

أثر استراتيجية باير في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية العامة والاتجاه نحوها
 أ.م.د. حمدان مهدي الجبوري أ.م.د. جاسم شعلان الغزالي

الباحث. علي تقي عباس نصار

كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل

Assessing the Effect of Bayer Strategy in the Achievement of First Year Intermediate School Students in General Geography

Asst. Prof. PhD. Hamdan Mahdi Al-Juburi Asst. Prof. PhD. Jasim Sha'alan
 Al-Ghazali

Researcher Ali Taki Abbas Nassar

College of Basic Education/ University of Babylon

The present study aims at assessing the effect of Bayer strategy in the achievement of first year intermediate school students in general geography.

Keywords: Bayer, first year intermediate school, achievement, thinking, thinking skills.

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1- اثر استراتيجية (باير) في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية العامة.

2 - اثر استراتيجية (باير) في اتجاه طلاب الصف الأول المتوسط نحو مادة الجغرافية العامة.

وللتحقق من هدفا البحث صاغ الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية على وفق استراتيجية(باير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية ذاتها بالطريقة الاعتيادية في التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية على وفق استراتيجية (باير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاتجاه نحو مادة الجغرافية.

اختار الباحث تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي، وحدد عشوائياً ثانوية عمار بن ياسر للبنين لتكون عينة لبحثه، إذ بلغ عدد طلاب العينة (64) طالباً، وواقع (32) طالباً لكل مجموعة من المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد صاغ الباحث أهدافاً سلوكية للفصول الثلاث الأولى بلغ عددها (114) هدفاً على وفق المستويات الثلاث من تصنيف بلوم، ثم أعدّ خطأً تدريسية لمجموعتي البحث، وعرض نماذج منها على مجموعة من الخبراء في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم وعلم النفس والجغرافية.

أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً بعدياً لقياس مستوى تحصيل الطلاب بعد إتمام التجربة، تكون من (40) فقرة اختبارية من نوع الاختيار المتعدد لأربعة بدائل، وتحقق من صدقه من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين، وقياس ثباته تم تطبيقه على عينة استطلاعية مستعملاً بذلك طريقة التجزئة النصفية، ولتحليل النتائج استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية: (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، معادلة سييرمان- براون، مربع كاي، ومعادلة معامل صعوبة الفقرة، ومعادلة معامل تمييز الفقرة، ومعادلة فعالية البدائل غير الصحيحة).

وعند استعمال الوسائل الإحصائية، أظهرت النتائج النهائية فاعلية استراتيجية باير في تحصيل الطلاب في مادة الجغرافية لطلاب الصف الأول المتوسط والاتجاه نحوها، وفي ضوء النتائج أوصى الباحث:

1- ضرورة استعمال استراتيجية (باير) في تدريس مادة الجغرافية لما لها من أهمية في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية وتنمية واتجاهاتهم ورغباتهم.

2- تدريب الملاكات التدريسية في أثناء الخدمة على كيفية استعمال الاستراتيجيات الحديثة بوجه عام واستراتيجية (باير) بوجه خاص.

وفي نهاية اقتراح الباحث:

- 1- إجراء دراسة تجريبية مماثلة في صفوف آخر ومراحل دراسية أخرى.
 - 2- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لمواد أخرى (الرياضيات، الفيزياء) وغيره.
- الكلمات المفتاحية** (باير – الاتجاه – الأول المتوسط – التحصيل – التفكير – مهارات التفكير)

الفصل الأول

التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

ان أغلب المناهج الدراسية ومنها المواد الاجتماعية، ولاسيما منهج الجغرافية تعتمد في تدريسه بصورة كبيرة على عملية حفظ المعلومات وتلقينها أكثر من اهتمامها بأنواع التفكير نحو المادة لدى الطلاب (الخفاجي، 2012، ص2)، على هذا الأساس قام الباحث بزيارة لبعض المدارس المتوسطة والثانوية في المحافظة ولقائه الشخصي بعدد من المشرفين التربويين ومدرسي ومدرسات مادة الجغرافية في محافظة النجف، كما اطلع الباحث على سجل درجات الطلاب في مادة الجغرافية اذ وجد ان اغلبها منخفضة وان احد أسباب هذا الانخفاض هو استعمال طرائق تدريس وأساليب تقليدية تعتمد على المحاضرة والاستجواب وهي طرق تبعث في نفس الطلاب الملل وتؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي وميولهم واتجاهاتهم، وللوقوف على أسباب المشكلة وتسليط الضوء اكثر، فقد أعدّ الباحث أثناء زيارته استبانة استطلاعية مكونة من سؤالين لعدد من مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية حول معرفتهم بالاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجية باير على وجه الخصوص ومدى اتجاه الطلاب نحو مادة الجغرافية والتي اتضح من خلالها ان معظم مدرسي ومدرسات المرحلة كانت إجاباتهم تؤكد على الغموض، مما يدل على انهم غير مطلعين على طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة.

ان تلك الإجابات دعت بالضرورة إلى أحداث تغيير دائم في سلوك المتعلم وذلك من خلال تزويده بخبرات تعليمية واستخدام الطرائق والاستراتيجيات الدراسية الحديثة ووضعها موضع التنفيذ من اجل مواكبة التطورات المتسارعة في عالم التعليم، وهذا ما أوصت به عدد من المؤتمرات العلمية ومنها المؤتمر العلمي الحادي عشر الذي عقد في الجامعة المستنصرية (الجامعة المستنصرية، 2005، ص7-10)، إضافة إلى ما دعى اليه المؤتمر العلمي الخامس عشر الذي عقد في الجامعة المستنصرية في بغداد عام (2013) إلى جملة من التوصيات منها الاهتمام بالاستراتيجيات الفعالة في التدريس وضرورة اعتماد المدرسين والمدرسات الاستراتيجيات الحديثة التي تزيد من فعالية الطلاب في التحصيل الدراسي (الجامعة المستنصرية، 2013، ص102)، فضلاً عما إشارة اليه دراسات عدة الى ضرورة استعمال طرائق واستراتيجيات تدريسية ونماذج تعليمية حديثة مناسبة تعتمد على نظريات تربوية للارتقاء بمستوى الطلاب وزيادة تحصيلهم واتجاههم نحو المواد الدراسية كمادة الجغرافية ومنها دراسة (الحيدري، 2007، ص70) ودراسة (الطائي، 2011، ص175) ودراسة (البهادلي، 2011).

وبناءً على ذلك تناولت استراتيجية (باير) في مادة الجغرافية وهي استراتيجية حديثة والتي تشكل جزءاً من مهارات التفكير الناقد، متمنياً أن تتحقق من خلالها تعلماً جيداً يجعل الطلاب أكثر مشاركة في العملية التعليمية ورفع مستوى تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية العامة والاتجاه نحوها.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الآتي:

- ما أثر استراتيجية باير في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية العامة واتجاههم نحو المادة ؟
أهمية البحث:

ان للتربية دور كبير في المجتمعات والأمم فهي عماد تطورها ورفقها وأداتها الرئيسية في البقاء والاستمرارية وفي مواجهة التحديات البيئية، فهي تؤدي دوراً كبيراً في حياة الشعوب المتقدمة منها والنامية على حد سواء فقد برزت قيمتها في تطوير هذه الشعوب وتنميتها الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك في زيادة قدرتها الذاتية على مواجهة التحديات الحضارية وبذلك أصبحت استراتيجية كبرى لكل شعوب العالم لان رقي الشعوب وتقدمها وحضارتها يعتمد على نوعية أفرادها فالعبرة أذن في نوعية البشر لا بكمهم وعددهم (المعاينة والحليبي، 2012، ص 29)، اذا لا يستطيع الفرد ولا المجتمع أن يستغنى عن التربية هي بمعناها الشامل نشاط كلي مستمر يؤثر في تكون الفرد وأداة ديمومة الحياة فهي لا تقتصر على فترة أو مرحلة معينة بل إنها تمتد مع الإنسان منذ ولادته وحتى مماته (مهدي، 2002، ص 6).

وبما ان التعليم هو أداة التربية الرئيسية، لذا نال اهتماماً كبيراً في ديننا الحنيف وحثت عليه مصادره اذ قال (ﷺ) (يرفع الله الذين امنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات) (سورة المجادلة: آية 11)، وللتعليم مستلزمات وأدوات كثيرة لا يستطيع بدونها ان يكون فعالاً بدون المدرس الذي يعد من ابرز تلك المستلزمات لان العملية التعليمية لا يمكن ان تتطور أو تحقق أهدافها المطلوبة مهما تقدمت التقنيات الحديثة ومهما وضعت الفلسفات وترجمت إلى مناهج وطرائق وأساليب من دون الاعتماد على المدرس المعد أعداداً علمياً ومهنياً ومستوى عالٍ من الكفاءة تؤهله وتساعد على القيام بالأدوار الملقاة على عاتقه (عبيد، 2006، ص 66).

