

أثر استعمال استراتيجية (SQ3R) في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي

في مادة الجغرافية الطبيعية

الباحثة. مريم مهدي هادي

جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

The Impact of the Strategy of (SQ3R) in the Acquisition of the Female Students in Fifth Preparatory Class / Literary Branch in Natural Geography

Mariam Mahdi Hadi

University of Babylon / College of Basic Education

Abstract

The spread of education in the various countries has become a basic criterion for their cultural and social progress. Countries compete to achieve supremacy in the scientific and technical fields because the belief in science leads to attainment of thinking basics. This means a necessary change in human to transcend to higher levels described as (scientific). It is not surprising to find serious attempts to improve the educational systems in various parts of the world and re-examine their curricula and methods of teaching depending on modern scientific basics to achieve the intended progress. In spite of the important progress in the field of knowledge in student's learning and the great deal of time, effort and money invested, our schools have not genuinely got close to the goal of increasing the students' learning. This is because they depend on the gradual systems that present a unified learning at the same time without considering the speed of a student's learning which needs a specific educational aid that helps him overcome his difficulties in learning.

الملخص

لقد أصبح انتشار التربية والتعليم لبلدان العالم المختلفة معياراً أساسياً للتقدم الاجتماعي والثقافي فيها، فأخذت الدول تتسابق فيما بينها من أجل التفوق في المجال العلمي والتقني، لأن الإيمان بالعلم يقود إلى امتلاك أساسيات التفكير، ويعني ذلك تغيراً ضرورياً في العنصر البشري بحيث ينتقل إلى مستويات أعلى توصف بأنها (علمية). فلا غرابة أن نجد محاولات جادة في تحسين النظم التربوية وتطويرها في أنحاء العالم جميعها، وإعادة النظر في مناهجها الدراسية وطرائق تدريسها على أسس علمية حديثة لتحقيق التقدم الذي تنتشده وتبتغيه. وعلى الرغم من التقدم الكبير في مجال المعرفة الخاصة بتعلم الطالب واستثمار قدر كبير من الوقت والجهد والمال في مجال التعليم، إلا أن مدارسنا لم تقترب بشكل جدي من هدف زيادة تعلم الطلبة جميعاً، وذلك لاعتمادها على النظم التدريجية التي تقدم للطلبة تعليماً موحداً في وقت موحداً، من دون مراعاة لسرعة تعلم الطالب وما يحتاج إليه من مساعدة تعليمية معينة فريدة خاصة به تعينه في التغلب على صعوبات تعلمه.

الفصل الأول

مشكلة البحث: (Problem of the Research)

إن قياس مستوى التحصيل الدراسي وتقويمه للطلاب في المراحل التعليمية المختلفة يعد من المسائل الأساسية والمهمة بالنسبة لعملية التعليم والتعلم، لأنه يتوقف عليها الكثير من القرارات الخاصة والعامة الفردية والجماعية، أو عدم تحقيقها والفشل فيها، وهناك العديد من المؤثرات التي تؤثر في مستوى التحصيل الدراسي للطلاب، مثل العلاقة بين شخصية المدرس والتحصيل الدراسي لطلابه، لان المدرس يعد أهم العناصر في العملية التعليمية، لذلك يجب عليه العمل على توفير أنماطٍ تعليمية، والقيام بها حتى يستطيع إنجاز العمل التعليمي المطلوب منه على أفضل وجه، عن طريق تحديد الأساليب التي يستطيع الطلاب من خلالها اكتساب المعلومات وتحقيق الأهداف التعليمية المرغوب فيها (نصر الله، 2010، ص19-20).

إن عدم الجدية بالذاكرة عند المتعلمين بصورة عامة في معظم الدروس ومنها درس الجغرافية أدى إلى تدني مستوى التحصيل فقد أشارت بعض الدراسات إلى انخفاض كبير في مستوى تحصيل المتعلمين للمفاهيم الجغرافية ومنها دراسة (المرزوك 2007) والتي وعزت هذا الضعف إلى استعمال الطرائق التدريسية القديمة في تدريس الجغرافية والتي تجعل المدرس هو الناقل للمعرفة دون الاهتمام بذات المتعلم وجعله محور العملية التعليمية، وكذلك أكدت (دراسة الطائي) وجود انخفاض في تحصيل المتعلمين في مادة الجغرافية بشكل عام (الكبيسي، 2012، ص 11 - 12).

ويتضح مما سبق إن طرائق التدريس الاعتيادية لم تعد قادرة على تأدية دورها في توصيل المادة العلمية بشكل يؤدي إلى رفع مستوى الطلبة وتنمية الاتجاهات لديهم ونظراً لوجود النقص والضعف في طرائق التدريس المتبعة يقود الباحثة على أن تفكر بطرائق تدريس جديدة لعلها تسهم في التخفيف من عبء هذه المشكلة لذلك طرحت إستراتيجية (SQ3R) في تدريس طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية ويمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الآتي:- (ما أثر استعمال إستراتيجية (SQ3R) في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية).

ثانياً :- أهمية البحث والحاجة إليه: Importance of the research

تعد التربية وسيلة المجتمع للمحافظة على بقاءه وثبات نظمه ومعاييره الاجتماعية وقيمه وخبرات ومعارف الأجيال السابقة (السيد، 2004، ص 37)، وذلك لأنها تمثل الإستراتيجية المهمة في تطور شعوب العالم، إذ لا تقاس قوة أي أمة بما تمتلكه من ادوات أو أسلحة أو ثروات، بل بما تمتلكه من قوة بشرية واعية ومدربة بفضل جودة التعليم فيها (حسان، 2004، ص 22)، كما إن للتربية دوراً فاعلاً في تغيير المجتمع، وللمبادئ المجتمعية ومؤسساته المختلفة أهمية كبيرة في صناعة التربية وتطويرها (الالوسي، 2005، ص 5) وذلك لأن التربية لا توجد من فراغ ولا تستحدث من فراغ، وإنما هي عملية اجتماعية تؤثر وتتأثر بمجتمعها، ويكون التربية عطاء أنساني، وواحدة من أهم الأسباب التي تحقق للأفراد والمجتمع تطوراً وارتقاءً إلى مستويات أفضل، فقد أصبح لكل من الافراد والمجتمع توقعاته التي ينتظر من التربية تحقيقها له، من خلال توفير الفرص التي تمكن الانسان من التعرف على نفسه، وعلى ما يمتلك من طاقات وقدرات من بها الله عز وجل عليه، وكيفية الحفاظ عليها واستعمالها وتطويرها بالشكل الذي يؤكد إنسانيته ويحترمها (إبراهيم، 2003، ص 24-25)، وإن الغاية الأسمى للتربية هي تحرير الإنسان وتأكيد آدميته (حرب، 2010، ص 13).

ولأن الله ميز الإنسان بالعقل وحمله مسؤولية أعمار الأرض وقيادة عملية التطور التي يريد الله تعالى في الحياة الإنسانية، فإن حاجة الإنسان إلى التربية تتقدم وتستمر، والاستمرارية في التربية تتطلب من الإنسان أن يتعلم من المهد إلى اللحد ولا يتوقف هذا التعلم عند مرحلة أو مستوى معين وبذلك أصبحت التربية عملية مستمرة مع الإنسان طوال حياته (عطية، 2010، ص 21).

ولما كان التعليم وسيلة التربية في تحقيق أهدافها، وهو نشاط فعال يستهدف تربية الفرد وتنميته ليكون قادراً على أن يتكيف، ويتفاعل بايجابية مع مؤثرات بيئته الطبيعية والاجتماعية، ويشعر بقدرته ومسؤوليته في التأثير فيها وتطويرها، وهذا التكيف يتطلب وعياً يتمثل في الاحاطة بجانب من العلوم والمعارف، وأدراك العلاقات، واستيعاب مفردات البيئة، ولعل ثلاثي العملية التعليمية المنهج والمدرس والطالب بحاجة إلى وسيلة أخرى ينسب عبرها المنهج بخبراته المتنوعة تسمى طريقة التدريس التي تعد من العوامل المهمة التي تساعد المدرس على النجاح في أداء عمله، إذ يستخدم المدرس طريقة التدريس لنقل المعارف والمهارات والمعلومات إلى المتعلم (الزغلول وعلي، 2004، ص 35).

وعليه يؤكد التربويون في مناهج العلوم الاجتماعية واستراتيجيات تدريسها ان العملية التعليمية لم تعد مجرد نقل المعرفة إلى الطالب، بل هي عملية محورها تعليم الطلبة كيف يتعلمون، ويفكرون، ويبينون معرفتهم، وكيف يستعملون العادات العقلية (العلمية) السليمة في تنفيذ أنشطة التعلم، ومعالجتها، وتوظيفها في القرن الحادي والعشرين (زيتون، 2007، ص 119).

وهذا ما أكده المؤتمر العلمي الحادي عشر الذي عقد في الجامعة المستنصرية في بغداد عام (2005) إذ أشار إلى جملة من التوصيات منها وجوب مواصلة تطوير المناهج الدراسية ومن ضمنها المواد الاجتماعية والطرائق التدريسية من أجل مواكبة التطورات والمشاركة في ميدان التعليم والتعلم (الجامعة المستنصرية، 2005، ص11)، لذا أصبحت العناية بالمواد الاجتماعية ولاسيما الجغرافية.

يرى (زيتون، 2005) إلى الطريقة التدريسية بأنها مجموعة من الإجراءات والقواعد التي تستند إلى العقل، والتي تهدف إلى تقديم المعلومات.

إن معرفة المدرس الواسعة بطرائق التدريس واستراتيجيات التعليم المتنوعة، وقدرته على استعمالها، تساعد في معرفة الظروف التدريسية المناسبة للتطبيق، بحيث تصبح عملية التعليم مشوقة وممتعة للطلبة ومناسبة لقدراتهم ووثيقة الصلة بحياتهم اليومية واحتياجاتهم وميولهم ورغباتهم وتطلعاتهم المستقبلية(مرعي والحيلة، 2002، ص25).

فنحن بحاجة إلى تطوير طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم، وكيف يتم اكتساب وتذكر الطلبة للمعرفة، فالمدرس الجيد لابد أن يسعى الى تعليم الطلاب كيف يفكرون وكيف يثيرون دافعيتهم للتعلم، وهذا لن يتحقق إلا إذا كان المتعلم واعيا بعملياته المعرفية، وقادرا على تخطيط ومراقبة وتقييم استراتيجياته ومهامه المعرفية (المصري، 2010، ص 29)، وتعد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس من أكثر الاستراتيجيات التي تسهم في زيادة التحصيل المعرفي، وعليه فهي تكتسب أهمية بالغة في تطوير طرائق التعليم وتبسيط المعرفة وتكوين مهارات عملية وتطبيقية لدى الطلبة، ونظرا لوجود العديد من استراتيجيات التدريس، ولكل منها أهدافها، واستعمالاتها، ووسائل تطبيقها التي تختلف من مادة لأخرى، لذا فإن دور المدرس يعد مهما جدا في بداية تعلم استراتيجيات التعلم، حيث أنه ينبغي عليه أن يستعمل الاستراتيجيات المناسبة للتدريس، ويقوم بشرحها، وتطبيقها فعليا، ومن ثم توجيه الطلاب لاستعمالها بالشكل الصحيح والمناسب لمادة الدرس (حسان، 2004، ص1).

