أثر استعمال الأسئلة المتشعبة في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية

أ.د.فرحان عبيد عبيس الباحث. أحمد لطيف عبد الله الحسني
جامعة بابل/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

Effect of the Employment of the Branched Questions on the Acquisition and Reservation of Geography for the Second Intermediate Students

Prof. Dr. Farhan Ubaid Ubais
Researcher Ahmed Latif Abdellah al-Hasani
University of Babylon / College of Education for Human Sciences

Abstract

The modern era witnesses a great intellectual development in all aspects so it is not accepted that the function of school is just to supply the students with numerous facts. It becomes clear that knowledge cannot be limited and taught to the students in a limited period. Hence, it becomes needful that students must be able to teach themselves continuously in response to the necessities and requirements of the era. This requires a rearrangement of knowledge in specific classes that affect the life of students and reflect the various challenges in all aspects of life. These challenges and changes surely affect the educational systems. Accordingly, the modern societies face a difficult challenge in the educational field.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث (problem of the research)

يتسم العصر الحديث بالانفجار المعرفي في شتى المجالات وإزاء هذا التزايد المستمر في المعرفة لم يعد مقبولا أن تقتصر وظيفة المدرسة على تزويد الطلاب بقدر معين من الحقائق، إذ أصبح واضحاً أنه لا يمكن حصر المعرفة وحقائقها وتعليمها للطلاب في مدة محددة، لهذا ظهرت الحاجة إلى طلاب قادرين على تعليم أنفسهم بصفة دائمة استجابة لضرورات العصر ومتطلباته، واقتضى ذلك إعادة تنظيم هذه المعارف والمعلومات في فئات محددة، وتترك بصمات واضحة في حياة الطلاب، وتعكس تحديات واسعة في جميع مجالات الحياة بشكل عام، ومن المؤكد أن تؤثر هذه التحديات والتغيرات في النظم التربوية، وبناءً على ذلك فإن المجتمعات المعاصرة تواجه تحدياً صعباً في الميدان التربوي (صالح، 2004:15-18).

فالتلقين من جانب المدرس والحفظ والاستظهار من جانب الطلاب يؤدي بهم إلى الملل والضجر من المادة دون تحقيق أهداف الدرس المرجوة، فلم يعد مقبولا من المدرس تزويد الطلاب بالمعلومات فقط بل يجب أن يرقى إلى أحداث الأثر المطلوب فيهم (عطية، 2008: 20).

ويرى الباحثان إن المسؤولية الكبيرة تقع على عاتق المؤسسات التربوية والتعليمية في مجتمعنا لمواكبة خصائص هذا العصر ومتطلباته ومساعدة الطلاب على استيعاب الكم الهائل من المعرفة واستخدامها في حياتهم الوظيفية، ونتيجة لوجود قصور في الأساليب والطرائق التي تهتم بالعمليات العقلية وتطويرها واقتصارها على حفظ المعلومات وتسميعها، مما أدى إلى عرقلة التفكير لدى الطلاب من دون تحقيق الأهداف المنشودة واستيعاب المادة العلمية و توظيفها في الحياة العملية.

والجغرافية إحدى المواد الدراسية التي تعاني من هذه المشكلة، إذ يؤكد (شلبي، 1997: 210) أن الاعتماد في تدريس المادة على الطرائق التقليدية التي تركز على الجانب النظري وحشو أذهان الطلاب بالمعلومات من دون التسلسل في عرض الأفكار أو إدراك العلاقات بين الظواهر الجغرافية أدى إلى ضعف مستوى الطلاب في تحصيل المادة وتطبيقها، وهذا أيضا ما شعر به الباحثان من خلال ممارستهما لمهنة التدريس، وصلتهما مع الطلاب الذين يعانون من صعوبات

حفظ المادة واستيعابها في حين أن إتباع طرائق تدريسية تعتمد التركيز على الأسئلة قد يسهم في التخفيف من الحفظ الأصم للحقائق واستيعابها بشكل جيد، وتكوين اتجاهات إيجابية نحوها.

من خلال اطلاع الباحثان على العديد من الدراسات كدراسة الحسيني (2011) ودراسة المسلماوي (2011) ودراسة حسن (2013) والبحوث التي تناولت التحصيل الدراسي في مادة الجغرافية، تبين وجود ضعف لدى الطلاب في تحصيل مادة الجغرافية للصف الثاني المتوسط، إذ أن العديد من مدارسنا قد أهملت فكرة استعمال طرائق تدريسية حديثة من قبل مدرسي المرحلة المتوسطة بهدف رفع مستوى الطلاب فقد اقتصر اهتمامهم على استعمال طرائق التدريس التقليدية أي حفظ الطلاب للمادة واستظهارها في الامتحانات فقط، فضلا عن قلة إلمام أغلب المدرسين أنفسهم بالمفاهيم الجغرافية وطرائق تدريسها بالشكل الصحيح للطلاب في المرحلة المتوسطة.

وتأسيسا على ما تقدّم تظهر مشكلة البحث بوجود حاجة إلى إجراء بعض البحوث التجريبية لتطبيق طرائق حديثة تركّز على الطالب بوصفه محور العملية التعليمية، وتزوده بالخبرات العقلية الجديدة، وتدعو إلى زيادة دافعيته، وتجعله قادراً على التفكير عن طريق زيادة النشاط الصفي وبالتالي رفع مستوى تحصيله واحتفاظه بالمادة، ومن بين تلك الطرائق تبنى الباحثان أسلوب (الأسئلة المتشعبة) على عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط لعلها تسهم في معالجة بعض جوانب المشكلة أو الحدّ منها على الأقل، ويمكن صياغة المشكلة بالسؤال الآتي (ما أثر استعمال الأسئلة المتشعبة في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية)؟

ثانياً: أهمية البحث ((Importance of the Research

يشهد العصر الذي نعيشه تطوراً علميا يشمل مجالات الحياة جميعها مما يعد بحق ثورة العصر العلمية والتكنولوجية، إذ أصبحت هذه التغيرات السريعة سمة مميزة للعصر الحالي مما فرض وضعا جديدا على التربية بضرورة مراجعة أهدافها وبرامجها وتنظيم مؤسساتها وأساليب عملها وتشخيص النواحي التي تتطلب تغييرا أو تطويرا، واقتراح البدائل في الطرائق والأساليب المستخدمة على وفق القواعد العلمية التي هي جزء من عملها وطبيعة أدائها (عطية، 2010، 247).

ونتيجة لهذا التطور ازداد الاهتمام بالعملية التربوية بعناصرها المختلفة وبشكل متواصل وجاد وذلك لما تقدمه التربية لجوانب الحياة من إثراء وتقدم لتحقيق التنمية المستمرة للفرد والمجتمع (البزاز، 1989: 78).

وللتربية دوراً رئيساً في تثقيف الإنسان عن طريق ترقية جميع أوجه الكمال التي يمكن ترقيتها فهي عملية مخططة منظمة ترمي إلى مساعدة الطالب على النحو السوي المتكامل من النواحي الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية ليصبح قادرا على التكيف مع نفسه ومع ما يحيط به (ابو جادو، 2003:25).

وبذلك فإن الإسلام جعل من شخصية الرسول (صل الله عليه وآله وسلم) القدوة والأسوة الحسنة في الأخلاق الحميدة، وقد ورد ذكر ذلك في قوله تعالى:) لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِمَنْ كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا ((سورة الأحزاب: الآية 21)، وقوله تعالى:) وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيم ((سورة القلم:الآية 4).

لذلك اتخذت دول العالم المختلفة من التربية وسيلة لتحقيق التفوق العلمي والتقني ولبناء الطالب وتطويره في النواحي المعرفية والانفعالية والجسمية والمهارية لكي يتمكن من مواكبة ما تحقق في هذه الفترة من انجازات (قلادة، 1981:1).

والمنهج هو وسيلة التربية ومحتواها لتحقيق أهدافها في النمو الشامل للطالب وبناء سلوكه وتعديله لتكوين المواطن الجيد الذي يريده المجتمع، فالمنهج بهذا يشمل جميع الأنشطة التربوية التعلمية التي تحقق هذا البناء للمواطن من أجل بناء الوطن (الشبلي، 2000: 5).

إلا أن الكثير من المدرسين يفهمون المنهج على انه المقرر الدراسي فقط ولم يعيروا أهمية إلى استراتيجيات وطرائق وأساليب التدريس التي هي أساس نجاح العملية التربوية، وبهذا أصبح هدف المدرسة حشو أذهان الطلاب بالمعلومات التي

ليس لها علاقة بحياتهم، إلا أن هذه المعلومات سرعان ما ينساها الطالب لان الإنسان ينسى ما تم تلقينه إياه ويتذكر ما وجده بنفسه (الموسوي، 2010: 52-53).

ولهذا فالتدريس يعد من أبرز القنوات التي تعتمد عليها التربية إذ لم يعد ينظر إلى التدريس بوصفه حاجة فردية أو إنسانية تتعلق بالفرد نفسه فقط، بل أصبح يرتبط بالمجتمع وتطوره ونموه وتحقيق أهدافه وأصبح قاعدة ومعياراً أساسيا من معايير قوة المجتمع ورفاهيته وتماسكه (البزاز، 2001: 207).

وتأخذ المواد الاجتماعية مكانة كبيرة بين مناهج المراحل الدراسية لأنها من أكثر المواد التي لها ارتباط مباشر في حياة الطلاب وتعطي الإطار الاجتماعي للأحداث والمشكلات عبر اتصالها الوثيق بالحياة وتفسيرها للظواهر الاجتماعية المختلفة في ضوء ربطها الماضي بالحاضر (سعادة، 1985: 24)، وقد زاد الاهتمام بهذه المواد في التخطيط والبناء والتطوير، وذلك لأن الهدف الذي تسعى إليه هو مساعدة الطلاب وتنمية قدراتهم العقلية على اتخاذ القرارات المنطقية في حل مشكلاتهم الشخصية والاجتماعية (حميدة وآخرون، 2000: 233).

وأهم هذه المواد هي الجغرافية كونها من المواد الاجتماعية التي تعد عمليات التفكير مطلب مهم عند تدريسها لأن تدريس هذه المادة يعلم كيف نبحث ونحلل ونقارن، نفترض، نركب، زيادة على مجموعة من الإجراءات الفعلية والعملية التي تمارس في درس مادة الجغرافية (أبو دية، 2011: 283).

وتنفرد الجغرافية بكونها المادة الدراسية الوحيدة التي تعطي الطالب صورة وتفسيراً لعالمة وهي تتناول الظواهر المرئية وتصف سطح الأرض، وكذلك عوامل غير مرئية (نفسية وسياسية ودينية) (عبيس، 2010: 247)،

بناءً على ما تقدم عرضة يرى الباحثان أنهُ ليس الغرض من تدريس الجغرافية هو تزويد الطلاب بأكبر قدر ممكن من المعلومات والحقائق الخاصة بموطنهم والعالم الخارجي، بل الغرض الأهم ينحصر في بيان علاقة الإنسان بمحيطهِ الطبيعي وبيان تأثير العوامل الطبيعية في حياة الإنسان من جهة ومدى تأثير الإنسان نفسهِ في بيئته، وذلك باستغلال الظواهر الطبيعية وتسخيرها لترقية حياته وتقدم مجتمعه، فهي تختص بعلاقة الإنسان ببيئته الطبيعية وأساليب تفاعلهِ معها وآثار ذلك التفاعل. ومن حيث كانت العملية التدريسية تتطلب مدرّساً ملماً بمادة تخصصه وطرائق وأساليب تدريسها ومواكباً التغيرات والتطورات الحديثة التي يشهدها هذا الميدان .

لذا نجد أن الرسول (صل الله علية وآله وسلم) في دعوته إلى الإسلام كان يغير في طريقته، وأسلوبه مراعياً في ذلك من يخاطب، وكان ينوع في أساليبه تشويقاً وتهيئةً وإغراءاً وتنفيراً ودعاءاً وقسماً وتعزيزاً وتدريجاً، إلى غير ذلك من الأساليب (أبو الهيجاء، 2001: 30)، وقد ورد ذلك في قولة تعالى: (ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ)(سورة النحل: جزء من الآية 125).

فاستعمال المدرس لطريقة التدريس أو الأسلوب الملائم لمادة الجغرافية هي الوسيلة التي تساعده في نقل ما تتضمنه المادة من معرفة ومهارات وترجمتها بطريقة تكفل للطالب التفاعل مع المادة والنشاطات المنهجية وتحقيق الأهداف التعليمية بكل سهولة ويسر (علوان وآخرون، 2011: 112). وحتى يقوم المدرس بدوره على أكمل وجه فلابد له من معرفة شاملة بطرائق التدريس وأساليبه كي يستعمل الطريقة المناسبة التي تتلاءم مع مستوى نضج الطلاب والمادة الدراسية والأهداف المتوخاة من تدريسها (محمد ومحمود، 2004: 39).

