفاهيم الجغرافيا التي حددت مسبقاً والبالغ عددها (37) مفهوماً جغرافياً بهدف تشخيص المفاهيم الخاطئة لدى طلاب الصف الأول المتوسط في الفصول الثلاثة الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة.

وقد تم تحويل كل مفهوم إلى فقرة اختبارية وقد اعتمد الباحث الاختبار الموضوعي من نوع الاختيار المتعدد لأن هذا النوع من الاختبار يتمتع بعدد من المميزات مثل السهولة ولا يتأثر بالعوامل الشخصية للمصحح ويمكن الإجابة عنها بوقت قصير (أبو جلاله، 2007: 77).

وبذلك أصبح عدد فقرات الاختبار التشخيصي (37) فقرة اختبارية بصيغتها الأولية أصدق أداة التشخيص: ويعني تفحص للاختبار للوهلة الأولى يدل على أنه يقيس ما وضع لقياسه، ويعبر الصدق الظاهري عن المظهر العام للمقياس، وهو يشير إلى قدرة المقياس على قياس ما وضع من أجله؛ من خلال صلة الفقرات بالمتغير المراد قياسه، وبأن مضمون المقياس متفق مع الغرض منه، وهنا يتم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين لبيان صدق المقياس (الخياط، 2012: 157)

وللتحقق من صدق الاختبار ودقة تمثيله للمفاهيم ومعرفة ملائمة تطبيقه ودقة التعليمات ووضوحها عرضت فقرات الاختبار على مجموعة المحكمين البالغ عددهم (18) خبيراً من ذوي الخبرة والاختصاص في تدريس الجغرافيا وعلم النفس التربوي وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم تمت إعادة صياغة بعض الفقرات لتحقيق عنصر الوضوح فيها، فقد تراوحت نسبة بين (85% - 100%) وهي نسبة مقبولة ومعنى ذلك أنها حققت الصدق الظاهري، فدرجة الاتفاق بين الخبراء تكون عالية عندما لا تقل عن (75%) (دروزة، 1995: 167).

ب- التطبيق الاستطلاعي للاختبار التشخيصي :

بعد إعداد الاختبار التشخيصي والتحقق من صدقه طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية أولية مكونة من (60) طالباً في الثاني المتوسط في مطلع الفصل الأول للعام الدراسي 2016-2017 في متوسطة (فرات الخير) ممن درسوا هذه المادة، وذلك للتعرف على الزمن المستغرق الذي يحتاج إليه الطلاب للإجابة على فقرات الاختبار، وكذلك للتأكد من مدى وضوح التعليمات وفقرات الاختبار وبعد تطبيق الاختبار تأكد للباحث وضوح فقرات الاختبار والتعليمات لعينة التطبيق الاستطلاعي. أما متوسط الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار فقد عمد الباحث إلى حسابه بطريقتين هما :

1- تسجيل زمن أول طالب أجاب على الاختبار وزمن آخر طالب من خلال استعمال المعادلة وتم حساب متوسط الوقت باستعمال المعادلة الآتية :

$$\text{زمن أسرع طالب} + \text{زمن أبطأ طالب} = \frac{84}{2} = \frac{55+29}{2} = \frac{42 \text{ دقيقة}}{2} = \text{وقت الاختبار}$$

2- استخراج متوسط الوقت من خلال تسجيل وقت كل طالب استغرقه في الاختبار ومن ثم جمعه وتقسيمه على عدد الطلاب ، فظهر أن متوسط الوقت هو (42) دقيقة

ج- التحليل الإحصائي للفقرات: يعني التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار عملية فحص لاستجابات الطلاب عن كل فقرة من فقرات الاختبار ، ولأجل ذلك قام الباحث بعد تصحيح إجابات طلاب العينة الاستطلاعية البالغة (60) طالبا بترتيب درجاتهم بشكل متسلسل وتنازلي من أعلى درجة إلى أدنى درجة ، وقسمت الدرجات على مجموعتين عليا (50%) ودنيا (50%) وبهذا فقد بلغ أفراد كل مجموعة (30) طالبا بعد ذلك حسب مجموع الإجابات الصحيحة والخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار للمجموعتين (العليا والدنيا) ثم نظمت درجاتهم وعولجت إحصائيا لاستخراج الآتي :

1- معامل صعوبة الفقرات: يرى بلوم إن الفقرات تعد جيدة إذا ما تراوح مستوى صعوبتها بين (0.20-0.80) (بلوم ، 1983 : 107)، وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحث أنها كانت تنحصر بين (0.26) و(0.56) وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة ولم يحذف أي فقرة منها.

2- قوة تمييز الفقرات: إذ تشير الأدبيات إلى أن الفقرة إذا حصلت على قوة تمييزية أكثر من (0.25) تعد فقرة جيدة (الروسان ، 1992 : 92)، وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها كانت تتراوح ما بين (0.26 - 0.51) لذا بقيت الفقرات جميعها ولم تحذف أي فقرة

3- فعالية البدائل الخاطئة: البديل الجيد هو ذلك البديل الذي يجذب عدداً من طلبة المجموعة العليا اكبر من طلبة المجموعة الدنيا ويعكسه يعد غير فعال وينبغي حذفه (عودة، 2002: 125) ، ويكون البديل أكثر فعالية كلما ازدادت قيمته في السالب، وبعد إجراء العمليات الإحصائية اللازمة لمعرفة فعالية البدائل الخاطئة ظهر إن البدائل الخاطئة جذبت إليها عددا من طلاب المجموعة الدنيا أكثر من عدد طلاب المجموعة العليا وهذا يدل على قوة فعالية تلك البدائل الخاطئة عندما جذبت القسم الثاني من الطلاب (المجموعة الدنيا) لذا تقرر بقاءها على ما هي عليه دون تغيير