ولقد تطورت العديد من الطرق والاستراتيجيات لمساعدة الطلبة في الحصول على معلومات من الكتب المدرسية وتنظيمها، وقد قام روبنسون (Robinson) عام 1961 بتطوير استراتيجية (SQ3R) التي تظل واحدة من أكثر استراتيجيات ما وراء المعرفة المعروفة على نطاق واسع، لتعليم طلبة المدارس الثانوية الذي يعانون من مشكلات في التعلم (ميرسر، 2008، ص896)، وهي من استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تعمل على ضبط عملية التعلم ومراقبتها من لدن المتعلم وتعديلها للوصول الى مستوى ارقى وأعمق، ففي هذه الاستراتيجية ينشغل المتعلمون في بناء معنى لما يقرؤونه، ويحاولون اظهار العلاقات المنطقية القائمة بين الأفكار، وتشكيل الافكار الى افكار أخرى، والقيام بالكثير من الانشطة الذهنية التي تدعم الاستيعاب . (Stone, 2000,p450)

وتعد إستراتيجية (SQ3R)(امسح، اسأل، اقرأ، سمع، راجع) من الاستراتيجيات الحديثة، ومن أكثر أساليب القراءة أهمية وشيوعاً، ومن صفاتها انها جادة وهادفة، وتتطلب الكثير من التروي والإعادة والتكرار حتى يستطيع المتعلم فهم المادة واستيعابها.(حبيب الله، 2000، ص41)، إن إستراتيجية (SQ3R) تجعل الطلبة قارئين نشيطين، ولكي يستوعب الطلبة الموضوع المقروء ويكونون قادرين على استخراج الأفكار الرئيسية، لابد للمدرس ان يأخذ وقتاً كافياً لكي يقدم الدرس بطريقة فاعلة، وباستعمال الكلمات المفتاحية التي تكون بمثابة الأفكار الرئيسية التي توصل الطلبة إلى استيعاب المقروء (Thirde, 2003,p 66).

وتهتم استراتيجيات ما وراء المعرفة بقدرة المتعلم على ان يخطط ويراقب ويسيطر ويقوم بتعلمه الخاص ومن ثم فهي تعمل على تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التعلم المختلفة وتسمح لهم بتحمل المسؤولية والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم وتسهيل البناء النشط للمعرفة كما تشجع المتعلمين على التفكير في عمليات تفكيرهم الخاصة، فعمليات ما وراء المعرفة تساعد على تنمية التفكير المستقل ومهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى الطلاب ويصبحوا متعلمين فعالين ومستقلين وهادفين (السيد، 2002، ص15) إنَّ استراتيجيات ما وراء المعرفة من الاستراتيجيات التي تنمي

قدرات التفكير الناقد لدى المتعلم، وتجعله باحثاً نشطاً عن المعرفة عن طريق تحريك نشاطاته المعرفية جميعها، والاستفادة من الخبرات السابقة ومواعمتها مع المعلومات الجديدة التي استقاها المتعلم من النص المقروء، ليكون بها خبرة جديدة يوظفها في حياته العلمية العملية. إن استراتيجيات ما وراء المعرفة تساعد المتعلم على الامساك بزمام تفكيره والتأمل فيه بروية والتحكم فيه، والتوقف من حين لآخر في أثناء عملية التعلم من أجل مراجعة عملية تفكيره، وتعديل خطته ومعرفة ما إذا كانت الاستراتيجية التي اعتمدها في التفكير تسير نحو الهدف أو تحتاج إلى تغيير. (ابو رياش، 2007، ص38).

لذا أرادت الباحثة أن تختبر تجريبياً إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة وهي إستراتيجية (SQ3R) ومعرفة أثرها في التحصيل لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.

وفي ضوء ما تقدم تتجلى أهمية البحث بالنقاط الآتية:-

- تحسين اكتساب المتعلمين عمليات التعلم، وتحملهم مسؤولية اختيار العملية العقلية المناسبة للموقف المقدم إليهم.
- الكشف عن أثر إستراتيجية (SQ3R) في استيعاب الموضوع بوصفها من الاستراتيجيات التي تنمي القدرات العقلية للمتعلم وتنمي قدراته في الفهم والتحليل.

هدف البحث:- (Objective of the research)

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن:

أثر استعمال إستراتيجية (SQ3R) في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.

فرضية البحث:- (Hypothesis of the research)

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن باستخدام إستراتيجية (SQ3R) وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن باستخدام بالطريقة التقليدية.

حدود البحث:- (Limitations of the research)

يقصر البحث على:

- 1- حدود مكانية: المدارس الثانوية والإعدادية النهارية للبنات في مركز محافظة بابل .
- 2- حدود بشرية: طالبات الصف الخامس الأدبي.
- 3- حدود زمنية: العام الدراسي 2012 - 2013
- 4- حدود موضوعية: فصول من كتاب الجغرافيا الطبيعية المقرر تدريسه للصف الخامس الأدبي من لدن وزارة التربية.

تحديد المصطلحات: Definition of Terms :-

الأثر اصطلاحاً/عرفه كل من:-

- (النجار وشحاته، 2003).

محصلة تغيير مرغوب أو غير مرغوب فيه يحدث في المتعلم نتيجة لعملية التعليم (النجار وشحاته، 2003، ص22).

التعريف الإجرائي:-

الأثر:- هو ذلك التغيير الذي يحصل لدى طالبات عينة البحث بعد إجراء التجربة في التحصيل لمادة الجغرافية الطبيعية خلال المدة الزمنية المحددة من لدن الباحثة ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة.

ثانياً:- الإستراتيجية Strategy

عرفها:- (عطية، 2008): "بأنها الخطوات الأساسية التي خطط لها المدرس لغرض تحقيق أهداف المنهج، فيدخل فيها كل فعل أو إجراء له غاية أو غرض (عطية، 2008، ص30).

التعريف الإجرائي:-

الإستراتيجية:- مجموعة من الفعاليات والإجراءات والممارسات التي تتبعها الباحثة في تدريس طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.

ثالثاً: إستراتيجية (SQ3R)

- عرفها روثز (2002 Ruthus)

" بأنها طريقة يمكن أن تساعد على المشاركة الجدية للطلبة وهي اختصار للحروف الأولى من الكلمات الآتية: المسح (survey)، السؤال (Question)، القراءة (Read) التسميع (Recite) المراجعة (Review). (p 54، 2002، Ruthus).

التعريف الإجرائي: هي توظيف إستراتيجية (SQ3R) في تدريس طالبات المجموعة التجريبية للصف الخامس الأدبي بخطواتها الخمس ذاتيا مع المادة المشمولة بتجربة الباحثة وهي الفصول (الثالث، الرابع، والخامس) في كتاب الجغرافيا الطبيعية للصف الخامس الأدبي من أجل التوصل إلى استيعاب أفضل للمادة الدراسية.

رابعاً: التحصيل Achievement

- عرفه كل من:-

1- (أبو جادوا، 2003): " بأنه محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية معينة، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تحصيلي وذلك لمعرفة مدى نجاح الإستراتيجية التي يضعها ويخطط لها المدرس لتحقيق أهدافه، وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات " (أبو جادوا، 2003، ص400) .

التعريف الإجرائي: هي مجموع الدرجات التي تحصل عليها طالبات عينة البحث في الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعدته الباحثة بعد دراستهن لمادة الجغرافية الطبيعية في التجربة.

خامساً: الجغرافية (Geography):-

- عرفها:-

- (الرشايدة، 2006):-

- " انها دراسة لسطح الأرض بوصفه سكناً للإنسان وعلاقات التأثير والتأثر بينهما أي دراسة العلاقات المتبادلة بين الطبيعة الحية والطبيعة غير الحية. (الرشايدة، 2006، ص24).

الفصل الثاني**المحور الأول: استراتيجيات ما وراء المعرفة****أولاً: الجذور التاريخية لمفهوم ما وراء المعرفة**

ان الجذور التاريخية لمفهوم ما وراء المعرفة قد ترجع إلى سقراط وأسلوبه في الحوار والجدل (Marzano، 1992، p: 146).

ثم إلى أفلاطون حيث قال " حينما يفكر العقل فإنما هو يتحدث إلى نفسه (costa، 2000، p:26).

إن مراقبة الفرد لتفكيره واندماجه في عمليات التفكير يطلق عليها عمليات ما وراء المعرفة أو التفكير في التفكير أو التفكير فوق المعرفي. (عفانة ونائلة، 2009، ص103)

يعد مفهوم ما وراء المعرفة (Metacognition) واحداً من التكوينات النظرية المعرفية المهمة في علم النفس المعاصر وقد أجرى عليه براون (Brown,) تطبيقات متعددة في مختلف المجالات الأكاديمية وتوصل من خلال هذه التطبيقات إلى الأهمية البالغة لدور كل من المعرفة وما وراء المعرفة في التعلم الفعال (فتحي الزيات، 1998).

وحظي مفهوم ما وراء المعرفة باهتمام واضح خلال العقود الثلاثة الماضية، من القرن العشرين، ومن هنا بدأ الاهتمام بكيفية حدوث التعلم لدى الطلاب والاهتمام بما وراء المعرفة كأساس للتعلم ذي المعنى (المصري، 2010، ص17).

ظهرت بدايات مفهوم ما وراء المعرفة على يد الباحث المعرفي فلافل (Flavell) وبراون (Brown) في أوائل السبعينيات من القرن العشرين حيث قدم مفهوم ما وراء المعرفة على أساس أن التعلم يتحسن وينمو عن طريق التفكير،

وان الفرق بين الخبير في حل المشكلات والأقل خبرة أن الخبراء واعون بتفكيرهم ويشرحونه (Flavell، 1976:p 232) (Brown، 1988، p:70) .

وكتب الباحث المعرفي فلافل (Flavell) في عام 1963 واضعا هذا المفهوم " إن ما يتم انجازه فعلا في العمر من (7 - 12) سنة هو المعرفة المنظمة للأشياء الملموسة والأحداث، فالمرافق يؤدي هذه العمليات زيادة على أشياء آخر، فهو يأخذ نتائج هذه العمليات الملموسة ويجعلها تتناسب بعضها مع بعضها معتمدا على ما يمتلكه من تفكير ناقد، ثم يراجعها ويعمل عليها بنوع من الترابط المنطقي بينها"

مهارات ما وراء المعرفة:-

يقصد بمهارات ما وراء المعرفة، مهارات التعلم النشط التي يستعملها المتعلم لتساعده على التفكير في أثناء أداء مهمة تعليمية من حيث التركيز والفهم وتصميم العمل والتخطيط والتنظيم لاكتساب معرفة بدرجة متعمقة وإدراك أبعادها من حيث المضمون والأسلوب وما وراء ذلك من فكر أعلى وأعمق (عبيد، 2009، ص218) .

وتتضمن المعرفة ثلاث مهارات رئيسة هي: -

أ- مهارات التخطيط:- (Planning Skills)

وتتضمن اختيار مسار الأهداف والإجراءات المتبعة خلال التمهيد والتخطيط للمهام التفكيرية، وتتضمن هذه المهارة أسئلة معينة يطرحها المتعلم على نفسه على سبيل المثال: ما طبيعة المهمة؟ وما هدفي؟ وما المعلومات والاستراتيجيات التي أحتاجها؟ وكم من الوقت وما المواد التي أحتاجها؟، (العتوم وآخرون، 2008، ص234).

