اثر استراتيجية باير في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية

م. د مرتضى حميد شلاكة

جامعة بغداد / مركز البحوث التربوية والنفسية

المستخلص

يرمي هذا البحث إلى تعرف (اثر إستراتيجية باير في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط) ولتحقيق هدف البحث وضعت الفرضية الصفرية الآتية:

ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب (المجموعة التجريبية) الذين يدرسون مادة جغرافية الوطن العربي على وفق إستراتيجية باير ومتوسط درجات تحصيل طلاب(المجموعة الضابطة). الذين يدرسون المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية .

اعتمد الباحث تصميما تجريبيا من نوع التصاميم ذات الضبط الجزئي ، هو تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار ألبعدي . اختار الباحث عشوائياً متوسطة الفرزدق التابعة لمديرية تربية بغداد/ الكرخ الثالثة ، لغرض تطبيق التجربة ، اختيرت الشعبتان (أ، ب) بطريقة عشوائية لتمثل عينة البحث ، فكانت شعبة (أ) المجموعة التجريبية وشعبة (ب) المجموعة الضابطة ، بلغ عدد أفراد العينة (76) طالبا بواقع (38) طالب في المجموعة التجريبية و(38) طالب في المجموعة الضابطة . كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات ، التي لها تأثير في نتائج التجربة وهي (العمر الزمني ، المعرفة السابقة ، ، مستوى الذكاء،) ، وضبط الباحث بعض المتغيرات الدخيلة أثناء تطبيق التجربة .

وبعد إن حدد الباحث المادة التعليمية التي شملت الفصول الثالث والرابع والباب الثاني من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسها للطلاب للعام الدراسي (2017-2018)،كما حدد الباحث المستويات الأربعة من تصنيف بلوم (المعرفة ، الفهم ، التطبيق

، التحليل) ، وعلى ضوء هذا اعد الباحث أهدافاً سلوكية ، حيث بلغت (155) هدفا . كما اعد خططاً يومية أنموذجية لتدريس أفراد المجموعتين البالغة (15) خطة لكل مجموعة .

واعدَّ الباحث اختبار التحصيل في مادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط الذي ضم (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، وتأكد من صدقه وثباته ومعامل صعوبته والقوة التمييزية لفقراته، وفاعلية البدائل الخاطئة ، ثم طبقه على مجموعتي البحث بعد أكمال التجربة ، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين أسفرت الدراسة عن النتائج الآتية :

– هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون جغرافية الوطن العربي وفق إستراتيجية باير وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء النتائج توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

Abstract

This research aims at identifying (the effect of Bayer's strategy on the achievement of geography in second grade students). In order to achieve the research objective, the following zero hypothesis was developed:

There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average score of students (experimental group) who study the geography of the Arab world according to the Bayer strategy and the average score of students (control group). Who study the same material according to the traditional method.

The researcher adopted a experimental design of the type of designs with partial control, which is the design of the control group with the test. The random sample of the Directorate of Education of

Baghdad / Karkh III randomly selected the two populations (A and B) in a random way to represent the sample of the research. The experimental group and the control group (B)) With 38 students in the experimental group and 38 students in the control group. The researcher was rewarded between the two research groups in a number of variables, which have an effect on the results of the experiment (age, previous knowledge, level of intelligence.(

The researcher also identified the four levels of Bloom's classification (knowledge, understanding, application, analysis), and in light of this, the researcher identified the educational material that included the third and fourth chapters and the second part of the geography book of the Arab world to be taught for the academic year 2017-2018. The researcher prepared behavioral goals, reaching (155) goals. He also prepared daily model plans to teach the adult group (15) a plan for each group.

The researcher prepared the achievement test in the geography of the Arab world for the second intermediate grade, which included (40) multiple choice types, and verified its validity, stability, coefficient of difficulty and the discriminatory power of its paragraphs, and the effectiveness of the wrong alternatives, then applied it to the two groups after the completion of the experiment, For two independent samples, the study yielded the following results:

-There is a statistically significant difference between the average score of the students of the experimental group who study the geography of the Arab world according to the Bayer strategy and the average score of the control group students who study the same material in the traditional way of achievement and for the experimental group.

In the light of the results, the researcher reached a number of conclusions, recommendations and proposals

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث

التحصيل الدراسي ذو اهمية كبيرة في حياة الفرد واسرته ، فهو ليس تجاوز مراحل دراسية متتالية بنجاح والحصول على الدرجات التي تؤهله لذلك ، بل ان ارتفاع مستوى التحصيل لدى الفرد يعطي انطباع له بالتفوق والنجاح ، ويعزز الثقة بالنفس ، ويرفع من مستوى الطموح وامكانياته وقدراته العالية وانه قادر على النجاح والانجاز وهو من المواضيع التي نالت اهتمام الباحثين والمربين وذلك من خلال رصد تباين درجات التحصيل بين الطلبة والتي تعتمد على قدرات الطالب وما لدية من خبرة ومهارة وتدريب ، وواقعنا التربوي يشير الى ان هناك تدني في مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة وهذا ما لمسه الباحث شكوى اولياء امور الطلبة في تدني مستوى التحصيل في مادة الجغرافية كما اكد اغلب المدرسين ذلك ، وهذا يتعارض مع متطلبات العصر وما تدعو اليه المؤسسات التربوية في تفعيل دور الطالب وجعله نشيطاً وفاعلاً في الموقف التعليمي الصفي ، فضلا عن نتائج البحوث والدراسات التي اكدت هناك تدنيا في مستوى تحصيل الطلبة كدراسة (علي ،2015) .

ومن هنا بدأت الحاجة الى تحسين عملية التدريس من خلال اتباع أفضل الطرائق والنماذج الحديثة التي تساعد في انجاحها، وكان هذا الدافع الاساس للباحث الى التعرف على نماذج حديثة تركز على المشاركة والتعاون والمناقشة الفعلية بين الطلبة وبرزت مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الأتي:

- هل لإستراتيجية باير أثر في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية؟

ثانياً: أهمية البحث

لقد أعطت التربية الحديثة في توجهها اهتماماً كبيراً لتحديث التدريس بأستعمال اساليب وطرائق تتفق مع تطور القدرات الفكرية للطلبة، وتؤدي إلى تطوير مهاراتهم وقدراتهم

العقلية، يكمن الهدف في تنمية الاتجاه نحو التامل والبحث والاستقصاء. **(Hudgin,1966:53)**

وللمنهاج دوراً بارزاً بالعملية التعليمية، وهو الاساس الذي يرتكز عليه بناء التربية والتعليم فهو الطريق الواضح للعملية التربوية الهادفة لنمو الطلبة وتطويرهم، وهو أداة التربية لتحقيق اهداف المجتمع. **(السامرائي، 2000: 9)**، ولكي يحقق المنهاج وظيفته لابد ان يهتم بنمو المتعلم ويراعي فيه الفروق الفردية بين المتعلمين وتحسين المهارات والاستعدادات العقلية وتطويرها. **(التميمي، 2010: 23)**

وتأتي أهمية الجغرافية بوصفها مادة دراسية لها خصوصيتها وقيمتها التربوية في تنمية شخصيات الطلبة واكسابهم المعلومات والمفاهيم والافكار والمهارات والنظريات والتعميمات في المستويات الدراسية المختلفة. **(غراوتيز، 1993: 313)**.

وتعتبر طرائق التدريس مكوناً أساساً من مكونات المنهاج الدراسي الذي يشمل الاهداف التربوية، والمحتوى والانشطة التربوية والتقويم، فجاء الاهتمام بعملية التدريس والتخطيط لها، كونها المدخل الاساس لتحقيق أهداف المنهاج بتوظيف محتواه وانشطته لتساعد المتعلمين على اكساب الخبرات التي يتعلمون ويعدلون سلوكهم واتجاهاتهم، وبذلك فأن المنهاج وطرائق التدريس جزءان متداخلان لا يمكن فصلهما، وان استعمال طرائق تدريسية متعددة هي سمة جيدة من سمات التكامل، فهي تراعي الفروق الفردية وتعطي الفرصة الكاملة لكل المتعلمين ان يتعلموا بحسب قدراتهم العقلية، وأنها ليست وسيلة للتغير وتجنب الملل فحسب بل تعطي الفرصة لزيادة احتمالات نجاح التعلم.