4- ثبات الاختبار: ويقاس ثبات الاختبار بطرائق عدّة ، وقد اختار الباحث إحدى هذه الطرائق وهي (التجزئة النصفية) وكما يأتي:

يهدف هذا النوع من الثبات إلى التغلب على المشكلات التي تظهر في إعادة تطبيق الاختبار ، وقد تم اختيارها في حساب ثبات الاختبار لان فكرتها تقوم على أساس إجراء الاختبار مرة واحدة على عينة مماثلة للمجتمع المبحوث عنه ، ومن ثم إيجاد معامل الارتباط بين درجات الأفراد المجيبين على الاختبار عن طريق تقسيمه على نصفين متساويين أو تقسيمه على أسئلة زوجية أو فردية (داؤد وأنور ، 1990 : 123)، فهي من الطرائق الشائعة لاتصافها بمزايا كثيرة منها : قلة تكاليفها وسرعتها، وتوفر الوقت، وتقلل آثار الملل والتعب (الظاهر وآخرون، 1999: 145) وقد اعتمد الباحث درجات عينة التحليل الإحصائي نفسها في متوسطة (الجماهير)، وبالبالغة (60) إجابة، ثم جمعت الفقرات الفردية لكل طالب على جهة والفقرات الزوجية على جهة أخرى ، أي قسمت الدرجات على

مجموعتين إحداهما تمثل درجات الفقرات الفردية ، والأخرى تمثل درجات الفقرات الزوجية ، وحسب الباحث الثبات باستعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات الفقرات الفردية ودرجات الفقرات الزوجية ، وقد بلغ معامل الثبات (75)، (0) ، ولما كان معامل ثبات التجزئة النصفية للاختبار لا يقيس التجانس الكلي للاختبار (لأنه ثبات لنصفه فقط) (عودة ، 2002 : 266)، صحح هذا المعامل بمعادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) فأصبح (85)، (0) وهو معامل ارتباط جيد

6- تصحيح الاختبار: اعتمد الباحث لتصحيح إجابات الطلاب بإعطاء درجة (واحدة) للإجابة الصحيحة و(صفر) للإجابة الخاطئة وعُملت الفقرات المتروكة معاملة الخاطئة وقد كانت درجات الطلاب النهائية تتراوح بين (صفر- 37) وعلى هذا الأساس جدولت الدرجات لمعالجتها إحصائياً وتهيئتها لاستخراج المفاهيم الخاطئة فظهر أن هناك (15) مفهوماً خاطئاً، إذ حددت نسبة (34%) فما فوق كميّار للحكم على أن المفهوم يعد خاطئاً إذا حصل على هذه النسبة من مجموع إجابات أفراد العينة على فقرات الاختبار التشخيصي الموزعة على الفصول الثلاثة الأخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الأول المتوسط.

ثانياً: المرحلة العلاجية: تتطلب هذه المرحلة إتباع خطوات المنهج التجريبي ، لأنه المنهج المناسب لتحقيق هدفه البحث الحالي والتحقق من الفرضيات التي وضعها ، فهو يتصف بالدقة وفرصة لتعرّف أثر المتغير المستقل في المتغير التابع (فان دالين ، 1985 : 381).
وقد اتبع الباحث الخطوات الآتية:

1- اختيار التصميم التجريبي

إنَّ اختيار التصميم التجريبي يمثل أهمية كبيرة في البحوث التجريبية لأنه يضمن للباحث الهيكل السليم لبحثه ، وبداية جيدة في دراسة المشكلة ، وما يترتب عليها من بيانات دقيقة للإجابة عن الفرضيات المطروحة للبحث ، والتأكد منها وأهمية النتائج التي يتم التوصل إليها (عودة، 2002: 123)
وقد اختار الباحث التصميم التجريبي المناسب الذي يوفر الحدّ المقبول من الصدق ، لذلك اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي (مجموعتان تجريبية وضابطة) ، وكما مبين الشكل (1)

شكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
تعديل المفاهيم الجغرافيا الخاطئة والاحتفاظ بها	أسلوب علاجي (Driver)	التجريبية
	الطريقة الاعتيادية	الضابطة

2- اختيار مجتمع البحث وعينته

أ-مجتمع البحث: خُدد مجتمع البحث الحالي بطلاب الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الرسمية النهارية للبنين للعام (2016-2017) في مركز محافظة بابل .

ب- عينة البحث :

*- عينة المدارس: بعد التعرف على أسماء المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين وأعداد الطلاب والشعب في كل مدرسة متوسطة وثانوية اختار الباحث بالطريقة العشوائية متوسطة (فرات الخير) (337) النهارية لإجراء بحثه فيها ، فعينة البحث الأساسية تتطلب اختيار مدرسة واحدة لإجراء التجربة من بين المدارس المتوسطة أو الثانوية وعلى أن لا يقل عدد شعب الصف الاول المتوسط فيها عن شعبتين.