ب- مهارة المراقبة الذاتية (التحكم):- (Control Skills)

تشير مهارة المراقبة الذاتية (التحكم) إلى امتلاك الفرد ميكانزم مواجهة الذات لمراقبة تحقيق أهدافه، كما تعكس مدى قدرة المتعلم على التساؤل واستكمال المهارات وربط المعارف السابقة بالمعارف الجديدة (يوسف عفلا، 2008، ص53 - 54) .

وكذلك تتعلق مهارة مراقبة الذات بالخطوات التي يتبعها الفرد لتحقيق الهدف، وتتضمن الأسئلة الآتية: هل لدي فهم واضح لما أفعله؟ وهل للمهمة معنى؟ وهل يتعين علي إجراء تغييرات؟ (العتوم، 2010، ص207).

ج- مهارة التقويم:- (Evaluation Skill)

وهي تتعلق بتقويم انجازات الفرد ذاتيا ومراجعة عناصر القوة والضعف في تفكير الفرد، وتتضمن الأسئلة الآتية: هل تحققت أهدافي؟ وما الذي تحقق لدي؟ وما الذي لم يتحقق؟ هل أقوم بعملية المرة القادمة بشكل مختلف؟ (العتوم وآخرون، 2008، ص234).

وبيضيف (Lee, Baylor، 2006) مهارة رئيسة رابعة وهي المراجعة.

د- المراجعة Revising

وتتضمن هذه المهارة تعديل خطة العمل الموضوعية مسبقا بخصوص تحقيق الأهداف، والاستراتيجيات ومداخل التعلم التي استخدمت وتشمل:-

- تعديل خطة العمل.
- ربط الخبرات الجديدة بالسابقة.
- توسيع مجال العمل (Lee, Baylor، 2006:p348-349).

مكونات ما وراء المعرفة:-

هناك اتفاق بين علماء النفس المعرفيين على ان ما وراء المعرفة تنقسم إلى بنيتين أو مجالين الأولي التقويم الذاتي للمعرفة، والأخرى تتمثل بما يطلق عليه الإدارة الذاتية للمعرفة وتشتمل البنية الأولى (التقويم الذاتي للمعرفة) أو الوعي الذاتي بالمعرفة ثلاثة أنماط:-

1- **المعرفة التقريرية (التصريحية):** - وتشير إلى الوعي بالمهارات والاستراتيجيات التي تلزم لانجاز المهمة والمراد القيام بها.

2- **المعرفة الإجرائية:** - هي المعرفة المتعلقة بالإجراءات المتباينة والمتسلسلة التي تتبع لانجاز مهمة ما. وهذه المعرفة تتضمن أنواعا مختلفة من المعارف

3- **المعرفة الشرطية:** - هي المعرفة التي تضم الشروط والقوانين المصاحبة لإجراءات محددة تتصل بمتى يستعمل شيء ما، ولأي غرض يمكن استعماله (الوهر بطرس، 1999، ص327).

4- **المعرفة المفاهيمية (Conceptual Knowledge):**، وهذه المعرفة تتضمن عدة أنواع من المعارف وهي: -الوعي بالمفاهيم: ويعني ذلك معرفة المتعلم بالمفاهيم التي يتعامل معها، وإدراكه لمكوناتها، وعلاقة تلك المفاهيم فيما بينها.

-الوعي بالمصطلحات

-الوعي بالرموز

-الوعي بالقوانين

البنية الثانية أو (المجال الثاني): -

الإدارة الذاتية للمعرفة وتتضمن ثلاثة أبعاد هي:-

1- التخطيط: يتضمن الاختيار المعتمد لاستراتيجيات معينة لتحقيق أهداف محددة.

التقويم:- يقصد به تقدير مدى التقدم الحالي في عمليات محددة. وتتضمن ما يأتي:-

2- التنظيم:- ويتضمن مراجعة مدى التقدم نحو إحراز الأهداف وتعديل السلوك.

(عفانة والخزندار، 2004، ص138-142)، (جابر عبد الحميد، 1999، ص329).

مفهوم استراتيجيات ما وراء المعرفة:

وتعرف استراتيجيات ما وراء المعرفة على انها مجموعة من الإجراءات التي تتعلق بتأمل الطالب في عملياته العقلية، وتوظيفها في الظروف المناسبة، ومراجعة درجة نجاحه. (عبد السلام: 2001، ص96).

ان استعمال استراتيجيات ما وراء المعرفة يكون أثناء الدراسة الابتدائية أو المتوسطة، إذ يستطيع المتعلم أن يستعملها كمبادرة منه، أو بانتهاز الفرصة عندما يطرح أحد الطلبة مشكلة أو سؤالاً مناسباً حول موضوع الدرس، ذلك ان التدريس على وفق هذه الاستراتيجيات ينطلق من افتراض ان النجاح يعتمد بشكل رئيس على الاستعمال المناسب للاستراتيجية، وان الطلبة غير الناضجين يستطيعون أن يحسنوا تعلمهم عن طريق تدريبهم على استعمال إستراتيجية فاعلة. (أبو جادو ونوفل، 2007، ص359)

متطلبات تعلم استراتيجيات ما وراء المعرفة:-

1- المعرفة: وتتضمن معرفة المتعلم لطبيعة التعلم وعملياته وأغراضه ومعرفة استراتيجيات التعلم الفعال ومتى تستخدم.

2- الوعي: ويعني وعي المتعلم بالإجراءات التي ينبغي القيام بها لتحقيق نتيجة معينة ويتضمن ثلاث أبعاد الوعي بمتغيرات الشخصية والوعي بمتغيرات الموقف التعليمي والوعي بمتغيرات الإستراتيجية الملائمة.

3- التحكم: ويشير إلى طبيعة القرارات الواعية التي يتخذها المتعلم بناء على معرفته ووعيه (مصطفى، 2001، ص10).

مبادئ متعلقة بتعليم وتعلم استراتيجيات ما وراء المعرفة

1- مبدأ العلمية: حيث يتم التأكيد على أنشطة التعلم وعملياته أكثر من التأكيد على نواتجه.

2- مبدأ التأملية:- حيث ينبغي ان يكون المتعلم قيمة وان يساعد على الوعي باستراتيجيات تعلمه ومهارات تنظيم ذاته والعلاقة بين هذه الاستراتيجيات والمهارات وأهداف التعلم.

3- مبدأ الوظيفية:- حيث ينبغي ان يكون المتعلم على وعي دائم باستخدام المعرفة والمهارات ووظيفتها.

- 4- مبدأ التشخيص الذاتي:- حيث ينبغي ان يدرس المتعلم كيفية تنظيم تعليمه وتشخيصه ومراجعتة.
- 5- مبدأ المساندة: بمعنى أن تتحول مسؤولية التعلم تدريجيا إلى المتعلم.
- 6- مبدأ التعاون:- ويهتم بأهمية التعاون بين المتعلمين وأهمية المناقشة والحوار بينهم.
- 7- مبدأ الهدف: - ويهتم بالتأكيد على المستويات العليا للأهداف المعرفية التي تتطلب تعمقا معرفيا .
- 8- مبدأ المفهوم القبلي:- ويعني ان تعلم المفاهيم الجديدة يبني على المعرفة المتوفرة لدى المتعلمين وعلى مفاهيمه السابقة.
- 9- مبدأ تصور التعلم:- وتعني ضرورة تكيف التعلم حتى يلائم تصورات المتعلم ومفاهيمه الحالية. (جابر، 1999، ص331 - 332).

إبعاد معرفة ما وراء المعرفة

- 1- معرفة متغيرات الشخص: وتشير إلى معرفة واعتقادات الفرد حول نفسه كمفكر أو متعلم وما يعتقد حول عمليات تفكير الناس الآخرين. ويمكن ان تنمي من خلال الاستماع للمحاضرات. (Livingston, 1997:p324)
- 2- معرفة متغيرات المهمة:- وتشير إلى المعرفة والمعلومات حول طبيعة المهمة المقدمة للفرد، وتوجهه هذه المعرفة نحو أدائها، وتزوده بالمعلومات حول احتمالات النجاح في أداء المهمة. (COX, 2005:p454)
- 3- معرفة متغيرات الإستراتيجية تشير إلى معرفة الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية فضلاً عن إلى المعرفة الشرطية (متى وكيف تؤدي الأشياء؟) حول استخدام مثل هذه الاستراتيجيات. على سبيل المثال: الفرد يمكن ان يعترف بأنه يحتاج أولاً إلى فهم الفكرة الرئيسة في النص من أجل الوصول إلى الاستدلال. (Thamyaksa,2004:p55).

الأهمية التربوية للاستراتيجيات ما وراء المعرفة:-

تتطوي النظرة الحديثة للتعلم على ثلاث مسلمات هي:-

- 1- التعلم هو عملية بناء المعرفة وليس مجرد استلامها أو استيعابها جاهزة.
- 2- التعلم عملية تعتمد توظيف المعرفة حيث يتم استخدام المعرفة السابقة في بناء المعرفة الجديدة.
- 3- الطالب واع بالعمليات المعرفية ويمكنه التحكم فيها والتأثير بفعالية فيما يتعلمه (السعيد، 2001، ص20) . وهناك العديد من الفوائد والمميزات التي تنعكس على الطالب من جراء استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التدريس منها:-

- 1- تقلل من احتمال خداع أنفسنا بالاعتقاد بأن تزويد الطالب بأي مجموعة من المهارات أو الإجراءات، أو الصيغ أو الطرق، أي تعليمه كيف يكون مفكراً متميزاً في تفكيره.
- 2- تحد من عملية الظن بأننا نستطيع تخصيص جزء من يوم أو أسبوع دراسي لتعليم التفكير كمادة إضافية مثل مادة الرياضيات وغيرها.
- 3- تمنع من تركيز الجهود على جزء واحد من المجتمع المدرسي، أو على مجال واحد فقط من المنهج المدرسي. (يوسف، 2011، ص364 - 365) .

التحصيل الدراسي (Academic Achievement):-

يكاد يرتبط مفهوم التحصيل بالتعلم المدرسي، الذي لاقى اهتمام العلماء والباحثين في المجال التربوي، لأنه العامل الأساس في تقويم كفاءة التعليم المدرسي لذلك حظي بعدة تعريفات على الرغم من الاختلافات (كما تظهر) بينهما قليلة(الربيعي، 2008، ص11).

وتتفق الباحثة مع تعريف (الكلزة، 1989):

((هو مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة في موضوع معين مقاسا بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار التحصيلي))، (الكلز، 1989، ص102)
العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

أشارت الأدبيات السابقة إلى الكثير من العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي، ويمكن تقسيم العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي للطلاب على قسمين هما:-

1-العوامل التربوية:-وهي من العوامل المتعلقة بالعملية التعليمية ويمكن تلخيصها بما يأتي:-
 - عوامل تتعلق بالمادة الدراسية: وتشمل مدى صعوبة المادة، ومحتوى المادة، ومستوى تنظيمها، ومدى ارتباط المادة بحياة الطالب.

- عوامل تتعلق بالمدرس: وتشمل استراتيجيات وطرق التدريس التي يستعملها في التدريس، والأنشطة التي يقوم بها ووسائل التقويم التي يتبعها ومدى مراعاته للفروق الفردية بين الطلاب، وأسلوب تعامله معهم.