(زاير واخرون، 2013: 135)

أنَّ استعمال الاستراتيجيات التدريسية جاء من منطلق ان التدريس لم يعد فناً فحسب كما كان يعتقد، بل اصبح علماً، اي بمعنى ان يتطلب معرفة منظمة بإصولة وأساليبه وكيفية التخطيط له، كي يحقق اهدافاً محددة، وبكل اتقان، وكيفية الحفاظ على التفاعل النشط مع المتعلمين، وقياس تقدمهم والتعرف إلى فاعلية عملية التعليم من اجل تحسين ممارستها في المستقبل لتحقيق تعليم لدى الافراد. **(دروزه، 1995: 706)**

ويعد التحصيل أبرز النشاطات التعليمية التي تسعى مؤسسات التعليم المتعددة إلى تحقيقه بصورة تضمن تحقيق المتعلم للأهداف التعليمية المحددة في الخطط الدراسية المعدة وحسب المرحلة الدراسية التي يمر بها الطالب والتحصيل الدراسي هو مدى ما تحقق من أهداف التعلم في موضوع أو مساق سبق للمتعلم دراسته أو التدريب عليه في أعمال أو مهمات معينة .

لقداختار الباحث المرحلة المتوسطة في ميدان بحثه نظراً لاهمية هذه المرحلة في حياة الطلبة اذ تُعّد المرحلة المتوسطة مرحلة هامة فهي تساعد في بناء شخصية الطلبة لكونها حلقة وصل هامة في غاية الاهمية بين التعليم الابتدائي الذي يسبقها والتعلم الاعدادي الذي يليها وتمكن الطلبة الذين اكملوا الدراسة الابتدائية والتحقوا بالتعليم الثانوي من مواصلة بناء شخصيتهم من كل جوانبها الجسمية والفكرية والخلقية والروحية. **(الجمهورية العراقية، 1977: 3-4)**

بناءً على ما تقدم يمكن تلخيص أهمية البحث الحالي بالآتي:-

1. قد تقدم نتائج البحث طريقة جديدة في التدريس لمدرسي الجغرافية في مدارسنا لكي ترفع من كفاءة العملية التعليمية عامة وتحسن من تحصيل الطلاب للمعرفة في مادة جغرافية الوطن العربي.
2. أهمية مادة جغرافية الوطن العربي وتدريسها والنهوض بها، وأفادة الطلاب في فهم ومعرفة البيئة واستيعاب الظواهر الجغرافية.
3. يمكن أنَّ يفيد مدرسوا الجغرافية من استراتيجية باير في تطوير اساليب تدريسهم للمادة الدراسية.

ثالثاً: هدف البحث : يرمي البحث الحالي إلى تعرف أثر استراتيجية (باير) في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الجغرافية، وللتحقق من ذلك صاغ الباحث الفرضية الصفرية الآتية:

رابعاً: فرضية البحث : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة جغرافية الوطن العربي

باستراتيجية باير ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي.

خامساً: حدود البحث : يقتصر هذا البحث على:- طلاب الصف الثاني المتوسط في احدى المدارس المتوسطة أو الثانوية النهارية الحكومية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد / الكرخ الثالثة.

- موضوعات كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية للعام الدراسي 2018/2017

سادساً: تحديد المصطلحات:-

أولاً: الاثر - اصطلاحاً: عرفه :-

1. (سويدان، 2011) : " درجة تحقيق الهدف، أي انها تركز على المخرجات من خلال تحقيقها بالكمية والنوعية المطلوبة في الوقت المناسب، أي إلى المدى الذي تتحقق فيه النتائج المتوقعة أو المرتقبة. **(سويدان، 2011: 52)**

2. (السعدون، 2012): " كمية التغير المقصود احداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل عليه " **(السعدون، 2012: 22)**

التعريف الاجرائي للباحث : الفرق الحاصل بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة جغرافية الوطن العربي للمجموعة التجريبية في أثر استراتيجية (باير) والمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية).

ثانياً. إستراتيجية باير : عرفها

* عبيد، 2004 : بأنها إستراتيجية التفكير الاستقرائي ، طوّرها باير (Beyer,1987) وتتضمن مجموعة من الإجراءات والأنشطة التعليمية- التعليمية التي يستعملها المدرس في موقف تعليمي لتقديم مهارة تفكيرية معينة وتشمل: التقديم للمهارة ، والتنفيذ للمهارة، والتأمل فيما حصل ، والتطبيق للمهارة، ومراجعة المهارة، وفي كل خطوة يتم ممارسة عمليات تفكير يخطط المدرس لتنفيذها . (عبيد،2004، ص 25)

* **التعريف الإجرائي:** هي إستراتيجية تعليمية – تعلميه، التي استعملها الباحث في تدريس طلاب المجموعة التجريبية ، لدمجها وتضمينها في محتوى مادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط من اجل تحقيق نتائج تعليمية مرجوة لأهداف الدرس.

رابعاً: التحصيل: عرفه كل من:-

ابو جادوا ، 2009 : محصلة مايتعلمه الطالب بعد مدة زمنية ويمكن قياسها بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي وذلك لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها ويخططها المدرس ليحقق اهدافه ومايصل اليه الطالب من معرفة يترجم الى درجات (ابو جادوا، 2009: 425)

(السلخي ، 2013) :مدى اكتساب الطالب للحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات في مرحلة دراسية او صف دراسي او في مساق معين ومدى تمكنه منه ويقاس بالمجموع العام لدرجات الطالب بالمواد المقررة . (السلخي ، 2013 : 26).

التعريف الاجرائي للباحث : مقدار ما يحصل عليه طلاب الصف الثاني المتوسط عينة البحث من درجات في الاختبار التحصيلي البعدي الذي اعده الباحث لتحقيق هدف البحث وفرضيته.

رابعاً: الجغرافية: عرفها كل من:-

(حسن، 2006) : " علم دراسة الارض وما عليه من ظواهر بشرية وطبيعية مع العناية بتوزع تلك الظواهر مكانياً و دراسة مدى تأثيرها بمظاهر البيئة الطبيعية ". **(حسن، 2006: 305)**

3. (عبد علي وآخرون،2012)

" علم المكان ويقصد به الامتداد الذي تأخذه الظاهرة على سطح الارض ".

(عبد علي وآخرون، 2012: 5)

التعريف الاجرائي للجغرافية

وهي المادة الدراسية التي تحوي المعارف والمفاهيم والحقائق التي يتضمنها كتاب (جغرافية الوطن العربي) للصف الثاني المتوسط الذي احتوى على الفصلين الثالث والرابع والذي اقرته وزارة التربية جمهورية العراق لعام الدراسي (2017-2018) الطبعة الثالثة والثلاثون المنقحة.

الصف الثاني المتوسط : (هو الصف الثاني في المرحلة الدراسية المتوسطة ويلي الصف الاول المتوسط ويسبقه الصف الثالث المتوسط اي يوازي الصف الثامن في المدارس الاساس). **(وزارة التربية ، 2010: 18)**

الفصل الثاني

جوانب نظرية :

طرح المربي المعروف باير (Beyer, 1985) إستراتيجية لتدريس مهارات التفكير الناقد في إحدى مقالاته المشهورة إذ أكد على أن تطوير قدرات الطلبة على التفكير الناقد يسير وفق مبادئ وأسس معينة، إذ يتطلب تعلم المهارة وتعليمها للطلبة ضرورة قبل مطالبتهم بتطبيقها ويفضل التمهيد للمهارة بطريقة منتظمة قدر الإمكان. كما يتطلب أن يقوم الطلبة بتعليم أنفسهم وان يقوموا بتحليل النتائج التي توصلوا إليها، ويفضل التوسع في المهارات بزيادة محتوى محدود ودقيق، واستعمالها مع مهارات أخرى ، والتدريب عليها وتطبيقها في مواقف تعليمية–تعلميه مختلفة، لتسهيل عملية انتقال اثر التعلم. و يعتقد باير Beyer بوجوب تعليم مهارة التفكير الناقد بحسب محتوى المادة الدراسية المقرر ربطها بالأهداف الأساسية له عن طريق دروس صفية مخطط لها تخطيطاً دقيقاً، إذ لا يجوز تعليم المهارة بشكل عرضي من خلال المحتوى الدراسي أو التدريب عليها دون تدريس مسبق.(سعادة، 2006، ص 121– 122).

لقد ظهرت إستراتيجية باير (Beyer Strategy)، التي طرحها المربي المعروف باير (Beyer,1985) في إحدى مقالاته المشهورة كأسترتيجية لتدريس التفكير ، وتُعَدْ من الاستراتيجيات التعليمية التي يجري تنفيذها عن طريق قيام المدرسين بإتباع الخطوات الرئيسة الآتية:

الخطوة الأولى : تقديم المهارة للطلاب من قبل المدرس.

الخطوة الثانية: العرض التوضيحي للمهارة.

الخطوة الثالثة/ مناقشة العرض التوضيحي (مراجعة ما قام به المدرس).

الخطوة الرابعة : تطبيق المهارة عملياً .

الخطوة الخامسة: التفكير التأملي فيما قام به الطلبة من عمل.