وقد وردت صيغة السؤال في القرآن الكريم لأنه وسيلة من وسائل إثارة العقل وتنمية التفكير، فهو لم يقم بتقرير الحقائق مباشرة بل كان يعمد إلى السؤال المثير للتفكير الذي يقود إلى الاستنتاجات والبراهين، وهذا الأسلوب يعلي من مكانة العقل ويرفع من دوره في البحث والنظر المبني على الدليل، ليقود بذلك الإنسان إلى الإيمان القائم على الحجة والدليل والبرهان (الجلاد، 1999: 159-167).

ومن الآيات القرآنية التي تتضمن معنى السؤال وأسلوب التساؤل الآيات الكريمة الآتية: (وَيَسْئَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ يَنْسِفُهَا رَبِّي نَسْفًا) (سورة طه: الآية 105) و(وَيَسْئَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا) (سورة النازعات: الآية 42).

إنَّ جوهر الطرائق والأساليب التدريسية يكمن في مستوى الأسئلة وطبيعتها التي تُثار فهي تعدّ من الوسائل المهمة في نجاح العملية التدريسية، ويتوقف النجاح على نوعية الأسئلة، فهي من معايير التعلم الجيد، والمدرِّس الجيد هو الذي يجيد صياغة الأسئلة وطرحها، وشحذ الخيال، وإثارة التفكير، وحفز العمل، والسؤال هو روح العملية التدريسية بل هو كل شيء فيها (الهاشمي وعطية، 2011: 292).

ويرى (Sund، 1975) بأن الأسئلة الجيدة تعد فن تعليمي رفيع المستوى وعند ممارسته يجب أن تتوفر لدى المدرس بصيرة واضحة بأفكار طلابه لكي يتفهمهم، من خلال معرفة صعوباتهم وبالتالي يمكن له أن يضع السؤال الذي يتحدى تفكيرهم (Sund، 1975، p:116).

ومن هنا يرى الباحثان أن للأسئلة الصفية أهمية كبيرة لتصبح واحدة من الاستراتيجيات التدريسية إذا ما أحسن أعدادها بشكل مناسب لتكون أداة جيدة نستطيع بواسطتها إيصال ما نريد من معلومات إلى الطلاب وقياس ما نهدف إلى تحقيقه إضافة إلى فعلها في صقل القدرات العقلية للطالب فهي تعد وسيلة ممتازة للاتصال والتفاعل بين المدرس وطلابه ومن خلالها يمكن التعرف على طلابه، وتمكنهم من التعرف على كفاية مدرسهم، وأن استعمال هذا الأسلوب التفاعلي يتيح للطلاب المتفوقين في تعزيز تعلمهم من خلال متابعة عمليات الشرح والتوضيح لنقاط معينة من المحتوى الدراسي، وأن هذا الأسلوب يفيد في التعرف على الطلاب الضعفاء علمياً وإعطائهم اهتماماً خاصاً من المدرس.

ومن أهم هذه الأسئلة هي الأسئلة المتشعبة (التباعدية) التي تكون عكس التقاربية، إذ تستهدف طيف واسع من إجابات الطلاب، كما أنها تؤدي إلى إجابات طويلة ومتنوعة منهم، وهذا النوع من الأسئلة مثالية لبناء ثقة المتعلمين بإجاباتهم، لأنها في الغالب ليست إجابات صحيحة أو خاطئة (سلامة وآخرون، 2009: 224).

والباحثان هنا يسلطان الضوء على نوع محدد من الأسئلة وهي الأسئلة المتشعبة كونها مادة لهذا البحث، فالمقصود بالأسئلة المتشعبة الأسئلة المتباعدة وهي عكس الأسئلة المتقاربة ونطاقها واسع ويستعملها المدرس لإثارة استجابات الطلاب، وهذا النوع من الأسئلة يثير استجابات متعددة. ويؤدي إلى صقل مهارات الإصغاء عند الطلاب وتدربهم على إدارة المناقشات الصفية ويشجع على حلول جديدة غير مألوفة واستجابات خلاقة، وعلى المدرس الالتزام بالمرونة في قبول استجابات جميع الطلاب.

واختار الباحثان المرحلة المتوسطة لإجراء تجربة بحثهما، وهي تمثل مرحلة انتقالية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج، أي أنها تضم طلاب في بداية مرحلة المراهقة، إذ تمتاز هذه المرحلة بالنمو الواضح المستمر نحو النضج في جوانب الشخصية ومظاهرها كافة، ولاسيما النضج العقلي وبذلك فان طلاب هذه المرحلة بحاجة إلى تنمية قدراتهم، واستعداداتهم، وإشباع ميولهم بالقدر الكافي من القيم والسلوكيات والمعارف، حتى يتمكنوا من مواصلة تعليمهم نحو مراحل أعلى (زهران، 1995: 323-324).

وبناءً على ما مر ذكره تتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي:

1- إن البحث الحالي يحاكي التقدم العلمي والتطور التكنولوجي في العالم في المجالات جميعها ولاسيما في مجال طرائق تدريس الجغرافية والتي تطورت بشكل كبير.

2- إن تعليم الجغرافية يجب إن يتعدى حدود تحفيظ الطلاب وتلقينهم بل يجب أن يكون هناك دور مهم للطلاب أنفسهم في عملية التعليم وعليه فأنه يجب تفعيل دور المتعلم ليتم تحقيق الهدف من تعليم مادة الجغرافية.

3- قد يعد البحث الحالي أول بحث تجريبي – على (حد علم الباحثان) في العراق في اختصاص طرائق تدريس الجغرافية، يهدف إلى معرفة اثر استعمال الأسئلة المتشعبة في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية.

4- يعد هذا البحث مهماً للتطبيق في المرحلة المتوسطة لأنها بداية مرحلة المراهقة، اذ تصاحبها تغيرات نفسية جسمية للطلاب ويحتاج الطالب إلى رعاية كاملة نظراً لوجود مشكلات مصاحبة لهذه المرحلة.

ثالثا: هدفا البحث: (objectives of the research)

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1- اثر استعمال الأسئلة المتشعبة في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

2- اثر استعمال الأسئلة المتشعبة في الاحتفاظ بالمعلومات الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

رابعا: فرضيتا البحث: (hypotheses of the research)

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة ومتوسط درجات تحصيل الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات احتفاظ الطلاب بالمعلومات الجغرافية لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية.

خامسا: حدود البحث: (Limitation of the research)

يقتصر البحث الحالي على:

الحد البشري: طلاب الصف الثاني المتوسط .

الحد الزماني: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2013 – 2014) .

الحد المكاني: المدارس المتوسطة (الدراسة النهارية) الخاصة بالبنين في محافظة بابل مركز ناحية المدحتية

الحد المعرفي: الباب الأول (الفصل الثاني و الثالث) من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط من لدن وزارة التربية، جمهورية العراق، ط31، لسنة 2014 .

سادسا: تحديد المصطلحات: Defimition of the terms))

أولا: الأسئلة المتشعبة Complex questions:عرفها (زيتون، 2007) بأنها:

"الأسئلة التي تؤدي إلى الوصول إلى الإجابات الفردية المتنوعة، وهي غير محددة بتذكر المعلومات العلمية المعروفة، وهذه الأسئلة تسمى أيضا ذات التفكير المتباعد ومن ثم تسمى بالأسئلة المنتجة" (زيتون، 2007: 352).

أما التعريف الإجرائي

هي الأسئلة التي سوف يعتمدها الباحثان في تدريس طلاب المجموعة التجريبية من عينة البحث لمحتوى الفصلين الثاني والثالث من كتاب جغرافية الوطن العربي الخاضعة للتجربة وتمتاز عن غيرها من أنواع الأسئلة الأخرى من حيث أن هذه الأسئلة التي يطرحها المدرس على طلابه، ينتج منها إجابات فردية متعددة ومتنوعة ومتميزة وغير تقليدية وغير محددة إذ تساعد هذه الأسئلة على اتساع أفق تفكير الطلاب ومن ثمَّ إلى إبداعهم.

ثانياً: التحصيل achievement: عرفه (ألجلالي، 2011) بأنة:

"مستوى الأداء الفعلي للفرد في المجال الأكاديمي الناتج عن عملية النشاط العقلي المعرفي للطالب ويستدل علية من خلال الإجابة على الاختبارات العملية أو الشفوية في نهاية العام الدراسي" (ألجلالي، 2011: 25).

أما التعريف الإجرائي

الدرجات التي يحصل عليها طلاب الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) في الاختبار التحصيلي ألبعدي الذي أعده الباحثان على وفق المحتوى المعرفي للفصلين (الثاني والثالث) من كتاب جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط في جمهورية العراق، ط29، لسنة (2013 – 2014).

ثالثاً: الاحتفاظ retention:عرفه (الجلاد، 2004) بأنة:

"بأنه استرجاع أو استدعاء المعلومات والخبرات التي تم تحصيلها من قبل في مختلف ظروفها السابقة عن طريق الصور الذهنية والألفاظ" (الجلاد، 2004، 270).

أما التعريف الإجرائي

هو مقدار ما يحتفظ به الطلاب (عينة البحث) من المعلومات التي تم اكتسابها خلال مدة التجربة مقاسا بالدرجات التي يحصلون عليها بعد إعادة تطبيق الاختبار عليهم بعد مرور أسبوعين من تطبيقه في المرة الأولى من دون تعريض الطلاب لأية خبرات سابقة بين الاختبارين .

رابعا: الصف الثاني المتوسط:

التعريف الإجرائي

هي السنة الثانية من حيث الترتيب ضمن المرحلة المتوسطة التي تاتي بعد المرحلة الابتدائية والمكونة من ثلاث سنوات والدراسة فيها عامة كالجغرافية والتاريخ والتربية الوطنية والفيزياء والكيمياء والرياضيات 0000الخ.

خامساً: الجغرافية Geography:عرفها (قطاوي، 2007) بأنها:

"دراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية وأساليب تفاعله مع هذه الأرض أو البيئة وأثار ذلك التفاعل ولذلك تجمع الجغرافية بين الجانبين الطبيعي والبشري " (قطاوي، 2007: 22).

أما التعريف الإجرائي:

تعني الجغرافية في هذا البحث (مادة جغرافية الوطن العربي) التي يدرسها طلاب الصف الثاني المتوسط، التي يتضمنها كتاب الجغرافية المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية جمهورية العراق للعام الدراسي 2013 – 2014م .

الفصل الثاني

جوانب نظـــريــة ودراسات سابقة

يتضمن هذا الفصل قسمين: القسم الأول: جوانب نظرية تخص الأسئلة الصفية والمتشعبة والتحصيل والاحتفاظ، القسم الثاني: دراسات سابقة عربية وأجنبية ذات علاقة بالدراسة الحالية، وكالاتي:

المحور الأول: جوانب نظرية:Aspects of the theory

أولاً: الأسئلة الصفية والمتشعبة Questions and classroom complex

أ-الأسئلة الصفية:Questions classroom

السؤال يعرفه أبو شعيرة والغباري على أنه جملة استفهامية تحتاج إلى جواب، ويتم التعبير عنه بلغة بسيطة، وواضحة، ومباشرة، بحيث يستطيع الطلاب فهمها (أبو شعيرة والغباري، 2009: 128)، أما الخوالدة وعيد، فيعرفانه بأنه طلب يوجهه شخص أو أشخاص إلى آخرين غيرهم، ليستجيبوا له باللسان أو بالكتابة، وقد يكون السؤال في بداية الموقف الصفي، أو خلاله، أو في نهايته (الخوالدة وعيد، 2003: 374).

ولقد أكد الدين الإسلامي أهمية الحوار والجدال من خلال الأسئلة، لكي تبنى الحياة على أسس وقواعد سليمة تبتعد عن الغموض وقد وردت في القران الكريم في قوله تعالى ﴿بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ الرَّحْمَٰنُ كَأَنَّهُنَّ الْيَاقُوتُ وَالْمَرْجَانُ ۝ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ۝ هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَانُ ۝ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ۝﴾ (سورة الرحمن: الآيات 58، 59، 60، 61)، وفي قوله تعالى((أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ)) (سورة الغاشية: الآية 17).

أما أعلام الفكر العربي الإسلامي أمثال (الزرنوجي) و(الغزالي) و(القابسي) و(ابن خلدون) فقد آمنوا بضرورة التركيز على إثارة فكر الطالب وتفتح ذهنه وإبعاده عن أسلوب القهر والتلقين، لذا نراهم اعتمدوا طريقة الحوار والمناقشة

التي تشكل الأسئلة جوهرها، إذ يقوم الطالب على ربط المعطيات بعضها ببعض لبلوغ الهدف المخطط له، وتكون الإجابات مثيرة لأسئلة جديدة تكمل سابقتها لاغتناء الموضوع (الطراونة، 1998:57-58).