- عوامل تتعلق بالمدرسة: وتشمل إدارة المدرسة، والإمكانات المدرسية من حجم الصفوف وتوافر التقنيات والوسائل التعليمية والمصادر وغيرها.

2-العوامل الشخصية: هي العوامل التي تخص الطالب، وأسرته، وطبيعة المجتمع الذي يعيش فيه ويمكن أن تلخص في الآتي:

- العوامل الصحية والنفسية: وتشمل صحة الطالب من الناحية العضوية، والنفسية، ومستوى قدراته العقلية، وميوله واتجاهاته، واستعداداته، وثقته بنفسه ودافعيته للتعلم .

العوامل الأسرية والاجتماعية: وتشمل محتوى التعليم للوالدين، ونوع العلاقة الأسرية والحالة الاقتصادية للأسرة (زيتون وكمال، 1995، ص48-49) .

علاقة ما وراء المعرفة بالتحصيل الدراسي:

ترى الباحثة، أنّ المتعلم يجب أن يدرك ماهية استراتيجيات ما وراء المعرفة وعمليات التفكير، ولاسيما التي يستعملها هو بنفسه في التعلم، وكذلك يجب ان تكون لدى المتعلم المعلومات الكافية عن استراتيجيات التعلم المختلفة حتى يختار أنسبها بالنسبة لتفكيره ليستعملها في المواقف التعليمية التي يمر بها وتساعد في زيادة تحصيله الدراسي.

وقسم فلافل (Flavell) مهارات ما وراء المعرفة إلى عدة أنواع هي:

1- ما يتعلق بوعي الإدراك: وتعني الوعي بالعمليات الإدراكية التي يقوم بها الإنسان، والتحكم بها، وضبطها.

2- ما يتعلق بوعي الذاكرة: وتعني الوعي باستراتيجيات التذكر، والأشياء التي يتذكرها الإنسان، والتحكم بها، وضبطها.

3- ما يتعلق بالوعي الاستيعابي: وتعني الوعي بالطرق التي تؤدي إلى الاستيعاب، ومعرفة، ما إذا كان المتعلم فاهما لما يقرأ أم لا، والتحكم بها وضبطها .

4- ما يتعلق بوعي الانتباه: الوعي لما ينتبه له الفرد، ومدى الانتباه، والتحكم به، وضبطه.

5- ما يتعلق بوعي التفكير: وتعني الوعي بالمهارات التفكيرية المستعملة، والأشياء التي يفكر بها الإنسان والتحكم بها وضبطها (دروزه، 1995، ص83).

ثانياً: إستراتيجية (SQ3R)

من الاستراتيجيات ما وراء المعرفة إستراتيجية نظام الخمس خطوات (SQ3R). وضع هذا النظام أو المنهج فرانسيس روبنسون في عام 1946، وتسمى أيضاً بإستراتيجية روبنسون. (Masev، 1998:p79)

وتعد (SQ3R) إستراتيجية منظمة، تساعد الطلبة على قراءة الكتب والنصوص العلمية بطريقة فاعلة، اكتسبت شهرة، لا من أجل المبادئ العلمية التي تقوم عليها فقط، وإنما لأن الرمز الذي اختير لها سيجعل عملية تذكر خطواتها

الخمس سهلة ويسيرة على المتعلم، إذ يتكون اسم هذه الإستراتيجية من مجموعة الاحرف الخمسة الأولى لأسماء الخطوات التي تتكون منها الإستراتيجية وكالاتي:-

- 1- S (Survey) استطلع أو تصفح
- 2- Q (Question) اسأل .
- 3- R (Read) اقرأ
- 4- R (Recite) استذكر أو استمع .
- 5- R (Review) راجع . (Andersow, 1988,p 217)

وهي من الاستراتيجيات التي تسهم في زيادة فاعلية القراءة، زيادة الفهم والاستيعاب، وتستعمل في الدروس القصيرة أما في الدروس الطويلة فهي تقدم من المدرس لغرض تطوير انموذج متطور لها حتى يستطيع المتعلمون أن يستوعبوا الدرس عن طريق الخطوات التي نمذجها المدرس لهم ثم يطبق المتعلمون الإستراتيجية بعد التدريب (Ford, 1998, p 218).

ان دور المدرس في هذه الإستراتيجية التدريب على تطبيقها في الدرس عن طريق النمذجة وتزويد الطلبة بدليل عمل يحتوي على التوجيهات والإرشادات اللازمة لممارسة عملية التعلم بموجب هذه الإستراتيجية (Ruthmus, 2002,p55).

خطوات إستراتيجية (SQ3R)

تتضمن إستراتيجية (SQ3R) الخطوات الآتية:-

- أ- المسح أو الاستطلاع يعبر عنه بالحرف (S) المأخوذ من كلمة (Survery):-
وتعني الاستطلاع أو المسح بالقاء نظرة شاملة سريعة على النص القرائي من أجل تكوين فكرة عامة عن الموضوع لدى القارئ ومعرفة الموضوع الذي يدور حوله النص.
- ب- طرح التساؤلات يعبر عنه بالحرف (Q) المأخوذ من كلمة (Question):-
التي تعني طرح التساؤلات التي تتصل بالموضوع ان القارئ هنا يسأل نفسه عما يريد معرفته عن الموضوع المقروء والغرض من هذا التساؤل هو أن تكون القراءة عملية هادفة وتأخذ مساراً يؤدي إلى أهداف محددة.
- ج-الحرف (R) لقد سبق بالرقم (3) وهذا يعني ان هذا الحرف مكرر في ثلاث كلمات كل كلمة منها تبدأ بالحرف (R) وتعبر عن خطوة من خطوات هذه الإستراتيجية وهي كما يأتي:-

- الحرف (R) الأول مأخوذ من كلمة (Read) التي تعني القراءة أو الفعل أقرأ بمعنى أن القارئ في هذه الخطوة يقرأ النص قراءة موجهة للبحث عن الاجابة للأسئلة التي طرحها في الخطوة الثانية وتحقيق الأهداف المنشودة.
 - الحرف (R) الثاني. مأخوذ من كلمة (Recite) (سمع) أو تسميع، أو كلمة (Recall) استرجع أو استذكر بمعنى ان القارئ في هذه الخطوة يجيب عن الأسئلة التي طرحها في ضوء قراءته وما استوعبه وتكون إجابته بصوت عال مسموع ويمكنه كتابة تلك الاجابة مستذكراً أو مسترجعاً المعلومات التي توصل إليها التي تتعلق بأهداف القراءة أو الأسئلة التي طرحها.
 - الحرف (R) الثالث. مأخوذ من كلمة (Review) (راجع) أي مراجعة ما تم قراءته وكتابته أو استرجاعه ومقارنته بما مطلوب من أهداف القراءة بمعنى ان القارئ في هذه الخطوة يعيد النظر فيما تم تحصيله من معلومات ويتأكد من صحة الإجابة التي توصل إليها ويتأكد من أنه استوعب وتذكر ما يجب استيعابه وتذكره في النص القرائي، ويحدد جوانب النجاح وجوانب الإخفاق، ويعرف أين أصاب وأين أخطأ. (عطية، 2009، ص154- 156).
- على أساس ما تقدم فإنه يتم استيعاب المقروء باستعمال إستراتيجية (SQ3R) بإتباع الخطوات الخمس الآتية:-

1- تصفح الموضوع أو النص واستطلاعه:- في هذه الخطوة يجري القارئ مسحاً استطلاعياً سريعاً للنص بمعنى يقرأه قراءة سريعة الغرض منها تكوين فكرة عامة عن النص والفكرة أو القضية التي يدور حولها الموضوع على افتراض ان القارئ يؤسس لفهم الموضوع اذا ما علم عن أي شيء يدور على ان يتساءل وهو يتصفح الموضوع عن امكانية أعطائه عناوين فرعية .بحيث يعبر كل عنوان عن فكرة من افكاره.

2- مسالة الذات:- في هذه الخطوة يسأل القارئ ذاته عن:-

- إمكانية إعطاء عناوين فرعية للأفكار التي يتضمنها الموضوع

- الأسئلة التي يمكن ان يجيب عنها الموضوع.

- ما تعلمه عن الموضوع بعد مسحه واستطلاعه، وما يريد الوصول اليه، على ان يدون التساؤلات التي يطرحها .

3- قراءة النص قراءة فاحصة

في هذه الخطوة يقرأ الطالب الموضوع قراءة فاحصة يبحث فيها عن إجابات الأسئلة التي طرحها محاولاً قراءة كل ما يتضمنه النص من بيانات وجداول وبعد قراءة كل فقرة يسمع نفسه ما استوعبه منها.

4- التسميع والاسترجاع:-

في هذه الخطوة يقوم الطالب في تلخيص أفكار الموضوع والربط بينها وصياغتها بأسلوبه الخاص ويسمعها لنفسه ثم يدون الملخص بأسلوبه أيضاً مؤشراً تحت الأفكار والقضايا المهمة في الموضوع.

5- المراجعة:-

بعد قراءة الموضوع واسترجاع افكاره يبدأ عملية المراجعة لما تم من قراءة وكتابة وأسئلة واسترجاع وإجابات عن الأسئلة ومقارنة ما تم أنجازه وتحصيله بما يجب ان يكون تأثير جوانب القوة والقصور في تعلم الموضوع واستيعابه تتضمن عملية المراجعة:-

أ- كتابة أسئلة عن الجوانب التي يراها القارئ مهمة .

ب- كتابة أسئلة عن الملاحظات والافكار الفرعية التي وردت.

ج- الاجابة عن الأسئلة التي قد وردت في نهاية الموضوع أو هوامشه.

د- وضع الأسئلة التي يعتقد إنها صعبة ولها أهمية في بطاقات يحتفظ بها مع إجاباتها لمراجعتها عند الحاجة.

أما دور المدرس في هذه الإستراتيجية فهو التدريب على تطبيقها في عملية التعلم عن طريق النمذجة وتزويد الطلبة بدليل عمل يحتوي على التوجيهات والارشادات اللازمة لممارسة التعلم بموجب هذه الإستراتيجية (عطية، 2010، ص157).

الأهمية التربوية لإستراتيجية (SQ3R)

تتجلى الأهمية التربوية للإستراتيجية (SQ3R) بما يأتي:-

1- إمكانية استخدامها في أغلب مواد التعلم باستثناء المواد ذوات الطبيعة الرقمية كالرياضيات والإحصاء.

2- بساطة إجراءاتها وسهولة تطبيقها.