ويرى الباحث ان دور المدرس لا يمكن الاستغناء عنه من خلال بعض الوسائل الحديثة في التعليم كالتعليم المبرمج مثلاً، فالطالب الذي يعتبر اللبنة الأساسية في عملية التعليم هو عبارة عن مجموعة من المشاعر والأحاسيس والمهارات الحركية أو الانفعالية التي لابد من توفير من يستطيع ان يتعامل معها أو يقيس تلك الأفعال التي تصدر منه حسيماً وهو ما لا تستطيع ان توفره تلك البرامج التعليمية.

كما ويعد المنهج احدى القواعد الأساسية التي تستمد منه التربية قوتها، وتستند اليه في تحقيق أهدافها المطلوبة (التميمي، 2000، ص 2)، لذا شهدت السنوات الأخيرة تزايد اهتمام المربين والباحثين بتطوير المناهج ومنها المواد الاجتماعية في مختلف المراحل لإيمانهم بأهميتها والدور الذي تؤديه في تربية الأجيال لأعداد المواطن القادر على القيام بواجباته نحو المجتمع الذي يعيش فيه بكفاءة عالية متمكناً من المهارات التي تعنيه في حل مشكلات حياته (حميدة، 2000، ص 103)، وهذا بدوره يتطلب التغيير من الطرائق القديمة القائمة على التلقين والحفظ والتكرار إلى تدريس الطلاب بطرائق ووسائل حديثة (علام، 2000، ص 17)، فكلما كانت طرائق التدريس مناسبة للطلاب في الموقف الصفوي ومنسجمة مع أعمارهم وذكايمهم وميولهم واستعدادهم للتعلم، كانت الأهداف التربوية المتحققة أوسع عمقاً وأكثر فائدة (الخالدي، 1993، ص 7-9).

لذا أجريت محاولات عدة لاستحداث استراتيجيات تدريسية تذلل الصعوبات وتحقق الأهداف، شملت هذه المحاولات المواد الدراسية برمتها ومن بينها مادة الجغرافية (نشوان، 2001، ص 18)، فقد طرح المربي المعروف باير (Beyer، 1985) استراتيجية لتدريس التفكير الناقد في احدى مقالاته المشهورة معتمداً بذلك على مهارات التدريس، حيث اكد على تطوير قدرات

الطلاب على التفكير الناقد يسير وفق مبادئ وخطوات معينة(سعادة، 2009، ص121)، وهي تستخدم للتعليم المباشر لتنمية مهارات التفكير ضمن سياق تعلم المواد الدراسية المختلفة، وتتكون من ست خطوات متتابعة:(عرض المهارة بإيجاز- شرح خطوات المهارة- توضيح المهارة من خلال مثال من المادة تُعلم أو غيرها- مراجعة الخطوات التي سبق تحديدها- تطبيق المهارة من قبل الطلاب- المراجعة العامة للمهارة وخطواتها وكيفية استخدامها في المجال المراد) (ابراهيم، 2005، ص117). أما الاتجاه نحو المادة فلا تقل أهميته عن التحصيل، فهو يشكل جانباً معرفياً هاماً لتكامل النمو والتعليم لدى الطلاب، حيث ان التعليم الانفعالي بالإضافة إلى التعليم المعرفي يعطي فرصة للطلاب في ان يصوغ خبراته ويطور سلوكياته بحيث تلاقي قبولاً ويجعلها أكثر مساندة لمعايير الجماعة(سعيد، 2008، ص340)، والباحث يتفق مع ما ذهب إليه (بني جابر، 2004) في أن اتجاهات المتعلم نحو عملية التعليم تلعب دوراً كبيراً في نجاح هذه العملية أو فشلها، فإذا كان اتجاه الطالب نحو مادة ما إيجابياً فإن ذلك يساعد على اكتساب مهاراتها بسهولة ويسر، أما إذا كان اتجاهه سلبياً، فإنه يواجه صعوبة في اكتساب هذه المهارات(بني جابر، 2004، ص265-266).

واستناداً على ما تقدم فإن أهمية البحث تتلخص بما يلي:

- 1- أهمية استخدام استراتيجيات حديثة في التدريس؛ للخروج من الإطار التقليدي السائد كاستراتيجية(باير).
- 2- تساعد نتائج هذه الدراسة مدرس مادة الجغرافية بصفة خاصة على الاهتمام بتعليم مهارات التفكير وكيفية تدريسها بدمجها مع المحتوى الدراسي.
- 3- أهمية تدريس مادة الجغرافية بوصفها احد فروع المواد الاجتماعية ومفتاحها ولها صلة كبيرة بالعلوم الأخر وبحياة الطلاب والمجتمع.
- 4- أهمية المرحلة المتوسطة بوصفها حلقة الوصل ما بين المرحلتين الابتدائية و الإعدادية.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة:

- 1- اثر استراتيجية (باير) في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية العامة.
 - 2 - اثر استراتيجية (باير) في اتجاه طلاب الصف الأول المتوسط نحو مادة الجغرافية العامة.
- فرضيتنا البحث: صاغ الباحث الفرضيتين الصفريتين الأتيتين:
- 1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية العامة على وفق استراتيجية(باير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية ذاتها بالطريقة الاعتيادية في التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية.
 - 2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية العامة على وفق استراتيجية (باير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاتجاه نحو المادة.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

- 1- طلاب الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية في محافظة النجف الأشرف.
- 2- الموضوعات الجغرافية (الفصل الأول- الفصل الثاني-الفصل الثالث)من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية للصف الأول المتوسط(2014، ط33).

تحديد المصطلحات:**أ. الاستراتيجية:**

عرفه:

- 1- زيتون: بأنها "طريقة التعليم والتعلم المخطط أن يتبعها المعلم داخل الصف الدراسي(أو خارجه) لتدريس محتوى موضوع دراسي معين بغية تحقيق أهداف محددة سلفاً " (زيتون، 2003، ص 5).
- 2- التعريف الإجرائي: أنها مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي خطط لها واتبعها الباحث في تدريس المجموعة التجريبية للفصل (الأول، الثاني، الثالث) من مادة مبادئ الجغرافية العامة للصف الأول المتوسط لمساعدتهم على التحصيل الدراسي لتلك المادة.

ب. استراتيجية باير (Beyer): عرفه:

- 1- العياصرة: "هي استراتيجية لتدريس التفكير الناقد، يتطلب تعلم مهارات التفكير الناقد وتعلمها تقديم الأمثلة الكافية للطلاب حول مهارة معينة قبل مطالبتهم بتطبيقها" (العياصرة، 2011، ص 159).
- 2- التعريف الإجرائي: هي استراتيجية تعليمية - تعليمية، والتي تشمل: التقديم للمهارة، والتنفيذ للمهارة، والتأمل فيما حصل، والتطبيق للمهارة، ومراجعة المهارة، وفي كل خطوة يتم ممارسة عمليات تفكير يخطط المدرس لتنفيذها لطلاب المجموعة التجريبية الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية من أجل تحقيق نتائج تعليمية مرجوة لأهداف الدرس.

ج. التحصيل: عرفه:

- 1- عمر وآخرون: بأنه "محاولة للكشف عن اثر ما تعلمه الطالب، أو ما تدرب عليه أثناء دراسته لموضوع معين أو وحدة تعليمية معينة" (عمر وآخرون، 2010، ص 379).
- 2- التعريف الإجرائي: مجموع الدرجات التي يحصل عليها طلاب عينتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعده الباحث وبعد دراستهم للفصول (الأول، الثاني، الثالث) من كتاب الجغرافية للصف الأول المتوسط.

د. الصف الأول المتوسط:

التعريف الإجرائي: وهو الصف الأول في المرحلة المتوسطة التي تلي المرحلة الابتدائية وتسبق المرحلة الإعدادية ويكون عمر الطالب فيه (13 سنة) يدرس الطلاب فيه مواد مدرسية عامة ومنها مادة الجغرافية.

