

اثر استعمال إستراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط

م.م. محمد فاضل خيال

جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية

الملخص

يرمي البحث الحالي تعرّف "أثر إستراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط". ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث على تصميم تجريبيّ ذي الضبط الجزئي، وهو تصميم المجموعة الضابطة ذات اختبار بعدي فقط. واختار الباحث عينة بلغت (58) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة صفي الدين الحلي التابعة إلى المديرية العامة لتربية بابل، وقد وزعوا عشوائياً على مجموعتين بواقع (28) طالب في المجموعة التجريبية، و(30) طالب في المجموعة الضابطة، درّس الباحث المجموعة التجريبية بإستراتيجية التفكير المزدوج، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. وكافأ الباحث بين طلاب مجموعتي البحث في أربعة متغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، والتحصيل الدراسي للآباء وللمهات، واختبار الذكاء).

ويعد أن حُدِثَتِ المادة العلمية التي تضمنت موضوعات من كتاب التاريخ المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط البالغ عددها (ثلاثة) فصول، صاغ الباحث الأهداف السلوكية للموضوعات، وكان عددها (130) هدفاً سلوكياً، وأعدّ دروساً أنموذجية لكل موضوع من الموضوعات المحددة للتجربة، ولقياس التحصيل لطلاب مجموعتي البحث في الموضوعات المحددة، أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً موضوعياً، تألف من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وثبتت من صدقه وثباته ومن القوة التمييزية لفقراته ومعامل صعوبتها وفاعلية بدائله الخاطئة.

وباستعمال اختبار مان وتني لعينتين مستقلتين في معالجة البيانات، ظهر فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين تحصيل طلاب مجموعتي البحث ولمصلحة المجموعة التجريبية التي درّست بإستراتيجية التفكير المزدوج.

وفي ضوء نتيجة البحث أوصى الباحث بضرورة استعمال إستراتيجية التفكير المزدوج في تدريس مادة التاريخ، واقترح إجراء دراسات ترمي تعرف اثر إستراتيجية التفكير المزدوج في متغيرات أخرى كتتمية الاتجاه العلمي. الكلمات الدلالية: الأثر، إستراتيجية التفكير المزدوج، التحصيل، التاريخ.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً:- مشكلة البحث (problem of the research)

أن الصفة الغالبة على التعليم في الوقت الحاضر والتي توارثها الجيل الحالي عن سلفه، هي تميزه بأسلوب روتيني غلب عليه طابع الحفظ والاستظهار وسارت الأوساط التعليمية على هذا النهج من طرق تدريس تقليدية، ويعد الانخفاض في التحصيل وخاصة في مادة التاريخ واحد من مشاكل التعليم الرئيسة، كما أشارت إلى ذلك دراسات عراقية عديدة منها دراسة محمد (2007) ودراسة الحساني (2009) ودراسة الموسوي (2012)، (كريم، 2014: 2).

ويرى بعض التربويين ان من ابرز المشاكل التي تواجه المؤسسات التربوية هي انخفاض مستوى التحصيل ويرون ان هناك عوامل متعددة وراء هذا الانخفاض منها الطرائق التقليدية التي تبث الرتابة في نفوس المتعلمين لاعتمادها على الحفظ والتلقين (العاني، 1988: 38)

فاعتماد اغلب طرق التدريس التقليدية على الحفظ والاستظهار لا تؤدي إلى انخفاض التحصيل فحسب بل إلى عدم احتفاظ الطلاب بالتعلم المكتسب إلى فترة طويلة، وهذا ابرز الحاجة إلى التفكير في أساليب وطرائق تعليمية غير الطرائق التقليدية المألوفة يزود بها المدرس، ليؤدي الى تحقيق تعليم أفضل وأجود مردود بإمكانيات مالية ومادية قليلة، يمكن بها تصميم التعليم تصميم نضامياً يؤدي إلى تكيف العملية التعليمية - التعلمية لتتناسب واحتياجات المتعلمين وقدراتهم

ومبولهم، لذا سعى الباحث إلى التحقق تجريبياً من فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير المزدوج كإستراتيجية حديثة في تدريس مادة التاريخ، لذلك تبرز مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال الآتي:

ما أثر استعمال إستراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط؟

ثانياً:- أهمية البحث (Importance of the Research)

ان العصر الذي نعيشه اليوم يشهد تطوراً علمياً يشمل مجالات الحياة جميعها مما يعد بحق ثورة العصر العلمية والتكنولوجية، إذ أصبحت هذه التغيرات السريعة سمة مميزة للعصر الحالي مما فرض وضعاً جديداً على التربية بضرورة مراجعة أهدافها وبرامجها وتنظيم مؤسساتها وإساليب عملها وتشخيص النواحي التي تتطلب تغييراً أو تطويراً، واقتراح البدائل في الطرائق والإساليب المستخدمة على وفق القواعد العلمية التي هي جزء من عملها وطبيعة أدائها (عطية، 2010، 247).

اذ أصبحت التربية أداة مهمة من أدوات البناء الحضاري وعملاً فعالاً في أحداث التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في العالم فهي تعد الفرد للحياة كي يسهم في بناء مجتمعه والنهوض به في ميادينه كافة من خلال توفير فرص ملائمة لنموه نمواً متكاملماً في جميع نواحي شخصيته، لذا فالتربية تعد حجر الأساس في اعداد المتعلمين لان مهمما اختلفت طرائق تنظيمها وتنوعت اساليبها، فانها تتوجه نحو زيادة مهارة المتعلم وكفاءته (عبد العزيز، 1977: 21).