(www.uee.nt.edu)

ثانياً:- دراسات سابقة:- (Previous studies)

تتناول الباحثة ما حصلت عليه من دراسات سابقة لها علاقة بمتغيرات بحثها وستعرضها الباحثة حسب الترتيب

الزمني لنشرها ثم تجري الباحثة موازنة لهذه الدراسات وعلاقتها بموضوع البحث وكما يأتي:-

-دراسة الجبوري (2011)

" اثر استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع

الأدبي في مادة المطالعة. "

أجريت هذه الدراسة في العراق، في جامعة بابل - كلية التربية / صفي الدين الحلي، ورمت إلى معرفة أثر استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة المطالعة. ولتحقيق مرمى البحث اختارت الباحثة تصدياً إحصائياً طليطلة للنبات الواقعة في حي نادر الثانية / مركز محافظة بابل، وبلغت عينة البحث (154) طالبة، بواقع (35) طالبة في المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس المطالعة بإستراتيجية نمذجة التفكير، و(34) طالبة في المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس المطالعة بإستراتيجية (SQ3R)، و(35) طالبة في المجموعة الضابطة التي تدرس المطالعة بالطريقة التقليدية، واختارت الباحثة الشعب بطريقة عشوائية أما أدوات البحث فكانت الأولى: اختبارا في الاستيعاب القرائي أعدته الباحثة، والأخرى اختبارا في التفكير الناقد تبنته الباحثة معد ومصمم في ضوء اختبار (واطسن - جلاسر) للتفكير الناقد. واستعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية: (تحليل التباين الأحادي، ومربع كاي، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة سبيرمان- براون، ومعادلة معامل الصعوبة، ومعادلة معامل تمييز الصعوبة، وطريقة شيفيه، والاختبار التائي).

توصلت الدراسة إلى النتيجة الآتية:

- تفوق طالبات المجموعتين اللتين درستا مادة المطالعة بإستراتيجيتي نمذجة التفكير و (SQ3R) على المجموعة الضابطة التي درست مادة المطالعة بالطريقة التقليدية في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد، وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات منها:-

- 1- توجيه مدرسي اللغة العربية ومدرساتها إلى استعمال استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ3R في تدريس مادة المطالعة .
 - 2- التركيز على المواقف التدريسية التي تخص القابلية الفكرية والاستيعاب، وتنشط القابلية النقدية.
 - 3- العمل على تنمية مستويات الاستيعاب القرائي في مادة المطالعة لدى طالبات المرحلة الإعدادية والارتقاء بتفكيرهن الناقد إلى مستوى متطور باستعمال استراتيجيات تدريسية حديثة في التدريس.
- (الجبوري، 2011، ن - ع).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته (Research Methodology and procedures)

يضم هذا الفصل وصفاً لمنهجية البحث والإجراءات المتبعة التي تضم اختيار التصميم التجريبي للبحث، وتحديد مجتمع البحث وعينته، وتكافؤ مجموعتي البحث، وضبط المتغيرات الدخيلة، وصياغة الأهداف السلوكية، وإعداد الخطط التدريسية، وأداة البحث، وتحديد الوسائل الإحصائية المستعملة في عملية تحليل البيانات.

منهج البحث (Approach of Research)

للولوصول إلى تحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي، لأنه المنهج المناسب، إذ إن البحوث التجريبية تتجاوز حدود الوصف الكمي للظاهرة، وترتقي إلى معالجة متغيرات معينة تحت شروط مضبوطة للتثبت من كيفية حدوثها، فهو ضبط للمتغيرات والسيطرة عليها في المواقف التجريبية، وينسجم المنهج التجريبي بالقدرة على التحكم في مختلف العوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها (عبد الرحمن، وزنكنه، 2007، ص474).

أولاً:- التصميم التجريبي (Experimental Design)

ويقصد به تصميم مخطط أو برنامج عمل يوضح كيفية تنفيذ التجربة من خلال ملاحظة مقصوده ويتحكم الباحث في السيطرة على الظروف المحيطة بالتجربة أو المؤثرة بالمتغيرات المطلوب دراستها . (عبد الرحمن وزنكنه، 2007، ص487).

لتحقيق أغراض البحث تم استعمال التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لأنه التصميم المناسب لتحقيق هدف البحث.

ثانياً/ مجتمع البحث (Population of Research)

يتمثل مجتمع هذا البحث بالمدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بابل/ مركز محافظة بابل للعام الدراسي (2012-2013).

ثالثاً / عينة البحث (Sample of Research)

إن تحديد المجتمع الأصلي للدراسة أمر مهم في البحوث التربوية، لأنه ضرورة لازمه لاختيار العينة الممثلة له تمثيلاً صحيحاً.

وتعرف العينة:- بأنها مجموعة من مجتمع له خصائص مشتركة الهدف منها تعميم النتائج التي تستخلص منها على مجتمع اكبر (أبو حويج، 2000، ص45).

وتشمل عينة البحث ما يأتي:-

أ- عينة المدارس:**اختارت الباحثة اعدادية الحوراء للبنات بطريقة عشوائية(*) لاجراء بحثها.****ب-عينة الطالبات:-**

زارت الباحثة إعدادية الحوراء للبنات بموجب الكتاب الصادر من مديرية تربية بابل ملحق (1)، وكانت تحوي شعبتين للصف الخامس الادبي، وهي (أ، ب) وبطريقة السحب العشوائي (**)، اختيرت شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس باستعمال إستراتيجية (SQ3R)، وشعبة (أ) المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية.

رابعاً/ تكافؤ مجموعتي البحث: (Equivalent of the Research Groups)

قامت الباحثة بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث إحصائياً قبل الشروع بالتدريس الفعلي في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها وهذه المتغيرات هي:-

1-العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور:-

للتأكد من أن مجموعتي البحث متكافئتان في العمر الزمني استعملت الباحثة معادلة اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي أعمار طالبات المجموعتين فكانت النتائج ان متوسط أعمار طالبات المجموعة التجريبية (220,20) شهراً، وان متوسط أعمار طلاب المجموعة الضابطة (214,64) شهراً، وان قيمة (T) المحسوبة (1,58) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2,04) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (48). وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في العمر الزمني .

2-درجات مادة الجغرافية في نصف السنة:-

حصلت الباحثة على درجات التحصيل السابق في مادة الجغرافية (لنصف السنة) وذلك بالاستعانة بالبطاقة المدرسية الخاصة بالطالبات، إذ وجدت ان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (56,20) في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (60,36)، وقد استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين مجموعتي البحث، فكانت القيمة التائية المحسوبة (1,20) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (48)، وهذا يدل على ان المجموعتين متكافئتان في التحصيل السابق في مادة الجغرافية لنصف السنة.

3- التحصيل الدراسي للآباء:-

أ- **التكافؤ في مستوى تعليم الآباء:-**

تكافؤ طالبات مجموعتي البحث في مستوى التحصيل الدراسي للآباء

ويظهران مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان احصائيا ان قيمة(كاي) المحسوبة (1,42) وهي اقل من القيمة الجد ولية البالغة (5,99) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (2). وهذا يدل ان مجموعتي البحث متكافئتان احصائيا في مستوى التحصيل الدراسي للآباء.

ب-التكافؤ في مستوى تعليم الأمهات:

يلاحظ ان قيمة (كاي) المحسوبة (3,40) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (5,99) عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجه حرية (2). وهذا يدل ان مجموعتي البحث متكافئتان احصائيا في التحصيل الدراسي للأمهات.

5- اختبار الذكاء:-

طبقت الباحثة اختبار (رافن Raven) للمصفوفات على طالبات مجموعتي البحث بسبب ملاءمته لطالبات عينة البحث، فضلا عن انه مقنن على البيئة العراقية (الدباغ، 1983، ص60). وانه غير لفظي ويمكن تطبيقه على أعداد كبيرة في وقت واحد وهي من الاختبارات غير المتحيزة (علام، 2000، ص396).

وبعد تصحيح الإجابات بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية(19,44) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (20,92) درجة، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test) اتضح ان الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0,54) اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01)، وبدرجة حرية (48) وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان إحصائيا في اختبار الذكاء.

5:- ضبط العوامل المؤثرة في سلامة التصميم التجريبي

(Cntrol of Extraneous Variables):

يعد ضبط المتغيرات الدخيلة واحداً من الإجراءات المهمة في البحث التجريبي من اجل توفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي ولتتمكن الباحثة من أن تعزو معظم التباين الذي يحدث في المتغير التابع للدراسة إلى تأثير المتغير المستقل وليس إلى متغيرات أخرى وكذلك تقليل الخطأ الذي يمكن أن يحدث أثناء التجربة (ملحم، 2010، ص73) ولذلك حاولت الباحثة ضبط بعض العوامل الدخيلة (غير التجريبية) قدر المستطاع التي قد تؤثر في سير التجربة ونتائجها، التي أشارت الأدبيات والدراسات السابقة إلى أثرها السلبي على نتائج البحث فيما لو أهملت. وفي ما يأتي عرض لهذه العوامل وكيفية ضبطها:-

1-العمليات المتعلقة بالنضج(Maturation)

ويقصد بها عمليات النمو الجسمي والفكري والاجتماعي للطالبات الخاضعات للتجربة في هذا البحث ولم يكن لهذا العامل اثر لان مدة التجربة كانت متساوية لطالبات عينة البحث جميعهن ولم تكن طويلة.

2-الاندثار التجريبي (Experimental Mentality):-

من العوامل المؤثرة في نتائج التجربة ويقصد به النقص الذي يحدث في أفراد مجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) نتيجة الانقطاع الدراسي (العساف، 1987، ص210). ولم تتعرض الدراسة الحالية إلى هذا العامل طوال مدة التجربة عدا حالات الغياب التي تتعرض لها مجموعتا البحث وينسب ضئيلة ومتساوية تقريبا.

3- أداة القياس (Measurement Instrumet):-

استعملت الباحثة أداة قياس واحدة وهي (الاختبار التحصيلي) لكلا المجموعتين لقياس التغير الحاصل في مستوى تحصيل الطالبات في مادة الجغرافية الطبيعية واستخرجت له الصدق والثبات

4-الحوادث المصاحبة(Association Events):-

ويقصد بها الحوادث الطبيعية التي يمكن حدوثها في أثناء مدة التجربة مثل الزلازل والفيضانات والأعاصير وغيرها من الحوادث التي قد تعرقل سير التجربة، إذ لم تحدث مثل هذه الحوادث خلال مدة تطبيق التجربة.

5-اختيار أفراد العينة (عامل الاختيار)(Selection Factor):-:

حاولت الباحثة تقادي تأثير هذا العامل في نتائج البحث وذلك بالاختيار العشوائي لعينة البحث، وأجرت الباحثة عمليات التكافؤ إحصائياً بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات، وذلك لأنه تكاد تكون ظروف الطالبات الاجتماعية والاقتصادية متشابهة إلى حد كبير، فضلا عن أن الطالبات ينتمين إلى بيئة اجتماعية واحدة.

1- اثر الإجراءات التجريبية (Experimental Procedures Effect)

لقد حرصت الباحثة على جعل هذا العامل غير مؤثر في سير التجربة وتمثل ذلك بما يأتي:-

أ - الحرص على سرية البحث (Keeping The Secret of Research)

اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة، ومدرسة المادة بالمحافظة على سرية التجربة، لما لها من تأثير في دقة نتائج التجربة، فلم تخبر الباحثة الطالبات عن طبيعة البحث وهدفه بل أخبرت الباحثة الطالبات على أنها مدرسة جديدة على ملاك المدرسة كي لا يتغير نشاطهن أو تعامل الطالبات مع التجربة، ومن ثم يؤثر في نتائجها.

ب- المدرسة (Teacher)

درست الباحثة مجموعتي البحث بنفسها، وهذا يعطي التجربة درجة من الدقة والموضوعية، لان تكليف مدرسة لكل مجموعة يجعل من الصعب السيطرة على سير التجربة، فقد تمتلك إحدى المدرسات معلومات عن المادة أكثر من الأخرى، أو صفات شخصية أو غير ذلك من العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة.