هـ. الجغرافية: عرفه:

- 1- المسعودي: بأنها "دراسة توزيع الظواهر المختلفة والبشرية على سطح الأرض أو جزء منه وتحليل العلاقات والارتباطات الموجودة بينها مكانياً" (المسعودي، 2013، ص 19).
- 2- التعريف الإجرائي: أنها مجموعة الحقائق والمعلومات والمفاهيم والمبادئ والمهارات التي تضمنتها الفصول الثلاثة الأولى من كتاب الجغرافية المقرر تدريسه للصف الأول المتوسط للعام الدراسي (2014 - 2015، ط 33).

و. الاتجاه: عرفه:

- 1- الرحو: " استعداد وجداني مكتسب ثابت نسبياً يحدد شعور الفرد وسلوكه أزاء مواضيع معينة من حيث تقضيها أو عدم تقضيها" (الرحو، 2005، ص 77).
- 2- التعريف الإجرائي: هو مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب من خلال الإجابة عن فقرات مقياس الاتجاه نحو مادة الجغرافية المعد من قبل الباحث.

الفصل الثاني

أولاً: جوانب نظرية

1- التفكير

يرجع الاهتمام بالتفكير إلى عهد بعيد في التاريخ، فقد اهتم الفلاسفة اليونانيون الأوائل بالاستنتاج وطبيعة التفكير وخلال مراحل مختلفة من رحلة الحضارة الإنسانية قدم الفلاسفة والعلماء والرياضيون تصورات وبراهين ونظريات جديدة، وانهمك علماء البلاغة في تحليل التراث الإنساني بما يتضمنه من جدل وحوار واستعمال الاستنتاجات والبراهين وتقديم تفسيرات لطبيعة هذه العمليات (العنكي، 1999، ص 25)، وبناء على ذلك يمثل التفكير اعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي كما يعتبر من أهم الخصائص التي تميز الإنسان عن غيره من المخلوقات وهذا السلوك ناتج عن تركيب الدماغ لديه وتعقيده مقارنة مع تركيبه غيره من المخلوقات واستطاع الإنسان من خلاله ان يتميز عن الحيوان بقدرته على تحديد من سلوكه (قطامي، 2004، ص 13)، على هذا الأساس فقد يعرف التفكير بأنه "العملية التي ينظم العقل بواسطتها خياراته بطريقة جديدة من خلال الأنشطة العقلية الديناميكية والمعالجات الذهنية للصيغ، والمضامين، وباستخدام الرموز مثل الصور الذهنية، والمعاني، والألفاظ، والأرقام، والإشارات، والتعبيرات، وذلك عند حل مشكلة معينة بحيث تشمل هذه العمليات" (علي وآخرون، 2013، ص 125).

خصائص التفكير: أشارت العديد من الدراسات التي اهتمت بالتفكير كعملية معرفية إلى انه يتميز بخصائص يمكن أجمالها على النحو التالي: (العنوم وآخرون، 2013، ص 21)

- 1- التفكير سلوك هادف لا يحدث في فراغ أو بلا هدف.
 - 2- التفكير سلوك تطوري يزداد تعقيداً مع نمو الفرد وتراكم خبراته.
 - 3- التفكير الفعال هو الذي يستند إلى افضل المعلومات الممكن توافرها عن البيئة.
 - 4- التفكير يتخذ أشكال أو أنماط عديدة كالتفكير الإبداعي والناقد والمجرد والمنطقي وغيرها.
- أنواع التفكير:** توجد أنواع وأشكال مختلفة للتفكير منها(علي، 2013، ص 126):

- 1- التفكير الإبداعي: تفكير تشعبي يتضمن توليد وتعديل للأفكار بهدف التوصل إلى نواتج تتميز بالأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات، ويعتمد على الخبرة السابقة للفرد وعلى قدرة الفرد في عدم التقيد بحدود قواعد المنطق أو ما هو بديهي ومتوقع من الناس.
- 2- التفكير الخرافي: الهدف من استعراض هذا النمط من التفكير هو فهمه، بهدف تحصين الطلاب من استخدامه وتقليل مناسبات وظروف حدوثه.
- 3- التفكير الناقد: هو تفكير يقوم على تقييم مصداقية الظواهر والوصول إلى أحكام منطقية من خلال مناقشتها وتقييمها من خلال معايير وقواعد محددة واستخلاص النتائج بطريقة منطقية وسليمة وتقييم الحلول المطروحة أمام الفرد.
- 4- التفكير التسلسلي: ويهدف من عرضه إلى فهمه، بهدف تحصين الطلاب من استخدامه؛ لان هذا النوع من التفكير إذا شاع فإنه تفكير يقتل التفائنية والنقد والإبداع.

التفكير الناقد: على الرغم من تزايد الاهتمام بالتفكير الناقد إلا ان هذا المفهوم مازال محل خلاف بين التربويين وعلماء النفس المعرفيين، فهو يستعمل أحيانا استعمالاً دالاً على جميع عمليات التفكير بدءاً من صنع القرارات وحل المشكلات إلى تحليل العلاقات وانتهاء بالتفسير، ويستعمل في أحيان أخرى بمعنى مهارات التفكير الأساسية (الباوي، 2013، ص 71)، والتفكير الناقد هو شكل من أشكال التفكير عالي الرتبة الذي يتطلب استخدام مهارات التفكير المتقدمة على غرار التفكير الإبداعي، فقد

اعتبر لييمان (Libman) ان التفكير عالي الرتبة هو مزيج من مهارات التفكير الناقد والإبداعي معا (العتوم وآخرون، 2013، ص 71)، وقد تعددت تعريفات التفكير الناقد بتعدد وجهات النظر والاتجاهات التي تناولته منها:

حيث يرى (مارزانو 2004) في التفكير الناقد هو التفكير المنطقي والتأملي الذي يركز على اتخاذ القرار فيما يتصل بما ينبغي علينا فعله والاعتقاد به (الجلاد، 2011، ص213)، أما باير (Beyer) فيرى ان التفكير الناقد يشير إلى العملية المتعددة الجوانب التي تشمل المعرفة، المهارة، والاتجاه، التي تتفاعل معا لتشكيل بمجملها هذا النوع من التفكير، حيث تمثل المعرفة معرفة الفرد بمصادر المعلومات المتعلقة بالحقل الذي يتعامل معه والمتمثلة بالخبرة ومعرفة آراء الآخرين وعرفة المادة الدراسية، ويشير الاتجاه إلى القدرة على التعرف على أبعاد المشكلة وقبول الأدلة المؤيدة والبراهين، أما المهارة فتتمثل في استعمال وتطبيق الاتجاهات والمعارف السابقة (العبيدي، 2005، ص 50).

معايير التفكير الناقد: ويمكن تلخيص المعايير في التالي (فضالة، 2010، ص122-123):

- 1- الوضوح: أن تكون العبارة واضحة ومفهومة.
 - 2- الصحة: أن تكون العبارة صحيحة وموثوقة.
 - 3- الدقة: استيفاء الموضوع صفة من المعالجة والتعبير عنه بلا زيادة او نقصان.
 - 4- الربط: ويقصد به مدى العلاقة بين السؤال أو المداخلة بموضوع النقاش.
 - 5- العمق: ويقصد به أن ألا تكون المعالجة الفكرية للموضوع مفتقرة إلى العمق المطلوب الذي يتناسب مع تعقيدات المشكلة.
 - 6- الاتساع: يعني الأخذ بجميع جوانب الموضوع.
 - 7- المنطق: يعني ان يكون الاستدلال على حل المشكلة منطقياً.
- مهارات التفكير الناقد:** عند اطلاع الباحث على أدبيات وبحوث التفكير الناقد وجد أنّ هناك اختلافا في وجهات النظر بين الباحثين في تحديد مهارات التفكير الناقد لذا نستعرض بعضاً منها باختصار:
- تصنيف دريسيل (dressel) ويتمثل بـ (الباوي، 2013، ص76):**

- 1 - تحديد القضايا الرئيسية.
- 2- معرفة الافتراضات.
- 3- الوصول إلى الاستنتاجات.
- 4- تقويم الدليل عن طريق تعرف الآراء المنسوبة وغير المنسوبة للموقف لا.
- 5- الكشف عن التمييز والدوافع الوجدانية المؤدية اليه.
- 6- التمييز بين البيانات الواضحة وغير الواضحة.
- 7- معرفة مدى مناسبة البيانات.

تصنيف (سعادة 2009) ويتمثل بمهارة (سعادة، 2009، ص82):

- 1- الاستنتاج.
- 2- الاستقراء.
- 3- تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة.
- 4- الموازنة والتباين.
- 5- تحديد الأولويات.