ويعد المعلم من اهم العناصر حسماً في تطوير العملية التعليمية، لان دوره لا يقتصر على جدران الصف، بل يتعدى ذلك الى ميادين الحياة العامة بوصفه قدوة ينظر اليه التلاميذ على انه معيار للكمال، فالمعلم هو عماد العملية التعليمية والتربوية فلا جدوى من افضل المناهج حين يتولاها معلم غير محب لمهنته وغير مدرك لخطورتها وعلى العكس من ذلك فأن المنهج يؤتي ثماره اذا تولاه معلم كفوء (ابو دية، 2011: 17).

ويرى معظم المختصين المعاصرين في المناهج ان المفهوم الحديث للمنهج التربوي هو مجموع الخبرات والانشطة التي تقدمها المدرسة تحت اشرافها للطلبة بقصد تفاعلهم معها ومن نتائج هذا التفاعل يحدث تعلم او تعديل في سلوكهم، ويؤدي هذا الى تحقيق النمو الشامل المتكامل الذي هو الهدف الاسمي للتربية (الخطيب، 2010: 20).

وان الهدف الرئيس من تدريس المواد الاجتماعية هو الاسهام في تفهم الطلاب ان الحضارة العالمية التي يعيش في ظلها البشر اليوم، ما هي إلا نتيجة لجهود الشعوب وان لكل شعب نصيبه في بناء هذه الحضارة بحسب قابليته وكفاءته، وتفهم التلاميذ للأحداث الجارية ومشكلات الساعة سواء في الوطن العربي او في العالم ومعرفة اهم ظواهرها فضلاً عن ذلك تنمية روح البحث العلمي والتحليل التاريخي عند التلاميذ لمعرفة اسباب الحوادث ونتائجها واستخلاص العبر والدروس منها لان دراسة التاريخ هي دراسة الماضي لمعرفة الحاضر ورسم المستقبل (سعد، 1990: 90-91).

وتعد دراسة التاريخ من أهم الوسائل المؤدية إلى تنمية التفكير العلمي من خلال تفسير الحوادث التاريخية وتعليمها بشكل صحيح وربط الأسباب والنتائج. وتدريب الطلبة على جمع المعلومات ونقدها والتأليف فيما بينها ثم عرضها. (سليمان، 2000، ص239-255)

كما تكمن أهمية التاريخ من خلال تأثيره في تماسك الأمة، لأنه الحضارة وتطورها والإنسانية وتقدمها، والعلاقات البشرية ومسيرتها، فضلاً عن ان دراسته تشتمل على جوانب اقتصادية وسياسية واجتماعية (بر وعلي، 1973: 15-16)، وفوق ذلك فالتاريخ يزرع فينا الحس الاجتماعي الوطني ويعلمنا الحكمة والتدقيق والتمحيص لتقويم المعوج، ويبصرنا بالطريق السوي، ويصور لنا واقع الأمة وتقدمها ويعرفنا مثلها وعاداتها وتقاليدها والعوامل التي ادت الى استقرارها ومعرفة حياتها، وان مجموع هذه الجوانب يكون الحجر الأساس في كل أمة، فعلى مدرس التاريخ تقع مسؤولية تغيير المواقف وتصحيح المسارات في محيطه وتوعية المواطنين من طلاب ومتقنين ومهنيين، فدور المدرس في التوعية وتغيير المواقف يؤدي الى تغيير في السلوك لدى سائر المواطنين (اديب، 1974: 325).

وان طرائق التدريس التي يتبعها المعلم تؤثر تأثيراً كبيراً في عملية تعلم الطلاب في المواد الدراسية المختلفة، فقد تؤدي الطريقة التقليدية الى سلبية التلاميذ والتجانب الى استظهار المعلومة، وقد تراعي الطريقة مستوى نمو التلاميذ وحاجاتهم وميولهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة وتعتمد على نشاطهم الفردي والجماعي المتنوع الذي يشمل جميع المعلومات من اكثر من مصدر.

وأحسن طرائق التدريس هي التي تحمل الطالب على التفكير الذاتي وتنمي فيه روح الإقدام والثقة بالنفس، وتعوده على طرائق وأساليب التعلم والبحث، لذا فالعملية التعليمية تتوقف الى حد كبير على ملائمة المادة الدراسية وطريقة التدريس لخصائص الطلاب (عبد الحميد وآخرون، 1985: 88).

في ضوء ما تقدم يمكن القول ان اهمية البحث الحالي تتمثل بالنقاط الآتية:

- 1- تناول إحدى الاستراتيجيات التدريسية وهي إستراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط.
- 2- إمكانية الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تطوير طرائق واستراتيجيات التدريس لمادة التاريخ، وفي اعداد المعلمين وتدريبهم على الطرائق والاستراتيجيات الفعالة.
- 3- قد يفيد البحث الحالي المشرفين الاختصاصيين والتربويين في توجيه المعلمين للأخذ بإستراتيجية التفكير المزدوج في تدريس مادة التاريخ في حالة تبيان اثر فاعليتها.
- 4- يعد هذا البحث مهماً للتطبيق في المرحلة المتوسطة لأنها بداية مرحلة المراهقة، اذ تصاحبها تغيرات نفسية جسمية للطلاب ويحتاج الطالب الى رعاية كاملة نظراً لوجود مشكلات مصاحبة لهذه المرحلة.