ج- المادة الدراسية (Test book):-:

استعملت الباحثة ثلاثة فصول من كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس الأدبي، الطبعة الأولى لسنة (2009) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة .

د- مدة التجربة (Time Limitation):-:

كانت مدة التجربة متساوية لطالبات المجموعتين وهي ثمانية أسابيع إذ بدأت يوم الثلاثاء 19-2-2013 وانتهت يوم الأربعاء 24-4-2013 .

هـ- توزيع الحصص (Distribution of The Lessons):-:

طبق الجدول الأسبوعي حسب ما هو موجود في المدرسة لطالبات الصف الخامس الأدبي، بحيث تدرس مجموعتنا البحث مادة الجغرافية الطبيعية ثلاثة أيام في الأسبوع (الاثنين- الثلاثاء- الخميس) على التوالي من كل أسبوع أي بواقع ثلاث حصص أسبوعياً لكل مجموعة.

و- بيئة الصف (Class): طبقت التجربة في مدرسة واحدة، وفي صفين متجاورين، ومساحة الصف وعدد الشبايبك والمقاعد متساوية في كلا الصفين.

ي- الوسائل التعليمية (Visua Aids):-:

حرصت الباحثة على أن تقدم الوسائل التعليمية في التجربة إلى طالبات مجموعتي البحث بشكل متساوٍ من حيث تشابه السبورات واستعمال الأقلام الملونة، والخرائط، وأنشطة الطالبات، فضلا عن كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (2012-2013).

سادساً / مستلزمات البحث:-

1- تحديد المادة العلمية (Research Procedures):-:

حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرس في اثناء التجربة بعد اطلاعها على فصول الكتاب واستعانتها بمدرسة المادة إذ تمتلك الخبرة الكافية للإفادة منها في هذا المجال فكانت ثلاثة فصول .

2- صياغة الأهداف السلوكية (Formation of Behaviorl Objectives):-:

بعد اطلاع الباحثة على الأهداف العامة لتدريس مادة الجغرافية الطبيعية التي أعدتها وزارة التربية ملحق (9)، صاغت أهدافاً سلوكية في ضوء هذه الأهداف وفي ضوء طبيعة البحث الحالي ومحتوى المادة العلمية المقرر تدريسها في أثناء التجربة وشملت مستويات تصنيف بلوم (Bloom) الست من المجال المعرفي، لسهولة ملاحظتها وقياسها، وبلغ عددها (121) هدفاً سلوكياً عرضتها الباحثة على مجموعة من الخبراء المتخصصين لبيان آرائهم وملاحظاتهم وعدلت بعض الأهداف في ضوء الملاحظات، وحصلت على نسبة اتفاق (80%) من آراء الخبراء بوضوح الصياغة ومدى تغطيتها للمحتوى الدراسي الذي تشمله، حيث بلغ عدد الأهداف بصورتها النهائية (121) هدفاً سلوكياً، بواقع (49) هدفاً سلوكياً لمستوى المعرفة، (27) هدفاً سلوكياً لمستوى الفهم، (17) هدفاً سلوكياً لمستوى التطبيق، (13) هدفاً سلوكياً للتحليل، و(9) أهداف سلوكية سلوكياً لمستوى التركيب و(6) أهداف سلوكية لمستوى التقويم.

3- الخطط التدريسية (Preparation Of Lessonplans):-

ان إعداد الخطط التدريسية واحداً من متطلبات التدريس الناجح فقد أعدت الباحثة خططاً تدريسية لتدريس مادة الجغرافية الطبيعية لطالبات مجموعتي البحث على وفق إستراتيجية (SQ3R) فيما يخص طالبات المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة التقليدية فيما يخص طالبات المجموعة الضابطة، وقد عرضت الباحثة أنموذجين من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس لاستطلاع آرائهم لتطوير صياغة تلك الخطط على نحو سليم وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت التعديلات اللازمة عليها وأصبحت جاهزة للتطبيق.

سابعاً- إعداد أداة البحث (Constructive Research Instrument)

إعداد الاختبار التحصيلي: ولغرض معرفة اثر المتغير المستقل على المتغير التابع، فقد صممت الباحثة اختباراً موضوعياً بعدياً يتألف من (50) فقرة، (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، و(10) فقرات من نوع الأسئلة المقالية، واعتمدت الباحثة الأهداف السلوكية المحددة ومحتوى المادة الدراسية، يتميز بالصدق والثبات والموضوعية، ويتلاءم مع مستوى عينة البحث، مراعية الخطوات الآتية:-

1- صياغة فقرات الاختبار (Formulation Of The Test items)

اعتمدت الباحثة الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد التي تقيس المستويات الثلاثة الأولى من تصنيف (Bloom) (معرفة، فهم، تطبيق) وقد فضلت الباحثة لقياس المستويات الثلاثة أن تستعمل الاختبارات الموضوعية، لأنها تمتاز بالشمولية لأجزاء المادة الدراسية كلها فضلاً عن أن هذه الاختبارات تسمح أن تكون الأسئلة عينة ممثلة لمختلف أجزاء المادة مما يمكننا من قياس قدرة الطالبات بدقة، ومن الوقوف على نقاط ضعفهم وقوتهم (السعدي، 2004، ص98)، وهي تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية، أما الفقرات التي تقيس المستويات الثلاثة العليا للمجال المعرفي من تصنيف (Bloom) (التحليل، التركيب، التقويم) فقد كانت صياغتها بفقرات اختبارية مقالية ذات الإجابة القصيرة.

3- صدق الاختبار (Test Validity)

وان صدق كل سؤال في الاختبار يتوقف على مدى قياسه الناحية المفروض انه قد وضع لقياسها، فيقال للاختبار التحصيلي انه صادق اذا تمكن من قياس مدى تحقق الأهداف للمادة التي وضع من اجلها بنجاح (الكبيسي، 2012:193).

وقد حرصت الباحثة على أن تكون أداتها صادقة وان تحقق أهداف البحث لذلك استعملت الباحثة نوعين من

الصدق هما:-

أ- الصدق الظاهري (Face -Validity)

وقد عرضت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي، على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج، وطرائق تدريس الجغرافية، والقياس والتقويم، ملحق (5) بهدف معرفة آرائهم في صلاحية فقرات الاختبار وسلامة صياغتها، ومدى ملاءمتها

لمستويات طالبات الصف الخامس الأدبي - عينة البحث - حرصت الباحثة أن تلتقي بغالبية المحكمين، ومناقشتهم في فقرات الاختبار، والاتفاق على التعديلات، وقد اعتمدت الباحثة نسبة (80%) من اتفاق الآراء بين المحكمين في صلاحية الفقرة كحد أدنى لقبول الفقرة ضمن الاختبار .

ب - صدق المحتوى (Content Validity)

وتكمن أهمية صدق المحتوى في قضيتين هما:-

1- تمثيل المحتوى بصورة دقيقة.

2- قياس قدرات الطالب بصورة متكاملة. (عبد الهادي، 2002، ص125)

وهذا ما أنجزته الباحثة عن طريق إعداد جدول المواصفات الذي يعطي صورة صادقة لبناء فقرات الاختبار التحصيلي للطالبات، عن طريق العناية بالموضوعات جميعها ومستويات الأهداف كافة.

4:- تعليمات الاختبار (Preparing The Instruction Of Test)

إنّ لتعليمات الإجابة أثراً كبيراً في الطلبة، لذا ينبغي لنا أن نضعها بطريقة واضحة وسهلة، بحيث تبين لهم طريقة تسجيل الإجابات، والوقت المخصص للإجابة وغيرها (كاظم، 2001، ص92). وضعت الباحثة التعليمات الآتية:-

أ- تعليمات الإجابة:-

- اكتب اسمك، وشعبتك، في المكان المخصص لهما في ورقة الإجابة.
- أمامك اختبار يتكون من عدة فقرات، المطلوب الإجابة عنها جميعها دون ترك أية فقرة منها .

ب- تعليمات التصحيح:-

يتكون الاختبار من (50) فقرة، (40) منها اختيار من متعدد حيث خصصت الباحثة درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة، (وصفراً) للفقرة التي تكون إجابتها غير صحيحة وعاملت الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة، أما الاختبارات المقالية فقد كان عددها (10) فقرات، اعتمدت الباحثة في التصحيح معياراً خاصاً أعدته للتصحيح بعد أن عرضته على عدد من الخبراء والمتخصصين وحددت (2) درجتين إذا كانت الإجابة صحيحة ودرجة واحدة إذا كانت إجابتها ناقصة، و (صفراً) للفقرة التي تكون إجابتها غير صحيحة أو متروكة أو تحمل أكثر من إجابة غير صحيحة. ملحق(11) يوضح ذلك.

4- التطبيق الاستطلاعي للاختبار (Application The Test):-

يستعمل التطبيق الاستطلاعي للاختبار لغرض معرفة الزمن الذي تستغرقه للإجابة عنه وللتحقق من وضوح فقراته وتعليماته، طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية، اختيرت عشوائياً مؤلفة من (100) طالبة في إعدادية (طليطلة) للبنات في مركز محافظة بابل بتاريخ (28- 4- 2013) بعد أن تأكدت الباحثة من أنّ الطالبات قد درسن مفردات مادة الجغرافية الطبيعية التي درستها طالبات مجموعتي البحث، وهدفت الباحثة من ذلك:-

1- تحديد الزمن الملائم للإجابة عن الاختبار .

2- التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته

3- تحليل فقرات الاختبار واحتماب الآتي:-

أ- مستوى صعوبة الفقرات

ب- قوة تمييز الفقرات

ت- فاعلية البدائل غير الصحيحة

ث- حساب معامل ثبات الاختبار

وفيما يأتي تفصيل ذلك:-

1- تحديد الزمن الملائم للإجابة عن الاختبار

لغرض معرفة الزمن الذي تستغرقه الإجابة عن الاختبار التحصيلي، وللتحقق من وضوح فقراته، طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (100 طالبة) من طالبات الصف الخامس الأدبي في إعدادية (طليطلة) للبنات وفي ضوء تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، وجدت الباحثة أن الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار قد تراوح بين (60-80) دقيقة تقريباً عن فقرات الاختبار جميعها، وعليه توصلت الباحثة إلى أن متوسط الوقت الذي استغرقته الطالبات للإجابة عن الاختبار كان (70) دقيقة، وتم حساب متوسط زمن الإجابة عن الاختبار باستعمال المعادلة الآتية:-

$$\text{زمن الاختبار} = \text{زمن أسرع طالبة} + \text{زمن أبطأ طالبة} / 2 = 2 / (80 + 60) = 2 / 140 = 2 / 70 \text{ دقيقة (البكري، 1999، ص56)}$$

2- التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار (Analysis statistical Of The Test items)

إن تحليل الفقرات عبارة عن عملية فحص أو اختبار استجابات الأفراد عن كل فقرة من فقرات الاختبار، لغرض تحسين الاختبار وصلاحيته للتطبيق وبعد تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية البالغة (100) طالبة، رتب الباحثة درجات الطالبات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة وهي (54) درجة، وأخذت مجموعتين من درجات الطالبات وكما يأتي:-

- 27% من أعلى الدرجات
- 27% من أدنى الدرجات
- وبذلك بلغ عدد الطالبات في كل مجموعة (27) طالبة، أي أن عدد الطالبات في المجموعتين العليا والدنيا (54) طالبة، ثم تم حساب صعوبة الفقرات، وقوة تمييزها، وفاعلية البدائل غير الصحيحة على النحو الآتي:-

أ- مستوى صعوبة الفقرة: - (Difficulty of items)

طبقت الباحثة قانون معامل الصعوبة على كل فقرة من الفقرات الاختبارية ووجدت أن قيمتها تتراوح بين (20، -64، 0)، وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة . ويرى بلوم (Bloom) أن الاختبارات تعد جيدة وصالحة للتطبيق إذا كان معامل صعوبتها ينحصر بين (20%-80%). (Bloom, 1971، p:66)، (الخياط، 2010، ص25).

