

أثر إستراتيجية المنحى المبرمج في تحصيل مادة الجغرافية

لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

بحث مستل لطالب الماجستير محمد صادق محمد

بإشراف د. كاظم كريم رضا الجابري

جامعة بغداد كلية التربية - ابن رشد قسم العلوم التربوية والنفسية

المستخلص

يرمي هذا البحث إلى معرف أثر إستراتيجية المنحى المبرمج في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط . وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالباً وزعت عينة الدراسة على مجموعتين بواقع (٣٠) طالباً للمجموعة التجريبية التي درست باستعمال إستراتيجيه المنحى المبرمج لحل المشكلات ومثلها للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية وباختبار تحصيلي بعدي ودلت النتائج على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

الفصل الأول/ التعريف بالبحث

اتسم عصرنا الحاضر بالتقدم العلمي والتكنولوجي في مختلف مجالات الحياة ، وبسيطرة المنهج العلمي على تفكير الإنسان وعمله ، حيث شهدت العقود الأخيرة تطورات علمية كبيرة في جميع مجالات الحياة وأصبح الإنسان أساس التنمية ووسيلتها وغايتها ، الأمر الذي دفع بالإنسان إلى خطى واسعة باتجاه التقدم والرفاهية ويُسّر له أسباب العيش واخضع له قوى الطبيعة وأوصله إلى مدرج الرقي والقوة. (الياسري، ٢٠٠٧، ص ٨) ونتيجة لهذا التقدم والتغيير والتطوير المتزايد كان لا بد لأي حركة للتغيير أن تكون منظمة تنطلق من تشخيص موضوعي دقيق للواقع ، وذلك للوقوف على جوانب القوة والضعف بهدف تعزيز وتدعيم جوانب القوة وإخضاع جوانب الضعف للمعالجة أو إيجاد بدائل تمكّننا من الخروج بأشكال وتحسينات جديدة تواكب الطموحات وتحقق الآمال . (عسقول، ٢٠٠٣، ص ٧٧)

وكذلك إن أساليب التدريس وطرائقه واستراتيجياته ليست واحدة في كل عصر وفي كل مجتمع بل هي وليدة ظروف وحاجات ومطالب اجتماعية معينة ومن ثم فهي تتغير كلما تغيرت الأهداف التعليمية الاجتماعات التربوية لمواجهة متطلبات المجتمع وحاجته كما يشمل التعديل والتبديل كلما تعددت وتنوعت مصادر المعرفة وكلما نفضت رياح التغيير ثقافة المجتمع. (المشيقيح ، ١٩٩٣، ص ١٥) فطرائق التدريس واستراتيجياته السائدة لم تعد كافية لمواجهة التطور الذي حصل في مجالات الحياة، وإن التدريس لم يعد مقبولا منه تزويد الطالب بالمعلومات، فطرائق

التدريس التقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين. (عطية، ٢٠٠٨، ص ١٩) وإن الطرائق التدريسية الأكثر انتشاراً هي الطرائق الاعتيادية (التقليدية) ففيها يجمع المدرسون بعلم أو من غير علم بين مختلف النشاطات والإجراءات مثل القراءة والمناقشة والتسميع والملاحظة والتوضيح والتكرار والتفسير (عبد الرضا، ٢٠٠٣، ص ٦) إذ أن الغالبية العظمى من الطلبة يحفظون المعلومات والحقائق دون فهم أو إدراك للعلاقات بينها مما لا تكون لديهم القدرة على توظيفها في فهم بيئتهم، وحل مشكلاتهم ومشكلات مجتمعهم. (الحسّو، ٢٠١٠، ص ٤٤٦-٤٤٧)

وقد شخص الباحث ذلك من خلال خبراته البسيطة في مجال التدريس والاحتكاك الميداني المباشر مع المشرفين التربويين في اختصاص المواد الاجتماعية والذين اظهروا أن غالبية المدرسين يستخدمون طرائق تدريس تقليدية تعتمد على تزويد الطلبة بالمعلومات، وهي تهتم بالدرجة الأولى بالتلقين والحفظ، دون مشاركة الطلبة وتفاعلهم في المواقف التعليمية، وإن استقرار سريع لما أظهرته البحوث والدراسات في مجال طرائق وأساليب تدريس المواد الاجتماعية والجغرافية بشكل خاص تشير إلى أن طرائق التدريس مازالت أسيرة المفهوم التقليدي الضيق الذي يعتمد على الحفظ والتلقين، وهذا ما أكدته دراسة (الياسري ٢٠٠٥) ودراسة (العبادي ٢٠١٠) ودراسة (عبد الرضا، ٢٠٠٠) إلى تفضيل مدرسي هذه المادة للطرائق التقليدية لسهولة استخدامها، وضعف خبرتهم في الطرائق التدريسية الحديثة.

وعليه أكدت الكثير من المؤتمرات والندوات وفي فترات مختلفة على ضرورة استعمال استراتيجيات حديثة، لقصور الطرائق التقليدية، إذ أكدت وزارة التربية من خلال توجيهاتها إلى الهيئات التدريسية بالعمل على متابعة الاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس والسعي لتجربتها والانتفاع منها. (وزارة التربية، ١٩٧٧، ص ٨١) وكذلك دعا المؤتمر العلمي الحادي عشر الذي عقد في الجامعة المستنصرية في بغداد عام (٢٠٠٥) إلى جملة من التوصيات منها وجوب مواصلة تطوير المناهج الدراسية ومن ضمنها المواد الاجتماعية ليشمل هذا التطور الأهداف والمحتوى والطرائق التدريسية من أجل مواكبة التطورات والمشاركة في ميدان التعلم والتعليم. (الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٥، ص ٢١٩) لذلك يجب استعمال استراتيجيات تعليمية أكثر فاعلية تعالج التغيرات الموجهة في النظم التربوية التقليدية، ومن هذه الاستراتيجيات إستراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات للنهوض بمستوى جيد للتعلم. (الحيلة، ٢٠٠٢، ص ١٤٤) لذا فأن مشكلة البحث تكمن في شعور الباحث بأن تحقيق أهداف تدريس الجغرافية التي قررت وزارة التربية

لم تتم بشكل مرضي وشامل، فشكاوى الطلبة وأولياء أمورهم على أن مادة الجغرافية مادة صعبة الفهم، مما يؤدي إلى انخفاض مستويات التحصيل فيها، ولاحظ الباحث أن المدرسين يعززون هذه النظرة على أن مادة الجغرافية مادة صعبة الفهم بسبب عدم اطلاعهم على الاستراتيجيات التدريسية الجديدة وتخوفهم من الخوض فيها لعدم وجود التشجيع من الزملاء والتدريسيين أو الإدارة أو المشرفين وبالتالي فالنتيجة هي ضعف في مستوى تحصيل الطلبة .

لذلك بادر الباحث في إجراء دراسته الحالية مجرباً المنحى المبرمج كإستراتيجية من استراتيجيات حل المشكلات في تدريس جغرافية الوطن العربي لغرض التوصل إلى استنتاجات قد تسهم في تطوير تدريس الجغرافية. ولعل هذه الدراسة تسهم في حل بعض جوانب المشكلة أو تخفف من حدتها، وارتأى الباحث القيام بهذه الدراسة لمعرفة تأثيرها وفعاليتها في تحصيل الطلبة وعلى هذا الأساس تبلورت مشكلة البحث لدى الباحث، وكانت حافزاً لإجراء مثل هذه الدراسة ومما سبق تكمن مشكلة البحث الحالي في الآتي:-

١- ضعف مستوى التحصيل لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مادة الجغرافية بناءً على ما شخصته الدراسات السابقة. وإطلاع الباحث على نتائج الامتحانات .