ثالثاً: هدف البحث: - (objectives of the research)

يهدف البحث الحالي الى التعرف على (اثر استعمال استراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة تاريخ الحضارات القديمة لدى طلاب الصف الاول المتوسط).

رابعاً: فرضية البحث: - (hypotheses of the research)

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط تحصيل الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق (استراتيجية التفكير المزدوج) ومتوسط تحصيل الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية).

خامساً: حدود البحث: - (Limitation of the research)

يقتصر البحث الحالي على:

- 1- الحد البشري: - طلاب الصف الأول المتوسط.
- 2- الحد الزمني: - الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2013 - 2014).
- 3- الحد المكاني: - المدارس المتوسطة (الدراسة النهارية) الخاصة بالبنين في مركز محافظة بابل (مدينة الحلة).
- 4- الحد المعرفي: - الفصول الثلاثة الأخيرة (الفصل الرابع، الفصل الخامس، الفصل السادس) من كتاب تاريخ الحضارات القديمة المقرر تدريسه للصف الأول المتوسط من قبل وزارة التربية، ط4، لسنة (2013 - 2014)

سادساً: تحديد المصطلحات: - (Definition of the terms)

أولاً: الأثر: - Effect

1- الزبيدي (2007) بأنه:

الأثر: محرّكة بقيّة الشيء جمع أثار وأنتثر: أتبع أثره وفي بعض الأصول تتبع أثره، وأثر فيه تأثيراً: ترك فيه أثراً، والتأثير إبقاء الأثر في الشيء، والأثر بضمّ الناء: رجل يستأثر على أصحابه في القسم، أي يختار لنفسه أشياء حسنة، والأثرة بالضم: الجذب والحال غير المرضية (الزبيدي، 2007: 10).

اما التعريف الاجرائي Operational Definition

فهو معرفة هل هناك تأثير في استخدام استراتيجية التفكير المزدوج مقارنة بالطريقة الاعتيادية (التقليدية) في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط.

ثانياً: إستراتيجية التفكير المزدوج (Think Pair – share):

1- الزعبي (2005) بأنها:

طريقة تدريسية تقوم على العمل الجماعي من اجل التفاعل الفكري والحصول على تغذية راجعة بين الطلبة وتدريبهم على مهارات المناقشة والتي تتمثل في:

- طرح السؤال: مواجهة الطلاب لحدث أو موقف وطرح أسئلة عليّة.
- التفكير الفردي: يمنح المعلم الطلاب وقتاً قليلاً للتفكير في الإجابة.
- المناقشة الجماعية: حيث يكلف المعلم كل طالب مناقشة إجابته مع زميلة للوصول إلى جواب محدد متفق عليه.
- مشاطرة الطلاب إجاباتهم مع جميع طلاب الصف (الزعبي، 2005: 77).

اما التعريف الإجرائي Operational Definition

إستراتيجية تدريسية يعتمد عليها الباحث في تدريس موضوعات التاريخ، يشترك طلاب (المجموعة التجريبية) فيها على شكل مجاميع تعاونية ومن خلال مراحل متتابعة لتعلم تلك الموضوعات تبدأ بطرح الأسئلة من قبل المعلم ثم التفكير المشترك من قبل الطلاب وصولاً للأجوبة المناسبة لتحقيق الاهداف التعليمية.

ثالثاً: التحصيل: - achievement**1- علام (2000) بأنه:-**

درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحرزها أو يصل اليه في مادة دراسية أو مجال تدريسي معين (علام، 2000:35).

اما التعريف الإجرائي Operational Definition

الدرجات التي يحصل عليها طلاب الصف الأول المتوسط (عينة البحث) في الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعده الباحث وفقاً للمحتوى المعرفي للفصول (الرابع والخامس والسادس) من كتاب تاريخ الحضارات القديمة للصف الأول المتوسط في جمهورية العراق، ط4، لسنة (2013 – 2014).

رابعاً: التأريخ: - History**1- باقر (1973) بأنه:-**

علم من علوم البحث والتقدم واقرّب ما يكون الى البيولوجيا كونه يبحث في بقايا الماضي وآثاره ليستعين بها على معرفة الحاضر وله غرض وموضوع، وموضوعه البحث في اعمال البشر التي وقعت في الماضي ودراسة المجتمعات البشرية في المكان والزمان (باقر، 1973:95).

اما التعريف الاجرائي Operational Definition

هو المحتوى المعرفي من الحقائق والافكار والمفاهيم والمعلومات التاريخية التي تتضمنها الفصول (الرابع والخامس والسادس) من كتاب تاريخ الحضارات القديمة المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية في جمهورية العراق للعام الدراسي (2013-2014) لطلاب الصف الأول المتوسط

خامساً: الصف الاول المتوسط:

وهو الصف الاول في المرحلة المتوسطة التي تلي المرحلة الابتدائية ويكون عمر الطالب فيه (13سنة) ويدرس فيه المواد والموضوعات العلمية والأدبية.