استراتيجيات التفكير الناقد

1- استراتيجية (سميث) لتقويم صحة مصادر المعلومات:

يرى سميث (1983) ان هذا العصر قد كثرت فيه المؤلفات والكتب ومصادر المعلومات المختلفة والأخبار الصادقة والكاذبة، وأمام هذا الزخم الهائل من المعلومات لا بد من وجود معايير عديدة لتقويم صحة تلك المعلومات، والتي بواسطتها نستطيع ان نثق بتلك المصادر اذا ما تطابقت مع تلك المعايير (سحيمات، 2010، ص70-71).

2- استراتيجية مكفر لاند (الكلمات المترابطة):

تنسب هذه الاستراتيجية لتدريس التفكير الناقد ومهاراته المختلفة إلى المريية ماري مكفر لاند(1985) التي تهدف من ورائها إلى تقديم أمثلة تساعد على تعلم مهارة التمييز بين المادة ذات الصلة بالموضوع والمادة غير ذات الصلة به كمهارة من مهارات التفكير الناقد(سعادة، 2009، ص106-107).

3- استراتيجية باير:

سوف يشار إليها لاحقاً.

أهمية التفكير الناقد

تكمن أهمية التفكير الناقد بالتالي:

- 1- يجعل الطالب قادراً على إصدار الحكم السليم على الموافق والأحداث التي يتعرض لها.
- 2- يسهم في تكوين نمط الشخصية التي تتسم بالذكاء في مواجهه مشاكل الحياة المعقدة والاعتماد على النفس في تحري دقة الحقائق.
- 3- يساعد الطلاب في الوصول إلى استنتاجات منطقية واضحة.
- 4- ظروف الحياة التي نعيشها بما فيها من مشكلات وقضايا تحتاج لطالب قادر على مواجهة تلك المشكلات بحلول مبنية على الأسلوب العلمي الدقيق (علي، 2013، ص135).

استراتيجية باير

طرح المريي المعروف باير (Beyer، 1985) استراتيجية لتدريس التفكير الناقد في إحدى مقولاته المشهورة، حين أكد على أن تطوير قدرات الطلبة على التفكير الناقد يسير على وفق مبادئ وأسس معينة، إذ يتطلب تعلم المهارة وتعليمها ضرورة تقديم الأمثلة الكافية للطلبة حول مهارة معينة قبل مطالبتهم بتطبيقها، لذا يفضل التمهيد أو التقديم لمكونات المهارة بطريقة منتظمة قدر الإمكان، بحيث يتم تقديم الخصائص المميزة لها وإجراءاتها بوضوح على أن يناقش الطلبة هذه الإجراءات وطريقة استخدامها، كما يجب أن يقوم الطلبة بتدريس أنفسهم، وان يقوم بتحليل النتائج التي توصلوا إليها وتحديد الطرائق التي تم التوصل بها لتلك النتائج (سعادة، 2009، ص221)، 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).

خطوات التدريس وفق استراتيجية باير

إن كل عمل يسير على وفق خطوات يكمل بعضها بعضاً وصولاً إلى الأهداف المحددة، وإن استراتيجية باير تنفذ وفق خطوات متتابعة هي (ابراهيم، 2005، ص 117):

- 1- عرض المهارة بإيجاز.
- 2- شرح خطوات المهارة.

3- توضيح المهارة من خلال مثال من المادة التي تُعلم او غيرها.

4- مراجعة الخطوات التي سبق تحديدها.

5- تطبيق المهارة من قبل الطلاب.

6- المراجعة العامة للمهارة وخطواتها وكيفية استخدامها في المجال المراد.

مزايا استراتيجية باير

1- تكسب الطالب المرونة والموضوعية والعقلانية في مقابلة القضايا التي تواجهه.

2- تزيد من فاعلية التعلم واستخدام المهارات العقلية لدى الطالب.

3- تجعل الطلاب محور العملية التعليمية، ومن ثم يصبحوا متلقين فاعلين، وليس متلقين فقط.

4- تعليم الطلاب كيف يفكرون إذ أنها تنمي القدرات الفكرية والمعرفية ولاسيما تنمية التفكير الناقد(محمود، 2005، ص148).

الاتجاه

تعد الاتجاهات من ابرز متغيرات علم النفس الاجتماعي التي حظيت الكثير من الدراسات من قبل علماء النفس والتربية منذ أوقات بعيدة وحتى الوقت الحاضر ولحد الآن، ويعد المفكر هربرت سبنسر (H. spencer) أول من استعمل مصطلح الاتجاه (Attitude)، إذ ذكر أن الوصول إلى الأحكام الصحيحة في المسائل المثيرة للجدل يعتمد إلى حد كبير على الاتجاه الذهني للفرد (الختاتنة والنوايسة، 2011، ص 147).

من هذا المنطلق فقد حاول الكثير من علماء النفس التربوي وعلماء الاجتماع وضع تعريف محدد لمفهوم الاتجاه، ولكن وجهات نظرهم اختلفت وتباينت في هذا المجال نظراً لتعدد هذا المفهوم، وبعد الاطلاع على الأدب السابق للاتجاه، تم تعريفه من قبل (البورت)بأنه حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي المنظم من خلال خبرة الشخص، ويكون ذا تأثير توجيهي أو دينامي في استجابة الفرد بجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة(الصريرة، 2009، ص293).

خصائص الاتجاهات

للاتجاهات عدة خصائص من أهمها(الشرجي، 2015، ص146):

1- الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة وليست وراثية.

2- تتعدد الاتجاهات وتختلف حسب المثيرات التي ارتبطت بها.

3- تتغلب على الاتجاهات الذاتية اكثر من الموضوعية من حيث المحتوى.

4- ان الاتجاهات المشتركة بين أعضاء الجماعة تكاد توحد سلوكهم.

5- للاتجاهات خصائص انفعالية.

يرى الباحث من خلال ما تقدم، ان الاتجاه ليس سمة تنتج بالوراثة بل هي تتكون نتيجة الخبرة المكتسبة والتقليد والاحتكاك بالمحيط الخارجي للفرد، كما ان السلوك الظاهري قد لا يكون في بعض الأحيان يمثل اتجاه الفرد الحقيقي، فقد تؤثر بعض الظروف أو العوامل الاجتماعية تجعل من الفرد يظهر سلوك لا يكون التعبير الصريح عن الاتجاه الحقيقي إزاء موضوعات مختلفة.

وظائف الاتجاهات

تؤدي الاتجاهات عددا من الوظائف على المستوى الشخصي والاجتماعي أهمها (زهران، 2003، ص175-176):

1- تستخدم في العلاج النفسي عن طريق تغيير اتجاهات الفرد نحو ذاته ونحو الآخرين.

2- تحقق الرضا المهني للفرد عن طريق تأهيله على نحو يشعره بمتعة العمل.

3- الاتجاهات تحدد طريق السلوك وتفسره.

4- تنعكس الاتجاهات في سلوك الفرد وفي أقواله وأفعاله وتفاعله مع الآخرين.

مكونات الاتجاهات

1- المكون المعرفي: ويتضمن كل ما لدى الفرد من عمليات إدراكية ومعتقدات وأفكار تتعلق بموضوع الاتجاه، وتشمل ما لدى

الفرد من حجج تقف وراء تقبله لموضوع الاتجاه (الشرجي، 2015، ص142).

2- المكون الانفعالي: ويتصل هذا المكون بمشاعر الحب والكراهية التي يوجهها الطالب نحو شخص أو موضوع الاتجاه، فإذا

أحب موضوعاً اتجه إليه وإذا نفر من موضوع مال عنه (ربيع، 2008، ص195).

3- المكون السلوكي: وهو الاستعداد الاستجابية بطريقة معينة إزاء هدف الاتجاه، وهو يمثل أساليب الفرد السلوكية إزاء المثير

سواء كانت إيجابية أو سلبية (الحمداني، 2010، ص45).

مراحل تكوين الاتجاهات

ذكر (أبو مغلي، 2002) ان تكوين الاتجاه يمر بعدة مراحل تشكل شكلاً هرمياً، تشكل قاعدته المستوى البسيط للاتجاه،

ثم تبدأ بالتعقيد كلما ارتفعنا إلى قمة الهرم وهذه المراحل يوضحها الشكل الآتي:



مراحل تكوين الاتجاهات

(أبو مغلي، وآخرون، 2002، ص 159-160).