ويرى الباحثان من خلال ما تقدم أنّ الأسئلة الصفية لها دور كبير في عملية التدريس قديما وحديثاً، بل هي لا تحدد بمكان أو زمان، ومن الملاحظ أنّ كل من يتصدى للعملية التعليمية ويمارس مهنة التدريس لابد له من أن يُتقن عملية طرح الأسئلة ويُحسن صياغتها.

وللأسئلة أهمية كبيرة في موضوعات الجغرافية، حيث أنها تتعلق بالمكان في الغالب وان تحديد الأماكن على الخارطة من القضايا الهامة بالنسبة لتدريس الطلاب، وان بنائها يحتاج إلى معرفة عدد من الرموز فالخارطة عبارة عن تمثيل رمزي للأمكنة، والطلاب بحاجة إلى تحديد أماكنهم وأماكن الآخرين على الخارطة، ويعد التعرف على عدد من الخرائط المتنوعة وإتقانهم لقراءتها، وفك رموزها من المتطلبات التي تنقل المدرس إلى تنمية مهارة بناء الخارطة على مستويات بسيطة أولا، ومن ثم يمكن تكليفهم برسم خارطة لموقع منزلهم أو موقع مدرستهم ثم لجيرانهم، وهكذا يتدرج معهم بالأسئلة ليصلوا الى بناء الخارطة المألوفة للبلد الذي يعيشون فيه (الغزالي، 2004: 34- 35).

ب- <u>الأسئلة المتشعبة: ((Questions complex:</u>

تتطلب هذه الأسئلة من الطالب أن يؤدي تفكيراً أصيلاً وقيماً، حيث تجعل من الطالب يتنبأ ويحل مشكلات حياته ويحكم على الأفكار والمعلومات والتعبيرات الجمالية استناداً إلى معايير داخلية وخارجية، وتمثل هذه الأسئلة مستوى من مستويات التفكير الناقد، ولذلك فأن استجابات الطلاب لها لا يمكن توقعها مسبقاً (أبو شعيرة والغباري، 2009: 136).

وترمي الأسئلة المفتوحة النهائية (المتشعبة) إلى تفكير ابتكاري أصيل، إذ يجابه الطلاب بمواقف شكلية تدفعهم إلى وضع الحقائق والأفكار في تنظيمات جديدة لإيجاد حل مقنع (حميدة، 1986:69)، فهي تحفز الطلاب على متابعة التعلم وعملياته، وتشجيعها على التوسع في الموضوعات العلمية والتعمق فيها، وممارسة عمليات عقلية تفكيرية عليا إبداعية عند الإجابة عن السؤال المتشعب (زيتون، 2007: 353)، إذ تتطلب تخيلاً وتفكيراً من جانب الطلاب أكثر مما تتطلبه غيرها من الأسئلة، وهي تشجع كذلك الطلاب على استعمال كل ما تتضمنه خبرتهم الشخصية في مجالات الحياة المختلفة فهي تدرك إن المدرس ليس في ذهنه إجابة محددة يتوقع منه أن يكررها (حميدة، 1986: 72).

وان السؤال ذو النهاية المفتوحة (المتشعب) يخلق عند الطلاب حالة التفكير المتعمق الذي يتطلب قدرات عقلية تبتعد في التفكير عما هو مألوف، وهذا يأتي من التحديات التي تحدثها هذه الأسئلة التي يقدمها المدرس لإثارة تفكير الطلاب وتخيلاتهم (الآلوسي، 1981: 38)، ويعطي هذا النوع من الأسئلة حرية واستقلالية كبيرة في الإجابة. فهو يسمح بإجابات مختلفة، بحيث يصعب على المدرس التنبؤ بالإجابة الحقيقية التي يمكن ان يعطيها الطالب (مرعي والحيلة، 2009: 68).

وأن عملية أثارة التفكير لدى الطلاب من خلال إعداد المدرسون للأسئلة المتشعبة بشكل جيد تقودهم للإجابة، الأمر الذي يؤدي إلى مستويات أعلى في التحصيل، وبذلك تتيح الأسئلة فرصة كبيرة للطلاب لممارسة التفكير بأنواعه المختلفة، الناقد، والذاتي، ولابتكاري، والإبداعي فضلاً عن الاحتفاظ بالمادة مدة أطول (Pollack، 1989، 53 :p).

وقد أوضح (خليل، 2006) انه يمكن زيادة مستوى دافعية الطلبة عن طريق الأسئلة التباعدية ذات النهايات المفتوحة (المتشعبة)، فهي تساعد على تنمية مهارات التفكير العليا، ويلاحظ إن معظم الكتب والدراسات التي تتحدث عن الأسئلة الصفية تشير إلى إن طريقة الأسئلة والأجوبة تؤدي إلى تنشيط الطلبة ذوي التحصيل المتدني وكذلك الطلبة ذوي التحصيل المرتفع. وتزيد من رغبتهم في التعلم (خليل، 2006: 110).

ويرى الباحثان إن استخدام مثل هذه الأسئلة من قبل المدرس تسمح له بالتحدث بقدر اقل أثناء الدرس، فمن الصعب أن يكون مراقبا عمليا للطلاب، ويقود حصة بطريقة معينة، ويدير الصف، وكذلك يخطط لطرائق وأساليب معينة

أثناء الدرس، ففي هذه الطريقة سيكون لديه الوقت الكافي لتحليل إجابات الطلاب وعمل تقويم نوعي لاستجابة كل طالب للسؤال المطروح.

خصائص الأسئلة المتشعبة:

لقد حدد قطامي (2009) خصائص الأسئلة المتشعبة بالآتي:

1. أسئلة مفتوحة تتطلب إجابات مفتوحة غير محددة.
2. أسئلة تتطلب التفكير باتجاهات متعددة، ويحتاج الأمر إلى وجود خلفية علمية في أكثر من مكان قبل الإجابة عن السؤال بطريقة علمية وكذلك الأمر يحتمل وجهات النظر المتعددة حسب النظر إلى زاوية المشكلة.
3. تحتاج الأسئلة المتشعبة إلى وقت طويل لمناقشة الأفكار والاستماع إلى الآراء المتعددة في الموقف الواحد.
4. تسهم الأسئلة المتشعبة في تنمية التفكير المتشعب وحل المشكلات وتوليد الأفكار وحسن الاستماع إلى الآراء المخالفة والقدرة على الحوار.
5. تكشف عن قدرات الطلبة وإبداعاتهم في المجالات المختلفة، وتدربهم على مهارات تنمية التفكير.
6. تمكن الطلبة من الربط والاستنتاج والتصنيف والتحليل والاستدلال واتخاذ القرار والقدرة على النظر إلى ما وراء السؤال وليس مجرد التوقف عند ظاهرة السؤال.
7. تشجع على البحث والتقصي وتذكي روح التنافس الايجابي في المواقف الصفية المختلفة.
8. تمكن المتعلم من مسايرة ثورة المعلومات وإنتاج المعرفة والمشاركة في توظيفها حسب مقتضيات الحاجة.
9. تتفق الأسئلة المتشعبة مع ما تسعى إليه النظم التربوية المعاصرة من جعل المتعلم محور لعملية التعلم وتدريبه على التفكير بأبعاده المختلفة.
10. تستدعي قبول جميع إجابات الطلبة مع أعطائهم الحرية الكافية للتعبير عن آرائهم. (قطامي والشديفات، 2009: 234-235)

❖ **السلبيات الواجب الابتعاد عنها عند صياغة السائلة المتشعبة:**

وحتى يتحقق الهدف من الأسئلة المتشعبة، وهو أثارة تفكير الطلاب وإجابات متنوعة حول السؤال المطروح، يجب على المدرس أن يتجنب الأمور الآتية:

1. عدم طرح الأسئلة الشبيهة بالألغاز قد تستدعي ترويضاً عقلياً ولكنها عديمة القيمة، فالسؤال الذي يطلب من الطلاب أن يضعوا عنوانان لقصة معينة يعد مثالاً للأسئلة المفتوحة النهاية التي لا قيمة حقيقية لها.
2. عدم طرح الأسئلة التي تعلو في مستواها قدرات الطلاب العقلية وكفاءتهم فتنمية الأصالة في التفكير هو الهدف الأول والأخير من استعمال الأسئلة المفتوحة النهاية.
3. لايجوز للمدرس أن يطلب من الطلاب الإجابة دون سابقة إنذار، فهذا التصرف يخلق عند الطلاب التوتر والقلق.
4. عدم الانحياز لمجموعة على حساب الطلاب الآخرين.
5. عدم الاستخفاف بالأسئلة التي يطرحها الطلاب ولا بالإجابة عنها. (الخليلي وآخرون، 1996: 4).

☒ **التحصيل Achievemen:**

يعد التحصيل بمفهومة الحديث اكتساب الطرائق العلمية الصحيحة التي يمكن من خلالها الوصول الى المهارات المدرسية بصورة منظمة، وهو يهتم بجانبين أساسيين من نواتج التعلم هما الجانب المعرفي والجانب المهاري، وان الاهتمام بالجانبين السالف ذكرهما يعني الاهتمام بالجانب الوجداني ومما لاشك فيه أن عملية التحصيل المعرفي ليست عملية آلية ميكانيكية بحتة وإنما هي فن من الفنون الذهنية، له أصوله وقواعده ومناهجه، والتحصيل المعرفي يقوم على النظرة

الفاحصة والوعي والإدراك والاستيعاب والتحليل والتركيب والمقارنة والتطبيق والتعميم والتمييز والربط بين المواد بعضها ببعض وبينها جميعاً وبين مظاهر الحياة (الجميل، 2000: 113).

إذ يولي رجال التربية والمعنيون بالتدريس، التحصيل الدراسي اهتماماً كبيراً نظراً لأهميته في حياة الطالب، والتحصيل وسيلة تقويم أساسية في العملية التربوية، فهو معيار أساس، يتم بموجبة تحديد مقدار تقديم الطلاب في الدراسة وتوزيعهم على أنواع التعليم المختلف وكذلك اختيار البرامج التدريسية التي تناسبها، كما يساعد في تحسين أساليب التعلم والتعليم وتهتم المؤسسات التربوية بالتحصيل لكونه يعد مؤشراً على مدى تقديمها نحوه الأهداف التربوية، فهوة يظهر نتاجات التدريس التي ألت إليها هذه المؤسسات (الظاهر، 1999: 50).

ولقد اهتمت بعض الدراسات لإيجاد العلاقة بين نمط تقديم الأسئلة والتحصيل الدراسي لدى الطلاب، مثل دراسة (هيوز) والتي أثبتت أن أسلوب التدريس القائم على التساؤل يحقق نتيجة كبيرة في نمو تحصيل الطلاب (أبو دية، 2011: 54).

☒ : **الاحتفاظ Retention .**

إن من يمعن النظر في تعريفات الاحتفاظ، يجد أنها تعطينا معنى التذكر في استرجاع أو استدعاء ما تعلمه الطلاب من خبرات وتجارب ومعلومات خلال مدة معينة، بعد التعلم والاكتساب، لذا فعلاقة التعلم بالاحتفاظ علاقة وثيقة، إذ لا يمكن الاحتفاظ بالمعلومات دون تعلم، ولا يمكن تعلم شيء إذا لم تكن هناك قدرة على الاحتفاظ والتذكر (عبد الخالق، 1989:324).

وإذا تأملنا في عملية حدوث التعلم وحصوله، وجدنا انه يحتاج إلى بعض الدافعية أو الإثارة التي بدورها تحدد التلقي والمشاركة، وهنا على الطالب الالتفات إلى بعض المثيرات والمنبهات في المواقف التدريسية، ويقوم بعملية إدراك المفهومات، ثم بعد ذلك يحاول تخزين المعلومات بشكل رموز في الذاكرة بعيدة الأمد، التي ينبغي أن يكون باستطاعته استرجاع هذه المعلومات من الذاكرة عند الحاجة إليها (الحيلة، 1999: 75).

وزيادة على ما تقدم، توجد هناك مصطلحات أخرى تعطي المفهوم نفسه للاحتفاظ، وقد استعملت في بعض الدراسات والبحوث، (كالاستبقاء، والتحصيل الآجل، أو التحصيل المؤجل)، وهي لا تختلف عن الاحتفاظ في شيء، لأنها تشترك جميعها في هدف واحد، وهو معرفة المعلومات التي يستطيع الطلاب تذكرها واسترجاعها بعد مرور مدة معينة من الزمن.

- **الاحتفاظ والتعلم:**

ويعني استرجاع أو استدعاء ما تعلمه الطلاب من خبرات وتجارب ومعلومات خلال مدة معينة بعد التعلم والاكتساب، لذا فعلاقة التعلم بالاحتفاظ علاقة وثيقة إذ لا يمكن الاحتفاظ بمعلومات دون تعلم، كما لا يمكن تعلم شيء دون القدرة على الاحتفاظ والتذكر (عبد الخالق 1989:324).