٢- استخدام مدرس الجغرافية لطرائق تقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين في وقت انتشرت طرائق واستراتيجيات تدريس حديثة تتناسب مع التطورات التكنولوجية، كالفصائيات ووسائل الاتصال المختلفة.

وعلى هذا فان مشكلة هذا البحث تكمن في الإجابة عن السؤال الآتي هل لإستراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات أثر في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟

أهمية البحث

يعد القرن الحادي والعشرون الذي نعيش فيه ، عصر الثورة العلمية والتكنولوجية والانفتاح العلمي ، عن طريق شبكات الاتصال والمعلومات التي حطمت العوائق وسهلت التواصل بين الشعوب ، وأثرت في المجالات الاقتصادية والثقافية والمعلوماتية كافة ، وفي العلاقات بين الأفراد وتحركاتهم ، ولم يعد بإمكان أي بلد أن يبقى منعزلاً عن تأثيرات الأحداث والتطورات الدولية ، إذ صار العالم قرية صغيرة وتوجب علينا الانسجام معه. (الحيلة ، ٢٠٠٠ ، ص ١٩)

وهذا التطور يقع على عاتق التربية التي تعد أداة لنقل العادات ، والتقاليد ، والقيم ، والمعتقدات ، والمعلومات المختلفة من جيل إلى جيل لجعل التواصل مع الآخرين ممكناً (أبو جادو ، ٢٠٠٠ ، ص ٩) والتربية عملية تضم الأفعال والتأثيرات المختلفة التي تستهدف نمو الفرد

في جميع جوانب شخصيته وتسير به نحو إكمال وظائفه عن طريق التكيف مع ما يحيط به ومن حيث ما تحتاجه هذه الوظائف من أنماط وسلوك (أبو شعيرة وآخرون، ٢٠٠٧، ص ١٩)

ولما كانت التربية قد تطورت من حيث مفهومها وأهدافها وظيفتها، فلا بد أن يمتد هذا التطور إلى وسائلها التي يعد المنهج قطب الرحى فيها لما له من أهمية ومركز حيوي في العملية التربوية يزداد ويتطور بتطور الحياة وتعقيداتها الأمر الذي دعا المعنيين بالتربية إلى الاهتمام تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً وتطوراً فنجم عن ذلك أن يتغير مفهوم المنهج ويتحدث بالشكل الذي يستجيب للمتغيرات والاتجاهات التربوية (عطية، ٢٠٠٨، ص ٢١-٢٢)

والدراسات الشاملة التي جرت في ميدان التربية وعلم النفس غيرت الكثير مما كان سائداً عن طبيعة الطالب وسيكولوجيته وكان لها الأثر في تغير هذا المفهوم عن المنهج، هذا بجانب التحولات الاجتماعية الكثيرة التي نالها المجتمع والحركة العلمية التي غيرت القيم والمفاهيم الاجتماعية التي جعلت التكنولوجيا تؤدي دوراً في تغير نمط الحياة ووظيفة المدرسة (الجبوري و السلطاني، ٢٠١٣، ص ٢٧) والمنهج التربوي بمفهومه الحديث هو جميع الخبرات (النشاطات أو الممارسات) المخططة لتي توفرها المدرسة لمساعدة الطلبة على تحقيق العوائد التعليمية المرجوة إلى أفضل ما تستطيعه قدراتهم وتحت إشرافها لمساعدتهم على النمو الشامل وتعديل سلوكهم. (الحري، ٢٠١١، ص ٩٧) وإن الغرض من تدريس الجغرافية لا يقتصر فقط على تزويد الطلبة بأكبر قدر ممكن من المعلومات والحقائق عن موطنهم والعالم الخارجي، بل يكمن الغرض الأهم في بيان علاقة الإنسان بمحيطه الطبيعي وبيان تأثير العوامل الطبيعية في حياة الإنسان من جهة ومدى تأثيرها في بيئته عن طريق استغلال الظواهر الطبيعية وتسخيرها لخدمة الإنسان وتقديم المجتمعات، فالجغرافية أحد العلوم التي تجمع بين المجالين الطبيعي والبشري فلا يمكن اعتبارها علماً طبيعياً قائماً بذاته أو علماً إنسانياً بحتاً، (جامل، ٢٠٠١، ص ١٩) وتأخذ مادة الجغرافية الحقائق من علم الجغرافية لغرض تدريسها في مراحل التعلم المختلفة، فتقوم بمعالجة هذه الحقائق معالجة تربوية تجعلها مناسبة لطلاب المراحل التعليمية المختلفة. (المسعودي، ٢٠١٣، ص ١٩)

وكما هو معروف، إن العملية التعليمية التعلمية تقوم على ركيزة أساسية هي (المدرس)، فالمدرس يقع على عاتقه نقل المعارف والمعلومات (العلم الجديد) إلى الطلبة فالمدرس الجيد هو الذي يبحث عن الأخطاء التي يقع فيها الطلبة لتصحيحها لا الذي يبحث عن الإجابات الصحيحة، فهذه تدله على أن طالبا أو أكثر قد فهموا الدرس ولكنها لا تدله على وضع الطلبة الآخرين في الصف وهم الأكثرية عادة،

علما بان هؤلاء أكثر حاجة للعناية بهم ويعبرهم انتباهه (العبودي وآخرون، ٢٠٠٦، ص ٢٢) ومما لا شك فيه إن المدرس هو الذي يقوم بمعالجة المنهج عن طريق ما يقدمه من استراتيجيات حديثة في التدريس ووسائله التعليمية تساعد في معالجة المحتوى والوصول إلى الهدف المنشود (الكلزة ، ١٩٨٦ ، ص ٤٨) إذ تهدف عملية التدريس في قسم من معانيها إلى إحداث تغيرات مرغوبة في سلوك الطالب وإكسابه المعلومات، والمعارف، والمهارات، والاتجاهات، والقيم المرغوب فيها، من أجل تحقيق هذه الأهداف التعليمية التي تسعى إلى إحداث تلك التغيرات السلوكية المرغوبة، فيتوجب على المدرس أن ينقل هذه المعارف، والمعلومات المطلوبة لتحقيق التغير السلوكي التعليمي بطريقة مشوقة تنثير اهتمام الطالب ورغبته في التعليم، وتدفعه إلى التعلم مع الأخذ بصفات الطالب وخصائصه النفسية، والاجتماعية، والعقلية، والجسمية (مرعي، والحيلة، ٢٠٠٢، ص ٢٤-٢٥).