*- عينة الطلاب

بلغ المجموع الكلي للشعبتين (65) طالبا بواقع (32) طالبا في شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية ، و(33) طالبا في شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة ، وتم الحصول على المعلومات الخاصة بالطلاب الراسبين من السجلات الرسمية ، فوجد (6) طلاب راسبين بواقع (3) طالبان ضمن طلاب المجموعة التجريبية، (3) طالبان ضمن طلاب المجموعة الضابطة ، وقد

عولجت هذه الحالات باستبعادهم في عمليات التكافؤ وحساب الدرجات على الاختبارات وبقي عليهم عند إجراء التجربة وذلك حفاظاً على نظام المدرسة واستمرار تدريسهم، ويعود سبب استبعادهم لامتلاكهم خبرات سابقة في الموضوعات التي تدرس في أثناء مدة التجربة والتي قد يكون لها أثر في المتغير التابع ، وبذلك أصبح العدد النهائي لعينة البحث (59) طالبا ، وكما مبين في الجدول (1)

جدول (1)

طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قبل الاستبعاد وبعده

عدد الطلاب بعد استبعاد الراسبين	عدد الراسبين	عدد الطلاب الكلي	الشعبة	المجموعة
29	3	32	أ	التجريبية
30	3	33	ب	الضابطة
59	6	65	2	المجموع

3- إجراء التكافؤ لمجموعي البحث: إن تحقيق التكافؤ بين المجموعات (التجريبية والضابطة) أمر في غاية الأهمية ، ولا بد أن تكون المجموعات متشابهة قدر الإمكان في العوامل جميعها التي تؤثر في المتغير التابع (عبد الحفيظ ومصطفى ، 2004 : 116) لذا قام الباحث قبل البدء بتطبيق تجربتها على تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر الزمني، درجات الفصل الدراسي الاول في مادة الجغرافيا، اختبار القدرات العقلية (رافن)، اختبار المعلومات السابقة)

¹-اعتمد الباحث طريقة السحب العشوائي ، إذ كتب الباحث أسماء المدارس ووضعها في كيس وسحب ورقة واحدة فكانت الورقة تحمل اسم متوسطة (فرات الخير)

جدول (2)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

المتغير	المعالجة	المجموعة التجريبية (29)	المجموعة الضابطة (30)	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى دلالة الفروق (0.05)
العمر الزمني	المتوسط الحسابي	176.9	175.87	0.0074	2.001	لا يوجد فرق
	الانحراف المعياري	9.282	9.065			
درجات الفصل الدراسي الاول في مادة الجغرافيا	المتوسط الحسابي	72.2	67.70	0.064	2.001	لا يوجد فرق
	الانحراف المعياري	15.040	15.857			
اختبار القدرات العقلية (رافن)	المتوسط الحسابي	35.733	35.1	0.398	2.001	لا يوجد فرق
	الانحراف المعياري	6.675	7.82			
اختبار المعلومات السابقة (الاختبار القبلي)	المتوسط الحسابي	12.44	40.12	0.029	2.001	لا يوجد فرق
	الانحراف المعياري	1.40	1.58			

ثالثا : اجراءات الضبط:

- 1- السلامة الداخلية: لأجل التأكد من السلامة الداخلية للبحث الحالي عمدت الباحثة الى مكافئة مجاميع البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة الحالية، وذلك من اجل توفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي.
- 2- ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) : وفيما يأتي المتغيرات الدخيلة وكيفية ضبطها :
 - 1- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة : لم تتعرض التجربة بما فيها من طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) إلى أي حادث أو ظرف طارئ يعرقل سير التجربة ويكون ذا تأثير في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل لذا أمكن تفادي أثر هذا العامل .

2- العمليات المتعلقة بالنضج: خضعت مجموعتي الدراسة لظروف متشابهة ، وبيئات متقاربة ، ومدة زمنية واحدة فلم يكن لهذا العامل أي تأثير ، ولو فرض الباحث أن لهذا العامل تأثيراً فمن البديهي أن يكون تأثيره في مجموعتي البحث وليس مجموعة واحدة.

3- الفروق في اختيار العينة: حاول الباحث - قدر المستطاع - تقادي أثر هذا المتغير في نتائج البحث عن طريق إجراء التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعات البحث في ثلاث متغيرات يمكن أن يكون لتداخلها مع المتغير المستقل أثر في المتغير التابع ، فضلاً عن تجانس طلاب المجموعات في النواحي الاجتماعية والثقافية.

4-أداة القياس: إن اختلاف أداة القياس يمكن أن تؤثر في الدرجات التي يحصل عليها طلاب عينة البحث الأساسية، وقد سيطر الباحث على هذا المتغير من خلال بناء اختبار تعديل المفاهيم الجغرافياً.

5- الاندثار التجريبي: لم يتعرض البحث الحالي طوال مدة التجربة لحالات الانقطاع عن الدراسة أو الانتقال من شعبة إلى أخرى ، أو من متوسطة إلى أخرى ، أو ترك الدراسة للفصل الدراسي الثاني (فصل إجراء التجربة) لأفراد العينة الأساسية ، عدا حالات الغياب الفردية التي كانت تتعرض لها مجموعات البحث بنسب ضئيلة ومتساوية تقريباً .

6- أثر الإجراءات التجريبية: حاول الباحث الحد من أثر هذا العامل في سير التجربة وتمثل ذلك في :

أ- الحرص على سرية التجربة: حرص الباحث على سرية التجربة عن طريق الاتفاق بينه وبين إدارة المدرسة ، على ألا يبلغ الطلاب بطبيعة البحث وأهدافه ، وذلك للتوصل إلى نتائج دقيقة بحيث لا يحاول الطلاب تغيير سلوكهم ونشاطهم العلمي في أثناء مدة التجربة .

ب- المدرس: درس الباحث بنفسه مجموعتي البحث ، وهذا يضيف على نتائج التجربة الدقة والموضوعية ، لأن تدريس المجموعتين من لدن المدرس الذي لا يمتلك خبرة في هذا المجال يجعل من الصعب رد النتائج إلى المتغير المستقل.