وإن التعلم يؤدي إلى رفع مستوى تحصيل الطلاب وزيادة احتفاظهم بالخبرات التدريسية من خلال إتقانهم للمواد الدراسة وانتقال أثر التعلم. (عبد الله، 2000:17).

وعندما يشار إلى تعبير أو مصطلح التعلم إنما يشار به إلى عملية استقبال المعلومات في ذاكرة المدى الطويل ثم استرجاعها. (دافيدوف، 1983:360).

ومما سبق يتضح لنا أن هناك صلات قوية بين الذاكرة والتعلم والاستبقاء فكل تعلم يتضمن ذاكرة ما فأننا إذا لم نتذكر شيئاً من خبراتنا السابقة فإننا لن نستطيع تعلم شيء (عبد الله، 2000:17).

المحور الثاني / دراسات سابقة:Previous studes

أولاً / دراسات تناولت المتغير المستقل:

سيتطرق الباحث حول الأسئلة بشكل عام ومن ثم يعرج على الأسئلة المتشعبة كمتغير مستقل.

1-دراسة عبد الوهاب (2008):

(أثر استعمال الأسئلة المتشعبة في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ).

أُجريت في العراق، جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، ورمت الدراسة إلى معرفة أثر استعمال الأسئلة المتشعبة في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ، تكونت عينة الدراسة من (75) طالبة، وزعت على مجموعتين الأولى تجريبية درست باستعمال الأسئلة المتشعبة والأخرى ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وقد كافأت الباحثة بين طالبات المجموعتين في متغيرات (العمر الزمني للطالبات محسوبا بالأشهر، التحصيل الدراسي للأب وإلام، درجات العام الدراسي السابق للصف الثالث في مادة التاريخ وقد أعدت الباحثة اختبارا تحصيلياً من (50) فقرة، طبقته على طالبات المجموعتين لقياس التحصيل في نهاية التجربة التي استمرت ثلاثة أشهر، وبعد أن عالجت الباحثة البيانات إحصائيا باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين توصلت الباحثة إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل (**عبدالوهاب، 2008: 18-73**).

2- دراسة الجنابي (2010):

(أثر استعمال الأسئلة المتشعبة والسابرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر).

أُجريت في العراق، جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، ورمت إلى التعرف على (أثر استعمال الأسئلة المتشعبة والسابرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر)، تكونت عينة الدراسة من (90) طالبة من طالبات الصف الثالث متوسط قسمت إلى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، بواقع (30) طالبة لكل مجموعة درست المجموعة التجريبية الأولى باستعمال الأسئلة المتشعبة ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستعمال الأسئلة السابرة، ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وقد كافأ الباحث بين طالبات المجموعتين في متغيرات (العمر الزمني للطالبات محسوباً بالأشهر، التحصيل الدراسي للأب وإلام، درجات العام الدراسي السابق للصف الثاني في مادة التاريخ، واختبار الذكاء (رافن)، اعد الباحث اختبار لقياس التفكير الناقد يتكون من (45) فقرة موزعة على خمسة اختبارات رئيسة هي: استنتاج ومعرفة الافتراضات أو المسلمات والاستنباط والتفسير، وتقديم الحجج، استعمل الباحث تحليل التباين الأحادي، إذ أسفرت النتائج عن ما يأتي:

1. تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأولى على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد.
2. تفوق طالبات المجموعة التجريبية الثانية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد.
3. تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأولى على طالبات المجموعة التجريبية الثانية في اختبار التفكير الناقد (الجنابي، 2010: 9-10).

3- **دراسة المحمداوي (2011):**

(أثر استعمال الأسئلة الشفوية على وفق تصنيف سميث في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الرابع الأدبي وتفكيرهم الإبداعي).

أُجريت في العراق، جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، ورمت الى التعرف (أثر استعمال الأسئلة الشفوية على وفق تصنيف سميث في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الرابع الأدبي وتفكيرهم الإبداعي)، اختارت الباحثة عينة عشوائية من طلاب الصف الرابع الأدبي ثانوية محمد باقر الحكيم من مدارس قاطع الكرادة التابعة للمديرية العامة لتربية الرصافة الثانية للعام الدراسي (2010-2011)، تكونت عينة الدراسة من (90) طالباً بواقع (30) طالباً في كل مجموعة من مجموعات البحث الثلاث، ولتحقيق ذلك اختارت الباحثة تصميماً تجريبيا لثلاث مجموعات تجريبية تدرس المجموعة التجريبية الأولى باستعمال الأسئلة (التقاربية) وتدرس المجموعة التجريبية الثانية باستعمال الأسئلة (التباعدية) وكذلك تدرس المجموعة التجريبية الثالثة مع الأسئلة (التقاربية و التباعدية)، وقد كافأت الباحثة بين طلاب المجموعات

الثلاث في متغيرات (العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر، التحصيل الدراسي للأب وإلام، درجات العام الدراسي السابق للصف الثالث في مادة الجغرافية، واختبار الذكاء (رافن)، طبق الباحث اختبار اكتساب المفاهيم، وطبق مقياس التفكير الإبداعي السيد خير الله استعملت الباحثة تحليل التباين الأحادي واختبار (توكي) في معاملة نتائج بحثها (**المحمداوي، 2011: 79**).

ثانياً / دراسات تناولت المتغير التابع:

وفي هذا المحور سيتطرق الباحث المتغير التابع وهو التحصيل والاحتفاظ من خلال دراسات سابقة تناولتهما .

1. **دراسة ألأبيض (2010):**

(أثر منشطات الإدراك في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية).

أُجريت في العراق، الجامعة المستنصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، يرمي هذا البحث تعرف على (أثر منشطات الإدراك في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية)، واختار الباحث بالطريقة العشوائية المديرية العامة لتربية بغداد الرصافه / الثالثة، ثم اختار إعدادية قتيبة للبنين بصورة عشوائية أيضا، مكاناً لإجراء التجربة، وقد بلغ عدد أفراد العينة بشكل نهائي 56 طالباً بواقع 28 طالباً للمجموعة التجريبية الأولى (المتضمنة) و28طالباً للمجموعة التجريبية الثانية (المنفصلة)، ولتحقيق هدف البحث اختار الباحث تصميماً تجريبياً ذا الضبط الجزئي يتكون من مجموعتين تجريبيتين (الأولى التجريبية المتضمنة) و(الثانية التجريبية المنفصلة) وقد كافأ الباحث بين مجموعتي البحث(عينة الدراسة) إحصائياً في متغيرات العمر الزمني، التحصيل السابق في مادة الجغرافية مستوى الذكاء والمعرفة السابقة في المادة العلمية قيد الدراسة، أعّد الباحث اختباراً مكوناً من خمسين فقرة اختباريه اشتمل على خمسين فقرة من النوع الموضوعي ولاختيار من متعدد، واستخرج الباحث صدق الاختبار بعرضه على المحكمين وإعداد جدول المواصفات، إما ثباته فقد استعمل التجزئة النصفية، ولتحليل النتائج استخدم الباحث الاختبار التائي في معالجة نتائج التجربة إحصائيا، (T–test)إما النتيجة التي أسفرت عنها هذه الدراسة فهي:

أ- تفوق تحصيل المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق (المنشطات الإدراكية المنفصلة) على أداء المجموعة التجريبية الأولى التي درست على وفق (المنشطات الإدراكية المتضمنة) في الاختبار التحصيلي النهائي عند مستوى دلالة (0، 05) ودرجة حرية (54) وبفرق ذي دلالة إحصائية.

ب–تفوق تحصيل المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق المنشطات الإدراكية المنفصلة على أداء المجموعة التجريبية الأولى التي درست على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة في اختبار الاحتفاظ عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (54) وبفرق ذي دلالة إحصائية (الأبيض، 2010: 13–77

2. **دراسة سكران (2012):**

(أثر إستراتيجية (فكر– زاوج– شارك) في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط).

يرمي هذا البحث تعرف (أثر إستراتيجية (فكر–زاوج–شارك) في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط)، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث تصميما تجريبيا ذا ضبط جزئي، وهو تصميم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ذات الاختيار البعدي تكونت عينة الدراسة من (64) طالبا مقسمة على مجوعتي: شعبة (ج) تمثل المجموعة التجريبية التي تضم (32) طالب تدرس على وفق إستراتيجية (فكر–زاوج–شارك)، وشعبة (أ) تضم (32) طالب تدرس على وفق الطريقة التقليدية، قام الباحث بتدريس المجموعتين و استغرقت التجربة (3) أشهر اذ بدأت في يوم الأحد الموافق(2011/10/16) وانتهت يوم الأحد الموافق (2012/1/15)، وكافأ الباحث في العمر الزمني، ودرجات مادة الجغرافية للسنة السابقة، والذكاء، وتحصيل الإباء والأمهات، واستعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية معادلة الصعوبة ومعادلة معامل التمييز والإخبار التائي (t–test)، ومربع كآي، وقام الباحث بإجراء الاختبار ألبعدي على المجموعة

التجريبية، والضابطة يوم الاثنين الموافق (2012/1/16)، في الساعة الثامنة صباحاً وأسند المراقبة إلى قسم من مدرسي المدرسة، حتى يتمكن من التجوال والمراقبة بين الشعبتين، وأعاد الاختبار بعد مرور (21) يوماً، واستنتج الباحث ما يأتي.

1. إن إستراتيجية (فكر– زاوج– شارك)، تخلق جواً ديمقراطياً بين الطلاب والمدرس بعيداً عن الجو التسلطي في الصف.
2. إن إستراتيجية (فكر– زاوج– شارك) تؤدي إلى تحسين جوهري في تحصيل الطلاب واحتفاظهم بالمعلومات وترسيخها في أذهانهم أفضل من استعمال الطريقة التقليدية.
3. إن إستراتيجية (فكر– زاوج– شارك) تجعل الطالب مواظباً على الدروس لأنه يعدها شيئاً جديداً بالنسبة، له وحافز، ودافعية نحو التعلم والتحصيل والاحتفاظ (سكران، 9:2012–73).

❖ **موازنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية:**

ارتئا الباحث أن يوازن بين الدراسات السابقة على وفق ما يأتي:

أولاَ / هدف الدراسة:

تباينت الدراسات السابقة في أهدافها فيما يخص المتغير المستقل، فمنها ما هدفت إلى معرفة أثر استعمال الأسئلة المتشعبة في التحصيل كدراسة (عبدالوهاب، 2008)، أما دراسة (الجنابي، 2010) رمت إلى التعرف على أثر استعمال الأسئلة المتشعبة والسابرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر، ودراسة (المحمداوي، 2011) فرمت الى معرفة أثر استعمال الأسئلة الشفوية على وفق تصنيف سميث في اكتساب المفاهيم، ، أما ما يخص المتغير التابع (التحصيل والاحتفاظ)، فتباينت الدراسات في أهدافها كذلك، إذ هدفت دراسة (ألأبيض، 2010) إلى التعرف على أثر منشطات الإدراك في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية، ودراسة (سكران، 2012) إلى التعرف على أثر إستراتيجية (فكر–زاوج–شارك) في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، إلى إن الدراسة الحالية هدفت الى معرفة اثر الأسئلة المتشعبة في التحصيل والاحتفاظ.

ثانياَ: عينة الدراسة

لقد تباينت العينة في الدراسات من حيث الحجم والجنس، ويمكن تلخيصها حسب النقاط الآتية:

أ. **حجم العينة:**

تباينت حجوم العينات في الدراسات السابقة، فكانت أكبر العينات في دراسة (المحمداوي، 2011) و(الجنابي، 2010) إذ بلغت (90) طالباَ وأصغرها كانت في دراسة (الأبيض، 2010) إذ بلغت (56) طالباَ، أما الدراسة الحالية فتبلغ عينتها (75) طالباً.

ب. جنس العينة:

تباين جنس العينة في دراسات المتغيرين إذ منها من أجري على الإناث، ومنها من أجري على الذكور، كما أجري عدد منها على الإناث والذكور معا، فقد أجريت دراسة (المحمداوي، 2011)، و(ألأبيض، 2010)، و(سكران، 2012)، على الذكور، وكل من دراسة (عبد الوهاب، 2008)، و(الجنابي، 2010) على الإناث، أما في الدراسة الحالية فأن العينة مكونة من الذكور فقط.

ثالثاَ/ التصميم التجريبي:

تباينت الدراسات السابقة في عدد المجموعات، فهناك دراسات استعملت مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة كدراسة (عبدالوهاب، 2008)، و(ألأبيض، 2010)، و(سكران، 2012)، وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية ودراسات اتخذت مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة كما في دراسة (الجنابي، 2010)، و(المحمداوي، 2011).

رابعاً/ مكان الدراسة:

أجريت جميع الدراسات السابقة في العراق وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية فقد أجريت في العراق ـ محافظة بابل (مركز ناحية المدحتية).