الفصل الثاني خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً: إستراتيجية التفكير المزدوج : (Think Pair – share)

أول من اقترح إستراتيجية التفكير المزدوج هو الباحث ليمان (Lyman) وفي هذه الإستراتيجية يطرح المعلم سؤالاً مفتوح الإجابة، ويعطي الطلبة نصف دقيقة إلى دقيقة واحدة للتفكير بشأن السؤال المطروح - وهذا يعطي الطلبة فرصة للبدء بصياغة الإجابات باسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد - وبعدها يقترن الطلبة على شكل أزواج واحد مع آخر ويناقشون أفكارهم بشأن السؤال لبضع دقائق، ثم يجمع المدرس تعليقات الطلبة، فيكون الطلبة أكثر رغبة واستعداداً للإجابة بعد أن أتيحت لهم فرصة مناقشة أفكارهم مع زملائهم، لأنه إذا كانت الإجابة خاطئة فإن الإحراج تتم مشاطرته ولا يقع على واحد معين بذاته. كما أن الإجابات المتلقاة عادة ما تكون دقيقة ووجيزة فكرياً لأنه أتيحت للطلبة فرصة تأمل ومراجعة أفكارهم، كما تعزز مهارات الاتصال الشفوي لدى الطلبة خلال مناقشتهم لأفكارهم مع بعض لبعض (1981، Lyman)

ويعتبر هذا النمط من التفكير أسلوباً ذا فوائد جمة ومنها:

1. زيادة مشاركة الطلبة في الموقف التعليمي، وتحسين احتفاظهم للمعلومات في الذهن.
2. تركيز هذه الإستراتيجية على التعليم الجماعي المشترك وتبادل الخبرات بين الطلبة.
3. تكسب هذه الإستراتيجية الطلبة مهارات النقاش والحوار البناء.
4. تكون المسؤولية الفردية أقل إذا كانت الإجابة خطأ لأنهم تشاركوا في إظهارها وبيانها جميعاً.
5. الحصول على تغذية راجعة من الشركاء بالمجموعة حيث كل واحد منهم له خبرات تعليمية عن الموقف من خلال تبادل الآراء والتفاعل الاجتماعي بين الطلبة.
6. يصبح الطلبة منخرطين بنشاط في التفكير بشأن المفاهيم المطروحة في الدرس.

إجراءات التفكير المزدوج:

تتم عملية التفكير المزدوج من خلال الخطوات الأربعة التالية:

1. طرح السؤال:

- تبدأ عملية التفكير المزدوج عندما يطرح المعلم سؤاله حول الموقف التعليمي، ويشترط أن يتصف السؤال بالمواصفات التالية:
- أن يكون السؤال محفزاً للتفكير سواء أكان هذا السؤال بطريقة مباشرة أم غير مباشرة.
 - يجب أن يكون السؤال ذا مستوى عالٍ، ويجب عليه تجنب الأسئلة ذات المستوى المتدني.
 - يجب أن يكون للسؤال أكثر من إجابة واحدة صحيحة.
 - أن يتناسب السؤال مع قدرة ومهارات الطلبة، فيجب أن يتضمن السؤال مشكلات ومعضلات يكون الطلبة قادرين على حلها.
 - يجب أن يفرز السؤال التفكير الأصيل لدى الطلبة، وذلك حتى تظهر أفكاراً أصيلة في الخطوات اللاحقة.

2. التفكير الفردي:

يمنح المعلم الطلبة وقتاً محدداً للتفكير في السؤال المطروح بشكل فردي، ويجب أن يحدد المعلم الوقت بالاستناد على معرفته بالطلاب وقدراتهم الفردية وطبيعة السؤال المطروح، وينبه المعلم الطلاب إلى أنه قد تكون هنالك أكثر من إجابة واحدة صحيحة السؤال، فالمهم أن يخلص كل واحد إلى إجابة منطقية ومعقولة

3. المناقشة الجماعية للسؤال المطروح:

بعد انتهاء وقت مرحلة التفكير الفردي يكلف المعلم كل طالب بمناقشة أجابته مع زميله من أجل الوصول إلى تصور واحد للإجابة، وبذلك يكون هنالك لكل طالب فرصة لتجريب الاحتمالات. وربما تمضي العملية خطوة أخرى للأمام

بأن يطلب المعلم من الطلبة التجمع على شكل أربعيات من أجل المزيد من تعديل وإنتاج الأفكار قبل مشاركتها مع المجموعة ككل.

4. مشاطرة الطلبة أجابتهم مع جميع طلبة الصف:

يمكن في الخطوة الأخيرة للطلبة أن يطرحوا حلولاً فردية، أو تعاونية جماعية للصف كمجموعة كاملة، وعند عرض الإجابات من قبل كل مجموعة فإن في مقدور كل فرد في المجموعات أن يحصل على رصيد من المعلومات. وقام الباحث بتنفيذ هذه الإستراتيجية حسب الخطوات السابقة في دراسته، ويتمخض عن هذه الإستراتيجية عدة فوائد هي:

أ - التعبير عن المفهوم الواحد بعدة طرق وأساليب مختلفة.

ب - عرض المفاهيم المتضمنة بالإجابات بلغة المتعلمين لا بلغة المعلم أو الكتاب.

ج - نجاح التفكير المزدوج يعتمد على جودة السؤال في الخطوة الأولى (الزعبي، 2005: 73-74).