ج- المادة الدراسية: كانت المادة الدراسية المحددة للتجربة موحدة لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وهي عدد من موضوعات الجغرافية في مادة مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسها لطلاب الصف الاول المتوسط للعام الدراسي (2016-2017)

د- توزيع الحصص: حصلت السيطرة على هذا العامل من طريق التوزيع المتساوي للدروس بين مجموعتي البحث ، إذ كان الباحث يدرّس أربع حصص أسبوعياً بواقع درسين لكل مجموعة ، على وفق منهج وزارة التربية لمادة مبادئ الجغرافية العامة، إذ اتفق الباحث مع إدارة المدرسة ، ومدّرس المادة في المدرسة على تنظيم جدول توزيع الدروس بحيث تكون مادة مبادئ الجغرافية العامة يومي الاحد والاثنين وكما مبين في الجدول (3).

الجدول (3)

توزيع حصص مادة مبادئ الجغرافية العامة على مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة (العينة)	الشعبة	الوقت	المجموع الحصص
الاحد	التجريبية	أ	9:25-8:45	1
	الضابطة	ب	8:40-8:00	1
الاثنين	الضابطة	ب	8:40-8:00	1
	التجريبية	أ	9:25-8:45	1

هـ- مدة التجربة: بدأ الباحث بأجراء التجربة على عينة البحث الأساسية البالغة (59) طالباً موزعين بالتساوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الاحد المصادف 2017/2/5 وانتهت يوم الاحد الموافق 16/4/2017. بمعنى أن التجربة قد استمرت شهرين و(12) يوم ثم بعد ذلك حدد الباحث موعداً للاختبار النهائي، وذلك يوم الثلاثاء الموافق 2017/4/18.

و- بناية المدرسة : طبقت التجربة في مدرسة واحدة ، وفي صفوف متشابهة من حيث المساحة ، وعدد الشبائيك ، والإنارة ، والتهوية ، ونوعية المقاعد وحجمها .

ز- الوسائل التعليمية: حرص الباحث على استعمال وسائل تعليمية بنحو متساوي لمجموعتي البحث.

7-متطلبات البحث:

1- تحديد المادة العلمية :حدد الباحث المادة العلمية قبل البدء بالتجربة التي قام بتطبيقها في الفصل الدراسي الثاني (2016-2017) ،وهي عدد من المفاهيم المخطوءة(15) مفهوم كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه لطلاب الصف الاول المتوسط للعام الدراسي(2016-2017))

2- صياغة الأهداف السلوكية: أن اشتقاق أهداف اكتساب المفهوم(تعديل المفهوم المخطوءة) وتحديد خطوة مهمة وأساسية سواء لإعداد اختبار اكتساب المفاهيم أم للتدريس وإعداد خطته إذ اعتمد الباحث إلى اشتقاق أهداف اكتساب المفهوم(تعديل المفهوم المخطوءة) للمادة التي تدرس في أثناء التجربة على وفق المستويات الثلاثة للمفهوم وهي (تعريف المفهوم، تمييز المفهوم، تطبيق المفهوم) ولكل فصل من الفصول الأربعة الأخيرة وقد بلغ عددها بصيغتها الأولية (45) هدفاً موزعاً على المستويات الثلاثة للمفهوم بواقع (15) هدفاً لكل مستوى، وللتثبت من دقة اشتقاقها كأهداف لاكتساب المفاهيم وبحسب مستوياتها، قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم والجغرافية، وطلب منهم تقدير صلاحيتها ومدى تمثيلها للمستويات الثلاثة للمفهوم .

وبعد الأخذ بآراء المحكمين تم تعديل بعض الأهداف الخاصة لكل مفهوم، وبذلك بقيت الأهداف بصيغتها

النهائية (45) هدفاً موزعاً على المستويات الثلاثة للمفهوم كما موضح في الجدول (4) يوضح ذلك .

الجدول (4)

الأهداف السلوكية للموضوعات المشمولة بالبحث على وفق مستويات تعديل المفهوم المخطوءة (تعريف ، تمييز ، تطبيق) ،

مستويات الأهداف بمجال تعديل المفهوم المخطوءة					ت
المجموع	التطبيق	التمييز	التعريف	الموضوعات	
6	2	2	2	الفصل الأول	1
9	3	3	3	الفصل الثاني	2
18	6	6	6	الفصل الثالث	3
12	4	4	4	الفصل الرابع	4
45	15	15	15	المجموع	

3- إعداد الخطط التدريسية: ان إعداد الخطط التدريسية أحد متطلبات نجاح عملية التدريس ، فقد أعد الباحث خططاً تدريسية لموضوعات مبادئ الجغرافيا العامة التي ستدرس في التجربة ، في ضوء محتوى الكتاب والأهداف السلوكية المصاغة ، وعلى وفق الأسلوب العلاجي (Driver) لطلاب المجموعة التجريبية، والطريقة التقليدية المتبعة فيما يخص طلاب المجموعة الضابطة.

وقد عرض الباحث أنموذجاً من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق تدريس العلوم الاجتماعية ، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لتحسين صياغة تلك الخطط ، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة ، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت بعض التعديلات اللازمة عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ .

4- إعداد الاختبار العلاجي(تعديل المفاهيم الجغرافيا الخاطئة): استخدم الباحث اختباراً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد ، إذ تعد هذه الاختبارات من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية لقدرتها على قياس نتائج تعليمية ذات مستويات عقلية مختلفة (علام, 2007 : 81)

وبما أن عدد المفاهيم الجغرافيا (15) مفهوماً جغرافيا تطلب أن يكون لكل مفهوم ثلاث فقرات اختبارية تقيس ثلاث مستويات بحسب طبيعة الاختبار (تعريف، تمييز، تطبيق) ولكل فقرة اختبارية أربعة بدائل أحدها يمثل إجابة صحيحة وعلى الطالب أن يعرفه من بين البدائل الخاطئة .وبذلك بلغت فقرات اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا (45) فقرة اختبارية، وللتحقق من صدق الاختبار والتحليل الإحصائي والثبات للاختبار اتبع الباحث الخطوات الآتية:

1- صدق الاختبار: لتتحقق من ذلك عرضت فقرات الاختبار على مجموعة المحكمين البالغ عددهم خبيراً من ذوي الخبرة والاختصاص في تدريس الجغرافيا وعلم النفس التربوي وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم تمت إعادة صياغة بعض الفقرات لتحقيق عنصر الوضوح فيها، فقد تراوحت نسبة بين (45،94% - 100%) وهي نسبة مقبولة ومعنى ذلك أنها حققت الصدق الظاهري ، فدرجة الاتفاق بين الخبراء تكون عالية عندما لا تقل عن (75%) (دروزة، 1995 : 167).

ب- التطبيق الاستطلاعي لاختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا :

بعد أعداد الاختبار والتحقق من صدقه طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية أولية مكونة من (66) طالبا في الصف الاول المتوسط للعام الدراسي 2016-2017 في متوسطة (الجماهير) محافظة بابل يوم الأربعاء الموافق (2017/4/12) ، وذلك للتعرف على الزمن المستغرق الذي يحتاج إليه الطلاب للإجابة على فقرات الاختبار ، وكذلك للتأكد من مدى وضوح التعليمات وفقرات الاختبار ، وبعد تطبيق الاختبار تأكد للباحث وضوح فقرات الاختبار والتعليمات لعينة التطبيق الاستطلاعي.

أما متوسط الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار فقد عمد الباحث حسابه بطريقتين هما :

1- تسجيل زمن أول طالب أجاب على الاختبار وزمن آخر طالب من خلال استعمال المعادلة وتم حساب متوسط الوقت باستعمال المعادلة الآتية :

$$\text{زمن أسرع طالب} + \text{زمن أبطأ طالب} = \frac{53+35}{2} = \frac{88}{2} = 44 \text{ دقيقة}$$

ج- التحليل الإحصائي للفقرات

يعني التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار عملية فحص لاستجابات الطلاب عن كل فقرة من فقرات الاختبار ، ولأجل ذلك قام الباحث بعد تصحيح إجابات طلاب العينة الاستطلاعية البالغة (66) طالبا بترتيب درجاتهم بشكل

متسلسل وتنازلي من أعلى درجة إلى أدنى درجة ، ثم اختيرت نسبة من تلك العينة ومقدارها (27%) منها تمثل الطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات (المجموعة العليا) و(27%) منها تمثل الطلاب الذين حصلوا على أدنى الدرجات (المجموعة الدنيا) بوصفها أفضل نسبة للموازنة بين مجموعتين متباينتين من مجموعة العينة الكلية لدراسة (الخصائص السيكومترية) الإحصائية (عودة ، 2002 : 285).

وأصبح معدل (33) طالبا في كل مجموعة إذ بلغت العينة الكلية (66) طالبا ضمن المجموعتين العليا والدنيا ثم نظمت درجاتهم وعولجت إحصائيا لاستخراج الآتي :

1- معامل صعوبة الفقرات: يرى بلوم أن الفقرات تعد جيدة إذا ما تراوح مستوى صعوبتها بين (0.20-0.80) (بلوم ، 1983 : 107)، كما أن الفقرات التي تتراوح صعوبتها بين (0، 36 -0، 17، 0) تكون ضمن الحدود المقبولة ، أما الفقرات التي تكون خارج هذا المدى فتتطلب التعديل أو التبديل أو الحذف، وبعد استخراج معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحث أنها كانت تتحصر بين (0، 25) و(0، 59) وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة ولم تحذف أية فقرة منها.

2- قوة تمييز الفقرات: يقصد بقوة تمييز الفقرات قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا بالنسبة للصفة التي يقيسها الاختبار فالسؤال الجيد هو ما يخدم هذا الغرض، فإذا حصلت الفقرة على قوة تمييزية أكثر من (0، 25) تعد فقرة جيدة (الروسان ، 1992 : 92)، وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها تتراوح ما بين (0، 25، 0- 56، 0) لذا بقيت الفقرات جميعها ولم تحذف اي فقرة

3- فاعلية البدائل الخطأ: إن الأصل من المموه أن يكون جذاباً للمفحوصين، ولأسيما ممن ينتمون إلى مجموعة الأداء المنخفض، فإذا كان المموه يمثل إجابة خاطئة فإن المفروض أن يختاره الطالب الضعيف، فالمموه الجيد والفعال هو ذلك البديل الذي يتمتع بمعامل جاذبية سالب وكبير، إذ يجب مراجعة وتطوير أو استبدال أي بديل لا يختاره أحد من الممتحنين أو أن تكون جاذبيته موجبة أو صفر (النبهان، 2004 : 203).

وقد تبين أن جميع البدائل الخاطئة جذبت إليها عدداً أكبر من طلاب المجموعة الدنيا مقارنة بطلاب المجموعة العليا، وفي ضوء ذلك قرر الباحث إبقاء البدائل الخاطئة

4- ثبات الاختبار: لحساب ثبات اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا استعمل الباحث معادلة (كيودر- ريتشاردسون 20) التي تقوم على إجراء الاختبار مرة واحدة على عينة مماثلة للمجتمع المبحوث عنه، ومن ثم إيجاد معامل الارتباط بين درجات الأفراد المجهين على الاختبار عن طريق تقسيمه إلى نصفين متساويين أو تقسيمه على أسئلة زوجية أو فردية (علام، 2007 : 235).