خامساً/ المواد الدراسية:

تناولت الدراسات السابقة مواد دراسية متنوعة، فقد اختصت دراسة (ألأبيض، 2010)، و(المحمداوي، 2011)، و(سكران، 2012) في مادة الجغرافية، أما دراسة (عبد الوهاب، 2008)، و(الجنابي، 2010) في مادة التأريخ، أما الدراسة الحالية فقد اختصت بمادة جغرافية الوطن العربي.

سادساً/ التكافؤ الإحصائي بين أفراد العينة:

ذكرت بعض الدراسات أنها أجرت التكافؤ الإحصائي في عدد من المتغيرات بين أفراد مجموعاتها. ولم تذكر الدراسات الأخرى هذا الإجراء، وليس معنى ذلك أنها لم تجر التكافؤ الإحصائي الذي يعدّ أمرا مهما في البحوث التربوية التجريبية ويعتقد الباحث إن السبب في ذلك هو أنّ غالبية البحوث المنشورة لا تذكر إجراءات التكافؤ الإحصائي وتوزعت المتغيرات التي حاول الباحثون في الدراسات السابقة إجراء التكافؤ الإحصائي فيها بين العمر الزمني، والتحصيل السابق (المعرفة السابقة)، والذكاء، والتحصيل الدراسي للآباء والأمهات، والجنس، والمستوى العلمي، واختبار استدلالي.

سابعاً/ النتائج:

توصلت الدراسات السابقة إلى نتائج اتفقت على تفوق المجموعات التجريبية التي اتبعت طرائق وأساليب حديثة في التدريس على المجموعات الضابطة.

ثامناً / الوسائل الإحصائية:

تباينت الدراسات السابقة في استعمال الوسائل الإحصائية فقد اعتمدت في تحليل بياناتها على وسائل إحصائيةٍ مختلفةٍ منها: (الاختبار التائي (T–Test)، وتحليل التباين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومربع كاي، ومعادلة سبيرمان). أما الدراسة الحاليّة فقد اعتمدت على الوسائل الإحصائية الآتية: (الاختبار التائي لعيّنتين مستقلتين، مربّع كاي، معامل ارتباط بيرسون، معادلة سبيرمان – براون، معادلة صعوبة الفقرة، معادلة تمييز الفقرة، معادلة فاعلية البدائل الخاطئة).

الفصل الثالث

منهجية البحث وأجراءاتة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية البحث وإجراءاته، إذ يتناول التصميم التجريبي المعتمد، ولتحديد مجتمع البحث واختيار عينته، وكيفية إجراء عمليات التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعتي البحث، وضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة، وتحديد المادة العلمية التي ستدرس في أثناء التجربة، وصياغة الأهداف السلوكية، وإعداد الخطط التدريسية، وإجراءات إعداد اختبار ألتحصيل، والاحتفاظ، والوسائل الإحصائية، وفيما يأتي تفصيل للإجراءات المذكورة آنفاً.

أولاً:منهج البحث:(Research Methodology):

اتبع الباحثان المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه، إذ يعد البحث التجريبي أقرب البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية النظرية والتطبيقية وتطوير بيئة التعليم وأنظمته المختلفة (ملحم، 2010: 421).

ثانياً: التصميم التجريبي: (Experimental Design Selection)

يعد التصميم التجريبيّ بمنزلة الإستراتجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات اللازمة، وضبط المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في هذه المعلومات ومن ثم الإجابة عن فروض البحث (الصافي وعبد الرحمن، 2005: 123)، لذلك لجأ

الباحثان إلى اعتماد تصميم تجريبي يقع في حقل التصاميم ذات الضبط الجزئي إذ يتناسب وظروف بحثه وعلى النحو الآتي:

شكل (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار ألبعدي
التجريبية		الأسئلة المتشعبة	التحصيل	اختبار
الضابطة	المعلومات السابقة	الطريقة الاعتيادية	+ الاحتفاظ	التحصيل + الاحتفاظ

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته: (Research Population and Sample)

أ- مجتمع البحث:

إن أول خطوة ينبغي مراعاتها عند اختيار العينة هي تحديد المجتمع الأصلي (الزوبعي وآخرون، 1981: 176)، إذ لا يمكن اشتقاق نتائج تتعلق بمجتمع معين حتى يتم التعرف بدقة كافية على المفردات التي يتكون منها هذا المجتمع (فان دالين، 1985: 389)، إذ قام الباحثان بزيارة المديرية العامة لتربية محافظة بابل بموجب كتاب (تسهيل المهمة) الصادر من جامعة بابل – كلية التربية للعلوم الإنسانية، ويمثل مجتمع البحث الحالي جميع طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين (في محافظة بابل – مركز ناحية المدحتية)، فكانت المدارس على ما مبينة في جدول (1) .

جدول (1)

المدارس الثانوية والمتوسطة النهارية للبنين في مركز ناحية المدحتية / محافظة بابل

للعام الدراسي (2013-2014م)

ت	المدرسة	عدد الشعب	عدد الطلاب	الموقع
1-	ثانوية الحكيم للبين	4	172	حي ألأمير
2-	متوسطة المدحتية للبنين	5	192	حي ألأمير
3-	متوسطة الحمزة للبنين	4	163	حي الحسين
4-	ثانوية الحمزة الغربي (ع) التعليم الديني للبنين	1	32	حي الحسين
المجموع		14	559	

يظهر من جدول (1)، أنّ عدد المدارس الثانوية والمتوسطة النهارية للبنين بلغ (4) مدارس، منها مدرستان ثانويتان، ومدرستان متوسطتان وعدد الطلاب (559) .

أ-عينة البحث:

1- عينة المدارس:

إن دراسة مجتمع البحث الأصلي يتطلب وقتاً وجهداً شاقاً وتكاليف مادية أكثر، ويكفي أن يختار الباحثان عينة ممثلة للمجتمع بحيث تحقق أهدافه وتساعد على انجاز مهمته (ملحم، 2011: 270)، إذ قام الباحثان باختيار ثانوية الحكيم للبنين في (ناحية المدحتية) لتكون عينة للبحث ومجالاً لتطبيق التجربة بصورة قصديه وللأسباب الآتية:

2-اختيار عينة الطلاب:

بعد تحديد المدرسة التي ستطبق فيها التجربة، زار الباحثان ثانوية الحكيم للبنين مستصحبان معهما كتاب (تسهيل المهمة) الصادر من المديرية العامة لتربية بابل فوجدو عدد طلاب الصف الثاني المتوسط في المدرسة هو (172) طالباً موزعين على أربع شعب وبواقع (44) طالباً لكل من شعبة (أ، ب) أما شعبة (ج، د) كان عدد طلابها (42) طالباً لكل

شعبة، ثم اختار الباحثان بطريقة السحب العشوائي البسيط إحدى الشعب الأربع وهي شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق ألأسئلة المتشعبة، وبالأسلوب نفسه اختار شعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية (التقليدية)، واستبعد الباحثان شعبتي (ج، د) من التجربة، وجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2)

عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	قبل الاستبعاد	المستبعدون	بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	44	7	37
الضابطة	أ	44	6	38
المجموع		88	13	75

على الرغم من إن الباحثان قد اختارا المجموعتين التجريبية والضابطة بالسحب العشوائي إلا إن احتمالية عدم تكافؤ المجموعتين واردة، مما دعاهما إلى القيام ببعض إجراءات التكافؤ التي قد تنشأ بعضها بسبب خصائص العينة إذ أن ضبط المتغيرات الدخيلة يعد واحدا من الإجراءات الضرورية والمهمة في البحوث التجريبية من اجل توفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي، فالمتغيرات الدخيلة هي متغيرات من شأنها أن تؤثر في المتغير التابع (العزاوي، 2008: 115)

وقد تم التكافؤ بين إفراد مجموعتي البحث قبل بداية التجربة والتي بدأت بتأريخ 2013/10/13، ومن هذه المتغيرات هي:

1-العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور.

تم احتساب أعمار الطلاب بالشهور (لغاية 2013/10/13)، وقد حصل الباحثان على المعلومات بوساطة البطاقة المدرسية، واستمارة وزعها عليهم، واحتساب أعمارهم بالشهور، ثم استخرجا متوسط الأعمار والتباين والقيمة التائية المحسوبة باستعمال الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين ومن خلال ملاحظة النتائج تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أعمار الطلاب في المجموعتين عند مستوى دلالة (0، 05) مما يعني تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير، والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3)

يبين تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		مستوى الدلالة (0، 05)
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	297، 162	71، 56	8، 459	73	0، 293	2، 021	غير دالة إحصائيا
الضابطة	38	684، 161	92، 479	9، 616				

2-المعلومات الجغرافية السابقة:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي على طلاب مجموعتي البحث، من أجل معرفة ما يملكه طلاب عينة البحث من معلومات سابقة عن مادة جغرافية الوطن العربي، وتكون الاختبار من (30) فقرة اختباريه من نوع الاختبارات الموضوعية بواقع (10) فقرات من نوع الاختيار من متعدد ذي البدائل الثلاث، و(10) فقرات من نوع (ملء الفراغات)، و(10) فقرات من اختبار الصواب والخطأ، وبعد استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تبين أن القيمة التائية المحسوبة (0، 082) وهي أقل من الجدولية (2، 021) عند المستوى (0، 05) وبدرجة حرية (73) مما يشير إلى أن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان في المعرفة السابقة ينظر جدول (4) .

جدول (4)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0، 05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	12، 567	12، 353	73	0، 082	2، 021	غير دالة إحصائيا
الضابطة	38	12، 500	12، 460				

المعلومات الجغرافية السابقة

3- اختبار الذكاء (رافن):

لقد وقع الاختيار على هذا الاختبار لكون تم تطبيقه على البيئة العراقية لأكثر من مرة، كما انه يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، فضلا عن سهولة تطبيقه على عدد كبير من الأشخاص لأنه غير لفظي، ويصلح للفئات العمرية بما ينسجم وعينة البحث (علام، 2000، ص396) .

وعند استعمال الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين اتضح إن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0، 05)، وكانت القيمة التائية المحسوبة (1، 489) اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2، 021)، وبدرجة حرية (73) وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان إحصائيا في اختبار الذكاء، والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)

يبين تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	عدد أفراد العينة	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0، 05)
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	34، 324	36، 597	6، 049	73	1، 489	2، 021	غير دالة احصائياً
الضابطة	38	32، 210	39، 429	6، 279				

4- الدرجات النهائية لمادة الجغرافية للعام الدراسي السابق(2012-2013):

حصل الباحثان على درجات طلاب (عينة البحث) لمادة الجغرافية للصف الأول المتوسط للعام الدراسي (2012م-2013م) من السجلات المدرسية، وباستعمال الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، مما يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان في هذا المتغير، وكما هو موضح في جدول (6):

جدول (6)

يبين نتيجة الاختبار التائي لدرجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)

في مادة الجغرافية للعام الدراسي السابق 2013- 2014

المجموعة	عدد أفراد العينة	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0، 05)
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	66، 540	90، 788	9، 528	73	0، 991	2، 021	غير دالة احصائياً
الضابطة	38	64، 078	141، 388	11، 890				

5- التحصيل الدراسي للوالدين:

تم الحصول على المعلومات الخاصة بالمستوى التعليمي لآباء عينة البحث من البطاقة المدرسية ومن الطلاب أنفسهم بوساطة استمارة معلومات وزعها الباحثان عليهم.

أ- التحصيل الدراسي للآباء .

أستعمل الباحثان مربع كاي (كا^2) لمعرفة الفروق بين مجموعتي البحث، وبذلك لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0، 05)، وبدرجة حرية(4) بين المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى تحصيل الآباء، وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للآباء

المجموعة	مستوى تحصيل الآباء									
	يقرأ ويكتب	ابتدائية	متوسطة	إعدادية أو معهد	بكالوريوس فما فوق	العدد	درجة الحرية	قيمة (كا2) المحسوبة	قيمة (كا2) الجدولية	مستوى دلالة
التجريبية	9	8	8	6	6	37	4	0، 949	9، 49	0، 05
الضابطة	6	9	10	7	6	38				
المجموع الكلي	15	17	18	13	12	75				

ب- التحصيل الدراسي للأمهات:

أستعمل الباحثان مربع كاي (كا^2) لمعرفة الفروق بين مجموعتي البحث، وبذلك لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0، 05)، وبدرجة حرية(4) بين المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى تحصيل الآباء، وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للأمهات

المجموعة	مستوى تحصيل الأمهات									
	تقرأ وتكتب	ابتدائية	متوسطة	إعدادية أو معهد	بكالوريوس فما فوق	المجموع الكلي	درجة الحرية	قيمة (كا^2) المحسوبة	قيمة (كا^2) الجدولية	مستوى دلالة
الضابطة	12	8	6	6	5	37	4	0، 620	9، 49	0.05
التجريبية	10	8	10	5	5	38				
المجموع الكلي	22	16	16	11	10	75				

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة.