ثانياً: دراسات سابقة

1- دراسة (الزعبي، 2005)

أجريت هذه الدراسة في الأردن وهدفت إلى التعرف على اثر استخدام إستراتيجية التفكير المزدوج في التحصيل المباشر والمؤجل في تدريس وحدة الفقه لدى طلبة الصف العاشر الأساسي

تكونت عينة الدراسة من (101 طالباً وطالبة)، وقد استعمل الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي واستغرقت مدة التجربة (12 أسبوعاً) وقد تكونت أداة البحث من الاختبار التحصيلي

وقد عولجت البيانات إحصائياً باستعمال برنامج (SPSS) الإحصائي المتمثل بمعادلة الاختبار التائي (T.test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين في العدد، ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة معامل الصعوبة، وقوة التمييز، وفاعلية البدائل، ومعادلة الفاكرونباخ).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق إستراتيجية التفكير المزدوج على أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية.

وفي ضوء النتائج أوصى الباحث باستخدام استراتيجية التفكير المزدوج في التحصيل المباشر والمؤجل في تدريس وحدة الفقه لدى طلبة الصف العاشر الاساسي. (الزعبي، 2005: ث-ح).

2- دراسة (كريم، 2014)

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت إلى التعرف على اثر استخدام إستراتيجية التخيل الموجهة في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

تكونت عينة الدراسة من (68 طالباً)، وبواقع (34 طالب) تمثل المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية التخيل الموجهة و(34 طالب) تمثلت المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وقد استعمل الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي واستغرقت مدة التجربة (10 اسابيع) وقد تكونت أداة البحث من الاختبار التحصيلي

وقد عولجت البيانات إحصائياً باستعمال برنامج (SPSS) الإحصائي المتمثل بمعادلة الاختبار التائي (T.test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين في العدد، ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة معامل الصعوبة، وقوة التمييز، وفاعلية البدائل، ومعادلة الفاكرونباخ).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق إستراتيجية التخيل الموجهة على أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية.

وفي ضوء النتائج أوصى الباحث باستخدام استراتيجية التخيل الموجهة في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط (كريم، 2014: 1-200).

4- دراسة بيرد (Perd; 1991)

أجريت هذه الدراسة في ألاسكا بالولايات المتحدة الأمريكية، وكانت تهدف إلى معرفة أثر استعمال استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل التلاميذ في تعلم العلوم والاجتماعيات.

اعتمد الباحث على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين تجريبية وضابطة، ثم اختيرت عينة عشوائية مكونة من (291) تلميذا وتلميذة من المرحلة الخامسة من (6) مدارس ابتدائية، قسمت عشوائيا على مجموعتين تجريبية وضابطة كما يأتي:

✻ المجموعة التجريبية / التي درست بوساطة التعلم التعاوني.

✻ المجموعة الضابطة/ التي درست بالطريقة التقليدية.

وعند الانتهاء من التجربة طبق الباحث اختبارات تحصيلية، ومن خلال تحليل النتائج باستعمال تحليل التباين لمعرفة الفروق بين المجموعتين، واستعمل الباحث معادلة توكي التي اختبر بوساطتها فرضيات البحث عند مستوى دلالة (0.05) وقد أسفرت الدراسة عن النتائج الآتية:

❖ وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية (Perd; 1988:p159)

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

. منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج التجريبي لتحقيق هدف بحثه، لأنه منهج ملائم لإجراءات هذا البحث والتوصل إلى النتائج، والمقصود من مصطلح "تجريبي" تغيير شيء وملاحظة أثر التغيير في شيء آخر. (أبو حويج، 2002، 59) ويتميز البحث التجريبي عن أنواع البحوث الأخرى في أن الباحث يحدث تغيير مقصود في الموقف ضمن شروط محددة، ويتابع التغيير الذي قد ينتج عن هذه الشروط (عباس وآخرون، 2009، 80)، ويتضمن هذا المنهج الخطوات الآتية:

أولاً: التصميم التجريبي Experimental Design

التصميم التجريبي مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة، ويُعدّ التصميم التجريبي أولى الخطوات التي ينفذها الباحث، فلا بدّ من أن يكون لكل بحث تجريبي تصميم خاص به، لضمان سلامته، ودقة نتائجه (عبد الرحمن وعدنان، 2007، 487)

لذلك اعتمد الباحث على تصميم تجريبي ذي ضبط جزئي ملائم لظروف هذا البحث فجاء التصميم على ما في الشكل (1).

شكل (1)

التصميم التجريبي المعتمد في هذا البحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار
التجريبية	إستراتيجية التفكير المزدوج	التحصيل	بعدي
الضابطة	—		

ثانياً: مجتمع البحث وعيّنته:

أ. مجتمع البحث:

ويقصد به الأفراد أو الأشياء كافة الذين لهم خصائص معينة يمكن ملاحظتها، والمحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين أفرادها، ويطلق على خصائص المجتمع التي يمكن ملاحظتها "معالم المجتمع". (أبو حويج، 2002، 44)

تألف مجتمع هذا البحث من طلاب الصف الأول المتوسط في المدارس الإعدادية والمتوسطة النهارية للبنين في محافظة بابل.