وقد اعتمد الباحث درجات عينة التحليل الإحصائي نفسها ، وبالباقة (66) إجابات الطلاب، ثم جمع الفقرات الفردية لكل طالب على جهة والفقرات الزوجية على جهة أخرى أي قسم الدرجات إلى مجموعتين أحدهما تمثل درجات الفقرات الفردية والأخرى تمثل درجات الفقرات الزوجية وباستعمال معادلة تبلغ معامل الثبات (0.77) ويعد هذا المعامل مقبول في ضوء الدراسات السابقة

د. التطبيق النهائي للاختبار: بعد الانتهاء من المعالجات الإحصائية وبيان صدق الاختبار وثباته أصبح الاختبار بصيغته النهائية (45) فقرة اختبارية وجاهزا للتطبيق على عينة البحث الأساسية، فبعد تحديد موعد الاختبار في نهاية التجربة وحظي الطلاب على التهيئة للاختبار طبق الباحث الاختبار في يوم الثلاثاء الموافق 2017/4/18 ثم قام باستخراج الدرجات لكلا المجموعتين، وذلك استعدادا لتحليل النتائج.

ذ. تطبيق الاختبار لقياس الاحتفاظ: طبق الباحث الاختبار مرة أخرى يوم الثلاثاء بتاريخ (2017/4/25) في الساعة التاسعة صباحاً أي بعد مرور أسبوعين على تطبيق الاختبار الأول على عينة البحث نفسها لمعرفة مدى احتفاظهم للمفاهيم الجغرافيا ، إذ طبق الاختبار نفسه مع تغيير في تسلسل ترتيب الأسئلة لاعتقاد الباحث بأن بقاء ترتيب الأسئلة نفسه قد يساعد الطلاب على تذكر تسلسل الإجابات الصحيحة وبعد الانتهاء من الاختبار استخرجت الدرجات لكلا المجموعتين البحث

8- الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث برنامج الرزم الإحصائية SPSS

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج

1- النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى التي تنص على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا البعدي.

بعد تصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث عن فقرات اختبار تعديل الجغرافيا المخطوءة أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية (39.533) درجة والانحراف المعياري (6.521) وبلغ المتوسط الحسابي للدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد المجموعة الضابطة (33.733)، درجة والانحراف المعياري (5.427) ولمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين هذه المتوسطات استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين وأظهرت النتائج كما في الجدول (5) .

الجدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات اختبار تعديل مفاهيم الجغرافيا المخطوءة للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

الدلالة الإحصائية عند مستوى 0,05	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		التباين	الانحراف	المتوسط	عدد العينة	المجموعة
		المحسوبة	الجدولية					
دالة إحصائية	57	2.001	3.763	42.53	6.521	39.533	29	تجريبية
				29.45	5.427	33.733	30	ضابطة

يتبين من الجدول (5) إن القيمة التائية المحسوبة البالغة (3,763) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.001) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (57) مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية، وبناءً على ذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق الأسلوب العلاجي (Driver) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في نتائج الاختبار البعدي على تعديل المفاهيم الخاطئة في مادة الجغرافيا).

2- النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية التي تنص على:

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في احتفاظ الطلاب للمفاهيم الجغرافيا للمجموعة التجريبية التي تدرس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في الاحتفاظ.

بعد مرور أسبوعين على تطبيق اختبار تعديل المفاهيم الجغرافيا المخطوة تم إعادة الاختبار على عينة البحث الأساسية للتعرف على مدى احتفاظ أفراد العينة ولمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين وأظهرت النتائج كما في الجدول (6)

الجدول (6)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافيا

الدلالة الإحصائية عند مستوى 0.05	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		التباين	الانحراف	المتوسط	عدد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة					
				29.448	5.079	40	29	تجريبية
دالة أحصائيا	57	2.001	2.647	.548	6.908	35.037	30	ضابطة
				42				

يتضح من خلال الجدول (6) أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في اختبار الاحتفاظ هو (40) درجة والانحراف المعياري (5.079) ويتباين قدره (29.448) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (35.037) والانحراف المعياري (6.908) ويتباين قدره (42، 548) وباستخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة التائية المحسوبة (2، 647) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.001) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (57) وهذا يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادئ الجغرافية العامة وفق الأسلوب العلاجي (Driver) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الجغرافيا بالطريقة الاعتيادية.

وعليه ترفض الفرضية القائلة (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافيا على وفق أسلوب (Driver) العلاجي ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في احتفاظ المفاهيم ولصالح المجموعة التجريبية). وتقبل الفرضية التي تنص (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس الجغرافيا على وفق أسلوب (Driver) العلاجي ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافيا .

ثانياً: تفسير النتائج:

يظهر من النتائج التي كشفها البحث الحالي أن استعمال نموذج درايفر في تدريس مادة مبادئ الجغرافيا له أثر إيجابي في تعديل المفاهيم الخاطئة لدى طلاب المجموعة التجريبية وقد يعزى السبب في ذلك إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:

في

1- أن استعمال الأسلوب العلاجي (Driver) في التدريس قد ساعد طلاب المجموعة التجريبية على التعرض لمواقف تعليمية غير مألوفة لديهم ولا سيما في خطواته المتمثلة (إظهار الفكرة، إعادة صياغة الأفكار، وتطبيق الأفكار) التي أعطت فرصة للطلاب للتداول والمناقشة فيما بينهم من أجل الوصول إلى الإجابة الصحيحة مما جعلهم أكثر استعداداً لتلقي المعلومات، إذ أتاحت لهم الفرصة للتعلم بأنفسهم وتنظيم خبراتهم زاد من دافعيتهم للتعلم والانتباه للدرس، وبذلك نقل دورهم من دور المتلقي المستجيب إلى دور الفعال النشط، كما زادت من مرونتهم العقلية، وقللت من الملل الذهني لديهم مما انعكس ايجابياً على تحصيلهم الدراسي.