وقد صممت هذه الإستراتيجية لتكون جزءاً من الدرس ، وهذا الأمر يؤدي إلى تعلّم أفضل عند الطلاب ، كذلك تعمل هذه الإستراتيجية على تحقيق التفاعل بين الطلبه

بعضهم البعض وبين المنهج والمدرس ، وتكمن أهميتها أيضا في شعور الطلاب أثناء تطبيق خطواتها بمسؤولية مشتركة لتحقيق الأهداف المتوخاة من الدرس ، وان هذه المسؤولية تضيف الى دافعية الطلاب مفهوم الالتزام او الواجب فيتوجب على الطالب ان يقوم بنصيبه من العمل ويشارك الآخرين . (أبو جادو ونوفل، 2007 ،ص 262)

فضلاً عن أنها من الاستراتيجيات التي تتمركز على المدرس والطالب معاً ، فالمدرس هو الذي يوجه عملية التعلم ، ويشارك الطلاب في النقاش ، ويمارس الطلاب التعلم بأنفسهم من خلال الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليهم ، ومناقشتها فيما بينهم وتحديد الصائب منها ،(زيتون، 2003، ص277).

كما يشير (العياصرة) ان يفضل التقديم لمكونات المهارة بطريقة منتظمة، إذ يتم تقديم الخصائص المميزة لها وإجراءاتها بوضوح، على أن يناقش الطلبة هذه الإجراءات وطرائق استعمالها ،كما يجب أن يقوم الطلبة بتدريس أنفسهم، وان يقوم بتحليل النتائج التي توصلوا إليها، وتحديد الطرائق التي تم التوصل بها لتلك النتائج (العياصرة،2011، ص159) ويفضل باير(Beyer) التوسع في تعليم مهارات التفكير الناقد، بحيث يتجاوز مكوناتها وإجراءاتها من خلال إضافة محتوى الدراسات الاجتماعية ووسائل متنوعة (أبو جادو ونوفل،2007، ص261)

وتتكون هذه الإستراتيجية من خمس خطوات هي:

1. يقدم المدرس مهارة التفكير المقررة ضمن سياق الموضوع الذي يدرسه، ويبدأ بذكر اسم المهارة وكتابتها هدفًا للتدريس ويعرفها بصورة مبسطة وعملية.
2. يقوم المدرس بمساعدة الطلبة في تطبيق المهارة مستعملاً مثالاً من الموضوع الذي يدرسه.
3. يقوم المدرس بإجراء نقاش مع الطلبة بعد الانتهاء من التطبيق.
4. يقوم الطلبة بحل تمرين تطبيقي بإشراف المدرس ويعمل الطلبة مجموعات صغيرة أو أفرادًا.

5. يجري المدرس نقاشًا عامًا؛ بهدف كشف المعلومات الشخصية للطلبة حول كيفية تنفيذهم للمهارة ومجال استعمالها داخل المدرسة وخارجها . (جروان، 1999، ص 29)

دور المدرّس في إستراتيجية باير

يعد سلوك المدرس داخل حجره الصف وتحمله المسؤوليات ،من العوامل التي تساعد على تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للتفكير بوجه عام والتفكير الناقد بخاصة، ويمكن توضيح دور المدرّس من خلال هذه الإستراتيجية كما أوضحه (Bayer,1985) بالخطوات الآتية:

1- يقوم المدرّس بوضع عنوان للمهارة وتوضيحها بأمثلة متعددة بهدف تزويد الطلبة بها للتعلم وتركيز اهتمامهم في الدرس .

2- قيام الطلبة بتطبيق المهارة من خلال استعمالها بأقصى ما يستطيعون للوصول إلى الهدف التعليمي .

3- قيام الطلبة باستنتاج الهدف التعليمي من هذه المهارة. (الإمام وإسماعيل، 2009، ص106)

4- يعمل المدرّس على طرح موضوعات الدرس بصورة مثيرة لاهتمام الطلبة والإصغاء إلى الدرس.

5 – يقوم المدرس في أشراك الطلبة في مناقشات وحوارات داخل الصف، بمعنى ان الطلبة يشاركوا في تحليل المعلومات والمعارف التي يحصلون عليها من حيث دقتها ومدى اتساقها مع الحقائق التي نراها في واقع الحياة . (العتوم وآخرون،2008، ص241)

دور الطالب في إستراتيجية باير (Beyer strategy):

للطالب دور مهم وفاعل في هذه الإستراتيجية إذ يقوم بنشاطات عدّة منها :

1. يقوم بربط المعلومات وتنظيمها تنظيمًا جيدًا.
2. البحث عن المعلومة المتعلقة بالأسئلة المطروحة (السليتي، 2006،ص 26).

3. تحديد المعلومات ذات الصلة بالموضوع، وترتيبها بحسب درجة ارتباطها بالموضوع وأهميته.
4. إصدار أحكام وتقديم حجج مؤيدة للمعلومات التي يدرسها الطلاب.
5. تقديم معيار أو مجموعة معايير موضوعية للحكم على نوعية الاستنتاجات

(السرور ،2003، ص351)

6. يكون متفتح الذهن داخل غرفة الصف، ويتساءل عن كل شيء لا يفهمه ويحاول تخيل الإجابات وإيجاد الحلول والآراء التي تدور عن الموضوع.(Brook,1987:30)

ثانيا : دراسات سابقة

- عرض الدراسات السابقة:

أولا – دراسات تناولت إستراتيجية باير:

1- دراسة فرج الله (2012):

أجريت الدراسة في العراق، جامعة بغداد، كلية التربية/ ابن الهيثم، وهدفت إلى تعرّف فاعلية إستراتيجية باير في التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء ،وتنمية التفكير الناقد والدافع المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في المرحلة المتوسطة. اعتمد التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي على عينة قدرها(60) طالبا موزعاً على مجموعتين اختيرت أحدهما عشوائيا لتمثل المجموعة التجريبية وبواقع(30) طالبا واختيرت الأخرى لتمثل المجموعة الضابطة وبواقع (30) طالبا. وكوفئ بين مجموعتي البحث في المتغيرات (المعلومات السابقة، التحصيل الدراسي للسنة السابقة في مادة الكيمياء، اختبار الذكاء، العمر الزمني بالشهور، المستوى التعليمي للأبوين، اختبار التفكير الناقد، مقياس الدافع المعرفي) ،أما أدوات الدراسة المستعملة :

بناء اختبار تحصيلي ،تكوّن من (40) فقرة موضوعية، وبناء اختبار للتفكير الناقد تكوّن من (60) فقرة ،وبناء مقياس الدافع المعرفي تكوّن من (36) فقرة، وقد توصّل الباحث إلى نتائج عدّة منها:

– تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في متغير التحصيل، والتفكير الناقد والدافع المعرفي، وفي ضوء ذلك توصّل الباحث إلى استنتاجات وفي ضوئها أوصى بضرورة استعمال إستراتيجية باير في تدريس العلوم. (فرج الله،2012،ص 36-57)

2– دراسة الدليمي (2013)

أجريت الدراسة في العراق، جامعة ديالى، كلية التربية الأساسية، وهدفت الى التعرف على أثر استعمال إستراتيجية (باير) في تدريس المطالعة لطالبات الصف الخامس الأدبي في تنمية مهارات التفكير الناقد والتواصل اللغوي ، لذلك اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي المتكون من مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة والاختبارين (القبلي وألبعدي)، تم اختيار عينة البحث من طالبات الصف الخامس الأدبي ضمن المدارس النهارية للبنات للاتي يدرسن مادة المطالعة للعام الدراسي (2012 – 2013) التابعة لمديرية العامة التربية محافظة ديالى ، وبالغ عدد العينة (61) طالبة ضمت المجموعة التجريبية ، (30) طالبة والمجموعة الضابطة ،(31) طالبة ،درست المجموعة التجريبية وفق إستراتيجية باير ، إما المجموعة الضابطة فدرست المطالعة على وفق الطريق الاعتيادية .

وقد كافأت الباحثة بين المجموعتين من حيث ،(العمر الزمني محسوبا بالشهور، التحصيل الدراسي للإباء والأمهات ، درجات طالبات المجموعتين في مادة اللغة العربية، اختبار التفكير الناقد القبلي ، اختبار التواصل اللغوي القبلي)

وقد تم استعمال الوسائل الإحصائية الآتية :

(الاختبار التائي (t-TEST) ، مربع كأي، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة سبيرمان – بروان ، معامل الفا كرونباخ) وقد أوضحت النتائج ما يأتي :

1– ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في اختبار تنمية التفكير الناقد .

2- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في متوسط الفروق بين درجات الاختبارين القبلي و ألبعدي للتفكير الناقد لدى طالبات المجموعة التجريبية اللائي دَرَسْنَ مادة المطالعة بإستراتيجية باير(الدليمي ،ص 75 -109)

3- دراسة (الزبيدي ، 2014)

أجريت الدراسة في العراق، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، وهدفت إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية باير في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات المرحلة الإعدادية في مادة التاريخ وقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الاختبارين القبلي و البعدي ، تم اختيار عينة البحث من طالبات الصف الخامس الأدبي في ثانوية القدس للبنات ضمن المدارس الإعدادية والثانوية النهارية للبنات للعام الدراسي ،(2012 – 2013) ، التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى ، وبالغ عينة البحث ،(64) طالبة وقسمت بواقع ،(32) طالبة المجموعة التجريبية تدرس باستعمال إستراتيجية باير ، (32) طالبة المجموعة الضابطة تدرس باستعمال الطريقة الاعتيادية.

وقد كافأ الباحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث (العمر الزمني محسوبا بالأشهر ، اختبارا لتفكير الناقد القبلي ، درجات اختبار الذكاء، المستوى الدراسي للأب واللام ، التحصيل الطالبات في مادة التاريخ للعام السابق (2011 – 2012)

وقد تم استعمال الوسائل الإحصائية الآتية :

- (الاختبار التائي (t-TEST) ، مربع كأي ، معامل ارتباط بيرسون ، الاختبار – التائي لعينتي مترابطتين)

وقد أوضحت النتائج :

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس إستراتيجية باير وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد البعدي.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرس مادة التأريخ الأوروبي الحديث في اختبار التفكير الناقد القبلي و ألبعدي(الزبيدي ،ص 50 – 71)

ثالثا: الموازنة بين الدراسات السابقة والدراسات الحالية .

بعد أنّ عرض الباحث الدراسات السابقة ، يحاول الكشف عن أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسات من جهة، ودراسته الحالية من جهة أخرى على النحو الآتي:

1 – منهج البحث :

اتفقت الدراسات السابقة جمعها في منهجية البحث ، اذ اتبعت المنهج التجريبي وقد اتفقت معها الدراسة الحالية في هذا الجانب .

2– التصميم التجريبي :

وزعت الدراسات السابقة عيناتها على مجموعتين (تجريبية ، وضابطة) ومن ضمنها الدراسة الحالية فقد وزعت عينتها على مجموعتين تجريبية وضابطة .

3– الأهداف :

رمت دراسة (فرج الله2012) إلى فاعلية إستراتيجية باير في التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء ، وتنمية التفكير الناقد والدافع المعرفي لدى طلاب ، ورمت دراسة (الدليمي 2013) الى اثر استعمال إستراتيجية باير في تدرس المطالعة ، ورمت دراسة ، (الزبيدي 2014) ، فاعلية إستراتيجية باير في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات ، إما الدراسة الحالية فقد رمت الى، اثر إستراتيجية باير في تحصيل مادة الجغرافي .

4– المراحل الدراسية :

تباينت الدراسات السابقة في المراحل الدراسية التي طبقت فيها ، فقد طبقت دراسة،(فرج الله 2012) ، على عينه من طلاب الصف الثاني المتوسط ، ودراسة ، (الدليمي 2013) ، على عينه من طالبات الخامس الأدبي ، ودراسة ،(الزبيدي 2014)، على عينه من طالبات الخامس الأدبي ، البكالوريوس والدراسات العليا ، أما الدراسة الحالية فقد تم تطبيقها على طلاب الصف الثاني المتوسط .

5- مكان أجراء الدراسة :

جميع الدراسات السابقة قد طبقت في العراق وكذلك الدراسة الحالية .

6- الجنس :

اعتمدت دراسة كل من ، (فرج الله) ، على الذكور فقط ، في حين أجريت دراسة كل من (، والدليمي ، والزبيدي) على الإناث ، إما الدراسة الحالية تم تطبيقها على الذكور .

7- العينة : كانت العينة في دراسة (فرج الله) (60) اما في دراسة ،(الدليمي) (61) وفي دراسة (الزبيدي) (64) إما الدراسة الحالية، فقد بلغت (74) طالب .

8- المادة الدراسية :

تناولت دراسة ، (الزبيدي) ، مادة التاريخ ، اما دراسة (فرج الله ،) ، تناولت مادة الكيمياء ، ، إما دراسة،(الدليمي) ، تناولت تدريس اللغة العربية، إما الدراسة الحالية فقد تناولت، اثر مادة الجغرافية.

9- الوسائل الإحصائية :

استعملت الدراسات السابقة التي عرضتها وسائل إحصائية متنوعة وبحسب متطلبات إجراء البحث: اختبار التائي ، مربع كأي ، معامل الفا كروبناخ ، معامل ارتباط بيرسون ، الاختبار التائي لعينتي مترابطتين ، اما الدراسة الحالية فاستعملت الاختبار التائي لعينتي ، مربع كأي ، ووريتشارد – كيودر 20 .

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

أولاً:- منهج البحث

اتبع الباحث في إجراءات بحثه المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث لأنّه المنهج الملائم لإجراءات البحث وهدفه .

ثانياً : التصميم التجريبي

اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين ذات الاختبار البعدي لأنه مناسب أكثر لتحقيق أهداف البحث وللتحقق من صحة فرضيته . الشكل (1) يوضح ذلك

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع الاختبار
التجريبية	استراتيجية باير	التحصيل	بعدي
الضابطة	_____		

الشكل(1)

التصميم التجريبي للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث

يشمل مجتمع هذا البحث طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في محافظة بغداد للعام الدراسي 2017-2018 ويضم المديريات العامة للتربية الست في بغداد. الجدول(1) يوضح ذلك :

جدول(1)

اسماء المديريات العامة للتربية في محافظة بغداد

	اسم المديرية	القاطع
	تربية بغداد الرصافة/ الأولى	الرصافة
	تربية بغداد الرصافة/ الثانية	

	تربية بغداد الرصافة/ الثالثة	
	تربية بغداد الكرخ/ الاولى	الكرخ
	تربية بغداد الكرخ/ الثانية	
	تربية بغداد الكرخ/ الثالثة	

رابعاً : عينة البحث : يمكن أن نوضح تفصيلياً طريقة اختيار العينة والتي كانت على النحو الآتي :

1. **عينة المدارس** : اختار الباحث قصدياً متوسطة الفرزدق للبنين التابعة لمديرية الكرخ الثالثة لتكون عينة البحث .

2. **عينة الطلاب** : بعد أن تم تحديد متوسطة الفرزدق للبنين قام الباحث بزيارتها معتمد على كتاب تسهيل المهمة الصادر عن المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثالثة في يوم الاربعاء 2017/2/15 وذلك لإجراء التجربة فيها،وقد وجد الباحث أن عدد شعب الصف الثاني المتوسط في المدرسة يبلغ ثلاث شعب هي(أ، ب، ج)وفي ضوء التصميم التجريبي كان لزاماً على الباحث أن يختار شعبتين عشوائياً لتمثل مجموعتي البحث، وبطريقة السحب العشوائي*ظهر التوزيع الآتي:

المجموعة الأولى هي المجموعة التجريبية التي تدرس ستراتيجية باير وكان من نصيب شعبة (أ) والمجموعة الثانية هي المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية وكان من نصيب شعبة (ب) .

*قام الباحث بإجراء قرعة بين الشعب الثلاث وذلك بكتابة أسماء الشعب في أوراق صغيرة ووضعها في كيس ويسحب منها أول ورقة ، فكانت للشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية والورقة الأخرى للشعبة (ب)لتمثل المجموعة الضابطة .

إذ بلغ عدد طلاب مجموعتي البحث (أ، ب) (81) طالب بواقع (41) طالب في شعبة (أ) ، و(40) طالب في شعبة (ب) ، وبعد أن تم استبعاد بيانات الطلاب الراسبون إحصائيا لاحتمال امتلاكهم الخبرة في المادة الدراسية من العام الماضي والبالغ عددهم(5) طلاب مع السماح لهم بالدوام في مجموعتي البحث حفاظاً على النظام المدرسي واستمرار تدريسهم ، وبذلك بلغ عدد طلاب عينة البحث في مجموعتي البحث بعد الاستبعاد (76) طالب، بواقع (38) طالب في الشعبة (أ) و(38) طالب في الشعبة (ب) والجدول (2) يوضح ذلك .