ب. عينة البحث:

إن اختيار عينة الدراسة من أبرز خطوات البحث، ذلك أن الباحث عندما يريد أن يجمع البيانات عن مجتمع كامل فإنه لا يستطيع أن يشمل أفراد المجتمع كافة بل يلجأ إلى عينة من هذا المجتمع يستعين بها في جمع بياناته (أبو حويج، 2002، ص45)

وبالأسلوب العشوائي البسيط اختيرت مدرسة (متوسطة صفي الدين الحلي) لتكون عينة البحث الحالي ومجالاً لتطبيق التجربة، فوجد أن المدرسة ضمت شعبتين للصف الأول المتوسط، واختار الباحث بطريقة عشوائية إحدى الشعب وهي شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس طلابها مادة التاريخ باستراتيجية التفكير المزدوج، وقد بلغ عدد طلاب المجموعة (28) طالبة، والشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس طلابها مادة التاريخ بالطريقة التقليدية من غير التعرض للمتغير المستقل، وقد بلغ عدد طلاب المجموعة (30) طالب. علماً أنه لا يوجد طلاب راسبين في مجموعتي البحث وجدول (1) يوضح ذلك

جدول (1)

عدد طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب
التجريبية	ب	28
الضابطة	أ	30
المجموع		58

. تكافؤ مجموعتي البحث:

حرص الباحث قبل الشروع بالتجربة على تكافؤ طلاب مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها، وهذه المتغيرات هي

- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور، التحصيل الدراسي للآباء، التحصيل الدراسي للأمهات، درجات اختبار الذكاء.

1- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور:

بلغ متوسط رتب اعمار طلاب المجموعة التجريبية (14,30) شهراً، ومجموع رتب اعمارهم (844)، أما متوسط رتب اعمار طلاب المجموعة الضابطة فبلغ (90,28)، ومجموع رتب اعمارهم (867). وعند حساب دلالة الفرق بين المتوسطين باستعمال اختبار (مان- وتني) للمجموعات الكبيرة، اتضح أنه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية، إذ بلغت قيمة مان وتني المحسوبة (402) و(القيمة الزائفة المعيارية) (281، -) وهي اصغر من القيمة الزائفة الجدولية البالغة (96,1)، وهذا يعني أن مجموعتي البحث متكافئتان في هذا المتغير. وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول(2)

متوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيمة مان وتني المحسوبة والجدولية لأعمار طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	القيمة الزائفة		مستوى الدلالة عند (0,05)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	14,30	844	-281	96,1	غير دالة إحصائياً
الضابطة	30	90,28	867			

2. التحصيل الدراسي للآباء:

حصل الباحث على المعلومات التي تتعلق بالتحصيل الدراسي لآباء طلاب مجموعتي البحث من مصدرين الأول: البطاقات المدرسية، والثاني من الطلاب أنفسهم بواسطة استمارة معلومات وزعت عليهم، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول(3)*

تكرارات التحصيل الدراسي لآباء طلاب مجموعتي البحث، وقيمتي (كا2) (المحسوبة والجدولية)، ودرجة الحرية، ومستوى الدلالة

المجموعة	حجم العينة	التحصيل الدراسي					قيمة (كا2)		درجة الحرية
		إبتدائية	متوسطة	إعدادية	فما فوق	كلية	المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	3	5	6	7	7	326,1	82,7	3
الضابطة	30	0	10	8	4	8			
المجموع	58	3	15	14	11	15			

يتضح من الجدول (3) أنَّ قيمة (كا2) المحسوبة (326,1) وهي اصغر من قيمة (كا2) الجدولية (82,7)، أي إنَّها غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (05,0) ودرجة حرية (3) وهذا يعني أنَّ مجموعتي البحث متكافئتان في متغير التحصيل الدراسي للآباء.

3- التحصيل الدراسي للأمهات:

حصل الباحث على المعلومات المتعلقة بالتحصيل الدراسي للأمهات بالطريقة نفسها المتبعة في المتغير السابق (التحصيل الدراسي للآباء)، وجدول (4) يوضح ذلك.

* دمجت الخلايا (إبتدائية) و (متوسطة) في خلية واحدة، لكون التكرار المتوقع اقل من (5)،، وبذلك أصبح عدد الخلايا (4) ودرجة الحرية (3)

جدول (4) *

تكرارات التحصيل الدراسي لأهميات طلاب مجموعتي البحث، وقيمة مربع كاي (المحسوبة والجدولية)، ودرجة الحرية، ومستوى الدلالة

المجموعة	حجم العينة	التحصيل الدراسي					درجة الحرية	قيمة (كا2)		مستوى الدلالة عند (0.05)
		إجابة	متوسطة	جواب	كلية فما فوق			المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	4	9	7	3	5	2	0.369	99,5	غير دالة إحصائياً
الضابطة	30	1	11	3	8	7				
المجموع	58	5	20	10	11	12				

يتضح من الجدول (4) أن قيمة (كا2) المحسوبة (369,0) وهي اصغر من قيمة (كا2) الجدولية (99,5)، أي أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (05,0) ودرجة حرية (2) وهذا يعني أن مجموعتي البحث متكافئتان في متغير التحصيل الدراسي للأهميات.

4- درجات اختبار الذكاء:

استعمل الباحث اختبار (رافن Raven) لسهولة تطبيقه وسبق استعماله من كثير من الباحثين ولما يمتلكه من صدق وثبات ولكونه من الاختبارات التي جرى تقنينها على البيئة العراقية، زيادة على استشارة بعض الخبراء والمتخصصين في ذلك، ويتكون الاختبار من (60) فقرة مقسمة على خمس مجموعات (أ، ب، ج، د، هـ) يشمل كل قسم (12) بنداً ويتكون كل بند من شكل أصلي اقتطع منه جزء معين وتحت سته أو ثمانية أجزاء يختار المفحوص من بينها الجزء الذي يمكن أن يكمل الشكل الأصلي. (الدباغ وآخرون، 1983، 27-60)، وقد أعد الباحث استمارة خاصة للإجابة عن المصفوفات وزعت على طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وتألفت من ستين سؤالاً وصححت بواقع درجة واحدة لكل سؤال، لذا فإن الدرجة القصوى للاختبار (60) درجة.