لذلك مست الحاجة إلى تزويد الطالب بالمعارف والمعلومات والحقائق اللازمة لمواجهة مشكلات الحياة اليومية والمستقبلية والتمكن من حلها، لذلك تعد إستراتيجية حل المشكلات ضرورة اقتضتها حالة التطور المستمر في الحياة وكثرة المواقف والتحديات التي تعترض سبيل الفرد فيحتاج إلى حلول ليوصل تطوره. (عطية ، ٢٠٠٨، ص ٢١٢)

وقوام إستراتيجية حل المشكلات هو إن الطالب عندما ينشط لحل مشكلة مشتقة من الحياة ويتوصل إلى نتائج ايجابية في حلها فإنه يكتسب مهارة وخبرة في مشكلات حقيقية مماثلة لاسيما المشكلات التعليمية الواقعية والحقيقية (محمود وآخرون، ٢٠١٠ ، ص ١٤٢) وحل المشكلات هي من الاستراتيجيات الفعالة في مجال التدريس كونها تنمي لدى الطلبة قيمة الاعتماد على الذات وتطور قدراتهم وإيجاد الحلول للمسائل والقضايا التي تواجههم (الزغول والمحاميد، ٢٠١٠، ص ٩٠) وفي التدريس، تعد إستراتيجية حل المشكلات كالقلب بالنسبة للإنسان، هذا ما وصفه ليستر. (Lester, ١٩٨٠, p. ١٢)

وتأسيساً على ما تقدّم تكمن أهمية هذا البحث، استجابة لما ينادي به المربون بضرورة استخدام الطرائق والإستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تعتمد المشاركة الفعلية للطلبة في العملية التعليمية ، ويعتقد الباحث أن هذه الدراسة تعد أول دراسة رائدة في العراق - على حد علم الباحث وإطلاعه- والتي تبحث في استراتيجيه المنحى المبرمج لحل المشكلات في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط يمكن أن تسهم بتطوير طرائق تدريس مادة الجغرافية في مرحلة المتوسطة. ولاسيما طلاب الصف الثاني المتوسط وتبرز أهمية المرحلة المتوسطة في حياة الطلبة الدراسية لما لها من دور في تحديد اتجاهاتهم وتخصصاتهم الدراسية، لأنها تعد حلقة وصل بين المرحلتين

الابتدائية والإعدادية. ويأمل الباحث أن تفيد هذه الدراسة بنتائجها وتوصياتها واضعي المناهج ومؤلفي الكتب المدرسية في وزارة التربية ومدرسي الجغرافية في تطوير تدريس هذه المادة الدراسية . وبناء على ما سبق تتجلى أهمية البحث بالاتي:-

١- إنها تتناول بالدراسة واحدة من المواد الدراسية المهمة، وهي مادة الجغرافية والتي تعد من المواد الدراسية المهمة التي تدرس في المراحل المختلفة والتي تتطلب مزيداً من الاهتمام والعناية في اختيار إستراتيجية التي يكون فيها الطالب هو محور العملية التعليمية.

٢- يعد هذا البحث مهماً للتطبيق في المرحلة المتوسطة لأنها بداية مرحلة المراهقة إذ تصاحبها تغيرات نفسية جسيمة للطلاب ويحتاج إلى رعاية كاملة نظراً لوجود مشكلات مصاحبة لهذه المرحلة واستخدام هذه الإستراتيجية قد يكسب الطلبة اسلوباً لحل مشكلاتهم المدرسية بصورة خاصة والحياة بصورة عامة.

٣- لا توجد دراسة - على حد علم الباحث- واطلاعه تناولت اثر إستراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات في تحصيل طلاب الصف الثاني في مادة الجغرافية.

هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى تعرف:-

اثر إستراتيجية المنحى المبرمج في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط . ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية:-
ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق إستراتيجية المنحى المبرمج وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية.

حدود البحث

يقتصر البحث على:-

١- طلاب الصف الثاني متوسط في المدارس الأساسية المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/٣ للعام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣
٢- تدريس موضوعات من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه لطلبة الصف الثاني المتوسط في المرحلة المتوسطة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) م وزارة التربية، ط٩، ٢٠١١ تنقيح لجنة في وزارة التربية.

تعريف المصطلحات

سيقوم الباحث بتعريف عدد من المصطلحات ذات المساس المباشر بعنوان البحث: (إستراتيجية، المنحى المبرمج ، التحصيل، الجغرافية، المرحلة المتوسط).
 الإستراتيجية: "مجموعة من إجراءات التدريس المخططة سلفاً والموجهة لتنفيذ التدريس ،بغية تحقيق أهداف معينة وفق ما هو متوفر أو متاح من إمكانيات"
 (الخزاعلة وآخرون، ٢٠١١، ص ٢٥٦)

التعريف الإجرائي: -

يعرف الباحث الإستراتيجية إجرائياً:-

هي مجموعة من الإجراءات والممارسات التي يتبعها الباحث ويعدّها سلفاً لاستعمالها أثناء تنفيذ الدرس وتوجه تدريسه لطلاب المجموع التجريبية من عينة البحث وصولاً لتحقيق الأهداف المرسومة.

المنحى المبرمج

إستراتيجية من استراتيجيات حل المشكلات والتي وضعها العالم Saliburg عام ١٩٩٦ ، وتشتمل على عدة خطوات متسلسلة، تتميز عن إستراتيجيات حل المشكلات بالتغذية الراجعة الفورية والمباشرة. (مرعي ومحمد، ٢٠١١، ص ٢٢٥)

التعريف الإجرائي: -

يعرف الباحث المنحى المبرمج إجرائياً:-

إستراتيجية لحل المشكلات تتكون من مجموعة خطوات متسلسلة متتابعة تعتمد على (التغذية الراجعة والتعزيز)، اعتمدها الباحث في تدريس موضوعات من الفصول الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط لغرض إكساب الطلاب المعلومات والمعارف الجغرافية غرضها مساعدتهم على حل المشكلات التي تواجههم بأسلوب علمي وتقاس بوساطة الاختبار التحصيلي.

التحصيل

"القدرات التي يمتلكها الطالب من الخبرات والمعلومات التي يمكن أن يوظفها في حل أكبر عدد من الأسئلة التي توجه له". (زاير و داخل ، ٢٠١٣، ص ١٥٣)

التعريف الإجرائي: -

يعرف الباحث التحصيل إجرائياً:-

وهو مدى ما يحققه طلاب الصف الثاني المتوسط من أهداف تعليمية في مادة الوطن العربي مقاساً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحث بعد انتهاء مدة التجربة.

الجغرافية

" هي دراسة توزيع الظواهر المختلفة الطبيعية والبشرية على سطح الأرض أو جزء منه وتحليل العلاقات والارتباطات الموجودة بينها مكانياً" (المسعودي، ٢٠١٣ ص ٢٠)

التعريف الإجرائي

يعرف الباحث الجغرافية إجرائياً:-

بأنها مجموعة الموضوعات الجغرافية التي يقوم بتدريسها الباحث إلى طلاب الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) وتتضمن الفصلين الأول والثاني من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه من قبل لجنة في وزارة التربية للعام الدراسي (٢٠١٢/٢٠١٣).