طرق قياس الاتجاهات

هناك طرائق متعددة لقياس الاتجاهات سنتناول أهم المقاييس وأكثرها شيوعاً:

1- مقياس بوجاردس (مقياس المسافة الاجتماعية)

وقد اطلق عليه (بوجاردس) عام 1925 قياس البعد الاجتماعي أو (المسافة الاجتماعية) وكان بوجاردس مهتماً بقياس

درجة تقبل الأمريكيين أو نبذهم للجنسيات أو للعناصر أو القوميات، كلما زاد التقبل كلما قلت درجة التباعد (ابوحويج، 2012،

ص195).

2- مقياس ليكرت (Likert)

وضع هذا المقياس ليكرت (Likert) عام 1932 ويعد من ابرز المقاييس تطبيقاً وأكثرها شيوعاً، ويتلخص المقياس في

إعطاء الطالب عبارات بعضها مؤيد لموضوع معين (إيجابية) وبعضها الآخر معارض له (سلبية) ويتبع كل عبارة ثلاث مستويات

للإجابة هذا في حالة كون المقياس ثلاثي (موافق تماماً- موافق إلى حد ما- غير موافق)، وتعطى درجات الإجابة حسب

الترتيب (1، 2، 3، 4، 5) وتجمع درجات الفرد في الاتجاه الواحد، حيث تدل الدرجة التي يحصل عليها الفرد على الاتجاه (عمر وآخرون، 2010، ص323).

ثانياً: دراسات سابقة

أ- دراسات تتعلق باستراتيجية باير:

دراسة العاتكي (2011)

"أثر استراتيجية باير في التحصيل وتنمية مهارات التفكير لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية"

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية باير في التحصيل وتنمية مهارات التفكير لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية، استخدمت الباحثة ثلاث مجموعات من تلامذة الصف الرابع الأساسي في محافظة اللادقية، المجموعة التجريبية الأولى تعلمت وفق استراتيجية باير الطريقة الاستقرائية وبلغت (70) تلميذ وتلميذة، والمجموعة التجريبية الثانية تعلمت وفق استراتيجية باير الطريقة المباشرة وبلغت (62) تلميذ وتلميذة، ومجموعة ضابطة تعلمت وفق الاستراتيجية المتبعة وبلغت (64)، وبعد استخدام الوسائل الإحصائية توصلت الباحثة إلى نتائج عدّة منها:

- تفوق استراتيجية باير على الاستراتيجية المتبعة في رفع مستوى التحصيل الكلي لدى التلاميذ.
- تفوق استراتيجية باير بطريقتيها (الاستقرائية والمباشرة) على الاستراتيجية المتبعة في تنمية مهارات التفكير (العاتكي، 2011، ص222 - 225).

ب- دراسات تتعلق بالاتجاه:

دراسة عجل (2008):

"أثر استعمال طريقتي الاستقصاء والمناقشة الجماعية في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طالبات الصف الأول في معاهد إعداد المعلمات"

أجريت هذه الدراسة في العراق - جامعة بغداد - كلية التربية - ابن رشد، اختارت الباحثة تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي (قبلي - بعدي) ولثلاث مجموعات (مجموعتان تجريبيتان ومجموعة ضابطة)، تألفت عينة البحث من (102) طالبة بواقع (34) طالبة في كل مجموعة، وأعدت الباحثة مقياس القدرة على التفكير الإبداعي، كما أعدت مقياساً للاتجاه نحو مادة التاريخ تكون من (30) فقرة، وباستعمال تحليل التباين الأحادي كوسيلة إحصائية لمعالجة البيانات توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية:

- تفوق طالبات المجموعتين التجريبيتين على طالبات المجموعة الضابطة في القدرة على التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ (عجل، 2008: 1-4، 114).

موازنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

قام الباحث بموازنة الدراسات السابقة التي أشار إليها في البحث في ضوء ما بينها وبين الدراسة الحالية من أوجه الشبه والاختلاف في عدد من المتغيرات الأتية: (هدف الدراسة - المادة - المرحلة الدراسية - مكان الدراسة - الجنس - المنهج - حجم العينة - أداة البحث - الوسائل الإحصائية).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

تناول الباحث في هذا الفصل عرضاً للإجراءات المنهجية التي استعملها من حيث:

أولاً: منهج البحث

اتبع الباحث المنهج التجريبي لأنه المنهج الذي يتناسب مع طبيعة هذا البحث لتحقيق هدفه، ولأنه الأسلوب العلمي الذي يرمي إلى تحقيق فرضية ترجح احتمال وجود علاقة بين متغيرين متصلين بظاهرة ما (العنبي والهيبي، 2011، ص27).

ثانياً: التصميم التجريبي

اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي الملائم لظروف البحث الحالي فجاء التصميم كما في الجدول (1):

جدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

نوع الاختبار	المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
اختبار بعدي	التحصيل والاتجاه	استراتيجية (باير)	التجريبية
		الطريقة الاعتيادية	الضابطة

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

1- مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث الحالي من المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في مركز محافظة النجف للعام الدراسي (2014 - 2015) إذ بلغ مجموعها الكلي (44) مدرسة بواقع (35) مدرسة متوسطة و (9) مدرسة ثانوية.

2- عينة البحث

قسم الباحث عينة البحث على قسمين هما:

أ - عينة المدارس

أختيرت مدرسة (ثانوية عمار بن ياسر) عشوائياً لتكون عينة البحث الحالي ومجالاً لتطبيق التجربة.

ب - عينة الطلاب

أجرى الباحث طريقة السحب العشوائي البسيط للشعبتين في تحديد المجموعتين التجريبية والضابطة، إذ أختيرت الشعبة (ب) عشوائياً لتمثل المجموعة التجريبية وعدد طلابها (33)، وتدرس باستعمال استراتيجية باير، وأصبحت الشعبة (أ) مجموعة ضابطة وعدد طلابها (35) تدرس باستعمال الطريقة الاعتيادية، وبلغ المجموع الكلي لطلاب عينة البحث مبدئياً (68 طالباً)، وبعد استبعاد الراسبين أصبح العدد النهائي لعينة البحث (64 طالباً).

جدول 2

عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده

عدد الطلاب بعد الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	المجموعة والشعبة
32	1	33	التجريبية(ب)
32	3	35	الضابطة (أ)
64	4	68	المجموع

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث

قام الباحث بتوزيع استمارة تحتوي على المعلومات لغرض إجراء التكافؤ فيها، فضلاً عن الاعتماد على البطاقة المدرسية في الحصول على بعض المعلومات، وقد تمت عملية التكافؤ بين أفراد مجموعتي البحث في بعض المتغيرات الآتية (العمر الزمني للطلاب، اختبار المعلومات السابقة، التحصيل الدراسي للاب، التحصيل الدراسي للام، اختبار رافن للذكاء)، وباستخدام التحليل الاحصائي تبين ان مجموعتي البحث متكافئة في المتغيرات.

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة

حاول الباحث ضبط عدد من المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة، و فيما يأتي ذكر لأهم المتغيرات الدخيلة وكيفية ضبطها:

1- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة

لم تتعرض التجربة في هذا البحث إلى أي ظرف طارئ أو حادث يعرقل سيرها، ويؤثر في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل.

2- الاندثار التجريبي

ولم تتعرض التجربة طول مدة إجرائها إلى ترك أو انقطاع أو انتقال احد طلابها من صف إلى آخر أو مدرسة إلى أخرى عدا بعض حالات الغياب الفردية بنسب ضئيلة.

3- اختيار أفراد عينة البحث

حاول الباحث السيطرة على الفروق في اختيار أفراد العينة من خلال إجراء التكافؤ إحصائياً بين أفراد العينة بالإضافة كون الطلاب ينتمون إلى بيئة اجتماعية واحدة.

4- العمليات المتعلقة بالنمو

استغرق البحث الحالي مدة محدودة لكلا المجموعتين إضافة إلى أن طلاب المجموعتين تعرضوا لنفس عمليات النضج في وقت واحد.

5- أدوات القياس

أعد الباحث اختباراً تحصيلياً ومقياساً للاتجاه نحو مادة الجغرافية لأغراض البحث الحالي طبقت كل أداة على مجموعتي البحث في وقت واحد.

سادساً: اثر الإجراءات التجريبية

لغرض الحد من تأثير الإجراءات التجريبية في سير التجربة عمل الباحث على:

أ- سرية البحث

عمل الباحث وبالاتفاق مع إدارة المدرسة على أن يُقدّم إلى الطلاب بصفته مدرساً جديداً لمادة الجغرافية وليس باحثاً، لئلا يتغير نشاط الطلاب في أثناء التجربة.