جدول(2)

عدد طلاب عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	أ	41	3	38
الضابطة	ب	40	2	38
المجموع		**81**	**5**	**76**

خامسا : تكافؤ مجموعتي البحث 1.اختبار مستوى الذكاء 2.اختبار المعرفة السابقة لمادة الجغرافية 3.العمر الزمني محسوباً بالشهور

1. اختبار الذكاء

ولغرض إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث ، طبق الباحث اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الذي أعده رافن (Raven) ، وعالم الوراثة بنروس(Penrose) ،

يتألف الاختبار من 60 شكلا (مصفوفة) مقسمة على خمسة مستويات(أ، ب، ج، د، هـ)، وفي كل شكل من هذه الاشكال هناك جزء مفقود وعلى الطالب أن يحدد الجزء المفقود بالانتقاء من بين6 أو 8 أشكال (عمر وأخرون،2010: 272). وقد صحح الباحث

بواقع درجة واحدة للفقرة الصحيحة ، وصفر للفقرة الخطأ أو المتروكة ، أو التي تعددت الإجابات عنها ، وبهذا تكون الدرجة الكلية (60) درجة ، وفي ضوء الإجابات تحدد درجات الذكاء .

لذا طبق الباحث الاختبار يوم الخميس الموافق 2017/2/16 وقد اختار الباحث المستويات الخمسة(أ، ب ، ج ، د ، هـ) والملحق (1) يوضح درجات الطلاب ، وبعد التصحيح ، تمت معاملة النتائج احصائياً، إذ بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (37,947) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (37,583) ، ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطين استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، واتضح أن الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0,237) أصغر من القيمة التائية الجدولية (2,000) وبدرجة حرية (72) ، وهذا يعني تكافؤ مجموعتي البحث بمتغير الذكاء والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول(3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات اختبار مستوى الذكاء لطلاب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	7,947	6,629	3,943	72	0,237	2,000	غير دالة
الضابطة	38	37,583	6,566	43,107				

2 . اختبار المعرفة السابقة لمادة الجغرافية : أعد الباحث اختبار المعرفة السابقة لغرض التعرف على ما يمتلكه طلاب مجموعتي البحث من معرفة وخبرات ومعلومات ومفاهيم جغرافية عامة سبق لهم تعلمها،والتعرف على مدى الفروق بينهمّ في هذا

المتغير،وتكوّنَ الاختبار من(20)فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتم التأكد من صدقه بعرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم ملحق(2)،وقد أُخِذَتْ آراؤهم في صلاحية فقرات الاختبار،إذ أُجريت بعض التعديلات المقترحة لبعض الفقرات، وطبق الاختبار بصورته النهائية والذي يتكون من(20) فقرة ملحق(3)،على طلاب مجموعتي البحث في يوم الاحد الموافق2017/2/19 أي قبل بدء التجربة،وبلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية(13,553)ومتوسط درجات المجموعة الضابطة(12,917) وبدرجةحرية(72)، والملحق(4) يوضح درجات الطلاب وقد اظهرت النتائج أن الفرق لم يكن ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0,05) والجدول(4) يوضح ذلك.

جدول (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات اختبار المعرفة السابقة لطلاب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	3,553	2,617	6,849	72	0,980	2,000	غير دالة
الضابطة	38	12,917	2,970	8,821				

4. **العمر الزمني محسوباً بالشهور:** لغرض التحقق من تكافؤ المجوعتين في متغير العمر الزمني ، حصل الباحث على العمر الزمني لكل طالب من طلاب مجموعتي البحث من بطاقات المدرسة ، ومن الطلاب أنفسهم من خلال استمارة تتضمن المعلومات المطلوبة ملحق (5)، وعند تحليلها احصائياً وجد الباحث أن متوسط أعمار المجموعة التجريبية (162,237) شهراً ومتوسط أعمار المجموعة الضابطة (161,972) شهراً ، كما في الملحق(6).

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات أعتمد الباحث الاختبار التائي لعينيتين مستقلتين ، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة(0,190) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية(2,000) عند مستوى دلالة(0,05) ودرجة حرية(72) وبذلك تكون مجموعتا البحث متكافئتين في متغير العمر الزمني والجدول(5) يوضح ذلك.

جدول(5)

نتائج الاختبار التائي لاعمار طلاب مجموعتي البحث محسوبا بالاشهر

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	62,237	5,683	32,294	72	0,190	2,000	غير دالة
الضابطة	38	161,972	6,331	40,085				

سادساً : ضبط المتغيرات الدخيلة

1. ظروف التجربة والحوادث المصاحبة : لم يتعرض احد أفراد مجموعتي البحث إلى ظرف طارئ أو حادث يعرقل سير التجربة أو يؤثر في المتغير التابع بجانب المتغير المستقل .

2.الاندثار التجريبي (الانقطاع عن التجربة) : لم تتعرض التجربة لمثل هذه الإحالات.

3. العمليات المتعلقة بالنضج : لم يكن لهذا العامل أي تأثير،

4. اختيار العينة : قام الباحث بعمليات التكافؤ الاحصائي بين طلاب مجموعتي البحث في ثلاث متغيرات هي : (الذكاء ، والمعرفة السابقة ، ، والعمر الزمني) ، وقد اتضح ان مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) متكافئتان في هذه المتغيرات .

5. أداة القياس : استعمل الباحث أداة قياس واحدة لكلا المجموعتين، وهو الاختبار التحصيلي البعدي ، المكون من (40) فقرة .

6. الجنس تم ضبط هذا المتغير لكون عينة البحث من الذكور فقط.

7. **أثر الإجراءات التجريبية** سرية البحث : تم اخبار الطلبة بان الباحث مُدرس من ضمن ملاك المدرسة حرصاً على سير التجربة بشكل طبيعي للوصول إلى نتائج دقيقة.

2.7. الوسائل التعليمية : كانت الوسائل التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة متشابهة.

3.7. مدة التجربة : كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة إذ بدأت يوم الاثنين المصادف20/ 2018/2 وانتهت يوم الثلاثاء المصادف 25/ 2018/4.

4.7. توزيع الحصص : كان الباحث يدرس (أربع) حصص أسبوعياً بمعدل حصتين لكل مجموعة على وفق جدول الدروس الأسبوعي المعد من إدارة المدرسة وقد تم توزيع مجموعتي البحث على يومي الأربعاء والخميس وجدول (6) يوضح ذلك:

جدول (6)

توزيع حصص مادة الجغرافية

اليوم	المجموعة	الشعبة	الحصة	الساعة
الاربعاء	الضابطة	ب	الثانية	8:45
	التجريبية	أ	الرابعة	10:20
الخميس	الضابطة	ب	الثانية	8:45
	التجريبية	أ	الرابعة	10:20

5.7. التدريس : لأجل تفادي احتمال تداخل تأثير هذا العامل في نتائج التجربة فقد درس الباحث بنفسه مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) طول مدة التجربة .

6.7. المادة الدراسية : لقد سيطر الباحث على تفادي اثر هذا العامل عن طريق توحيد موضوعات مادة جغرافية الوطن العربي ، إذ اعتمد الباحث على سياق موضوعات الكتاب المدرسي (جغرافية الوطن العربي) المقرر تدريسه للسنة الدراسية 2017 –

2018، الذي ضم الفصلين (الثالث ، والرابع والباب الثاني) من الكتاب ، ودرس مجموعتي البحث طوال مدة التجربة، وبذلك تم ضبط هذا المتغير .

7.7. بيئة الصف : طبق الباحث تجربته في مدرسة واحدة هي "متوسطة الفرزدق للبنين" ودرس مجموعتي البحث في صفوف متجاورة ولهما المواصفات نفسها تقريباً من حيث الإضاءة، والتهوية، ونوع المقاعد وعددها، ونوع السبورة لأجل تثبيت أثر هذه المتغيرات في النتائج .

سابعاً : إعداد مستلزمات البحث

1. تحديد المادة العلمية : حدد الباحث قبل البدء بتطبيق التجربة المادة العلمية التي سوف تدرسها مجموعتي البحث اعتماداً على سياق مفردات الكتاب المدرسي (جغرافية الوطن العربي) المقرر تدريسه لطلاب الصف الثاني المتوسط للسنة الدراسية 2017 – 2018

2. صياغة الأهداف السلوكية : لقد صاغ الباحث الأهداف السلوكية معتمدةً على المستويات الثلاث الاولى (المعرفة، والفهم، والتطبيق) ، وقد بلغ مجموعها(155) هدفاً سلوكياً بواقع(74)هدف لمستوى المعرفة و(54) لمستوى الفهم و(27) لمستوى التطبيق ، وللتأكد من صلاحية وسلامة صياغة الأهداف السلوكية ملحق (7) والمستوى الذي تقيسه ، عرضها الباحث على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم ملحق (2)، وفي ضوء ملاحظاتهم وأراءهم أجرى عليها الباحث بعض التعديلات وأعادت صياغة أهداف أخرى .