المرحلة المتوسطة

" هي المرحلة التي تلي المرحلة الابتدائية وتسبق المرحلة الإعدادية ومدتها ثلاث سنوات وتشمل سنوات العمر بين (١٢-١٤ سنة) وهي مكملّة لما يدرسه الطالب في المرحلة الابتدائية وتزوده بالمعلومات أوسع ممّا درسه في اللغة والثقافة العامة " (جمهورية العراق، وزارة التربية ، ٢٠١١ ، ص ٧)

الفصل الثاني دراسات سابقة

دراسة (الفضلي ٢٠١٠)

أجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت إلى التعرف على فاعلية المنحى المبرمج كإستراتيجية لحل المشكلات في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء وتفكيرهم العلمي، ولتحقيق هذا الهدف، اختار الباحث عينة مؤلفة من (٦٣) طالباً وقد قسمت إلى مجموعتين مثلت المجموعة التجريبية بعدد (٣٢) طالباً

درست على وفق المنحى المبرمج كإستراتيجية لحل المشكلات، والمجموعة الضابطة بعدد (٣١) طالباً درست بالطريقة التقليدية. وقد كافا الباحث بين المجموعتين من ناحية العمر الزمني محسوباً بالأشهر، واختبار الذكاء لرأفن، ودرجات امتحان نصف السنة للعام الدراسي (٢٠٠٩-٢٠١٠) واختبار المعرفة السابقة في مادة الكيمياء ودرجة اختبار التفكير العلمي ، وأجرى الباحث اختبارين لمجموعتي البحث متمثلتين في الاختبار ألتحصيلي واختبار التفكير العلمي (للزهاوي ٢٠٠١) الذي اعتمده الباحث لغرض قياس التفكير العلمي لطلبة مجموعتي البحث بعد أن تم التحقق من

صدق الاختبار وثباته وإيجاد الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار استعمل الباحث الوسائل الإحصائية بواسطة البرنامج الإحصائي (spss) واشتملت الوسائل الإحصائية على المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري والاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين غير متساويتين ، ومعادلة كيودر - ريتشاردسون - ٢٠ ، ومعادلات تميز الفقرات الاختبارية وصعوبتها وفعالية البدائل الخاطئة لفقراتها، وقد اظهرت نتائج البحث الآتي:

١- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق المنحى المبرمج كإستراتيجية لحل المشكلات ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية في التحصيل الدراسي ولصالح المجموعة التجريبية.

٢- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق المنحى المبرمج كإستراتيجية لحل المشكلات ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية في التفكير العلمي ولصالح المجموعة التجريبية. (الفضلي ٢٠١٠ ص ١-٧٩)

دراسة (الساعدي ٢٠٠٨)

أجريت هذه الدراسة في العراق. وهدفت إلى معرفة اثر استعمال طريقة حل المشكلات في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات معهد إعداد المعلمات. وكان مجتمع البحث المتمثل بطالبات معاهد المعلمات في محافظة بغداد . أما عينة البحث فهو معهد إعداد المعلمات المستنصرية. حيث بلغ أعداد أفراد عينة البحث (٥٠) طالبة موزعة على مجموعتين بالتساوي مجموعة تجريبية بلغت (٢٥) طالبة درست بطريقة حل المشكلات ومجموعة ضابطة بلغت (٢٥) طالبة درست على وفق الطريقة التقليدية وكافاً الباحث بين مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للوالدين، وفي درجات اللغة العربية النهائية في الصف الثالث للعام الدراسي (٢٠٠٦-٢٠٠٧) وفي اختبار القدرة اللغوية ، استعمل الوسائل الإحصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين ومربع (كا٢) لتكافؤ مجموعتي البحث ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان ومعامل صعوبة الفقرات ومعامل تمييز الفقرات وفاعلية البدائل الخاطئة للفقرات . أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً مؤلف من (٤٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار المتعدد واستخرج صدقه وثباته ومعامل الصعوبة والتمييز . ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث :

١- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق طريقة حل المشكلات ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية ولصالح المجموعة التجريبية. (الساعدي، ٢٠٠٨ ص ١- ٧٩)

الفصل الثالث منهجية البحث وإجراءاته

يتناول هذا الفصل تسليط الضوء على الإجراءات المتبعة في هذا البحث من حيث منهجية البحث والتصميم التجريبي المعتمد والمناسب للبحث وتحديد مجتمع البحث وعينته و التكافؤ وضبط المتغيرات الدخيلة وتحديد المادة العلمية وإعداد الخطط التدريسية وأداة البحث والوسائل الإحصائية

أولاً: منهجية البحث: إتبع الباحث المنهج التجريبي لتحقيق هدف بحثه و هذا المنهج التجريبي يرمي لتحقيق فرضية ترجح احتمال وجود علاقة بين متغيرين متصلين بظاهرة ما بافتراض احد تأثير المتغيرات بزيادة أو نقصان المتغير الآخر (العبي والهيبي، ٢٠١١ ص ٢٧) ويقوم البحث التجريبي على التجربة التي تهتم بالكشف عن العلاقة السببية بين المتغيرات المؤثرة، وهو أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن تؤثر على العلاقة بين المتغيرين (التابع والمستقل) . (الجابري، ٢٠١١، ص ٣٠٨)

ثانياً: التصميم التجريبي

أستعمل الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين ذوات الضبط الجزئي وعلى ما موضح في شكل (١) وهذا التصميم يعتمد على مجموعتين: أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة حيث تدرس المجموعة التجريبية على وفق إستراتيجية (المنحى المبرمج لحل المشكلات) في حين تدرس المجموعة الضابطة على وفق الطريقة التقليدية السائدة والمعتمدة في المدرسة واختبار تحصيلي بعدي.

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع الاختبار
التجريبية	إستراتيجية المنحى المبرمج	التحصيل	بعدي
الضابطة	-		

الشكل (١)

يوضح التصميم التجريبي للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينه :

إن أول خطوة ينبغي مراعاتها عند إختيار العينة هي تحديد المجتمع الأصلي (الزوبعي و الغنام ، ١٩٨١، ص١٧٦) ،

١ - مجتمع البحث:

المجتمع يعني جميعُ الأعضاء والعناصرِ سواء كانت أهداف أو موضوعات أو أفراد نرغبُ بتعميم الدراسة عليهم (المنيزل، والعنوم، ٢٠١٠، ص١٠١) ويعدُ تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث التربوية وهي تتطلبُ دقةً بالغة، إذ يتوقف عليها إجراء البحث وتصميم أدواته وكفاية نتائجه. (محمد، ٢٠٠١، ص١٨٤) ومن متطلبات هذا البحث اختيار إحدى المدارس المتوسطة والثانوية النهارية في مدينة بغداد، شريطة أن لا يقل عدد شعب الصف الثاني المتوسط عن شعبتين، ولما كانت المدارس المتوسطة والثانوية في بغداد موزعة بين ست مديريات عامة للتربية. فقد أختار الباحثُ المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/ الثالثة كمجتمع بحثه .

٢. عينة المدارس:

تُعرف العينة بأنها : "مجموعة جزئية مميزة ومنتقاة من مجتمع البحث ، فهي مميزة ، لأنها تمتلك خصائص المجتمع نفسه ومنتقاة ، لأنها تنتخبُ من مجتمع البحث على وفق أساليب وإجراءات معينة " (الحمداني، ٢٠٠٦، ص١٩٤)

اختار الباحثُ متوسطة الرضوان للبنين بالطريقة العشوائية لتطبيق التجربة فيها ، والطلاب فيها ينتمون إلى بيئة واحدة ومستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية والثقافية متقاربة.