ب- معامل قوة تمييز الفقرات (Strength of Discrimination of items)

حسبت الباحثة القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار، اتضح أن الفقرات جميعها لها القدرة على التمييز، إذ انحصرت القيم ما بين (0، 21، 0،64) جدول (15).

وبهذا تعد فقرات الاختبار التحصيلي جميعها جيدة وصالحة للتطبيق.

ويشير (Ebel) أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (19%) فأكثر (Ebel، 1972، p:40).

ت - فعالية البدائل غير الصحيحة (المموهات) (Effectiveness of Distraction)

بعد أن أجرت الباحثة العمليات الإحصائية اللازمة لغرض معرفة فاعلية البدائل غير الصحيحة للاختبار التحصيلي ووجدتها بدائل جيدة، وهذا يعني أن البدائل غير الصحيحة قد جذبت إليها عدداً من طالبات المجموعة الدنيا أكثر من طالبات المجموعة العليا، وبذلك قد تم الإبقاء على البدائل الخاطئة على ما هي عليه من دون تغيير.

ث - ثبات الاختبار: (Test Reliability)

يعد ثبات الاختبار من شروط الاختبار الجيد إذ يعطي النتائج نفسها أو نتائج متشابهة إذا ما أعيد تطبيقه مرة ثانية على الأفراد انفسهم وفي الظروف نفسها (فان دالين، 1985، ص411).

بمعنى انه لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لأظهرت شيئاً من الاستقرار (ملحم، 2010، ص329)، ويعرف أيضاً بأنه: ان الموقع النسبي للمتعلم لا يتغير إذا ما أعيد تطبيق الاختبار على المتعلم نفسه مرة أخرى أو اعاد الاستجابة

على اختبار آخر مكافئ له. أي يشير مفهوم الثبات إلى مدى الاستقرار الناتج عند تكرار تطبيق الاختبار أو صور مكافئة له على المجموعة نفسها من المتعلمين. (المحاسبة ومهيدات، 2013، ص88).

ويعرف إحصائياً بأنه نسبة التباين الحقيقي في الدرجات الملاحظة لأفراد مجموعة الثبات، أما بالنسبة لطرائق تقدير الثبات فهي كالاتي: طريقة الإعادة، وطريقة الصور المتكافئة، وطريقة التجزئة النصفية، وطريقة التكافؤ المنطقي، وثبات المصححين (الشايب، 2009، ص102 - 204) .

وقد أحصت الباحثة ثبات الاختبار باستعمال:-

1- طريقة التجزئة النصفية: (Split - Half)

وفي هذه الطريقة يقسم الباحث الاختبار إلى نصفين من دون معرفة المبحوثين ويقدم لهم على انه مقياس واحد. (الجبوري، 2013، ص170 - 171).

وفي هذه الحالة يعطي الاختبار كله إلى الطلبة للإجابة عنه، وعند تصحيحه نقسم فقرات الاختبار على قسمين متساويين بحيث يحتوي القسم الأول منه على الفقرات الفردية له، ويحتوي القسم الآخر على الفقرات الزوجية للاختبار، ونستخرج معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والدرجات الزوجية للاختبار، ونستخرج معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والدرجات الزوجية للاختبار لنصل بذلك إلى معامل الثبات أو الاتساق الداخلي (ملحم، 2010، ص330) .

وقد بلغ معامل الثبات (0،64) ثم صححت الباحثة هذا المعامل بمعادلة سبيرمان - براون (Spearman - Brown)، فأصبح (0،78)، وهو معامل ارتباط جيد.

2- معادلة ألفا-كرونباخ:

استخدمت الباحثة هذه المعادلة لاستخراج معامل الثبات للأسئلة المقالية أما سبب اختيارها فهو إمكانية تطبيقها في الاختبارات التي تكون فيها درجة الاجابة أما صحيحة كاملة فتأخذ (درجتين) أو ناقصة فتأخذ (درجة واحدة) أو خطأ فتأخذ (صفر)، إذ بلغ معامل ثبات الاختبار للأسئلة المقالية (0،78) وهو معامل ارتباط جيد .

3- ثبات التصحيح:- لتصحيح فقرات الاختبار المقالية، أعدت الباحثة معياراً للتصحيح بعد الأخذ بأراء الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم، واعتمدت الباحثة في التصحيح على وفق هذا المعيار، فكانت الدرجة الكلية، (درجتين) لكل فقرة مقالية، توزعت على النحو الآتي (درجتان) إذا كانت الإجابة تامة، و(درجة واحدة) إذا كانت الإجابة ناقصة، و(صفر) إذا كانت الإجابة خاطئة. وللتثبت من التصحيح على وفق المعيار المستعمل في تصحيح فقرات الاختبار المقالي ذي الإجابة القصيرة الذي أعدته الباحثة، صححت إجابات طالبات العينة الاستطلاعية في المجموعة العليا والدنيا البالغ عددهن (100) طالبة وللتثبت من التصحيح، هنالك نوعان من الاتفاق هما: -

أ - الاتفاق بين التصحيحين: ويعرف بثبات التصحيح، ويتم بتكليف المصحح الواحد بتصحيح الاختبار مرتين ومن ثم يتم تقدير درجة الارتباط بين الدرجات في المرتين.

ب- الاتفاق بين المصححين:- ويعرف بثبات المصححين، أي عندما يطلب من مصححين ان يقوموا بعملية التصحيح، بأن يصحح كل واحد الاختبار ثم يصححه زميله بنحو مستقل، ومن ثم نحسب درجة الارتباط بين مجموعتي الدرجات. (النبهان، 2004، ص253-254).

وعمدت الباحثة إلى استخدام النوعين، وهو الاتفاق بين المصححين، لذا استعملت معامل ارتباط بيرسون بين الباحثة والمدرسة^(*)، فكان معامل الثبات (0،86)، كما في ملحق (15) وهو معامل ثبات جيد جداً.

تطبيق الاختبار

قبل انتهاء التجربة بأسبوع، أخبرت الباحثة الطالبات بأن هناك اختباراً سيجري لهنّ في الموضوعات التي درسناها.

(*) استعانت الباحثة بطالبة الماجستير لتصحيح الاختبار وهي (احسان ستار حمزه) .

وطبقت الباحثة الاختبار يوم (6 / 5 / 2013) على المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الساعة التاسعة، بعد أن نظمت الباحثة قاعتي الامتحان، وقد أسندت عملية المراقبة إلى مدرستين من المدرسة نفسها كي يتسنى للباحثة الاشراف على سلامة سير الاختبار.

ثامنا: - الوسائل الإحصائية (Statistical Equation)

استعملت الباحثة في إجراءات البحث وتحليل النتائج، ومنها:-

1- الاختبار التائي (T- Test) ذو النهايتين لعينتين مستقلتين

استعملت الباحثة الاختبار التائي ذا النهايتين لعينتين مستقلتين في التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الآتية: - (العمر الزمني للطلاب، ودرجات الطالبات في مادة الجغرافية الطبيعية في امتحان نصف السنة، والاختبار التحصيلي النهائي)، ومعادلة الاختبار التائي هي: -

- الاختبار التائي T - Test لعينتين مستقلتين:-

$$s_1 - s_2$$

$$t = \frac{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} (2e_1 - 1) + \frac{1}{n_2} (2e_2 - 1)}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} - \frac{2}{n}} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} - \frac{2}{n} \right]$$

- s_1 = الوسط الحسابي للمجموعة العليا .

- s_2 = الوسط الحسابي للمجموعة الدنيا .

n_1 = عدد طالبات المجموعة العليا .

n_2 = عدد طالبات المجموعة الدنيا .

e_1 = تباين المجموعة العليا .

e_2 = تباين المجموعة الدنيا .

(البياتي، وأثناسيوس، 1977، ص 260)

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

نتيجة البحث:- يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتيجة البحث وتفسيرها لها.

أولاً:- عرض النتيجة: -

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وبعد تحليل النتيجة، اتضح أن متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الجغرافية الطبيعية باستعمال إستراتيجية (SQ3R) بلغ (45,48)، وبلغ متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة الجغرافية الطبيعية بالطريقة الاعتيادية (التقليدية) (38,88)، ملحق (3)، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين مجموعتي البحث، اتضح أن هنالك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بدرجة حرية (48) لصالح طالبات المجموعة التجريبية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (2,662) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,01).

ثانياً / تفسير النتيجة:-

يمكن أن يعزى تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى سبب أو أكثر من

الأسباب الآتية:-

1. تتمركز عملية التعلم على وفق هذه الإستراتيجية حول الطالب، على العكس من الطريقة التقليدية، مما يوفر للطالبات تعلماً أكثر حرية داخل حجرة الدراسة من دون تدخل المدرسة إلا عند الضرورة، وهذا يكون أكبر حافز لهن يدفعهن إلى العمل والاجتهاد بجد ونشاط، مما يسهم ذلك في زيادة الحفظ ورفع تحصيلهن.
2. تدفع إستراتيجية (SQ3R) إلى أن يكون دور الطالبات إيجابياً وفعالاً في اكتساب مفاهيم جديدة غير معروفة سابقاً لديهن وموازنتها بالمفاهيم والمعلومات السابقة لديهن وكيفية الاستفادة منها.

الفصل الخامس

أولاً: الاستنتاجات

1. ان استعمال إستراتيجية (SQ3R) في ضمن الحدود التي اجري فيها البحث الحالي، اثبتت فاعليتها في زيادة تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية الطبيعية.
2. ان إستراتيجية (SQ3R) تجعل الطالبة محور العملية التعليمية وهذا ما تنادي به الاتجاهات الحديثة في التدريس.

ثانياً: التوصيات

1. تشجيع مدرسي مادة الجغرافية الطبيعية ومدرساتها على استعمال الاستراتيجيات الحديثة في التدريس التي تمكن الطلبة والطالبات من توظيف مهاراتهم الخاصة في توجيه عمليات التفكير والتعلم، وتساعدهم على تحمل المسؤولية الشخصية للتعلم، استناداً إلى مبدأ التعلم الذاتي.
2. إجراء دورات تدريبية، لتدريب المدرسين والمدرسات في أثناء الخدمة على تطبيق إستراتيجية (SQ3R) في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية.