ب- المادة الدراسية

المادة الدراسية موحدة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة تمثلت بالفصل (الأول والثاني والثالث) من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الأول المتوسط، ط33 للعام (2014/2015).

ج- التدريس

درس الباحث بنفسه مجموعتي البحث الموضوعات المقرر تدريسها لتلافي اثر اختلاف العوامل المرتبطة بالتدريس وانعكاسه على تحصيل الطلاب مما يؤثر في نتائج التجربة.

د- توزيع الحصص

نُظِم الجدول الأسبوعي بالاتفاق مع إدارة المدرسة في تدريس المجموعتين بصورة متساوية بواقع اربع حصص أسبوعياً لكل مجموعة حصتان في الأسبوع.

جدول (3)**توزيع حصص مجموعتي البحث في الأسبوع**

المجموعة	الحصة	الوقت	الطريقة
التجريبية	الأحد	8,00	استراتيجية باير
الضابطة	الأحد	8,45	الطريقة الاعتيادية
التجريبية	الاثنين	10,25	استراتيجية باير
الضابطة	الاثنين	11,10	الطريقة الاعتيادية

هـ - مدة التجربة

كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وهي فصل دراسي كامل، إذ بدأت التجربة يوم الأحد الموافق (2014/ 11/ 9) وانتهت يوم الاثنين الموافق (2015/ 1 / 26).

سابعاً: مستلزمات البحث**1- تحديد المادة العلمية**

حدد الباحث المادة العلمية قبل البدء بتطبيق التجربة التي ستدرس من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسها للصف الأول المتوسط والمتمثلة بالموضوعات الآتية:

(1) الفصل الأول: الخرائط والصور الجوية والفضائية.

(2) الفصل الثاني: المجموعة الشمسية والأرض.

(3) الفصل الثالث: أغلفة الأرض.

2- الأهداف السلوكية

صاغ الباحث (114) هدفاً سلوكياً بشكل نهائي موزعة على محتوى الفصول الأول والثاني والثالث من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسها للصف الأول المتوسط تضمنت المستويات الثلاثة الأولى (معرفة، فهم، تطبيق) من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom)، بعد ما عرضت على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين بطرائق التدريس والجغرافية والقياس والتقييم.

3- إعداد الخطط التدريسية

اعد الباحث خططاً تدريسية للموضوعات الدراسية التي تم تدريسها للصف الأول المتوسط من مادة مبادئ الجغرافية العامة للفصول (الأول والثاني والثالث) المقرر تدريسها خلال الفصل الدراسي الأول وقد تم عرض الخطط على مجموعة من الخبراء في طرائق التدريس والقياس والتقييم والجغرافية لبيان مدى صلاحيتها للتدريس.

ثامناً: أدوات البحث

قام الباحث ببناء مقياسين أحدهما لقياس التحصيل في مادة الجغرافية والآخر لقياس اتجاهات أفراد عينة البحث (التجريبية والضابطة) نحو مادة الجغرافية وعلى النحو الآتي:

أ- بناء الاختبار التحصيلي

اعد الباحث اختباراً تحصيلياً معتمداً في ذلك الأهداف السلوكية المحددة ومحتوى المادة الدراسية يتألف من (40) فقرة اختباريه من نوع الاختيار من متعدد والذي يُعد هذا النوع من أفضل وادق واسهل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً، كما انه يغطي مساحة كبيرة من محتوى المادة الدراسية وأهدافها، إذ وُضع تحت كل فقرة منها أربعة بدائل واحدة منها فقط صحيحة وثلاثة خاطئة، فقد اتبع الباحث الخطوات الآتية في إعداد الاختبار:

إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)

أعد الباحث خريطة اختباريه حسب أوزان مستويات الأهداف اعتماداً على عدد الأهداف السلوكية في كل مستوى بحسب أهداف كل موضوع إلى العدد الكلي للأهداف، وحدد عدد فقرات الاختبار (40) فقرة موضوعية وزعت على (جدول المواصفات) الخريطة الاختبارية.

صدق الاختبار: من أجل التحقق من صدق الاختبار وجعله محققاً للأهداف التي وضع من أجلها، عمد الباحث إلى استعمال نوعين من الاختبار هما (الصدق الظاهري وصدق المحتوى).

التطبيق الاستطلاعي لفقرات الاختبار

تم تطبيق الاختبار التحصيلي يوم الثلاثاء المصادف 13 / 1 / 2015 على عينة مكونة من (30) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة (مرزوق ال عواد للبنين) في مركز محافظة النجف الأشرف بعد التأكد من إكمال الطلاب للفصول الثلاثة الأولى لمادة الجغرافية، ثم طلب من طلاب العينة أبداء ملاحظاتهم عن أي فقرة من فقرات المقياس لغرض إجراء التعديلات المناسبة عليها، كما تم تحديد الوقت الذي استغرقه الطالب في الإجابة عن فقرات الاختبار بتحديد الوقت الذي استغرقه أول طالب والوقت الذي استغرقه ثاني طالب في الإجابة إلى اخر طالب، فبلغ متوسط الزمن (43) وتم حساب متوسط الوقت باستعمال المعادلة الآتية:

$$\text{متوسط الوقت} = \frac{\text{وقت الطالب الأول} + \text{الثاني} + \text{الثالث} + \dots + \text{الخ}}{\text{عدد الطلاب}}$$

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار

طبق الباحث الاختبار التحصيلي على عينة التحليل الإحصائي بلغ حجمها (100) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة (عبد الرزاق محي الدين للبنين) في مركز محافظة النجف يوم الثلاثاء المصادف 20/1/2015 الذين درسوا المادة نفسها (موضوع البحث) لمعرفة الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته من حيث صعوبة فقرات الاختبار وتمييز فقراته وكذلك فاعلية البدائل الخاطئة للفقرات.

ثبات الاختبار

استخرج الباحث ثبات الاختبار باستعمال طريقة التجزئة النصفية التي تعتمد على تطبيق الاختبار على العينة مرة واحدة، ثم تقسم فقرات الاختبار إلى قسمين (زوجي وفردي) وباستعمال معامل ارتباط بيرسون استخرج معامل الثبات وقد بلغ (0,77)، وبعد التصحيح باستخدام معادلة سبيرمان - براون كان معامل الثبات (0,87) وهو معامل ثبات عال وجيد بالنسبة للاختبارات غير المقننة وبذلك عد الاختبار صالحاً للتطبيق بصورته النهائية.

ب- مقياس الاتجاه نحو مادة الجغرافية

لعدم توفر أداة جاهزة لقياس اتجاه طلاب الصف الأول المتوسط نحو مادة الجغرافية تتناسب مع متطلبات البحث الحالي ويتناسب ومستوى هذه المرحلة الدراسية، اعد الباحث أداة لقياس اتجاهات طلاب الصف الأول المتوسط نحو مادة الجغرافية من خلال بعض من الخطوات كالإعداد لفقراته من خلال اطلاع الباحث على عدد من الدراسات والبحوث التي اهتمت ببناء مقاييس الاتجاهات نحو المواد الدراسية كدراسة ياسين (2006)، ودراسة العياوي(2010)، كما اعتمد الباحث على عدد من الأسس في صياغة فقرات المقياس التي حددتها الأدبيات منها:

- 1- ان تكون فقرات المقياس ذات فكرة محددة وواضحة وغير معقدة.
 - 2- ان تصاغ العبارات بلغة سليمة ومفهومة.
 - 3- ان تكون كل فقرة ذات علاقة مباشرة بالاتجاه نحو المادة (مجيد، 2014، ص362-363).
- كما قام الباحث بحديد مجالات المقياس نحو مادة الجغرافية هي:

- 1- المجال المعرفي: الخاص بقيمة مادة الجغرافية وأهميتها ويضم (7) فقرة منها (4) إيجابية و(3) سلبية.
- 2- المجال الانفعالي: الخاص بالاستمتاع بمادة الجغرافية وأساليب تدريسها ويضم (9) فقرة منها (6) إيجابية و(3) سلبية.
- 3- المجال المهاري: الخاص بطبيعة مادة الجغرافية كمادة دراسية والأنشطة المتعلقة بها ويضم (10) فقرة منها (4) إيجابية و(6) سلبية.