٣- عينة الطلاب :

بعد أن حدّد الباحثُ المدرسة التي يُطبقُ فيها التجربة، زارها الباحث بعد الحصول على موافقة المديرية العامة لتربية الرصافة / لتسهيل مهمته فوجدَ المدرسة، أنها تضم أربع شعب للصف الثاني متوسط وهي (أ- ب- ج - د)، وتمّ اختيار الشعبة (ج) بالطريقة العشوائية لتكون المجموعة التجريبية ، والشعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية السائدة في المدرسة، وبلغ عدد طلاب المجموعتين (٦٥) طالباً، بواقع (٣٢) طالباً في شعبة (ج) و (٣٣) طالباً في شعبة (أ) وبعد إستبعاد الطلاب الراسبين، إحصائياً والبالغ عددهم (٥) أصبح عدد أفراد العينة النهائي (٦٠) طالباً بواقع (٣٠) طالباً لكل مجموعة، إذ يرى (الزوبعي) إن الطلاب الراسبين هم أكثر نمواً من الناحية الجسمية والنفسية مما يؤثر في استجاباتهم. (الزوبعي، ١٩٨١ ص ٩٥) والجدول (١) يوضح ذلك:-

جدول (١)
عدد أفراد عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراشدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ج	٣٢	٢	٣٠
الضابطة	أ	٣٣	٣	٣٠
المجموع		٦٥	٥	٦٠

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث

إن الاختيار العشوائي كان على مستوى الشعبة وليس على مستوى الفرد (الطالب)، فأصبح من الصعوبة اعتماد العشوائية أسلوباً لضبط المتغيرات الدخيلة، مما دعت إلى القيام ببعض إجراءات التكافؤ التي قد تنشأ بعضها بسبب خصائص العينة إذ أن ضبط المتغيرات الدخيلة يعد واحداً من الإجراءات الضرورية والمهمة في البحوث التجريبية من أجل توفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي، فالمتغيرات الدخيلة هي متغيرات من شأنها أن تؤثر في المتغير التابع. (الغزوي، ٢٠٠٨، ص ١١٥)

اختبار المعرفة السابقة ٢ - مستوى الذكاء ٣ - العمر الزمني بالأشهر

١ - المعرفة السابقة:- للتحقق من معلومات الطلاب السابقة في محتوى المادة الدراسية، أجرى الباحث اختباراً تحصيلياً مكوناً من (٣٠) فقرة اختباريه في مادة الجغرافية من الاختبارات الموضوعية تضمنت (١٠) فقرة من نوع الصواب والخطأ و (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد Multiple Choice Tests والجدول (٢) يوضح ذلك:-

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية
لاختبار المعرفة السابقة لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	١٩,٣٧	٣,٦٧	٥٨	٠,٨٣	٢,٠٠٠	غير دالة

الضابطة	٣٠	١٨,٦٣	٣,١١			
---------	----	-------	------	--	--	--

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطين استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، واتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٨٣) أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٨). وهذه النتيجة تؤكد تكافئ مجموعتي البحث في المعرفة السابقة.

٢- الذكاء IQ .Test

هو لقدرة الكلية للفرد على العمل الهادف والتفكير المنطقي والتفاعل الناجح مع البيئة، وهو عملية التعلم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. (عامر، ٢٠٠٨: ص ١٨-١٩) واختبار الذكاء مقياس موضوعي مقنن لقياس القدرات العقلية لدى الفرد، أي يهدف إلى التمييز بين الأفراد أو مجاميع الأفراد ذوي القدرات العقلية المتفاوتة. (العناني، ٢٠٠٨، ص ٦٧) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، واتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٥١)، أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٨)، وهذه النتيجة تؤكد تكافئ مجموعتي البحث إحصائياً في متغير الذكاء.

كما في الجدول (٣):-

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار الذكاء لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٣١,٢	٨,٧٣	٥٨	٠,٥١	٢.٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣٠	٣٢,٢٣	٦,٨٠				

٣- العمر الزمني محسوباً بالشهور:

حصل الباحث على البيانات الخاصة بهذا المتغير من إستمارة معلومات التي أعدها الباحث لهذا الغرض وزرعها على الطلاب، وحسب أعمار طلاب عينة البحث لغاية ١٠ / ٨ / ٢٠١٢ وعند استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في متغير العمر

الزمني بالشهر، لأن القيمة التائية المحسوبة (٠,٠٢) هي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٨)، لذا فإن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير .

كما في الجدول (٤):-

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطلاب مجموعتي البحث محسوباً بالشهور

الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
الإحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥							
غير دالة	٢.٠٠٠	٠,٠٢	٥٨	٦,٨	١٦٤,٨٠	٣٠	التجريبية
				٦,٥٢	١٦٤,٨٣	٣٠	الضابطة

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة :

على الرغم من إجراءات التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات المرتبطة بخصائص الطلاب (المعرفة السابقة، الذكاء، والعمر الزمني) التي قد تؤثر في المتغيرات التابعة، إلا أن هنالك بعض العوامل الدخيلة (غير التجريبية) أو متغيرات يعتقد الباحث أنها تؤثر بطريقة أو بأخرى في سلامة نتائج التجربة ، ولزيادة إجراءات التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي الدراسة ينبغي على الباحث تحديدها وضبطها لأنها قد تؤثر في المتغير التابع. (رؤوف، ٢٠٠١، ص ١٦٧)

ومن هذه العوامل :-

١. ظروف التجربة والحوادث المصاحبة :-

لم يتعرض أحد أفراد مجموعتي البحث إلى ظرفٍ طارئٍ أو حادثٍ يُعرقل سير التجربة أو يؤثر في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل .

٢. الاندثار التجريبي:- حيث لم تتعرض التجربة طوال مدة أبحاثها إلى ترك أو انقطاع أو

انتقال أحد أفرادها من صفٍ إلى آخر، أو من المدرسة إليها، عدا بعض حالات الغياب الفردية التي كانت تتعرض لها مجموعتي البحث بنسبة ضئيلة وبصورة تكاد تكون متساوية والتي لم تؤثر على سير التجربة.

٣. العمليات المتعلقة بالنضج :-

أن مُدة التجربة كانت واحدة لمجموعتي البحث وهي (٣) أشهر إذ بدأت بتاريخ ٢٠١٢/١٠/٩ وانتهت بتاريخ ٢٠١٣/١/٩

٤. أداة القياس :-

كانت أداة القياس موحدة لمجموعتي البحث (اختبار التحصيل البعدي)

٥- فروقات اختيار العينة:-

ضبطَ الباحثُ هذا العامل، بإجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث في خمسة متغيرات، وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعتين وضمان السلامة الداخلية للتجربة، وتوصلَ الباحث إلى أن المجموعتين متكافئتان في هذه المتغيرات.