ويقصد بالضبط تثبيت العوامل جميعها ما عدا العامل الذي يراد معرفة أثره، وهو من الأمور المهمة في سيطرة الباحث على عملة وإنجاح تجربته، وبها يكسب الباحث ثقة عالية بدراسته، وتؤدي إلى نتائج ذات قيمة علمية، لذا ينبغي على الباحث أن يتعرف على المتغيرات والعوامل الأخرى) غير المتغير المستقل(التي تؤثر في المتغير التابع ويثبتها (عطوي، 2009: 198) .

سادساً: متطلبات البحث:

شملت متطلبات البحث الحالي ما يأتي:

1-المادة العلمية .

المادة العلمية المشمولة بالبحث التي سيدرسها للطلاب في أثناء التجربة على وفق مفردات كتاب (جغرافية الوطن العربي) المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية للصف الثاني المتوسط /ط30 لسنة (2013) واعتمد على الخطط التدريسية المعدة من قبلة لفصول الكتاب الاول والثاني .

2-الأهداف العامة والسلوكية .

أ- **الأهداف العامة للمادة الدراسية**

تكمن أهمية الأهداف التربوية العامة في أنها تساعد في اختيار المحتوى التعليمي، وتنظيمه وترتيبه، بطريقة تتفق واستعداد الطالب، ودوافعه وقدراته، وخلفيته الدراسية والاجتماعية، كما تساعد في التعرف على الطرائق التدريسية المناسبة لتحقيق هذه الأهداف، وطرائق التقويم اللازمة لقياسها (الحيلة، 2002:116) .

وتعد صياغة الأهداف العامة غاية في الأهمية بالنسبة إلى العملية التعليمية، لأن الأهداف تمثل الغايات التي يرمي المدرس تحقيقها في طلاب من خلال العمليات التربوية (ألشبلي، 2000:76).

ب- **صياغة الأهداف السلوكية .**

يعد تحديد الأهداف السلوكية واختيارها أمراً يجعل عملية التعليم والتعلم أكثر فاعلية، إذ يكون واضحاً في ذهن المدرس الهدف الذي يحاول أن يحققة ويكون قد فكر بالمواد والوسائل الضرورية والأساليب المناسبة لتحقيقه (أبو لبدة، 2008:273) وبعد إطلاع الباحثان على الأهداف العامة في مادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط، اشتقا عدداً من الأهداف السلوكية في ضوء المادة ومحتواها الدراسي للفصلين الثاني والثالث من كتاب الجغرافية، بلغ عددها (138) هدفا سلوكيا في صيغتها النهائية موزعة على المستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي لتصنيف بلوم(Bloom) (تذكر، فهم، تطبيق)، وجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9)

يبين توزيع الأهداف السلوكية على مستويات (بلوم) الثلاث الأولى ومحتوى المادة الدراسية من المجال المعرفي

محتوى المادة الدراسية	مستويات للأهداف السلوكية			مجموع الأهداف السلوكية لكل فصل
	تذكر %43	فهم %36	تطبيق %21	
الفصل الثاني (الخصائص الطبيعية)	41	34	23	98
الفصل الثالث (الحياة الاقتصادية)	19	15	6	40
المجموع	60	49	29	138

3- إعداد الخطط التدريسية .

يعد التخطيط للتدريس سمة من سمات العصر الحديث وعملية من العمليات المهمة والرئيسة التي تنظم جهود المدرس في هذا العصر الذي يتميز بالتعقيد الناتج عن التقدم العلمي والتقني الهائل، ويهدف إلى استغلال الموارد المتاحة استغلالاً من شأنه أن يحقق أقصى استثمار لهذه الموارد من خلال الربط بين الأهداف والإمكانات والزمن والجهد (الطناوي، 2011:35).

والتخطيط يهيئ المدرس تربوياً ونفسياً ومادياً لتعليم طلابه وتوصيل ما في الدروس من مفاهيم ومعارف وخبرات لهم (اليماني وعلاء، 2010: 148) .

وفي ضوء محتوى الفصلين الثاني والثالث من كتاب (جغرافية الوطن العربي) المقرر تدريسه على طلاب الصف الثاني المتوسط والأهداف السلوكية، تم إعداد (18) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية و(18) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة، وتم عرض نماذج من الخطتين مع مقدمة توضح (الأسئلة المتشعبة) على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس الاجتماعيات

سابعاً: أعداد أداة البحث:

من متطلبات البحث الحالي إعداد أداة لقياس المتغير التابع، لذلك اعد الباحثان الاختبار التحصيلي، وذلك للتعرف على مدى تحقيق أهداف البحث وفرضياته، وفيما يأتي توضيح خطوات بناء هذه الأداة:

1. أعداد الاختبار التحصيلي:

يعد الاختبار التحصيلي من الوسائل المهمة التي تستعمل في تقويم تحصيل الطلاب وأكثرها شيوعا واستعمالاً في المدارس إذ عن طريقها يمكن معرفة مستوى النجاح الذي يحققه الطالب في مجال دراسي عام أو متخصص (الإمام وآخرون، 1990: 59)، وقد فضل الباحثان الاختبارات الموضوعية لأنها تمتاز بدرجة ثبات عالية وان إجابات الطلاب فيها لاتتاثر بقدراتهم اللغوية أو الكتابية فضلاً عن إن تصحيحها يعمل من دون ذاتية أو تحيز (عباس وآخرون، 2009: 261).

وفيما يأتي توضيح للخطوات التي مر بها إعداد الاختبار التحصيلي:

2. **صياغة فقرات الاختبار التحصيلي**

اعد الباحثان (50) فقرة من نوع الاختيار من متعدد للاختبار التحصيلي

3. **صدق الاختبار:**

هو قدرة الاختبار **على** قياس ما وضع من اجله (سماره والعديلي، 2008: 105) . وقد عمل الباحثان صدقين للاختبار وهما.

أ- الصدق الظاهري:

وهو المظهر العام للاختبار من حيث نوع الاختبار وكيفية صياغة الفقرة ومدى وضوحها فضلاً عن تعليمات الاختبار ودقتها (الإمام وآخرون، 1990: 130) . وقد توصل الباحثان إلى هذا النوع من الصدق عن طريق عرض الاختبار على المحكمين، وقد أشار عدد منهم على إعادة صياغة بعض الفقرات لعدم تحقيق عنصر الوضوح فيها .

ب- صدق المحتوى:

ويسمى صدق المحتوى أو المضمون ويتناول فقرات الاختبار ومحتوياتها وترتيبها وتمثيلها لمحتوى المادة الدراسية وبالأهداف التدريسية المحددة وفقاً للوزن النسبي أو درجة الأهمية لكل جزء منها (عباس وآخرون، 2009: 262)، وقد توصل الباحثان لتحقيق ذلك عن طريق عمل الخارطة ألاختباريه، وحصلت فقرات الاختبار التحصيلي جميعها على نسبة (95%) وبهذا عد الاختبار صادقا بفقراته.

4. **إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)**

تمثل الخريطة الاختبارية مخططاً تفصيليا يتضمن العناوين الرئيسة لموضوعات المادة الدراسية، والأهمية النسبية لكل موضوع وعدد الفقرات المخصص له (الظاهر وآخرون، 2002: 80) .

تتكون الخريطة الاختبارية من بعدين احدهما: أفقي يمثل الأهداف السلوكية والأخر: عمودي يمثل الموضوعات الدراسية، وينتج من تقاطعهما عدد من الخلايا تشير إلى ارتباط موضوع معين من الموضوعات الدراسية بمستوى معين من مستويات الأهداف السلوكية (الزيود، 2005:80).

لذلك أعد الباحثان خريطة اختباريه شملت الموضوعات التي تم تدريسها في أثناء تطبيق التجربة، معتمدان على الأهداف السلوكية في المستويات الثلاثة من تصنيف بلوم (Bloom) (التذكر، الفهم، التطبيق) .

وتتطلب الخريطة الاختبارية استخراج الأهمية النسبية وعدد الفقرات في كل فصل والأهمية النسبية لكل مستوى من المستويات المعرفية وعدد الفقرات في كل مستوى من خلال استعمال القوانين الآتية، وجدول (10) يوضح ذلك .

أ – الأهمية النسبية للفصل = عدد الصفحات في كل فصل / العدد الكلي للصفحات × 100

ب –الأهمية النسبية لكل فصل = عدد الأهداف في كل مستوى / عدد الأهداف الكلي × 100

ت – عدد الفقرات في كل فصل = عدد الفقرات الكلي × الأهمية النسبية للفصل

ث – عدد الفقرات في كل مستوى = عدد الفقرات الكلي × الأهمية النسبية للمستوى

(العجيلي وآخرون، 2001: 24) .

جدول (10)

الخارطة ألاختباريه لمستوى الأهداف السلوكية والمحتوى الدراسي لمادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط

الفصل	عدد الصفحات	الأهمية النسبية للفصول	عدد الأهداف السلوكية			المجموع	عدد الفقرات الاختبارية			عدد الفقرة الكلي
			تذكر 43%	فهم 31%	تطبيق 26%		تذكر 48%	فهم 44%	تطبيق 8%	
الأول	40	%56	39	31	27	97	13	12	4	29
الثاني	31	%44	22	14	10	41	9	8	4	21
المجموع	71	%100	61	45	37	138	22	20	8	50

5. صياغة تعليمات الاختبار تتضمن ما يأتي:

أ- تعليمات الإجابة:

وضعت التعليمات الخاصة بالاختبار وكيفية الإجابة عنه واشتملت على مثال محلول يوضح كيفية الإجابة .

ب- تعليمات التصحيح:

أعد الباحثان مفتاح الإجابة لجميع فقرات الاختبار إذ أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفراً للإجابة الخطأ أو الفقرة متروكة من دون إجابة والفقرة المجاب عليها بأكثر من إجابة، وبذلك أصبحت الدرجة الكلية للاختبار (50).

6. العينة الاستطلاعية:

تستهدف التجربة الاستطلاعية بلوغ المرحلة النهائية للاختبار التحصيلي إذ تتحقق باكتمال هذه المرحلة صفات الاختبار الجيد الذي يقيس فعلاً ما وضع لقياسه فضلاً عن تمكين الباحثان من استكمال نمذجة الاختبار بالكشف عن مستوى صعوبة فقراته وقدراتها على التمييز بين الطلاب وفعالية البدائل الخاطئة والتحقق من ثباته وتحديد وقت الإجابة عنه ووضع التوجيهات المناسبة له.

ولتحقيق هذه الأهداف طبق الباحثان الاختبار التحصيلي على عينة مكونة من (100) طالب من طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة المدحتية للبنين (في مركز ناحية المدحتية) محافظة بابل، بتاريخ 2013/12/5 بعد أن تثبت

الباحثان من إكمال المدرسين في المدرسة أعلاه من تدريس الموضوعات المشمولة في التجربة، إذ اتفقا معهم مسبقاً على هذا الأمر، فقد تم تحديد متوسط الوقت المستغرق في الإجابة هو (45) دقيقة.

7. تحليل فقرات الاختبار

ان الغاية من التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار هو تحسين الاختبار وصلاحيته للتطبيق (Scanell، 1975، p: 215) وسيتناولها الباحثان بالشكل الاتي:

أولاً: معامل صعوبة الفقرات

يحسب مستوى صعوبة الفقرة من خلال النسبة المئوية للإجابات الصحيحة على تلك الفقرة، فإذا كانت هذه النسبة عالية فأنها تدل على سهولة الفقرة أما أذا كانت منخفضة فأنها تدل على صعوبتها (جلال، 2001: 45) واستخرج الباحثان معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجداها تتراوح بين (0.29 –0.72). هذا يعني إن جميع فقرات الاختبار مقبولة من حيث درجة صعوبتها إذ تعد الفقرات مقبولة أذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين(0.20–0.80) (Bloom، 1971، p: 66).

ثانياً: القوة التمييزية للفقرات

يقصد بها قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب الجيدين والطلاب غير الجيدين في مجال معين من المعارف (ملحم، 2010: 239) وعند حساب معامل تمييز كل فقرة وجد إنها تتراوح بين (0.22 –0.77) ويشير براون Brownإلى إن الفقرة تعد جيدة إذا كانت قدرتها التميزية 20% فما فوق (Brown، 1981، 104 :p).

ثالثاً: فعالية البدائل الخطأ (المموه)

إن من شروط المموه أن يكون جذابا ومغريا للطلاب الضعاف ويشجعهم على اختياره، إذ إن درجة التشابه والتقارب الظاهري بين المموهات يشتت المفحوص غير المتمكن من اختياره للبديل الصحيح، ومن المفيد هنا أن يكون عدد الذين جذبهم المموه في المجموعة الدنيا اكبر منه في المجموعة العليا(الظاهر وآخرون، 2002:131)، (ملحم، 2010:240). حسب الباحثان فعالية البدائل الخطأ لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجداها تتراوح مابين (–0.01 – –0.53)، وكلما كانت الجاذبية سالبة وكبيرة كان المموه أكثر جاذبية وفعالية وينصح بالإبقاء عليه في الفقرة (النبهان، 2004:435).

8. ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات أن يعطي الاختبار النتائج نفسها أذا أعيد على المجموعة نفسها وفي الظروف نفسها وهو من الصفات المرغوب توافرها في الاختبار(سماره والعديلي، 2008: 83)، وقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية آذ جزئت فقرات الاختبار إلى نصفين متكافئين، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون استخرج معامل الثبات وقد بلغ (0.76) وبما ان حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لا يقيس التجانس الكلي للاختبار لأنه يقسم الدرجات على قسمين لذلك فهو معامل ثبات لنصف الاختبار، صحح معامل الثبات باستعمال معادلة سبيرمان – براون فكان معامل الثبات (0، 86)، وهو معامل ثبات عال وجيد بالنسبة للاختبارات غير المقننة التي اذا بلغ معامل ثباتها (0، 67) تعد جيدة (عودة، 2005:266) . وبذلك عد الاختبار صالحا للتطبيق بصورته النهائية.

ثامناً: إجراءات تطبيق التجربة

أ- تطبيق الاختبار على عينة البحث:

وبعد استكمال متطلبات التجربة، بدأت تجربة البحث يوم الأحد في 2013/10/13 بتوزيع استمارة معلومات وزعها الباحثان على عينة التجربة، وبعدها قاما باختبار المعلومات السابقة، ومن ثم طبقا اختبار الذكاء في يوم الثلاثاء الموافق 2013/10/15، وبعدها قاما بتدريس المجموعتين.

وقبل انتهاء التجربة أخبر الباحثان الطلاب بأن هناك اختباراً شاملاً سيجري لهم في الفصلين الثاني والثالث التي تمت دراستيهما وطبق الاختبار على مجموعتي البحث في مدرسة ثانوية الحكيم للبنين يوم الأحد المصادف

2013/12/29 الساعة (1) بعد الظهر بعد أن هيئا الباحثان قاعة الاختبار بالاتفاق مع أدارة المدرسة وقد اشرف الباحثان بنفسهما على عملية تطبيق الاختبار وبمساعدة بعض مدرسي المدرسة من اجل المحافظة على سلامة التجربة، وكان الوقت المخصص للاختبار(45) دقيقة، وبعدها قاما الباحثان بتصحيح إجابات الطلاب بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار وصفر للإجابة غير الصحيحة، وعامل الباحثان الفقرات المتروكة والفقرات التي وضعت لها أكثر من إشارة والفقرات التي لم تكن الإشارات على بدائلها واضحة وكذلك الإجابات الناقصة معاملة الإجابة غير الصحيحة.

وكانت النتيجة لصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت أعلى درجة (49) وأدنى درجة (22)، أما المجموعة الضابطة فبلغت أعلى درجة (46) وأدنى درجة (20).

ب- تطبيق الاختبار لقياس الاحتفاظ:

طبق الباحثان الاختبار مرة أخرى يوم الأحد بتاريخ (2014 /1/12) في الساعة الواحدة بعد الظهر أي بعد مرور أسبوعين على تطبيق اختبار التحصيل على عينة البحث نفسها لمعرفة مدى احتفاظهم للمادة العلمية المدروسة، إذ طبق الاختبار نفسه مع تغيير في تسلسل ترتيب الأسئلة لاعتقاد الباحثان بأن بقاء ترتيب الأسئلة نفسه قد يساعد الطلاب على تذكر تسلسل الإجابات الصحيحة وكانت النتيجة أيضاً لصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت أعلى درجة (49) وأدنى درجة (22)، أما المجموعة الضابطة فبلغت أعلى درجة (46) وأدنى درجة (15) .

تاسعاً: الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات وتحليل البيانات:

1. الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين

استعمت هذه الوسيلة لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي وفي تحليل النتائج.

$$ت = \frac{\bar{س}_1 - \bar{س}_2}{\sqrt{\frac{(ن_1 - 1)ع_1^2 + (ن_2 - 2)ع_2^2}{ن_1 + ن_2 - 2} \left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)}}$$

اذ تمثل:

$س_1$: الوسط الحسابي للعينة الأولى .

$\bar{س}_2$: الوسط الحسابي للعينة الثانية .

$ع_1$: الانحراف المعياري للمجتمع الأول .

$ع_2$: الانحراف المعياري للمجتمع الثاني .

$ن_1$: عدد أفراد العينة الأولى .

$ن_2$: عدد أفراد العينة الثانية .

2. اختبار (كا^2) مربع كاي Chi – square

استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للآباء والأمهات .

$$\text{كا}^2 = \text{مج} \frac{(\text{ل} - \text{ق})^2}{\text{ق}}$$

اذ تمثل:

ل: التكرار الملاحظ

ة: التكرار المتوقع

3. معامل ارتباط بيرسون:

استعملت هذه الوسيلة $\text{ص} = \frac{\text{م}}{\text{ك}}$ لحساب ثبات الاختبار

$$\text{ر} = \frac{\text{ن مج س ص} - (\text{مج س})(\text{مج ص})}{\sqrt{[\text{ن مج س}^2 - (\text{مج س})^2][\text{ن مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2]}}$$

إذ تمثل:

ن: عدد أفراد العينة

س: قيم المتغير الأول

ص: قيم المتغير الثاني

(الياسري، 2011:216-264)

4. معامل الصعوبة:

استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات صعوبة فقرات الاختبار

إذ تمثل:

ص: معامل الصعوبة للفقرة

م: عدد الطلاب الذين أجابوا على المفردة إجابة صحيحة

ك: العدد الكلي للطلاب الذين طبق عليهم الاختبار في المجموعتين (العليا والدنيا)

5. معامل قوة التمييز:

استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات القوة التمييزية لفقرات الاختبار:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{(\text{ن}_\text{ع}) - (\text{ن}_\text{د})}{\frac{1}{2}\text{ن}}$$

اذ تمثل:

(ن$_\text{ع}$):عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة في المجموعة العليا

(نd): عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة في المجموعة الدنيا

(ن): عدد طلاب كل من المجموعتين (العليا والدنيا) (علام، 2010:113-254)

6. فعالية البدائل الخاطئة

استعملت هذه الوسيلة الإحصائية لمعرفة فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات اختبار ألتحصيل (الاختيار من متعدد)

فعالية البديل غير الصحيح = ——————

إذ تمثل: ن ع ب _ ن د ب

ن ع ب = عدد الطلاب الذ ليا.

ن د ب = عدد الطلاب الذ ن نيا .

ن = عدد أفراد إحدى المجموعتين العليا او الدنيا

7. معادلة سيبرمان – براون Spearman – brown

استعملت هذه الوسيلة الإحصائية في عملية تصحيح ثبات اختبار ألتحصيل .

$$\text{رث} = \frac{2}{\text{ر}}$$

إذ تمثل:

رث = معامل الارتباط الكلي للاختبار.

ر = معامل ارتباط بيرسون (معامل الثبات النصفي للاختبار) .

(الظاهر وآخرون، 2002: 91-145)

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحثان بعد الانتهاء من تطبيق إجراءات التجربة على وفق فرضيتي البحث الخاصة بكل متغير من متغيرات البحث وتفسير هذة النتائج وكالاتي:

اولاً – عرض النتائج:

1-نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي ألبعدي:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة ومتوسط درجات تحصيل الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية .

من خلال موازنة نتائج الاختبار التحصيلي ألبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة قد بلغ (37، 702) والانحراف المعياري (6، 185) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية (30، 394) والانحراف المعياري (6، 975). وباستعمال الاختبار التائي (T – test) لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة التائية المحسوبة كانت (4.814) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.021) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (73) مما يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة على طلاب

المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل ألبعدي الذي طبق بعد انتهاء التجربة والجدول (11) يوضح ذلك .

جدول (11)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل البعدي

المجموعات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	37.702	6.185	73	4.814	2.021	دالة احصائياً
الضابطة	38	30.394	6.975				

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة اي أنه، توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (05، 0) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ألبعدي، وهذا يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا المادة على وفق ألأسئلة المتشعبة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة بالطريقة التقليدية في مادة الجغرافية.

2- نتائج اختبار الاحتفاظ ألبعدي:

الفرضية الثانية: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات احتفاظ الطلاب بالمعلومات الجغرافية لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية.

من خلال موازنة نتائج الاختبار ألبعدي للاحتفاظ للمجموعتين التجريبية والضابطة، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسوا مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة قد بلغ (36.135) والانحراف المعياري (6.247) أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذين يدرسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية فقد بلغ (30.00) والانحراف المعياري (7.359). وباستعمال الاختبار التائي (T – test) لعينتين مستقلتين للموازنة بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.90) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.021) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (73) وهذا يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافية على وفق الأسئلة المتشعبة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار الاحتفاظ الذي طبق بعد انتهاء التجربة والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ

المجموعات	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	36.135	6.247	73	3.90	2.021	دالة احصائياً
الضابطة	38	0.30	7.359				

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة إي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا المادة على وفق الأسئلة المتشعبة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في مادة الجغرافية.

ثانياً – تفسير النتائج:

أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل والاحتفاظ، ويمكن أن يعزى السبب في ذلك إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:

1- ان الموضوعات التي درست في أثناء التجربة من الموضوعات التي يصلح تدريسها على وفق أسلوب الأسئلة المتشعبة وتنمي التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية .

2- طبيعة المرحلة الدراسية، إذ تعد مرحلة المتوسطة من المراحل التي تساعد على ظهور مثل هذه النتائج وهذا ما أكدته الدراسات السابقة كدراسة (عبد الوهاب، 2008) .

3- أن أسلوب الأسئلة المتشعبة شدَّ من انتباه الطلاب وزاد من تركيزهم بوصفه أسلوبا تدريسيا حديثا لم يعهدوا من قبل، وبالنتيجة زيادة درجات التحصيل والاحتفاظ به، وان فاعلية الأسئلة المتشعبة بجعل الطلاب في موقف ايجابي متفاعل مع الدرس اعتمادا على الإصغاء الجيد، بدلا من الموقف السلبي الذي يُعتمد فيه على المدرس . فضلا عن أن طلاب المجموعة التجريبية كانوا معرضون لأسئلة الباحث مما دفعهم إلى التفكير وممارسة العمليات العقلية للوصول إلى الإجابة، مما زاد من تحصيلهم، والاحتفاظ به.

4- حررت هذه الأسئلة الطلاب من قيود الكتاب المدرسي وجعلته مصدراً من مصادر المعرفة، فقد كانت إجابات الطلاب تتضمن معارف خارج الكتاب المدرسي مرتبطة بموضوع الدرس.

5- إنَّ تفوق أداء المجموعة التجريبية قد يرجع إلى اهتمام المدرس لمعرفته ما يعانيه الطلاب من الملل والضجر الذي تعودوا عليه من خلال استعمال الطرائق الاعتيادية في التدريس، واهتمامه بمعارفهم السابقة ووضعها في الحسبان في أثناء التدريس (زيتون، 2007: 419) .

6- إن استعمال الأسئلة المتشعبة تجعل عملية التدريس متمركزة حول الطالب ويكون الموقف التعليمي مليئاً بالمشاركة الفاعلة من جانب الطالب وهذا من شأنه تحقيق زيادة في التعلم ومن ثم زيادة في الاحتفاظ بالمعلومات.

7- على الرغم من الاختلاف في طرائق وأساليب واستراتيجيات التدريس، والبيئة والمرحلة الدراسية والجنس في الدراسات السابقة، فإنَّ نتيجة الدراسة جاءت متفقة مع نتائج غالبية الدراسات، كدراسة (الجنابي، 2010)، ودراسة (المحمداوي، 2011) .

الفصل الخامس

يتضمن هذا الفصل الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وعلى النحو الأتي:

أولاً: الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية استنتج الباحثان مايأتي:

1- الأسئلة المتشعبة المستعملة لها أثر فعال في زيادة التحصيل لدى الطلاب وزيادة نسبة الاحتفاظ بالمعلومات الجغرافية في ذاكرتهم، كون هذه الطريقة التعليمية تتيح الفرصة للطلاب في مناقشة الآراء وطرح الأفكار والتوصل إلى الإجابات الصحيحة، كما وأنها تعمل على التشجيع المستمر للطلاب خلال الدرس.

2- الطالب الذي يشتق الإجابة عن الأسئلة المتشعبة من تلقاء نفسه يتعلم بشكل أفضل من الطالب الذي يتلقاها جاهزة من المدرس لاسيما إذا كانت في المرحلة المتوسطة من التعلم.

3- الأسئلة المتشعبة تتفق مع أهداف التربية الحديثة بصورة عامة وأهداف تدريس الجغرافية بشكل خاص، التي تؤكد دور الطالب في العملية التعليمية وضرورة أسهامه بالعمليات العقلية.