2- يحرص أسلوب (Driver) العلاجي على ربط الخبرة العلمية المكتسبة (مفاهيم الجغرافيا) بحياة المتعلمين وبيئتهم بإعطائهم الفرصة لتطبيق تلك المفاهيم في مواقف أقرب إلى واقعهم .

3- يتيح التدريس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) الفرصة للطلاب كي يسيروا على وفق خطوات منطقية متتابعة ومنظمة، مما يحدث حالة من التنظيم والتنسيق في تفكيرهم وهذا بدوره يسهل عملية تعلم المفاهيم بصورة صحيحة وارتباطها بما سبقها والتفاعل معها ويساعدهم على تعديلها بما يتلاءم والمعرفة الجديدة لهم.

4- إعلام المتعلم بالخطأ لمفاهيمي الذي يمتلكه ومساعدته في تصحيح أخطائه المفاهيمية وصولاً إلى الفهم العلمي السليم وتعزيز استجاباته الصحيحة من خلال عملية التغذية الراجعة المتمثلة (بالخطوة الأخيرة من أسلوب (Driver) العلاجي).

أولاً: الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث الحالي توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات تمثلت بالآتي:

- 1- هناك عدد من المفاهيم الخاطئة لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافيا
- 2- إن التدريس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) أدى إلى نتائج ايجابية في تعديل المفاهيم الخاطئة.
- 3- إن التدريس وفق الأسلوب العلاجي (Driver) ساعد على رفع المستوى العلمي للطلاب من خلال تعديل المفاهيم الخاطئة ومعالجتها وتقليل الوقوع بها.
- 4- أن أغلب طرائق التدريس المستعملة في العملية التعليمية اعتيادية لا تساعد على تعديل المفاهيم الخاطئة .

ثانياً: التوصيات

في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

- 1- توجيه أنظار مدرسي الجغرافيا ومدرساته إلى أهمية الكشف عن المفاهيم الخاطئة لدى طلبتهم من خلال الاختبارات التشخيصية ، لكي يتم تعديلها لتكون بمثابة حجر الأساس للمراحل المتقدمة من الدراسة.
- 2- تدريب مدرسي ومدرسات الجغرافيا ومدرساته من خلال برنامج إعداد المدرسين وعقد دورات تطويرية لهم، بهدف اطلاعهم على الطرائق والاستراتيجيات الحديثة وكيفية توظيفها في تدريس مثل هذه المفاهيم، ولاسيما الأسلوب العلاجي (Driver) لما له من اثر في تعديل الفهم الخاطئ.

ثالثا: المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء البحوث الآتية:

- 1- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي على عينة من طالبات الصف الاول المتوسط.
- 2- إجراء دراسة مماثلة لتحديد المفاهيم المخطوءة على عينات أخرى من الطلاب في مراحل دراسية مختلفة لمادة الجغرافيا.
- 3- إجراء دراسات في مختلف المواد الدراسية لتحديد المفاهيم المخطوءة ومعالجتها وفق اساليب تدريسية عدة لهذا الغرض مثل الأسلوب العلاجي (Driver).

المصادر

-القران الكريم.

- 1-ابراهيم ، مجدي عزيز (2004م). استراتيجيات التعليم و اساليب التعليم ،مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة ، مصر .
- 2-أبو جلاله ، صبحي حمدان (2007م) : مناهج العلوم وتنمية التفكير الإبداعي ، الطبعة الأولى ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
- 3-أبو سرحان، عطية عودة(2000م).دراسات في أساليب التربية الاجتماعية والوطنية،ط1، دار الخليج للطباعة والنشر الكويت.
- 4-آل ياسين، محمد حسين(1974م).المبادئ الأساسية في طرق تدريس، ط1، دار القلم، بيروت.
- 5-الباوي، ماجدة إبراهيم(2006م).اثر استخدام أنموذجي التعلم البائي وبو سنر في تصحيح التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب معهد إعداد المعلمين واتجاههم نحو المادة، مجلة الجندول،ع(4).
- 6-البلوشي ،سليمان محمد(2010م).طرائق تدريس العلوم،ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- 7-بلوم ،بنامين وآخرون(1983م).تقييم الطالب التجمعي والتكويني، دار ماكر وهيل للنشر، مصر .
- 8-جامل ، عبد الرحمن عبد السلام(2002م).طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ و تخطيط عملية التدريس ، ط3، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- 9-الحسن ، محمد إبراهيم طاهر(م1987). مشكلات تدريس مادة الجغرافية في مرحلة الدراسة المتوسطة من وجهة نظر مدرسيها وحلولهم المقترحة لها"، جامعة بغداد ، كلية التربية - ابن رشد (رسالة ماجستير غير منشورة) .
- 10-حميدة، إمام مختار وآخرون (2000): تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، الجزء الأول، مصر، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- 11-الحيلة ،محمد محمود، ومرعي توفيق(2005م).طرائق تدريس العامة،ط1،دار المسيرة ،الأردن.
- 12-الخرزاعلة ، محمد سلمان فياض ، وآخرون(2011م).طرائق تدريس الفعال ، ط1 ، دار صفاء للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن ،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- 13-خضر ، فخري رشيد (2006 م) : طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية ، ط2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 14الخياط ، ماجد محمد (2012م) : أساسيات القياس والتقويم في التربية ، الطبعة الأولى ، دار اليازية للنشر والتوزيع ، عمان .
- 15-داؤد، عزيز حنا وأنور حسين عبد الرحمن(1990م). مناهج البحث التربوي ،جامعة بغداد.