٦. اثر الإجراءات التجريبية :-

ولكي يَحْمِي الباحثُ تجربته من بعض الإجراءات التجريبية التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع، عَمَلَ جاهداً للحد من أثر هذا العامل في سير التجربة، وتمثل ذلك في :-
أ. سرية البحث:-

تمَّ الحدُّ من تأثير هذا العامل بسبب حرص الباحث على سرية البحث من بداية العام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) واشترأكهُ في بعض النشاطات المدرسية مما جعلَ الباحثُ مألوفاً لدى الطلاب بصفته مُدرِّساً منقولاً إلى المدرسة وليس باحثاً.
ب. الوسائل التعليمية:-

كانت الوسائل التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة واحدة مثل السبورة (الوايت بورد) والأقلام الملونة والخرائط والموضوعات المقرر تدريسها .
ج. مدة التجربة :-

كانت مُدة التجربة موحدة ومتساوية لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة إذ بدأت يوم الثلاثاء الموافق (٩ / ١٠ / ٢٠١٢) وانتهت في يوم الأربعاء الموافق (٩ / ١ / ٢٠١٣).
هـ. بناية المدرسة :-

درس وطَبَّقَ الباحثُ تجربته في مدرسة واحدة، في صفوف متجاورة مُتشابهة من حيث المساحة وعدَدَ الشبائيك والإنارة والتهوية وعدَدَ المقاعد، ونوعها وحجمها.

سادساً: مستلزمات البحث:

١ - تحديد المادة العلمية:

حدّد الباحثُ المادةَ العلميّةَ التي سيدرسُها وقد اشتملتُ على الباب الأول (الفصل الأول والفصل الثاني) من كتاب جغرافية الوطن العربي للصف الثاني متوسط للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) وجدول (٥) يوضح ذلك:-

جدول (٥)

تحديد المادة العلمية

ت	الباب	عدد الصفحات	المحتوى
١	الفصل الأول	٧	الوطن العربي مساحته شكله حدوده موقعه
٢	الفصل الثاني	٣٤	الخصائص الطبيعية التضاريس المناخ والنبات الطبيعي الموارد المائية

٢ - صياغة الأهداف السلوكية:

تعدّ صياغة الأهداف الخطوة الأساس في بناء أيّ برنامجٍ تعليمي وأنّ تحديدَها ضرورة لازمة لأيّ عمليةٍ تعليمية (أبو جادو، ٢٠٠٣، ص٤٥)

وتَمَّ صياغةُ (١١٦) هدفاً سلوكياً. تناولت المستويات الثلاثة الأولى من هذا التصنيف والمتمثلة في (المعرفة Knowledge، والفهم Comprehension، والتطبيق Application)، لملامتها لأعمارهم وإمكانية ملاحظتها وقياسها، ولأنها أكثر شيوعاً واستعمالاً. (Bloom, ١٩٧١: ١٧٧)

وقد عُرِضَت الأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين والخبراء وحُصِلَت الأهداف السلوكية على نسبة اتفاق (٨٠%) من آراء الخبراء أي قُبِلَت الأهداف جميعها.

٣ - إعداد الخطط التدريسية

لذلك أعدّ الباحثُ خططاً تدريسية لموضوعات كتاب جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط المقرر تدريسها أثناء التجربة، في ضوء الأهداف السلوكية للمادة، ومحتواها المعرفي، ومتغيرات البحث المستقلة، بلغ عددها (٤٨) خطة تدريسية، أي (٢٤) خطة تدريسية لكل مجموعة وقد راعى فيها أن تكون متشابهة في خطواتها دون المتغير المستقل معتمدا خطوات لإستراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات في تدريس طلاب المجموعة التجريبية، والطريقة التقليدية السائدة في تدريس طلاب المجموعة الضابطة.

سابعاً: أداة البحث (الاختبار التحصيلي):

أعتمد الباحث في صياغة فقرات الاختبار وبنائها على تصنيف بلوم (Bloom) لمستويات المجال المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق) لأن هذه المستويات تكون ملائمة للطلبة في مادة الجغرافية في هذه المرحلة الدراسية ويمكن ملاحظتها وقياسها بسهولة فضلاً عن أنها شائعة الاستعمال أكثر من المستويات الأخرى (Bloom, ١٩٧١ : ١٧٧) وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (٤٠) فقرة إختبارية واتبع الباحث عدداً من الخطوات في إعدادها وعلى النحو الآتي :-

١ - إعداد جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

اعد الباحث خريطة أختبارية لمحتوى الفصول الأول والثاني من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر للصف الثاني المتوسط. وحدد أوزان محتوى الفصول في ضوء عدد الأهداف لكل فصل، أما أوزان الأهداف فقد اعتمد الباحث في تحديدها على نسبة الأهداف السلوكية في كل مستوى من مستوياتها (المعرفة الفهم والتطبيق) تبعاً لمحتوى كل فصل وفي ضوء هذا الإجراء تم تحديد عدد فقرات الاختبار بـ (٤٠) فقره اختبارية وزعت على محتوى الفصول الأول والثاني والمستويات (المعرفة الفهم والتطبيق) للأهداف السلوكية حسب تصنيف بلوم على وفق نسبتها في الخريطة الاختبارية، جدول (٦) يوضح ذلك :-

عدد الأسئلة	المستويات وأوزانها			المحتوى			
	تطبيق %١٧	فهم %٣١	تذكر %٥٢	الأهمية النسبية	عدد الأهداف	الفصل	ت
١٥	٣	٤	٨	٣٨	٤٤	الفصل الأول	١
٢٥	٤	٨	١٣	٦٢	٧٢	الفصل الثاني	٢
٤٠	٧	١٢	٢١	١٠٠	١١٦	المجموع	

ثامناً: تطبيق التجربة:

طبّق الباحث الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأربعاء (٩ / ١ / ٢٠١٣) في وقتٍ واحدٍ، وقد أشرف الباحث على سير الاختبار وبمساعدة مدرس المادة للحفاظ على سلامة التجربة

تاسعاً: الوسائل الإحصائية:

أستعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية لإغراض بحثه:

- ١- الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين في إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في درجات العام الماضي، والتكافؤ في درجات الذكاء. ولحساب دلالات الفروق بين مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}}$$

إذ تمثل:

(س_١) الوسط الحسابي للعينة الأولى

(س_٢) الوسط الحسابي للعينة الثانية

(ن_١) عدد أفراد العينة الأولى

(ن_٢) عدد أفراد العينة الثانية

(ع_١) التباين للعينة الأولى

(ع_٢) التباين للعينة الثانية

(البياتي واثناسيوس، ١٩٧٧ ص ٢٦٠)

- ٢- مربع كاي (χ^٢) (Chisquate): مربع كاي (كا^٢): استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للآباء والأمهات .

$$\chi^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

O = التكرار الملاحظ

(H.witt & dean, ٢٠٠٠, p.٢١١)

E = التكرار المتوقع

٣- معامل الصعوبة للفقرات

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة .

$$S = \frac{N_v + N_c}{N}$$

أن تمثل

س = معامل السهولة

(ن ص ع) = عدد الطلاب الذين اجابوا إجابة صحيحة من المجموعة العليا عن الفقرة

(ن ص د) = عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة من المجموعة الدنيا عن الفقرة

(٢ ن) = عدد الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا. (الظاهر، ١٩٩٩ ص ٧٧)

٤- معامل تمييز الفقرة

إستعمل الباحث هذه الوسيلة لإيجاد معاملات القوة التمييزية لفقرات الاختبار

حيث أن معامل قوة تمييز فقرات الاختبار:

عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة

الدنيا

معامل التمييز = -----

عدد الطلبة في إحدى المجموعتين

(العجيلي وآخرون ٢٠٠١، ص ٧٠).