4-بالرغم من تأكيد استعمال الأسئلة المتشعبة في التدريس، لكن هذا لايلغي دور المدرس في إدارة الصف والإشراف على هذه العملية التعليمية وما يقوم به من دور فعال في تحضير أسئلة متعلقة بموضوع الدرس تتناول الأفكار والمفاهيم الرئيسية والحقائق فيه من أجل مقارنتها مع ما يطرحه الطلاب من أسئلة.

5- تضفي الأسئلة المتشعبة على الجو الدراسي الصفي مزيداً من المتعة والإثارة من جراء الإجابات غير المتوقعة والغريبة عن الأسئلة المطروحة وهذا يسهم في شد انتباه الطلاب نحو مادة الدرس .

ثانيا: التوصيات: -

في ضوء النتائج التي توصل أليها الباحثان يوصي بما يأتي:

1-اعتماد استعمال الأسئلة المتشعبة لتدريس مادة جغرافية الوطن العربي.

2-التأكيد على الإكثار من الأسئلة المتشعبة لما لها من أثر في توسيع أفق الطلاب ورفع مستوى تحصيلهم واحتفاظهم بالمادة العلمية .

3-ضرورة تدريب مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية على أنواع تصنيفات الأسئلة الصفية ومنها (الأسئلة المتشعبة) وذلك من خلال دورات تدريبية للمدرسين على هذه الأسئلة وكيفية إعداد خطط تدريسية في ضوئها.

4-ضرورة تأكيد المشرفين التربويين على استعمال الأسئلة المتشعبة في أثناء زياراتهم الميدانية لمدرسي الجغرافية ومدرساتها.

5-ضرورة استعمال الأسئلة المتشعبة من اجل خلق جواً ديمقراطياً والتقليل من الجو التسلطي للمدرس في الصف من خلال القبول بإجابات الطلاب وأرائهم .

6-تنوع طرائق التدريس وأساليبه، وعدم الاقتصار على طريقةٍ، أو أسلوبٍ واحدٍ في التدريس، ولاسيما في تدريس مادة الجغرافية.

7-التأكيد على احتواء كتاب الجغرافية للصف الثاني المتوسط على أسئلة من مستويات وأنواع متعددة وبالخصوص (الأسئلة المتشعبة) من أجل زيادة مشاركة الطلاب داخل الصف.

8-ضرورة تهيئة مستلزمات التدريس الفعال من قاعات وصفوف حديثة وأثاث وأجهزة ووسائل تعليمية من قبل وزارة التربية تساعد على نجاح عملية التدريس على وفق الطرائق والاستراتيجيات الحديثة.

ثالثا: المقترحات: -

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

إجراء ان الغاية من التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار هو تحسين الاختبار وصلاحيته للتطبيق (Scanell، 1975، p:215) وسيتناولها الباحثان بالشكل الأتي:

1-دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طالبات الصف الثاني المتوسط، لأن البحث الحالي اقتصر على الطلاب فقط.

2-إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في صفوف أُخر من المرحلة المتوسطة والإعدادية لكلا الجنسين

3-إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في المواد الاجتماعية الأُخر (التاريخ، الاقتصاد، الاجتماع، التربية الوطنية).

4-إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في تنمية بعض القدرات العقلية (كالتفكير، والاستدلال، والثقة بالنفس، وفي تنمية بعض المتغيرات كالميول والاتجاهات نحوه المادة، وحب الاستطلاع... الخ.

المصادر Reference

أولا: المصادر العربية

❁ القرآن الكريم

1. أبو الهيجاء، فؤاد: طرق تدريس القرآنيات والإسلاميات وإعدادها بالأهداف السلوكية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
2. أبو جادو، صالح محمد علي: علم النفس التربوي، ط3، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2003.
3. أبو دية، عدنان احمد: أساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات، ط2، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
4. أبو شعيرة، خالد، والغباري، ثائر: أدارة الصف الفاعلة وضبط مشكلات الطلبة، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
5. أبو لبدة، سبع محمد: مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، 2008.
6. الأبيض، عباس علي كريدي: أثر منشطات الإدراك في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية، 2010.
7. الآلوسي، صائب احمد إبراهيم: أثر استخدام بعض الأنشطة والأساليب التعليمية في تدريس العلوم على تنمية قدرات التفكير ألابتكاري لتلاميذ الدراسة الابتدائية، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية – ابن رشد، 1981.
8. الإمام، مصطفى محمود، وآخرون: التقويم والقياس. دار الحكمة للنشر والتوزيع، بغداد، 1990.
9. البزاز، حكمت عبد الله: اتجاهات حديثة في أعداد المعلمين، مجلة رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي، العدد (28)، 1989.
10. ـــــ: أحاديث في التربية والتعليم السلسة التربوية، ط2، دار الكتب والوثائق، بغداد– العراق، 2001.
11. الجلاد، ماجد زكي: السؤال وأغراضه التربوية في القرآن الكريم، أبحاث اليرموك، المجلد (15)، العدد الثالث، 1999.
12. ـــــ: تدريس التربية الإسلامية الأسس النظرية والأساليب العملية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2004.
13. جلال، سعد: القياس النفسي والمقاييس والاختبارات، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
14. ألجلالي، لمعان مصطفى: التحصيل الدراسي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011.
15. الجميل، محمد عبد السميع: التقويم التربوي للمنظومات التعليمية اتجاهات وتطلعات، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
16. الجنابي، قاسم إسماعيل: اثر استعمال الأسئلة المتشعبة والسابرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية/ ابن رشد، 2010.
17. الحيلة، محمد محمود: التصميم التعليمي نظرية وممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
18. ـــــ: طرق التدريس واستراتيجياته، دار الكتاب الجامعي، ط2، العين – الإمارات العربية المتحدة، 2002 .
19. حميدة، إمام وآخرون: تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، ج2، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2000.
20. حميدة، فاطمة إبراهيم: مهارات وأساليب ألقاء الأسئلة في تدريس المواد الاجتماعية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1986.
21. خليل، كمال محمد: سيكولوجية التفكير، برامج تدريبية، عمان دار المناهج للنشر والتوزيع، 2006
22. الخليلي، خليل يوسف وآخرون: تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دار العلم للطباعة والنشر، الأمارات العربية المتحدة، 1996.

23. الخوالدة، ناصر، ويحى عيد: طرائق تدريس التربية الإسلامية أساليبها وتطبيقاتها العملية، ط2، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2003
24. دافيدوف، ليندال: مدخل علم النفس، ترجمة سيد طواب ومحمود عمر، دار ماكنجروهل، الدار العالمية للنشر والتوزيع، 1983.
25. زهران، حامد عبد السلام: علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة"، ط5، عالم الكتب، القاهرة، 1995.
26. الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم وآخرون: الاختبارات والمقاييس النفسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1981.
27. زياد، مسعد: التدريب التربوي للمعلمين، التعليم الأساسي، التعليم الثانوي، دار الصحوة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2009.
28. الزيود، نادر فهمي وعليان، هشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط3، دار الفكر، الأردن، 2005.
29. زيتون، عايش محمود: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
30. سعادة، جودت أحمد: مناهج الدراسات الاجتماعية، دار العلم للملايين، بيروت، 1985.
31. سكران، قيس محمد: أثر إستراتيجية (فكر – زاوج – شارك) في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد، 2012.
32. سلامة، عادل أبو العز وآخرون: طرائق التدريس العامة، معالجة تطبيقية معاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
33. سماره، نواف احمد وألعديلي، عبد السلام موسى: مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية، دار المسيرة، عمان، 2008.
34. ألشبلي، إبراهيم مهدي: المناهج بناؤها تنفيذها، تقويمها، تطويرها (باستخدام النماذج)، ط2، دار الأمل للنشر والتوزيع، اربد، 2000.
35. شلبي، احمد إبراهيم: تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 1997.
36. الصافي، فلاح محمد حسن وعبد الرحمن، أنور حسين: منهج البحث بين النظرية والتطبيق، مطبعة التأميم، كربلاء، 2005.
37. صالح، إدريس سلطان: مستوى تمكن معلمي الجغرافيا قبل الخدمة من المفاهيم الجغرافية الأساسية وعلاقته بمستوى أدائهم التدريبي واتجاهاتهم نحو الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة آلمينا، مصر، 2004.
38. الطراونة، محمد عبد الكريم نافع: اثر استعمال الأسئلة المتشعبة الإجابة والأسئلة السابرة في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مادة تاريخ الأدب والنصوص، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد، 1998.
39. الطناوي، عفت مصطفى: التدريس الفعال تخطيطه – مهاراته – استراتيجياته – تقويمه، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011.
40. الظاهر، زكريا محمد: مبادئ القياس والتقويم في التربية، مكتبة الناظر، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
41. ـــــ وآخرون: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
42. عباس، محمد خليل وآخرون: مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009.
43. عبد الخالق، احمد محمد: أسس علم النفس، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1989.
44. عبد الله، عبد الرحيم صالح: التعلم ألإتقاني ودور التقنيات التربوية في أنجاحه، الكويت، 2000.

45. عبد الوهاب، بلقيس جبار: اثر استعمال الأسئلة المتشعبة في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد، 2008.
46. عبيس، فرحان عبيد: مهارة طلبة الصف الثاني المتوسط في تأشير المواقع الاقتصادية على الخريطة، مجلة العلوم الإنسانية، عدد خاص، كلية التربية صفي الدين الحلي، جامعة بابل، 2010
47. العجيلي، صباح حسين وآخرون: مبادئ القياس والتقويم التربوي، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2001.
48. العزاوي، رحيم يونس كرو: مقدمة في المنهج العلمي، دار دجلة للطباعة والنشر، عمان، 2008.
49. عطوي، جودت عزت: أساليب البحث العلمي مفاهيمه . أدواته . طرقه الإحصائية، الإصدار الثالث، دار الثقافة، عمان، 2009.
50. عطية، محسن علي: الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء للطباعة، عمان، 2008.
51. ـــــــ: أسس التربية الحديثة ونظم التعليم، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
52. علام، صلاح الدين محمود: القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
53. ـــــــ: القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية. ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
54. علوان، عامر إبراهيم وآخرون: الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
55. عودة، أحمد سليمان: القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
56. الغزالي، جميل رشيد تهوم: أثر استخدام ثلاثة مستويات للأسئلة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات معهد أعداد المعلمات في مادة الجغرافية في بغداد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية – ابن رشد، 2004.
57. فان دالين، ديوبولد: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، ط 3، مكتبة إلانجلو المصرية، القاهرة، 1985.
58. قطامي، يوسف والشديفات، رياض: أسئلة التفكير الإبداعي، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
59. قطاوي، محمد إبراهيم: طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
60. قلادة، فؤاد سليمان: الأساسيات في تدريس العلوم، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، 1981.
61. محمد، صباح محمود ومحمود، أنوار صباح: اتجاهات جديدة في تدريس الجغرافية، الوراق للنشر والتوزيع، 2004.
62. المحمداوي، إيمان نعمة جاسم: أثر استعمال الأسئلة الشفوية وفقا لتصنيف سميث في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الرابع الأدبي وتنمية تفكيرهم الإبداعي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد، 2011.
63. مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمد محمود: طرائق التدريس العامة، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009 .
64. ملحم، سامي محمد: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2010.
65. ـــــــ: القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط5، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011 .
66. الموسوي، صلاح: التربية والحضارة الإنسانية المعاصرة الالتقاء والتنافر بين النتاج المعرفي والتكنولوجي، مجلة الملتقى، العدد (18)، آفاق للدراسات والأبحاث العراقية، 2010.
67. النبهان، موسى: أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2004.
68. الهاشمي، عبد الرحمن عبد علي وعطية، محسن علي: تحليل مضمون المناهج المدرسية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011 .
69. الياسري، محمد جاسم: مبادئ الإحصاء التربوي، ط2، دار الضياء للطباعة والتصميم، النجف الأشرف، 2011.

70. اليماني، عبد الكريم علي سعيد وعلاء صاحب عسكر: طرائق التدريس العامة أساليب التدريس وتطبيقاتها العملية، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، 2010.

ثانياً: المصادر الأجنبية

71. Pollack ،H ،L" ،Questioning strategies to encourage Critice thinking Resource in Education ،24 (1) ،1989 .

72. Bloom ،B ،and anthers: At book on Formative and Summative evaluation of Student Learning ،New York ،mc Grew-Hill ،1971 .

73. Brown ،Frederick G ،Measuring Classroom Achievement Holt Rinehart and Winston ،no ، New York ،1981 .

74. Scannell ،D. Testing and measurement in the Classroom Boosting Houghton ،1975.

75. Sund ،R. and Carin ،A.: Teaching science theory discovery. Ohio: Charles E. Merrill publishing Co ،1975.