- 16- دروزة ، أfnان نظير (1995م). علم التصميم والنظرية والقياس والتقويم ، مجلة التقييم والقياس النفسي والتربوي ، ع (4) ، نابلس ، جامعة النجاح الدولية.
- 17-الروسان ، فاروق (1992م).أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 18-الزند، وليد خضر (2004):التصاميم التعليمية ،أكاديمية التربية الخاصة ، الرياض .
- 19-الزويبي، عبد الجليل إبراهيم ومحمد احمد الغنام(1981م). مناهج البحث في التربية ، ج1، مطبعة العاني ، بغداد ، العراق.
- 20-زيتون ، حسن حسين (2003 م).استراتيجيات تدريس رؤيا معاصرة لطرق التعليم والتعلم ، علم الكتب ، القاهرة .
- 21-زيتون ، حسن حسين(2000 م).تصميم التدريس ، ط1 عالم الكتب ، القاهرة ، مصر .
- 22-زيتون، كمال (2002م).تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية ، ط1 ، دار الكتب، القاهرة، مصر .
- 23-الزبيدي، محمد(م2010).طرق تدريس الدراسات الاجتماعية ، دار الصفا للطباعة والنشر ، الأردن.
- 24-السكندري، محمد جابر، ومحمد إبراهيم(1988م).بناء المناهج وتخطيطها، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 25-سلام ، انتصار محمد عبد الرحمن(2001) (اثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تحصيل المفاهيم لمادة الاحياء لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة تعز - اليمن) (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة بغداد ،كلية التربية / ابن الهيثم .
- 26-شحاتة ، حسن ، وزينب النجار(2003م).معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، كلية التربية ، الدار اللبنانية جامعة عين شمس ، القاهرة ،مصر .
- 27-الصافي، فلاح محمود وعبد الرحمن، أنور(2007م).طرائق تدريس العلوم النفسية و التربوية،ط1،المكتبة الوطنية ،بغداد.
- 28-الظاهر ، زكريا محمد وآخرون(1999م).مبادئ القياس والتقويم في التربية، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 29-عبد الحفيظ ، إخلص محمد و مصطفى حسين بدر(2004م).طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- 30-عبد السلام، مصطفى عبد السلام(2001م).الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، دار الفكر العربي، مصر .
- 31-عبد علي وآخرون (2012م) : اسس الجغرافية وتقنياتها ، ط5 ،مطبعة المجد ، بغداد - العراق .
- 32-عبدالصاحب، جاسم، وأشواق نصيف(2011م).ماهية المفاهيم وأساليب تصحيح المفاهيم المخطوطة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- 33-العزي ، ميادة طارق(2000) (اثر استخدام اشكال (v) وخرائط المفاهيم في تغيير المفاهيم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط واتجاههن نحو مادة الاحياء)، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية / ابن الهيثم .
- 34-العفون ،نادية حسين يونس(2012 م).الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير ، ط ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

- 35-علام ، صلاح الدين محمود(2007م).القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ط1 ،
- 36-علي ،محمد السيد(2011 م).اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
- 37-عودة ، احمد سليمان(2002م).القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط2، دار الامل للنشر والتوزيع ، اربد ، الأردن .
- 38-فان دالين ،لدب (1985م).مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نوفل وآخرون ، ط3، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
- 39-الفتلاوي،سهلية محسن كاظم(2004م): المدخل إلى التدريس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 40-قطامي، نايفة، يوسف قطامي(2013م):نماذج التدريس الصفي ، دار الفكر للطباعة والنشر ، الاردن .
- 41-اللقاني ،احمد حسين وعوة عبد الجواد(1990م):أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن الزند ،وليد خضر(2004م):التصاميم التعليمية،ط1، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة ،الرياض ،الملكة العربية السعودية.
- 42-محمود ، صلاح الدين عرفة (2006) : تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه ، عالم الكتب ، القاهرة .
- 43-مشعان،هادي(2008م):معلم القرن الحادي والعشرين أسس إعداده وتأهيله ، ط1، مكتبة المجتمع العربي ، عمان ، الاردن .
- 44-المشهداني، سهى إبراهيم(1998م):اثر استخدام خرائط المفاهيم في تصحيح الأخطاء الشائعة لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في المفاهيم الكيميائية، أطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة بغداد كلية التربية ابن الهيثم.
- 45-المفتي،محمد أمين (1984 م) :سلوك التدريس ،مؤسسة الخليج العربي، السعودية.
- 46-المليجي،حلمي(2000م):القياس والتقويم في التربية وعلم النفس،ط4، دار المسيرة ، الأردن .
- 47-النبهان، موسى (2004): اساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق، عمان .
- 48-النعمي، علي طعون(2003م):النظرية البنائية التعلم بالاستكشاف بحث منشور ، جامعة الملك عبد الله.
- 49-ياويز،سلوى ونادية قربان(2011م):تنمية المفاهيم التاريخية والجغرافية لطفل الروضة،ط1، دار المسيرة ، عمان .
- 50-Driver, Rosalind. (1981). A constructivist approach curriculum development in Science, studies in Science Education
- 51-Novak ,J,d,. (1995).Learning science of Learning studies in science Education.
- 52-Posner,J.G et al.(1982). Accommodation of science conception Toward a theory of conceptual change. Journal of science education. v,13,ER91.
- 53-http://www.moudir.com/vb/archive/index.php/t-219.25.htm