٥- فاعلية البدائل المخطوءة

$$\text{معامل فاعلية المموه} = \frac{\text{ن ع م} - \text{ن د م}}{\text{ن}}$$

(عودة، ١٩٩٩ ص ٢٨٩-٢٩٠)

٦- معادلة كيودر - ريتشادسون ٢٠ - KR أستعملها الباحث لحساب ثبات الاختبار التحصيلي

$$\text{ر.س} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} [١ - \frac{\text{ص} (١ - \text{ص})}{\text{ع}^٢ \text{س}}]$$

إذ أن: رس = معامل الثبات

ن = عدد الفقرات

ص = معامل الصعوبة

ص (١ - ص) = تباين الدرجات على الفقرة الواحدة

ع^٢ س = تباين درجات الطلاب عن كل فقرة

(الجابري، ٢٠١١، ص ٢٣٦)

الفصل الرابع نتائج البحث

تحقيقاً لهدف البحث الحالي، ولإجابة عن الفرضية التي تضمنها البحث، حلت بيانات

الاختبار لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق في الأوساط الحسابية للدرجات التي حصل عليها

طلاب المجموعة التجريبية و طلاب المجموعة الضابطة وكما يأتي:

أولاً: عرض النتائج

بعد أن أنهى الباحث إجراء التجربة على وفق الخطوات التي أشار إليها في الفصل السابق، يُعرض في هذا الفصل نتائج البحث

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تُدرس على وفق إستراتيجية المنحى المبرمج، وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تُدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل وللتحقق من صحة الفرضية، وبعد انتهاء التجربة طبق الباحث اختبار التحصيل على مجموعتي البحث استعمل الباحث الاختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، فأتضح ان الفرق كان بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة لدلالة الفرق (٣,٤٦) اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٠٠) بدرجة حرية (٥٨) وكان هذا الفرق لصالح المجموعة التجريبية وجدول (٧) يوضح ذلك وبذلك ترفض الفرضية الصفرية .

جدول (٧)

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

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	٣٠	٢٩,٤٣	٤,٣١	٥٨	٣,٤٦	٢,٠٠٠
الضابطة	٣٠	٢٥,٧٧	٣,٦٨			

ثانياً: تفسير النتائج : ويرى الباحث أن سبب ذلك قد يعود إلى:

٢- أن إستراتيجية المنحى المبرمج التي اتبعت في تدريس الجغرافية ، تُزيد من دافعية الطلاب نحو المادة والإجادة فيه ، إذ إنّ النجاح الذي يحققه الطلاب في أدائهم لبعض الأعمال والمهام والأنشطة بالانتقال من خطوة إلى أخرى يقود إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو تلك الأعمال ، ولاسيما أن التربية الحديثة تؤكد على جهود الطلاب الذاتية ليصبحوا محور النشاط والقطب الإيجابي في العملية التعليمية

٣- أن إستراتيجية المنحى المبرمج. حفزت الطلاب على المشاركة والتنافس فيما بينهم بجدية أكبر للحصول على التعزيز الذي يشعرونهم بالتفوق على بقية الطلاب وبالتالي ترسخ المعلومات في نفوسهم بنحو عفوي ومن ثم زيادة في تحصيلهم في مادة الجغرافية.

٤- إن الدور الفعال للطلاب أثناء التدريس ، وتفاعلهم في عرض وتقديم الفروض ، قد منحهم الثقة بالنفس في كيفية التعامل مع مختلف المواقف ، والتدريب على حل المشكلات التعليمية التعليمية، والطريقة العلمية المعتمدة على تحديد المشكلة ووضع الفروض واختبار صحتها واختيار أنسب الحلول في تفسير المشكلة أو الظاهرة وصولاً إلى التعميم ،في ضوء التغذية الراجعة التي يقدمها المدرس، أي اعتماد الحقائق الموضوعية بالتجربة والبرهان في استنتاج النتائج وتقديم الحلول المناسبة .

٥- إن التدريس على وفق إستراتيجية المنحى المبرمج تعرض المادة بصورة مشوقة ومحفزة للطلاب من خلال ما تضمنه من أنشطة متنوعة ومثيرة تحفزهم للمشاركة الأمر الذي يقضي على الرتابة والروتين في التدريس التقليدي.

٦- أن دور المدرس في هذا النمط هو دور الموجه والمشرف الذي يدفع الطلاب للتنافس فيما بينهم للوصول إلى الإجابات الصحيحة. التي يتم عرضها على السبورة، أو تقديمها بصورة شفوية، وبهذا يشعر الطلاب بأنهم المصدر للمعلومات.

الفصل الخامس

أولاً: الاستنتاجات

١- تتفق إجراءات التدريس على وفق إستراتيجية المنحى المبرمج وما تركز عليه التربية الحديثة من إثارة الدافعية لدى الطلبة وزيادة نشاطهم وفاعليتهم ومراعاة الفروق الفردية بينهم .

٢- يتطلب التدريس على وفق إستراتيجية المنحى المبرمج وقتاً وجهداً ومهارة من المدرس والطالب أكثر مما هو مطلوب منه عند استعماله الطرائق والأساليب التقليدية، وبهذا فإن أعداد الدرس بهذه الصورة سيشعر الطالب والمدرس بقيمة عملهم لأنه من أعدادهم.

٤- تحقق إستراتيجية المنحى المبرمج مبدأ التعاون بين المدرس والطالب وبين الطلاب أنفسهم في حالة عملهم بشكل مجموعات.

٥- أن التدريس وفق هذه الإستراتيجية يسمح للمدرس بالانتقال التدريجي من خطوة إلى خطوة بشكل منظم ومخطط مما يجعل التدريس أكثر فاعلية.

ثانياً: التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي:-

١- التأكيد على تدريب المدرسين على كيفية استعمال إستراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات في التدريس في ضوء الدورات التدريبية والتطويرية في أقسام التدريب والتطوير في المديرية العامة للتربية.

٢- ضرورة الاهتمام بالمنهج و تقديم المادة التعليمية أو المحتوى الدراسي للطلاب في صورة مشكلات تدريسية تثير اهتمامهم وتستهوئ انتباههم وتتصل بحاجاتهم وتدفعهم إلى الدراسة والبحث عن حل علمي لها.

٣- إدخاله كمادة تعليمية في أعداد المدرس في مناهج كليات التربية قبل الخدمة.

٤- ضرورة إدخال البرامج والاستراتيجيات الحديثة المتنوعة في أعداد وتدريب المدرس لأهميتها في دفع المدرسين إلى الخروج من الأساليب التقليدية المملة.

٥- أن تقوم وزارة التربية بوضع الترتيبات اللازمة التنظيمية في المدرسة لتسهيل تقديم الدرس وفق هذه الإستراتيجية.

ثالثاً: المقترحات:

استكمالاً لجوانب البحث الحالي يقترح الباحث أجراء الدراسات الآتية :

١- دراسة مماثلة للبحث الحالي على مراحل دراسية أخرى في مادة الجغرافية.

٢- دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات أخرى - الدافعية- التفكير الناقد- التفكير العلمي.

٣- دراسة مماثلة للبحث الحالي على مواد دراسية أخرى.