صدق مقياس الاتجاه

ولغرض التحقق من صدق مقياس الاتجاه نحو مادة الجغرافية اعتمد الباحث نوعين من أنواع الصدق هما (الصدق الظاهري، وصدق البناء)

التطبيق الاستطلاعي لمقياس الاتجاه

العينة الاستطلاعية: لغرض التأكد من وضوح الفقرات والكشف عن الفقرات الغامضة أو غير الواضحة في المقياس والوقت الذي تستغرقه الإجابة عن فقراته طبق المقياس يوم الأربعاء المصادف 14 / 1 / 2015 على عينة مكونة من (30) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة (مرزوق ال عواد للبنين).

كما تم حساب متوسط الزمن لكل طالب فبلغ (43) باستعمال المعادلة الأتية:

$$\text{متوسط الوقت} = \frac{\text{وقت الطالب الأول} + \text{الثاني} + \text{الثالث} + \dots + \text{الخ}}{\text{عدد الطلاب}}$$

عدد الطلاب

عينة التحليل الإحصائي

بعد التأكد من وضوح فقرات المقياس، قرر الباحث تطبيق المقياس على عينة التحليل الإحصائي مكونة من (100) طالب من طلاب متوسطة (عيد الرزاق محي الدين) في يوم الأربعاء المصادف 2015/1/21 وهي العينة نفسها التي طبق عليها الاختبار التحصيلي في معرفة معاملات القوة التمييزية ومعاملات الصعوبة.

ثبات اختبار المقياس

اعتمد الباحث طريقة التجزئة النصفية لمعرفة ثبات المقياس، فقد قسم الباحث الدرجات إلى قسمين يضم القسم الأول درجات الطلاب على الفقرات الفردية، ثم استخراج معامل الثبات بتطبيق معادلة (بيرسون) بين درجات النصفين الفردي والزوجي إذ بلغ هذا المعامل (0,82) وعند تطبيق معادلة سبيرمان - براون التصحيحية أصبح معامل الثبات بعد التصحيح (0,90) عند مستوى (0,05) وهو معامل ثبات دال وجيد.

تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي على طلاب مجموعتي البحث يوم الأحد المصادف 25 / 1 / 2015 في وقت واحد بعد ان تهيأ الطلاب لهذا الاختبار وقد سارت عملية الاختبار سيراً طبيعياً، أما طريقة تصحيح الاختبار التحصيلي البعدي، فقد قام الباحث بتصحيح إجابات الطلاب بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وصفرًا للإجابة غير الصحيحة.

وفي اليوم التالي طبق الباحث مقياس الاتجاه نحو مادة الجغرافية بعد ان تحقق من توفر شرطي الصدق والثبات على طلاب مجموعتي البحث يوم الاثنين المصادف 26 / 1 / 2015، في وقت واحد، وساعد الباحث في تطبيق المقياس عدد من مدرسي المادة في الإشراف وضمان سلامة إجراءاته.

الوسائل الإحصائية

الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين (البياتي وزكريا، 1977: 260)، معامل ارتباط بيرسون (العبيسي، 2010، ص202)، معادلة سبيرمان- براون (علام، 2009، ص 235)، اختبار مربع كأي (العاني، 1982، ص 39)، معامل صعوبة الفقرة (ملحم، 2000، ص234)، معادلة تمييز الفقرة (علام، 2002، ص282)، فعالية البدائل الخاطئة (الظاهر، 1999، ص 91).

الفصل الرابع

أولاً: عرض النتائج

1- عرض نتائج التحصيل

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على انه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية (باير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية)، بعد تطبيق الباحث الاختبار التحصيلي على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) (صحح الباحث أوراق الاختبار وحل النتائج وتم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لدرجات طلاب المجموعتين، وباستعمال الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين ثم إيجاد القيمة التائية المحسوبة، فقد ظهر الفرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0,05) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (4,80) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) وبدرجة حرية (62) وجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0,05
التجريبية	32,50	5,87	34,45	62	4,80	2,000	دالة إحصائيا
الضابطة	25,47	5,83	33,93				

يعني أن هنالك تأثير واضحاً لاستعمال (استراتيجية باير) في التحصيل نحو مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الأول المتوسط المجموعة التجريبية عند مقارنته بتحصيل طلاب المجموعة الضابطة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى.

2- عرض نتائج المقياس

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على انه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات اتجاه طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية (باير) وبين متوسط درجات اتجاه طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية)، وعند موازنة المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة، لوحظ أن المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية الذي بلغ مقداره (75,88) أعلى من المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة الضابطة الذي بلغ مقداره (71,72) وعند إيجاد القيمة التائية للمجموعتين لوحظ أن القيمة التائية المحسوبة لمقياس الاتجاه التي كانت (3,15) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000)، وجدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي

الدلالة الإحصائية عند مستوى (0.05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائيا	2,000	3,15	62	32,5	5,70	75,88	التجريبية
				28,27	5,32	71,72	الضابطة

وهذا يعني أن هنالك تأثير واضحاً لاستعمال (استراتيجية باير) في الاتجاه نحو مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الأول المتوسط المجموعة التجريبية عند مقارنته باتجاه طلاب المجموعة الضابطة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية.

ثانياً: تفسير النتائج

أ- تفسير النتائج المتعلقة بالهدف الأول

أظهرت نتائج البحث أن استراتيجية (باير) أكثر فاعلية في التحصيل مقارنة بالطريقة الاعتيادية وهذا يرجع بحسب اعتقاد الباحث إلى:

- 1- ان استراتيجية (باير) قد أفادت طلاب المجموعة التجريبية وذلك لملاحظة التقدم والنمو الذي حصل في أدهم إذ تفوقوا على طلاب المجموعة الضابطة.
- 2- توفر استراتيجية (باير) فرص التعلم لجميع أعضاء المجموعة من خلال المناقشة وتبادل الأفكار حول خطوات تنفيذ مهارات الاستراتيجية، مما يؤدي إلى فهم المادة العلمية ومن ثم زيادة التحصيل.

ب- تفسير النتائج المتعلقة بالهدف الثاني

أظهرت نتائج البحث أن استراتيجية (باير) أكثر فاعلية في تنمية اتجاه الطلاب مقارنة بالطريقة الاعتيادية، وقد يعزى هذا التفوق في الاتجاه نحو الموضوعات الجغرافية إلى الأسباب الآتية:

- 1- إن التدريس باستعمال استراتيجية (باير) يتفق مع مبادئ التربية الحديثة التي تهتم بتطوير شخصيات الطلاب وتلبي رغباتهم وميولهم واتجاهاتهم وحاجاتهم، إذ تجعلهم يشاركون بفاعلية كبيرة في العملية التعليمية.
- 2- إن التدريس باستراتيجية (باير) أدى إلى إقامة علاقات صداقة بين الطلاب، وزادت تلك العلاقات بينهم من خلال عملهم التعاوني، وكوّنت لديهم حبا اكبر وتقديرا لذواتهم، مما زاد من تقبلهم للمادة الدراسية وهذا أدى إلى زيادة اتجاههم نحو مادة الجغرافية.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات:

ومن خلال ما لاحظته الباحث أثناء تطبيق التجربة يمكن ان يستنتج ما يأتي:

- 1- أظهرت النتائج ان لاستراتيجية (باير) أثراً إيجابياً واضحاً في التحصيل لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية وتشويقهم وانتباههم وإثارة السرور في نفوسهم وتحسين مستوى التحصيل لديهم ومن ثم التعلم، وزيادة اتجاههم نحو المادة.
- 2- تساعد على تعزيز عملية التعلم لتضمينها لخطوات وأساليب دمج مهارات التفكير الناقد مما تحقق الرغبة الذاتية للطلاب لدى التعلم، ثم تحقيق الغاية المرجوة في تعلم مادة الجغرافية وزيادة الاتجاه نحوها.
- 3- عززت استراتيجية (باير) ثقة الطلاب بأنفسهم وزملائهم، وجعلتهم يدركون أن نجاحهم يعتمد على نجاح أعضاء مجموعتهم ومدى التفاعل، مما اثر إيجابياً على التعاون فيما بينهم.

ثانياً: التوصيات:

- 1- ضرورة استخدام استراتيجية (باير) في تدريس مادة الجغرافية لما لها من أهمية في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية وتنمية ميولهم واتجاهاتهم ورغباتهم.
- 2- تدريب الملاكات التدريسية في أثناء الخدمة على كيفية استخدام الاستراتيجيات الحديثة بوجه عام واستراتيجية (باير) بصفة خاصة وتزويدهم بالإيضاحات والمعلومات حول أعداد هذه الاستراتيجيات وأسس تدريسها من خلال عقد الدورات والندوات التربوية.
- 3- تضمين منهاج الجغرافية للصف الأول المتوسط أنشطة وأسئلة متنوعة تحفز الطلاب على التفكير من اجل تطوير مهارات التفكير الناقد.