ثالثاً: المقترحات

استكمالاً لهذا البحث، يمكن اقتراح الآتي:

1. اجراء دراسة مقارنة أثر التدريس باستعمال إستراتيجية التساؤل الذاتي (SQ3R) في تحصيل مواد أخرى. كالتاريخ، الكيمياء وغيرها.
2. تجريب أثر إستراتيجية (SQ3R) في تحصيل مواد أخرى لمستويات تعليمية مختلفة كالمتوسطة، ومعاهد إعداد المعلمين والمعلمات، وكليات التربية الأساسية والتربية.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- 1- إبراهيم، مفيدة محمد، دور التربية في مستقبل الوطن العربي، دار مجدي لاوي للنشر والتوزيع، عمان، 2003.
- 2- ابو جادو، صالح محمد، علم النفس التربوي، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2003م.
- 3- محمد بكر، نوفل، تعليم التفكير النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007م.
- 4- ابو حويج، مروان سمير، وآخرون، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، الدار العلمية الدولية الثقافية، عمان، 2000م.
- 5- ابو رياش، حسين محمد وزهيرة عبد الحق، علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007م .
- 6- برهم، نضال عبد اللطيف، طرق تدريس الجغرافية، المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2006م.
- 7- البياتي، عبد الجبار توفيق، وزكريا، أنثاسيوس، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية، بغداد، 1977.
- 8- جابر، عبد الحميد، استراتيجيات التدريس والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999م.

- 9- ، المؤتمر العلمي الحادي عشر للتربية والتعليم، توصيات كلية التربية الأساسية، بغداد، 2005م.
- 10- الجبوري، حسين محمد جواد، منهجية البحث العلمي، مدخل لبناء المهارات البحثية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013م .
- 11- الجبوري، رغد سلمان علوان، "اثر إستراتيجتي نمذجة التفكير، وsq3r، في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الاديبي في مادة المطالعة"، جامعة بابل-كلية التربية صفي الدين الحلي، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، 2011م.
- 12- حبيب الله، محمد، أسس القراءة وفهم المقروء بين النظرية والتطبيق المدخل في تطوير مهارات الفهم والتفكير والتعلم، دار عمار للنشر والتوزيع، عمان، 2000م.
- 13- حرب، ماجد وصفي وآخرون، قراءات في المناهج والتدريس، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
- 14- حسان، حسان محمد وآخرون، أصول التربية، ط3، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2004.
- 15- الخياط، ماجد أحمد. أساسيات القياس والتقويم في التربية، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2010م.
- 16- دروزة، افنان نظير، أساسيات في علم النفس التربوي، إستراتيجيات الادراك ومنظمتها كأساس لتصميم التعليم، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 1995 .
- 17- الرشادة، محمد صبيح، الكفايات التعليمية لقراءة الخريطة والاستقصاء في الدراسات الاجتماعية، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2006م.
- 18- الزغول، عماد عبد الرحيم، وعلي فالح، مدخل إلى علم النفس، ط2، دار الكتاب، الامارات، 2004 .
- 19- زيتون، عايش محمود، الاتجاهات والبيول العلمية في تدريس العلوم، جمعية عمال للمطابع الاردنية، الجامعة الاردنية، عمان، 2007.
- 20- الزيات، فتحى. صعوبات التعليم - الاسس النظرية والشخصية والعلاجية، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1998.
- 21- السعيد، رضا مسعد، "الانشطة الاثرية وأثرها على تدريس الرياضيات بالمرحلة الاعدادية"، الصحيفة التربوية الالكترونية، 2001م.
- 22- الشايب، عبد الحافظ . اسس البحث التربوي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2009م.
- 23- شحاتة، حسن وآخرون، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2003م.
- 24- عبد الرحمن، أنور حسين، وعدنان حقي زنكه، الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية التطبيقية، بغداد، 2007م.
- 25- عبد الهادي، نبيل، المدخل إلى القياس والتقويم واستخداماته في مجال التدريس الصفي، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2002م.
- 26- عبيد، وليم تاردرس، استراتيجيات التعليم والتعلم، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009م.
- 27- وآخرون، علم النفس التربوي النظرية والتطبيق، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008م.
- 28- العساف، صالح بن حمد، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مطبعة جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، المملكة العربية السعودية، 1987م.
- 29- عطية، محسن علي، والهاشمي، تحليل مناهج اللغة العربية رؤية نظرية تطبيقية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009م.
- 30- ، مهارات الاتصال اللغوي وتعليمها، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2008م.
- 31- ، أسس التربية الحديثة ونظم التعليم، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010م.

- 32- عفانه، عزو إسماعيل، ونائلة الخزندار، التدريس الصفّي بالذكاءات المتعدّدة، دار آفاق للنشر والتوزيع، غزة، 2004.
- 33- الخزندار، التدريس الصفّي بالذكاءات المتعدّدة، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان- الأردن، 2009م.
- 34- علام، صلاح الدين محمود، القياس والتقويم التربوي والنفسى-أساسياته-وتوجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000م.
- 35- فان دالين، دييولد، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة نبيل نوفل وآخرين، ط2، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة-مصر، 1985م.
- 36- كاظم، علي مهدي، القياس والتقويم في التعلم والتعليم، دار الكندي للنشر والتوزيع، الأردن، 2001م.
- 37- الكبيسي، ياسر عبد الواحد، خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا وتنمية بعض أنواع التفكير، مكتبة المجتمع العربي للنشر العربي، عمان، 2012م.
- 38- المحاسنة، إبراهيم محمد، وعبد الحكيم، علي مهيدات، القياس والتقويم الصفّي، دار جرير للنشر والتوزيع، 2013م.
- 39- محمد، داود ماهر محمد، ومجيد مهدي محمد، اساسيات في طرائق التدريس العامة، ط1، مطابع دار الحكمة، الموصل، 1991.
- 40- مرزوك، شاكر عبيد، اثر استعمال التعلم التعاوني في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الثالث معهد اعداد المعلمات، كلية التربية- ابن رشد، جامعة بغداد، (رسالة ماجستير غير منشورة)، 2007م.
- 41- مرعي، توفيق احمد، والحيلة، والحيلة محمد محمود، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 42- المصري، ايهاب عيسى عبد الرحمن، برنامج مهارات التفكير في التفكير، دارا لوفاء الدنيا - للطباعة والنشر، القاهرة، 2010 .
- 43- مصطفى، عفت، "استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في تدريس الكيمياء لزيادة التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات عمليات التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية". مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية بدمياط، جامعة، العدد الثاني، 2001م.
- 44- ملح، سامي محمد، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2010.
- 45- ميرسر، سيسيل ان ر. ميرسر، تدريس الطلبة ذوي مشكلات التعلم، ترجمة رضا مسعد الجمال وإبراهيم عبد الله الزريقات، دار الفكر، عمان، 2008م.
- 46- النبهان، موسى، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2004 م .
- 47- الوهر، محمود، وبطرس ثيودورا. "مستوى امتلاك طلبة الجامعة الهاشمية للمعرفة المتعلقة بالمهارات الدراسية الصفية وعلاقتها بالكلية التي يدرس فيها الطالب وجنسه ومعدل التراكمي"، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (6)، العدد(24)، 1999.
- 48- اليماني، عبد الكريم، وعلاء صاحب عسكر، طرائق التدريس العامة أساليب التدريس وتطبيقاتها العملية، دار زمزم للنشر، عمان، 2010م.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- 49- Anderson, J.R. Cognitive psychology and implications. 2nd edition, WH.G. New York: Free men and company 17, 1988

- 50- Blakeg ,E ,&Spence ,S.(1990)**Developing meta cognition..** Online.I ntemet. 19th April 2000. Available:htt//www.hearte.com/gasp/327218.htm.
- 51- **Bloom ,B.S ,and Other ,ers , "Hand book on formative and summative Evaluation of student learning" ,New York ,McGraw Hill ,1971 .**
- 52- Brown ,R.1991.the.Effect of Teaching Amulti component reading strategyon
- 53- Costa, A. Media ling the met a cognitive in Developing minds. A Resource Book For teaching thinking, reprised edition, vol. 19r. s. A, the Association For supervision and curial um Development. 2000.
- 54- COX ,M.T.Metacognition in Computation: A Selected History .Availableat ,(2005).
- 55- Ebel, R.h (1972) **Essentials of Educational Measurement** ,Englewood cliffs, prentice – Hallm ,New Jersey.
- 56- Eble ,R. L. Essentials of Educational Measurement ,Englewood and cliffs: New York , 1972.
- 57- Flavell, J.H.,. Xwellman, H.M. meta memory in RV. Kail, J.W. Hagen (Eds). Perspectireson the development of ment of memory and cognition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 1977
- 58- Flavell, J.H. The develop mentpsychology of jeanpiagiaget, NY: D. ran nost raud. 1963.
- 59- FlavellK ,J.H.Metacognitive Aspects of Problem.solving.In Resnick(ED).The Nature of Intelligence.(pp.231–235).New Jersey:Lawrence Erlbaum Associates(1976).
- 60- Ford, K. J., Gully, S. M.,. Salas, E., Sith, E. M., & Weissbein D. A. Relation ships of goal orientation, metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. Journal of Applied psychology, 83, 1998.
- 61- Lee,M.& Baylor,L.(2006): **Designing Metacognitive Maps for web – Based learning Education Technology & Society**, Vol.9, No.1, pp: 349 – 348 .
- 62- Livingston ,J.A: Metacognition: Anover view . Retrived . 14,2,(1997) . Supervision and Curriculum development, 21–40.
- 63- Marzano .R.and others(1990): **Dimensions Learning – An Integrative Instructional Framework** ,Alexandria ,Virginia: association for supervision and Curriculum Development .
- 64- Robinson, Francis Pleasant, Effective study, New York: Harper& Row
- 65- Ruthus, Speucer A. Psychology in the new milleuium, 8thed. Thomson, USA. 2002
- 66- Wander, D.C. The effectiveness of modified SQ³R study strategies for studying content area texts in upper elementary school. Unpublished doctoral dissertation, University of Miami, Miami. 1996

- 67- Zohar, A. Teachers metacognitive knowledge and instruction of higher order the thinking. Tearing and teacher education. 15(4). 1999.
- 68- Stone, N.J. Exploring the relationship between calibration and self. Regulated learning. Education al psychology review. 72. 2000.
- 69- Thirede, k. w. Anderson, M.G. M., therriault, D. Accuracy of metacognitive monitoring affects learning of texts. Journal of Education al psychology, 95, 2003.
- 70- Nestah,K,(1967).**Social Studies in the School**.newYork oxford university.
- 71- Blaky, E & Spence, S ,(1990), **Developing Metacognition**, (Eric Document ED 339 – 704).
- 72- Gunston, R. F.(1992).**Meta Cognition and the Importance of specific science content**. In: Nachtigl ,**D.K** (Editors),International conference Physics Teachers Education Proceeding . Dortmund ,German.
- 73- Lindstrom,C.(1995),"Empower the child with Learning Difficultiec to think metacogintively Australain,"Journal of Remedial Education,V27,n

ثالثاً: مواقع الانترنت

74. <http://www.arc.sbc.ebc.edu/SQ³R.htm>.
75. <http://www.alamo.edu/sac/history/keller/AGGPitg/SQ³R.htm>.
76. (Www.uee.edu).

77. موقع استراتيجيات المذاكرة والإرشادات الدراسية .

78. طارق السويدان، دورة تدريبية على قناة الرسالة الفضائية بعنوان(صناعة الثقافة).