3. أعداد الخطط التدريسية : لما كان أعداد الخطط التدريسية يعد واحداً من متطلبات الوصول إلى الأهداف المنشودة ، فقد اعد الباحث (30) خطة تدريسية يومية أنموذجية لتدريس موضوعات مادة (جغرافية الوطن العربي) لطلاب الصف الثاني المتوسط لمجموعتي البحث بما يتلاءم مع الفصلين الثالث والرابع والباب الثاني ، وهي على نوعين، وكان النوع الأول من الخطط التدريسية ملائماً للمجموعة التجريبية التي تدرس على وفق

استراتيجية باير وعددها (15) ، أما النوع الثاني فهي خطط تدريسية معدّة للمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة التقليدية ، وعددها (15) خطة تدريسية .

وللتأكد من صلاحية بناء الخطط التدريسية وسلامتها فقد عرض الباحث نماذج من هذه الخطط ملحق (8) على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في الجغرافية وطرائق التدريس ملحق (2) للإفادة من آرائهم ومقترحاتهم التي تساعد على تطوير الخطط وجعلها سليمة وتضمن نجاح التجربة ، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم أجرى عليها الباحث بعض التعديلات المقترحة من قبلهم .

ثامناً : أداة البحث

اولا : الاختبار التحصيلي (البعدي) :لغرض قياس التحصيل الدراسي لمجموعتي البحث من اجل معرفة (أثر استراتيجية باير) في تحصيل مادة جغرافية الوطن العربي أعد الباحث اختباراً تحصيلياً في ضوء الأهداف السلوكية ومستوياتها ومحتوى المادة الدراسية المحددة في التجربة. والاختبار الجيد هو الذي يوفق بين الأهداف السلوكية من ناحية ومحتوى المادة العلمية من ناحية أخرى ، واختار الباحث فقرات الاختبار الموضوعي من نوع الاختيار من متعدد ، اذ يُعد من أكثر الأنواع مرونة ، ويستخدم في تقويم تحقُق أهداف تعليمية من مستويات معرفية مختلفة ، وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (40) فقرة اختبارية ، وقد مر إعداد الاختبار بالخطوات الاتية :

1. بناء الاختبار 1.1.**تحديد الاهداف السلوكية** : تم تحديد الاهداف السلوكية

2.1.تحديد هدف الاختبار : يرمي الاختبار التحصيلي الى معرفة اثر تدريس الجغرافية على وفق استراتيجية باير في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

3.1. تحديد مستويات الاختبار : اعتمد الباحث على تصنيف بلوم (Bloom) لمستويات المجال المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق) ، لأن هذه المستويات تكون ملائمة لطلاب هذه المرحلة الدراسية في مادة الجغرافية ويمكن ملاحظتها وقياسها بسهولة فضلاً عن أنها شائعة الاستعمال أكثر من المستويات الأخر. (Bloom,1971:177)

4.1 .إعداد جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

أعد الباحث خريطة اختبارية في ضوء تحليل المحتوى والأهداف السلوكية الخاصة بالمستويات الثلاثة الأولى وهي (المعرفة ، والفهم ، والتطبيق) للمجال المعرفي في تصنيف بلوم (Bloom) والجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7) جدول المواصفات

ت	الفصل	عدد الصفحات	الأهمية النسبية	عدد الاهداف السلوكية لكل مستوى			عدد فقرات كل مستوى			عدد الفقرات
				معرفة	فهم	تطبيق	معرفة %48	فهم %35	تطبيق %17	
1	الثالث	30	%53	43	29	20	10	7	4	21
2	الرابع	11	%19	15	13	2	4	3	1	8
3	الثاني	16	%28	16	12	5	5	4	2	11
المجموع		**57**	**%100**	**74**	**54**	**27**	**19**	**14**	**7**	**40**

1 .5. صياغة فقرات الاختبار

اعد الباحث اختباراً موضوعياً في مادة جغرافية الوطن العربي من نوع الاختيار من متعدد ملحق (9) ، بلغ عدد فقراته الاختبارية (40) فقرة يتبع كل فقرة أربعة بدائل ، إذ تشتمل مفردات الاختيار من متعدد على عبارة تقدمية أو أكثر (أصل الفقرة) تتبعها قائمة من الإجابات المقترحة، ويختار الطالب الإجابة الصحيحة من بينها وتسمى هذه الإجابات المقترحة بالبدائل

5.1. 2 تعليمات تصحيح الاختبار

ضمت تعليمات التصحيح بتخصيص (درجة واحدة) للفقرة الاختبارية التي تكون إجابتها صحيحة ، و(صفر) للفقرة الاختبارية التي تكون إجابتها غير صحيحة ، او متروكة .

ثانيا : صدق الاختبار : ويشمل

أ- **الصدق الظاهري** : لتحقيق الصدق الظاهري عرض الباحث فقرات الاختبار البالغة (40) فقرة اختبارية على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرائق تدريس الجغرافية والقياس والتقويم ، ملحق (2) بهدف معرفة آرائهم في صلاحية فقرات الاختبار وسلامة صياغتها والمستويات التي تقيسها الاهداف السلوكية ومدى ملائمتها لمستويات الطلاب عينة البحث .

ب- صدق المحتوى : اعد الباحث جدول المواصفات للاختبار التحصيلي في الخارطة الاختبارية كما مبين في الجدول(7)الذي يعد دليلا من دلائل صدق محتوى الاختبار وتحقق هذا النوع من الصدق وفي ضوء الإجراءات السابقة أصبح الاختبار التحصيلي جاهزاً للتطبيق ملحق (9).

ثالثاً :التجريب الاولي للاختبار

1. **العينة الاستطلاعية** : لغرض معرفة المدة التي تستغرقها الاجابة عن الاختبار، ووضوح فقراته، ، طبق الباحث على عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط في متوسطة (سيف لله) للبنات وكان عددهن (30) طالبة إذ زار الباحث المدرسة واتفقت مع ادارة المدرسة ومدرسة المادة على أجراء الاختبار ، وبعد تأكده من دراسة هؤلاء الطالبات للموضوعات المشمولة في التجربة، تم إجراء الاختبار الاستطلاعي في يوم الثلاثاء الموافق 18/ 2017/4، فاتضح ان الفقرات كانت واضحة وغير غامضة لدى الطالبات اما الوقت المستغرق للإجابة فتم حسابه وفقا للمعادلة الاتية :

زمن الطالبة الاولى +الثانية +الثالثة+.....+الثلاثون

متوسط الوقت = _____

العدد الكلي

متوسط زمن الاختبار =35 دقيقة. ملحق (17)

2. عينة التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار: لقد طبق الباحث الاختبار في يوم الاربعاء الموافق 19/ 4 / 2017 على عينة مماثلة لعينة البحث تكونت من (100) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في (متوسطة العابد للبنات) وبعد تصحيح اجابات الطالبات ، رتب الباحث درجاتهم تنازلياً من اعلى درجة الى ادنى درجة واختيرت لـ(50%) العليا ولـ(50%) الدنيا تمثل المجموعتين ملحق (10) ثم حسب الباحث الخصائص السايكومترية للفقرات ، وهي معامل سهولة الفقرة ، ومعامل صعوبة الفقرة ، وقوة تمييز للفقرة ، وفعالية البدائل الخاطئة للفقرة ، ويمكن توضيح ذلك بالتفصيل ، وكما يأتي:

أ – مستوى صعوبة الفقرات : بعد استعمال معادلة السهولة/الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وجد الباحث أن معامل السهولة قد تراوحت ما بين (0,29–0,62)، ومعامل الصعوبة تراوحت بين (0,38–0,73) ملحق (10)، حيث اشار بلوم ان الاختبار يعد جيدا اذا كان مستوى صعوبة فقراته تتراوح بين (0،20–0،80) (Bloom,1981: 66) وعن طريق هذا الإجراء تبين أن فقرات الاختبار التحصيلي امتازت بدرجة مقبولة من معامل السهولة/الصعوبة.

ب– القوة التمييزية للفقرات : بعد استعمال معادلة التمييز لمعرفة القوة التميزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحث أن القوة التمييزية تراوحت ما بين(0,26–0,56)، وبخصوص هذه النسب المستخرجة فقد اعتمد الباحث على المحك الذي وضعه أيبل (Ebel) لقيم معاملات التمييز المقبولة التي تشير إلى أن معامل التمييز التي تكون

(0,40– فأكثر) فقرات اختبارية جيدة جداً، والتي تتراوح بين(0,30– 0,39) فقرات جيدة إلى حد مقبول، والتي تتراوح بين(0,20 –0,29) فقرة حدية تخضع إلى التحسين، والتي تكون اقل من(0,19) فقرة ضعيفة، تحذف أو يتم تحسينها(مجيد وياسين،2012: 33) ، وعن طريق هذا الإجراء تبين أن فقرات الاختبار امتازت بالقدرة على التمييز وخضعت بعض الفقرات للتعديل،ولذلك بقي العدد(40) فقرة اختبارية ملحق(10) يوضح ذلك.