وبعد تطبيق الاختبار والحصول على رتب درجات الذكاء لطلاب مجموعتي البحث، وباستعمال اختبار (مان-وتني) للمجموعات الكبيرة، ظهر عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث؛ إذ أن قيمة مان-وتني المحسوبة بلغت (500,369) والقيمة الزائفة المعيارية (787، -) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (96,1) عند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني أن مجموعتي البحث متكافئتان في متغير الذكاء، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)

متوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيمة مان وتني المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	القيمة الزائفة		مستوى الدلالة عند (05,0)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	30,31	50,876	-787	96,1	غير دالة إحصائياً
الضابطة	30	82,27	50,834			

ثالثاً: ضبط المتغيرات الدخيلة: Independent Variables:

* دمجت الخلايا (ابتدائية) و (متوسطة) في خلية واحدة، لكون التكرار المتوقع اقل من (5)، وكذلك دمجت الخلايا (اعدادية) و (معهد) في خلية واحدة، لكون التكرار المتوقع اقل من (5)، وبذلك أصبح عدد الخلايا (3) ودرجة الحرية (2)

زيادة على ما تقدم من إجراءات التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اربعة متغيرات قد يكون لتداخلها تأثير مشترك مع المتغير المستقل في المتغير التابع، حاول الباحث قدر الإمكان تقادي أثر عدد من المتغيرات الدخيلة في سير التجربة، ومن ثم في نتائجها، وفيما يأتي إجراءات ضبط بعض هذه المتغيرات:

1. ظروف التجربة والحوادث المصاحبة:

يقصد بالحوادث المصاحبة الحوادث الطبيعية التي يمكن حدوثها في أثناء التجربة (الكوارث والفيضانات والأعاصير والحوادث الأخر كالحروب والاضطرابات وغيرها مما يُعرقل سير التجربة)، ولم تتعرض تجربة هذا البحث إلى أي ظرف طارئ أو حادث يُعرقل سيرها، ويؤثر في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل، لذا يمكن القول: إن أي أثر لهذا العامل أمكن تفاديه.

2. الاندثار التجريبي:

يقصد بالاندثار التجريبي الأثر الناجم من ترك عدد من الطلاب (عينة البحث)، أو انقطاعهم في أثناء التجربة، مما يؤثر في النتائج. (عبد الرحمن وعدنان، 2007، 479) ولم يتعرض البحث لهذه الحالات سواء أكانت تسرياً أم انقطاعاً، أم تركاً باستثناء حالات الغيابات الفردية التي تعرضت لها مجموعتا البحث، وبنسبة ضئيلة جداً، ومتساوية تقريباً في المجموعتين، في أثناء تطبيق التجربة، ولكنهم حضروا في أثناء تطبيق الاختبار.

3. العمليات المتعلقة بالنضج:

ويقصد بها التغيرات البيولوجية والفسولوجية والسيكولوجية التي تحدث في بنية الكائن البشري، وهذا التغيير يحدث عند معظم الأفراد في العمر نفسه. (ملحم، 2000، 398) ولم يكن لهذه العمليات أثر في البحث إذ بدأت التجربة يوم (الأثنين) الموافق 15 / 2 / 2014، وانتهت في يوم (الأثنين) الموافق 16 / 4 / 2014، وإذا حدث نمو في الجانبين النفسي والبيولوجي فإن هذا النمو تتساوى فيه طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

4. الفروق في اختيار المجموعتين (الانحدار الاحصائي):

وفيما يخص هذا البحث، لم يتعرض طلاب العينة لأثر هذا العامل، بفعل الطريقة التي اتبعها الباحث في اختيار عينة البحث، زيادة على التكافؤ الإحصائي الذي أجراه الباحث بين طلاب مجموعتي البحث في اربعة متغيرات، يمكن أن يكون لتداخلها مع المتغير المستقل أثر في المتغير التابع.

5. أداة القياس:

استعمل الباحث أداة موحدة لقياس تحصيل مادة التاريخ عند طلاب مجموعتي البحث، إذ أعد اختباراً تحصيلياً موحداً لأغراض بحثه ليطبق على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في نهاية التجربة.

6. أثر الإجراءات التجريبية:

أ. سرية البحث:

حرص الباحث على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة على عدم إخبار الطلاب بطبيعة البحث وهدفه، كي لا يتغير نشاطهم أو تعاملهم مع التجربة، مما قد يؤثر في سلامة التجربة ونتائجها.

ب. الوسائل التعليمية:

عادة ما تقاس جودة المادة التعليمية بمقدار ما تقدمه من وسائل تعليمية تُعين على التعلم وتساعد على فاعليته، وبمقدار ما تسمح للمتعلم باستعمال هذه الوسائل. (دندش، 2003، 41)، لذلك كانت الوسائل التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة متشابهة مثل، السبورة، والطباشير الأبيض والملون.

ج. مدة التجربة:

كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة إذ بدأت يوم (الأثنين) الموافق 2014/2/15، وانتهت في يوم (الأثنين) الموافق 2014/4/16.

د. إجراء التجربة:

فيما يتعلق باحتمال تداخل تأثير هذا العامل في نتائج التجربة، فقد درّس الباحث طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة نفسها لتلافي أثر هذا المتغير، وهذا يضيف على نتائج التجربة درجة من درجات الدقة والموضوعية.