ثالثاً: المقترحات: استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي:

- 1- إجراء دراسة تجريبية مماثلة في صفوف آخر ومراحل دراسية أخرى.
- 2- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على الطالبات.
- 3- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على أثارها في متغيرات تابعة أخرى مثل (اكتساب المفاهيم، الميول، التفكير العلمي).
- 4 - إجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية (باير) مع استراتيجيات تدريسية أخرى في التحصيل و الاتجاه في مراحل دراسية أخرى.

المصادر

*القران الكريم

1. إبراهيم، مجدي عزيز(2005م) المنهج التربوي وتعليم التفكير، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
2. أبو جادو، صالح محمد علي و محمد بكر نوفل (2007م) تعليم التفكير (النظرية والتطبيق)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
3. أبو حويج، مروان(2012م) المدخل إلى علم النفس العام، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

4. أبو مغلي، سميح وآخرون(2002م) **التنشئة الاجتماعية للطفل**، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
5. الباوي، ماجدة إبراهيم (2013م) **فاعلية برنامج مقترح في التحصيل وتنمية الوعي العلمي الأخلاقي والتفكير الناقد**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. بني جابر، جودت(2004م) **علم النفس الاجتماعي**. ط1، مكتبة دار الثقافة، عمان، الأردن.
7. البهادلي، أسامة جاسم محمد(2011م) "أثر استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثالث في معاهد اعداد المعلمات" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية- ابن رشد، جامعة بغداد.
8. البياتي، عبد الجبار توفيق، وزكريا اثناسيوس(1977م) **الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس**، مطبعة الثقافة العمالية، بغداد.
9. التميمي، عواد جاسم(2000م) **الحقبة التعليمية تقنية للتعلم الذاتي ودعم للمناهج الدراسية، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد 22، الجامعة المستنصرية، بغداد.**
10. الجامعة المستنصرية(2005م) **المؤتمر العلمي الحادي عشر للتربية والتعليم**، توصيات كلية التربية الأساسية، بغداد.
11. الجامعة المستنصرية(2013م) **المؤتمر العلمي للتربية والتعليم**، توصيات كلية التربية الأساسية، جامعة بغداد.
12. الحمداني، أقبال(2010م) **اتجاهات الطلاب نحو المرسمة**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
13. حميدة، أمام مختار وآخرون(2000م) **تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام**، الجزء الأول، مكتبة زهراء الشروق، القاهرة.
14. الحيدري، محمد رحيم حافظ (2007م) "اثر أنموذج وودز في تحصيل مادة العلوم العامة وتنمية المهارات العقلية لدى طلاب الصف الأول المتوسط" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية- ابن الهيثم، جامعة بغداد.
15. الخالدي، سندس عبد القادر(1993م) " صعوبات تدريس البلاغة ودراساتها لدى طلبة الصف الخامس الأدبي من وجهة نظر المدرسين والطلبة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة بغداد.
16. الختاتنة، سامي محسن وفاطمة عبد الرحيم النوايسة(2011م) **علم النفس الاجتماعي**، ط1، دار الحامد، عمان، الأردن.
17. الخفاجي، سجي عبد مسرهد (2012م) " فاعلية التدريس باستعمال أنموذج دروزة في تحصيل وتنمية الاتجاه العلمي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.
18. ربيع، محمد شحاته (2008م) **قياس الشخصية**، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
19. الرحو، جنان سعيد(2005م) **أساسيات في علم النفس**، ط1، دار العربية للعلوم، بيروت.
20. زهران، حامد عبد السلام(2003م) **علم النفس الاجتماعي**، ط6، عالم الكتب، القاهرة.
21. زيتون، حسن حسين(2003م) **تصميم التدريس- رؤية منظوميه سلسلة أصول التدريس**، الكتاب الأول، المجلد الثاني، ط3، عالم الكتب، القاهرة.
22. السحيمات، ختام عبد الرحيم (م2010) **التفكير المفاهيم والأنماط**، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن.
23. سعادة، جودة أحمد (2009م) **تدريس مهارات التفكير (مع منات الأمثلة التطبيقية)**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
24. سعيد، سعاد جبر(2008م) **علم النفس التربوي**. جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن.
25. الشرجبي، نبيلة عبد الكريم(2015م) **علم النفس الاجتماعي(رؤية معاصرة)**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

26. الصرايرة، باسم وأخرون(2009م) **استراتيجيات التعليم والتعلم(النظرية والتطبيق)**، ط1، عالم الكتب الحديث، عمان، الأردن.
27. الطائي، فالح عبد الحسن عويد (2011م) "فاعلية تصميم تعليمي على وفق نظرية التعلم المستند الى الدماغ في التحصيل والدافعية لدى طلاب كلية التربية الأساسية وتنمية ذكاءاتهم المتعددة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - ابن الهيثم، جامعة بغداد.
28. الظاهر، زكريا محمد، وآخرون (1999م) **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
29. العاتكي، سندس ماجد(2011م) " أثر استراتيجية باير في التحصيل وتنمية مهارات التفكير لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية" أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية.
30. العاني، صبري سليم إسماعيل (1982م) **الطرق الإحصائية**، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد.
31. عجل، منى خليفة(2008م) "اثر استعمال طريقتي الاستقصاء والمناقشة الجماعية في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طالبات الصف الأول في معهد إعداد المعلمات، كلية التربية" أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، ابن رشد.
32. العبيسي، محمد مصطفى (2010م) **التقويم الواقعي في العملية التدريسية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
33. العبيايوي، نزار كاظم عباس(2010م) "التفكير الاستدلالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي في الرياضيات والاتجاه نحوها"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
34. عبيد، جمانة محمد (2006م) **المعلم (أعداده - تدريسية - كفاياته)**، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
35. العبيدي، سعيد موسى عمران(2005م)"مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلاب مدرسة الموهوبين" رسالة غير منشورة، كلية التربية، ابن الهيثم، جامعة بغداد.
36. العتبي، سامي عزيز عباس و محمد الهيتي (2011م) **منهج البحث العلمي (المناهج والأساليب والتحليل والكتابة)**، دار الكتب والوثائق، بغداد.
37. العتوم، عدنان يوسف وآخرون(2013م) **تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية**، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
38. علام، صلاح الدين محمود(2000م) **القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة)**، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
39. علام، صلاح الدين محمود (2009م) **القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية**، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
40. علي، عيد وآخرون(2013م) **اتجاهات حديثة في طرائق واستراتيجيات التدريس خطوة على طريق تطوير أعداد المعلم**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
41. عمر، محمد احمد وآخرون (2010م) **القياس النفسي والتربوي**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
42. العنكي، سندس عبد الله جدوع، (1999) " اثر استخدام طريقة الاستقصاء الموجه مع الأحداث الجارية في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات في مادة التاريخ "، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، رسالة ماجستير غير منشورة.

43. العياصرة، وليد رفيق(2011م) **التفكير السابر والإبداعي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
44. فضالة، محمد على(2010م) **مهارات التدريس الصفي**، ط1، دار أسامة للنشر، عمان، الأردن.
45. قطامي، نايفة(2004م) **تعلم التفكير للمرحلة الأساسية**، ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
46. مجيد، سوسن شاكر(2014م) **أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**، ط3، دار مركز ديونو لتعليم التفكير، عمان، الأردن.
47. محمود، صلاح الدين عرفة(2005م) **تعليم الجغرافيا وتعلمها(أهدافه ومحتواه وأساليبه وتقويمه) روى القرن الحادي والعشرون**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
48. المسعودي، محمد حميد(2013م) **طرائق تدريس الجغرافية**، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
49. المعاينة، عبد العزيز عطا الله وعبد اللطيف الحلبي(2012م) **مقدمة في أصول التربية**، ط1، مكتبة الفلاح، الكويت.
50. ملحم، سامي محمد(2002م) **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطبع، عمان، الأردن.
51. مهدي، عباس وأخرون(2002م) **أسس التربية**، دار الكتاب للطباعة والنشر، بغداد.
52. نشوان، يعقوب حسين (2001م)**اتجاهات حديثة في تعلم العلوم**، ط1، دار الفرقان للنشر، عمان.
53. ياسين، دريد مزاحم(2006م) "أثر استخدام أنموذج دينز في التحصيل والاتجاه نحو مادة الرياضيات" **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.