ج– فعالية البدائل الخاطئة : وجد الباحث أن فعالية البدائل جيدة ، إذ تراوحت قيمتها السالبة ما بين (– 0,02 إلى –0,30) ، وهذا يشير إلى أنها جذبت إليها عدداً من الطالبات في المجموعة (الدنيا) أكثرمن طالبات المجموعة (العليا) مما يعطي مؤشراً على فعالية هذه البدائل، ملحق(11) يوضح ذلك.

د– ثبات الاختبار :تم حساب معامل الثبات باعتماد الباحث على درجات عينة التحليل الاحصائي باستخدام معادلة : **كيودر _ ريشاردسون (K.R.20)**

وهي طريقة تسعى للتوصل الى قيمة معامل ثبات الاختبارات التي تكون درجة مفرداتها ثنائية اما واحد صحيح او صفر مثل فقرات الاختيار من متعدد ، او فقرات الصواب والخطأ (علام ،2000: 160) ، وجد الباحث ان معامل الثبات يساوي(0,85) وهو معامل ثبات عال وجيد ومقبول بالنسبة للاختبارات غير المقننة، إذ يعد معامل الثبات جيداً إذ بلغ (0,67) فما فوق (Hedges,1966: 22).

جدول(8)

معامل الثبات باستعمال معادلة كيودر _ ريشاردسون (K.R.20)

عدد الفقرات	المتوسط	التباين	KR–20
40	18,54	59,140	0,85

رابعا: الاختبار بصورته النهائية

وبَعَد إتمام الإجراءات المتعلقة بالاختبار اصبح الاختبار بصورته النهائية يتكون من سؤال واحد ومن (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بواقع درجة واحدة للاجابة صحيحة وصفر للاجابة الخاطئة او المتروكة ملحق .

تاسعاً : تطبيق التجربة : طَبَق الباحث الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الخميس الموافق 2017 /4/27 في وقت واحد ، وقد أشرف الباحث بنفسه على سير الاختبار وبمساعدة مدرس المادة للحفاظ على سلامةِ التجربة. بعد أن تمَ إخبار الطلاب بالاختبار قَبلَ أسبوع من إجرائه وتمَ تصحيح إجاباتِ الطلاب تم الحصول على درجات الطلاب كما موضح في الملحق (على وفقِ مفتاح التصحيح الذي وضعه الباحث وبحساب درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخطأ أو المتروكة.

عاشراً : الوسائل الإحصائية استعمل الباحث الوسائل الأحصائية الاتية في معالجة البيانات :

1- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين :

وقد استعمل في الأمور الآتية:

إجراءات التكافؤ في متغيرات البحث (الذكاء ، واختبار المعرفة السابقة ، ، والعمر الزمني محسوباً بالأشهر) ، وايجاد الاثر في الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعتي البحث .

$$t-TesT=\frac{\overline{X}1-\overline{X}2}{\sqrt{\frac{(N1-1)S_1^i+(N2-1)S_2^2}{(N1+N2)-2}\left(\frac{1}{N1}+\frac{1}{N2}\right)}}$$

$\overline{X}1$ = الوسط الحسابي لأفراد العينة الأولى(التجريبية)

$\overline{X}2$ = الوسط الحسابي لأفراد العينة الثانية(الضابطة)

N1=عدد أفراد العينة التجريبية

N2=عدد أفراد العينة الضابطة

S_1^2 =التباين للعينة التجريبية

S_2^2 =التباين للعينة الضابطة (الكبيسي ، 2010: 113)

2. معادلة سهولة/صعوبة الفقرة

استعمل الباحث المعادلة الاتية لإيجاد معامل السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ن ص د} + \text{ن ص ع}}{\text{ن ع} + \text{ن د}}$$

ن ص ع= عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة العليا .

ن ص د= عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة الدنيا .

ن ع = عدد الطلاب في المجموعة العليا .

ن د = عدد الطلاب في المجموعة الدنيا .

أما معامل الصعوبة فيمكن ايجاده باستخدام المعادلة الأتية:

$$\text{صعوبة الفقرة} = 1 - \text{معامل السهولة}$$

(مجيد وياسين،2012: 30)

3. معادلة معامل التمييزللفقرات

استعمل الباحث هذه المعادلة لإيجاد القوة التميزية لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{ن ص ع} - \text{ن ص د}}{\text{ن ع/ د}}$$

إذ إن :ن ص ع = عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة العليا .

ن ص د = عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة الدنيا .

ن ع/د = عدد الطلاب في إحدى المجموعتين العليا أو الدنيا. (علام ،2006: 114)

4. معادلة فعالية البدائل

استعمل الباحث هذه المعادلة لإيجاد فاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي.

$$\text{فعالية البدائل الخاطئة} = \frac{\text{ن ع ب - ن د ب}}{\text{ن ع/د}}$$

إذ إن:

ن ع م = عدد الطلاب الذين اختاروا البديل غير الصحيح من المجموعة العليا .

ن د م = عدد الطلاب الذين اختاروا البديل غير الصحيح من المجموعة الدنيا .

ن ع/د= عدد الطلاب في إحدى المجموعتين العليا أو الدنيا

(الزيود وعامر،2005 : 136-137).

5. معادلة كيودر ريتشاردسون – 20 20 –{ K R

استعملت هذه المعادلة لحساب ثبات فقرات الاختبار

$$r_{xx}= \frac{n}{n-1}\left[1-\frac{\bar{X}\,(n-\bar{X})}{n\,S_x^2}\right]$$

إذ إنَّ rxx : KR 21 = ثبات الفقرات

n = عدد الفقرات .

$\bar{x}$ = متوسط درجات الإختبار.

S^2_x = التباين لدرجات المفحوصين . (ملحم ، 2002 :262)

الفصل الرابع

نتائج البحث

اولاً:- عرض النتيجة

فرضية البحث:- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة جغرافية الوطن العربي باستراتيجية باير ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي، وللتحقق من صحة الفرضية ، وللتعرف على دلالة الفرق بين درجات الاختبار التحصيلي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) ، ملحق(19) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وأظهرت النتائج الاحصائية وجود فرق بين متوسطات درجات الطلاب المجموعة التجريبية ، اذ بلغ الوسط الحسابي (34,921) ، وبانحراف معياري (3,475) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (25,778) ، وبانحراف معياري (6,468) وللمقارنة بين المجموعتين استعمل الباحث الاختبار التائي لمعرفة دلالة الفروق بينهما ، فكانت القيمة التائية المحسوبة (7,638) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (72) ، مما يدل على وجود فرق دال احصائياً بين نتائج مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية وجدول (15) يوضح ذلك .

جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الاحصائية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	34,921	3,475	12,075	72	7,638	2,000	دالة لصالح التجريبية
الضابطة	36	25,778	6,468	41,835				

وعليه ترفض الفرضية الصفرية السابقة ، التي تنص على أنه لا يوجد هناك فرق ذا دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق استراتيجية باير وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية وهذا يؤكد أفضلية التدريس بأستراتيجية باير على التدريس بالطريقة التقليدية في زيادة تحصيل الطلاب في مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في الاختبار التحصيلي وتتفق هذه النتيجة مع جميع الدراسات السابقة

ثانياً :- تفسير النتيجة : يتضح من نتيجة التحليل الاحصائي تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة جغرافية الوطن العربي باستراتيجية باير على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة ذاتها بالطريقة التقليدية ، يمكن ان يعزى ذلك الى واحد أو اكثر من الأسباب الآتية:

1-استراتيجية باير قد أفادت طلاب المجموعة التجريبية في زيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية ، إذ تفوقوا على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي .

2- إن التدريس وفقاً استراتيجية باير ولد عند الطلاب رغبة بالدراسة مما زاد في تحصيلهم الدراسي على أقرانهم في المجموعة الضابطة .

3- تساعد إستراتيجية (باير) الطلاب في تحقيق الأهداف التعليمية بمستوياتها المختلفة، وتزيد من رغبة الطلاب في متابعة التعلم في المواقف التعليمية المختلفة، وتغرس في نفوسهم حب الاستطلاع والبحث، وتحثهم للوصول إلى تفسير علمي متوازن.

4- تزرع إستراتيجية (باير) الثقة بنفوس الطلاب للوصول إلى الفهم والإدراك والاستيعاب للمعلومات وخزنها في تفكيرهم وعقولهم ، وتعوّدهم بالابتعاد عن حفظ المعلومات واستظهارها .

5- إن التدريس على إستراتيجية (باير) شد انتباه الطلاب نحو دراسة المادة وفهمها مما جعل درس جغرافية الوطن العربي اكثر حيوية.

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

اولا:- الاستنتاجات : في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي ، استنتج الباحث الاتي

1- إن استراتيجية باير كانت اكثر تاثيراً من الطريقة التقليدية ، إذ ساعد على زيادة التحصيل في مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ضمن حدود هذا البحث.