المصادر

١. أبو جادو ، صالح محمد علي (٢٠٠٠)، علم النفس التربوي ، ط٢، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن.
٢. _____ (٢٠٠٣) ، علم النفس التربوي، ط٣ ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن.
٣. أبو شعيرة ، خالد محمد وآخرون (٢٠٠٧) ، التربية الأسس والتحديات، ط١ ، مكتبة المجمع العربي، عمان، الأردن.
٤. البياتي، عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس (١٩٧٧) ، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية، بغداد ،العراق
٥. الجابري، كاظم كريم رضا (٢٠١١)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١، دار الكتب والوثائق بغداد، العراق .
٦. الجامعة المستنصرية (٢٠٠٥) ، المؤتمر العلمي للتربية والتعليم ، توصيات كلية التربية الأساسية، بغداد.
٧. جامل، عبدا لرحمن عبد السلام، (٢٠٠١)، طرق تدريس المواد الاجتماعية، ط١ ، دار المناهج ، عمان ،الأردن.
٨. الجبوري، عمران جاسم و السلطاني حمزة هاشم (٢٠١٣)، المناهج وطرائق التدريس اللغة العربية، ط١، الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

٩. الحريري، رافدة (٢٠١١)، الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٠. الحمداني، موفق وآخرون (٢٠٠٦)، مناهج البحث العلمي (الكتاب الأول أساسيات البحث العلمي)، ط ١، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١١. الحسوّ، ثناء يحيى قاسم (٢٠١٠)، أثر استراتيجيات الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الجغرافية وتنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الرابع الأدبي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد ٢.
١٢. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٢)، التصميم التعليمي نظرية وممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
١٣. الخزاعلة وآخرون (٢٠١١)، طرائق التدريس الفعال، ط ١، صفاء للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
١٤. رؤوف، إبراهيم عبد الخالق (٢٠٠١)، التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية، ط ١، دار عمار للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٥. زابر، سعد علي، و إيمان إسماعيل عايز، ٢٠١١، مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي، بغداد، العراق.
١٦. الزويبي، عبد الجليل ومحمد الغنام (١٩٨١) مناهج البحث في التربية، ج ١، مطبعة جامعة بغداد.
١٧. الساعدي، سعد سواد (٢٠٠٨) أثر استعمال طريقة حل المشكلات في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات معهد المعلمات (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بغداد - كلية التربية (ابن رشد)
١٨. الظاهر، زكريا محمد وآخرون (١٩٩٩)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط ١، دار الثقافة، عمان، الأردن.
١٩. عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٨)، الذكاءات المتعددة، دار السحاب للنشر والتوزيع. القاهرة، مصر.
٢٠. العبيدي، هاني إبراهيم وآخرون (٢٠٠٦)، استراتيجيات حديثة في التدريس والتقويم، علم الكتب، أريد، الأردن.
٢١. العبادي، رائد خليل (٢٠٠٦) الاختبارات المدرسية، ط ١، مكتبة المجتمع العربي، عمان الأردن.
٢٢. عبد الرضا، نجدة عبد الرؤوف (٢٠٠٣) اثر استعمال الخرائط الصّم والنماذج المجسّمة في اكتساب تلميذات الصف الخامس الابتدائي المفاهيم والمهارات الجغرافية (أطروحة دكتوراه غير منشورة) جامعة بغداد - كلية التربية (ابن رشد).
٢٣. العتبي، سامي عزيز عباس والهيّتي، محمد يوسف حاجم (٢٠١١)، منهج البحث العلمي المفهوم والأساليب والتحليل والكتابة جامعة، مكتبة الأصدقاء، بغداد.
٢٤. العجيلي، صباح حسين وآخرون (٢٠٠١)، مبادئ القياس والتقويم التربوي، مكتبة أحمد الدباغ، بغداد.
٢٥. العزاوي، رحيم يونس كرو (٢٠٠٨)، مقدمة في المنهج العلمي، دار دجلة للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٢٦. عسقول، محمد عبد الفتاح، (٢٠٠٣) الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الإطار الفلسفي والإطار التطبيقي، ط ١، مكتبة آفاق، غزة، فلسطين.
٢٧. عطية، محسن علي (٢٠٠٨)، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، ط ١، دار صفاء للنشر، عمان، الأردن.
٢٨. العناني، حنان عبد الحميد (٢٠٠٨)، علم النفس التربوي، ط ٤، دار صفاء، عمان، الأردن.
٢٩. عودة. احمد سليمان (١٩٩٩)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، المطبعة الوطنية، عمان، الأردن.

٣٠. الفضلي، العامر عبدالرحمن محمود (٢٠١٠)، فاعلية المنحى المبرمج كإستراتيجية لحل المشكلات في تحصيل الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء وتفكيرهم العلمي، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بغداد - كلية التربية (ابن الهيثم).
٣١. الكلزة، رجب احمد وفوزي طه (١٩٨٦)، المناهج المعاصرة، مكتبة الطالب الجامعي، ط٢، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
٣٢. لفقة، ساجدة جبار (١٩٨٨)، أثر استخدام أسلوب حل المشكلات في المختبر في تحصيل طلبة الصف الأول فيزياء في مادة الكهربائية (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة المستنصرية - كلية التربية
٣٣. مرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٢)، طرائق التدريس العامة، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.
٣٤. _____ (٢٠١١)، طرائق التدريس العامة، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣٥. المسعودي، محمد حميد مهدي (٢٠١٣)، طرائق تدريس الجغرافية، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣٦. المشيقح، محمد بن سلمان (١٩٩٣)، طرق التدريس والوسائل التعليمية وأساليب تقويم الطلبة، جامعة الملك سعود مجلة رسالة الخليج، العدد ١٣٣
٣٧. محمد، شفيق (٢٠٠١). البحث العلمي والخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، مصر
٣٨. محمود صباح وآخرون (٢٠١٠)، طرائق تدريس الجغرافية، دار الأمل للتوزيع والنشر، اربد، الأردن
٣٩. المنيزل، عبد الله فلاح والعتوم عدنان يوسف (٢٠١٠) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط١، مكتبة أثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٤٠. الياسري محمد جاسم، وإبراهيم عبد المجيد (٢٠٠١)، الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية، ط١، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٤١. الياسري، متمم جمال غني (٢٠٠٧)، مشكلات تدريس تاريخ العرب قبل الإسلام في أقسام التاريخ بكليات التربية في جامعات الفرات، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بابل - كلية التربية.
٤٣. Bloom, B, & et., al. ١٩٧١ **Hand book formative and Summative Evaluation of students learning**, New York, Mc graw-hill U.S.A
٤٤. Howitt, dennic, & Gramers ,dunan (٢٠٠٠) **An introduction to statics in psychology a complete guide for students**, ٢nd, London ,prentice – hall
٤٥. Lester , Frank s. (١٩٨٠), **Selected Issues in Mathematics Education**, McCutehan publishing Corporation , Chicago

The Effect Programmed Approach Strategy in the Geography subject of second-class students award in intrmediate school

Abstract

The study aims to learn The Effect Programmed Approach Strategy in the Geography subject of second-class students award in intrmediate school. The sample consist of (٦٠) students distributed on two groups (٣٠) students in experimental group that are studied by use of Programmed Approach Strategy to solve problems and other ٣٠ students are in the control group that studied in normal approach .

By use of t-test was used. The results indicate that there is difference of statistical function at (٠, ٠٥) levels in the t-test for the control group.