2- إن التدريس على وفق استراتيجية باير أدى إلى شعور الطلاب بأهمية الموضوعات الدراسية وما تتضمنه من ارتباطها بحياتهم مما ساعد ذلك في التغلب على صعوبة المادة وجفافها ، واستمتاعهم بدراسة الموضوع ، واستفادتهم بشكل مستمر مع إدراكهم لأهمية الجغرافية وقيمتها

3- تتطلب إستراتيجية باير من المدرس جهدًا مضاعفًا؛ كونهُ حلقة وصل بينه وبين الطلاب أنفسهم لإدارة حلقة النقاش والحوار، ولها القدرة على خلق طلاب أكثر ثقة بأنفسهم من خلال قيامهمَ بالتفسير، والاستدلال، والتحليل والتأمل .

4- ان استراتيجية باير تساعد على تعزيز عملية التعلم لتضمينها لخطوات وأساليب دمج مهارات التفكير مما تحقق الرغبة الذاتية لدى الطلاب عند التعلم.

5- أثبتت استراتيجية باير فاعليتها في جعل الطلاب محور العملية التعليمية وهذا ما تصبو إليه جميع الدراسات والطرائق الحديثة .

ثانيا:- التوصيات : في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل اليها هذا البحث ، يمكن للباحث أن يوصي بما يأتي:-

1-توجيه مديريات التربية من خلال التعليم المستمر على تدريب المدرسين والمدرسات على استخدام استراتيجية باير.

2- ضرورة توجيه وزارة التربية لمدّرسي الجغرافية اعتماد استراتيجية باير التي تركز على جعل الطالب محور العملية التعليمية .

3- إقامة دورات تدريبية للملاكات التدريسية في أثناء الخدمة على كيفية استعمال إستراتيجية باير وتزويدهم بالإيضاحات والمعلومات حول إعداد هذه الإستراتيجية وأسس تدريسها من خلال الدورات والندوات التربوية.

ثالثا:-المقترحات

في ضوء ماسبق واستكمالا لنتائج هذا البحث ، وضع الباحث مقترحات للدراسات المستقبلية :

1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات تابعة اخرى غير التي استخدمت في هذه الدراسة ، مثل (تنمية انواع التفكير، والاحتفاظ ، والاستبقاء ، والاتجاه نحو المادة، والميل).

2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية او مراحل دراسية اخرى ولكلا الجنسين.

3- إجراء دراسة تقارن بين الاستراتيجية الذي اعتمدتها الدراسة الحالية مع استراتيجات اخرى في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

4- دراسة موازنة بين الذكور والاناث على اثر تدريسهم على وفق استراتيجية باير للمراحل (متوسطة ، واعدادية ، وجامعية)

المصادر :

- ابو جادو ، صالح محمد علي ونوفل ، محمد بكر(2007) ، **تعليم التفكير- النظرية والتطبيق** ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان ، الأردن.
- ابو جادو ، صالح محمد (2009) ، **علم النفس التربوي** ، ط7 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- الإمام ، محمد صالح وإسماعيل ، عبد الرؤوف محفوظ (2009) **التفكير الإبداعي والناقد – رؤية معاصرة** ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان الاردن .
- التميمي، عواد جاسم (2010) : "الحقيبة التعليمية تقنية للتعلم الذاتي ودعم للمناهج الدراسية"، **مجلة كلية التربية الأساسية** ، العدد 22، الجامعة المستنصرية، بغداد.
- جروان ، فتحي عبد الرحمن ، (1999) ، **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات** ، ط1 ، دار الكتاب الجامعة ،عمان ، الأردن.
- الجمهورية العراقية ، وزارة التربية (1977) : نظام المدارس الثانوية ، المعدل برقم (23) لسنة 1981.
- حسن، حسن محمود (2006) فاعلية استراتيجيات التدريس التبادلي في التخفيف من قلق الكلام لدى عينة من اطفال المرحلة الابتدائية، جامعة الموفية، كلية التربية **رسالة ماجستير (غير منشورة)**.
- دروزه، أفنان نظير (1995) **أستراتيجيات الادراك ومنشطاتها كأساس لتصميم التدريس**، مطبعة الدرية التجارية، نابلس، فلسطين..
- الدليمي ، سارة كامل احمد (2013) **اثر استعمال إستراتيجية باير في تدريس المطالعة لطلبات الصف الخامس الأدبي في تنمية مهارات التفكير الناقد والتواصل اللغوي** ، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ،كلية التربية للعلوم الإنسانية.
- زاير، سعد علي وآخرون، 2013، **الموسوعة الشاملة، استراتيجيات وطرائق ونماذج واساليب وبرامج**، دار الكتب والوثائق، بغداد، العراق.

- الزبيدي ، قيصر إسماعيل إبراهيم (2014) **فاعلية إستراتيجية باير في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات المرحلة الإعدادية في مادة التاريخ** ، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ،كلية التربية للعلوم الإنسانية.
- السلخي ، محمود جمال (2013) **التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به** ، ط1 ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- زيتون عايش محمود (2003) ، **استراتيجيات التدريس –رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم** ، ط2 ، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر
- الزيود ، نادر فهمي وعامر عليان هشام (2005) : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط3، دار الفكر، عمان ، الأردن .
- السامرائي ، هاشم ، (2000) ، **طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير** ،دار الأمل، اربد عمان
- السرور ، ناديا هايل (2003) **مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين وتنمية الإبداع** ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .
- سعادة، جودة احمد (2006) ، **تدريس مهارات التفكير –مع مئات الأمثلة التطبيقية** ، الشروق ،عمان، الأردن .
- السعدون، زينة عبد المحسن (2012) اثر برنامج تعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، **اطروحة دكتوراه** (غير منشورة)، كلية التربية، ابن الهيثم، جامعة
- السليتي ، فراس محمود (2006) . **التفكير الناقد والإبداعي و إستراتيجية التعليم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص** ، ط1 . عالم الكتب الحديث لنشر والتوزيع .عمان.
- سويدان، اشرف (2011) **الترابط بين مفهوم الفاعلية والكفاءة**، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

- عبيد، وليم (2012) : **تعليم الرياضيات لجميع الاطفال** ، دار الميسر للنشر والتوزيع، القاهرة ، مصر .
- العتوم ، عدنان يوسف وآخرون (2008) **علم النفس التربوي النظرية والتطبيق** ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- علام ، صلاح الدين محمود(2006) الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية ، دار الفكر ، الأردن، عمان .
- علام، صلاح الدين محمود ،(2000)،**القياس والتقويم التربوي والنفسي** ، القاهرة . مصر دار الفكر العربي .
- علي ، جعفر رحيم (2015) :"اثر استرتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الاول المتوسط"، **رسالة ماجستيرغير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة بغداد.
- عمر، محمود احمد واخرون (2010) : القياس النفسي والتربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان الاردن.
- العياصرة ، وليد رفيق (2011) **التفكير الناقد واستراتيجيات تعليمية** ، دار اسامة للنشر والتوزيع ، عمان الاردن .
- غراوتيز ، مادلين ، (1993) ، **مناهج العلوم الاجتماعية** ، الكتاب الأول ، العلم والعلوم الاجتماعية ، ترجمة بسام عماد ، ط1 ، المنظمة العربية للثقافة والعلوم ، دمشق
- فرج الله، حسين تقي طه (2012): **فاعلية إستراتيجية باير(Beyer Strategy) في تحصيل مادة الكيمياء وتنمية التفكير الناقد والدافع المعرفي لدى طلاب الثاني المتوسط**، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة ،بغداد، كلية التربية–ابن الهيثم.
- الكبيسي ، وهيب مجيد (2010) : الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، مؤسسة مرتضى للكتاب العراقي ، بغداد ، العراق.

- مجيد ، عبد الحسين رزوقي ، وياسين حميد عيال ، **(2011) ، القياس والتقويم للطالب الجامعي** ، ط1 و كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد .
- محمد علي، عياد حسين محمد (2014) **التحصيل الدراسي والتعلم وعلاقة الاسرة والمدرسة بهما**، الرياض.
- ملحم ،سامي محمد (2002) : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط2، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- وزارة التربية (2010) : نظام المدارس الثانوية ، رقم 2، مطبعة وزارة التربية .

-Hudgins, Bryce (1986) **problem Solving in The Classroom**, Journal forresrach in math Education, Vol. (6), No.(2).

-Brook, Filed, S. (1987): **Developing critical thinker. Lest addition open university press**, England

-Bloom .S. Has tinge ,J. T. and madaus , G. F.(1971)**,,Hand book on Formative and summative evaluative of student learning**

-Hedge, W. D (1966) : Testing and Evaluation for the science clifotia

, words California , worth