هـ. توزيع الدروس:

ضبط الباحث هذا العامل من طريق التوزيع المتساوي للدروس بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)**توزيع دروس مادة التاريخ بين طلاب مجموعتي البحث**

المجموعة	اليوم	الدرس	الساعة	اليوم	الدرس	الساعة
التجريبية	الاثنين	الأول	8.00	الثلاثاء	الثاني	8.45
الضابطة		الثاني	8.45		الأول	8.00

رابعاً: مستلزمات البحث: The Requirements of the study**1- تحديد المادة العلمية:**

قبل بدء التجربة حدد الباحث المادة العلمية التي سيدرسها أثناء التجربة وكانت ثلاثة فصول من كتاب تاريخ الحضارات القديمة وهي الفصل الرابع (حضارة بلاد النيل) والفصل الخامس (حضارات شبه الجزيرة العربية القديمة) والفصل السادس (الحضارات القديمة المجاورة للبلاد العربية) وهي فصول مخططة للدراسة في الفصل الثاني من السنة الدراسية (2013-2014) وجدول (8) يوضح ذلك

جدول (8)

عدد الاهداف السلوكية للفصول الرابع والخامس والسادس المقرر تدريسها في مدة التجربة وتوزيعها على مستويات المجال المعرفي الثلاث الاولى لتصنيف بلوم

المجموع	مستويات المجال المعرفي			المادة العلمية
	تطبيق	فهم	معرفة	
38	4	22	12	الفصل الرابع (حضارة بلاد النيل)
50	10	19	21	الفصل الخامس (حضارات شبه الجزيرة العربية القديمة)
42	9	15	18	الفصل السادس (الحضارات القديمة المجاورة للبلاد العربية)
130	23	56	51	المجموع

2- صياغة الأهداف السلوكية:

يعرف الهدف السلوكي بأنه عبارة محددة تصف سلوكاً معيناً يمكن ملاحظته وقياسه، ويتوقع من الطالب ان يكون قادراً على ادائه بعد الانتهاء من نشاط تعليمي معين (قطامي، 1989: 95).

وبعد اطلاع الباحث على الاهداف العامة لتدريس مادة تاريخ الحضارات القديمة للصف الاول المتوسط اعد الباحث اهدافاً سلوكية بلغ عددها (134) هدف سلوكي موزعة على المستويات المعرفية الثلاثة من تصنيف بلوم للأهداف وهي (التذكر، الفهم، التطبيق) التي اعتمدها الباحث لأنها تلائم الطلاب في هذه المرحلة الدراسية وتلائم مستوى نضجهم ولبيان

صلاحيتها وسلامة صياغتها ومدى تغطيتها للمادة العلمية المقررة (الفصول الثلاثة الاخيرة) عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين، واعتمد الباحثان نسبة (80%) من آرائهم معياراً لصلاحيتها ومدى ملائمتها وفي ضوء ملاحظاتهم تم حذف اربعة اهداف وتعديل بعض الاهداف الاخرى حتى اصبحت يشكلها النهائي (130) هدفا سلوكي بواقع (51) هدفا سلوكيا لمستوى المعرفة، و(56) هدفا سلوكيا لمستوى الفهم، و(23) هدفا سلوكيا لمستوى التطبيق وجدول (8) يبين ذلك.

3- اعداد الخطط النموذجية:

ولما كان تخطيط الدرس اليومي من واجبات التدريس المهمة وواحداً من متطلبات التدريس الناجع فقد أعدّ الباحث دروساً نموذجية للموضوعات التي سيتم تدريسها خلال مدة التجربة من كتاب التاريخ للصف الاول المتوسط المقرر للعام الدراسي 2013-2014، في ضوء محتوى الكتاب والأهداف السلوكية المصاغة لتدريس مادة التاريخ لطلاب مجموعتي البحث، على وفق إستراتيجية (التفكير المزدوج) فيما يخص طلاب المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة التقليدية فيما يخص طلاب المجموعة الضابطة. وقد عرض الباحث أنموذجين من هذه الدروس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في التاريخ وطرائق تدريسها، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لتحسين صياغة تلك الدروس، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت بعض التعديلات اللازمة عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ.

خامساً / أداة البحث: Instrument of the study

الاختبار التحصيلي "طريقة منظمة، لتحديد مستوى تحصيل المتعلم لمعلومات، ومهارات في مادة دراسية تعلمت مسبقاً، وذلك من إجابات المتعلم عن عينة من الأسئلة، أو الفقرات التي تمثل المحتوى الدراسي". (الخالدة ويحيى، 2001، 367)

وقد أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً معتمداً على المحتوى التعليمي للمادة الدراسية، والأهداف السلوكية المحددة، متمسكاً بالصدق، والثبات، والموضوعية، وقد مرّ هذا الاختبار في مرحلة بنائه بخطوات، أبرزها:

أ _ تحديد الأهداف السلوكية:

إنّ أول خطوة في بناء الاختبار التحصيلي هي معرفة الأهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع أسئلة الاختبار لها من طريق وصف دقيق للسلوك، الذي يتوقع من الطلاب -عينة البحث- أن يكونوا قادرين على أن يؤدونه بعد الانتهاء من عملية التعليم. (العزاوي، 2008، 63)

ب - اعداد جدول المواصفات: Preparing the table of specifications

اعد الباحث (جدول المواصفات) لمحتوى الفصول الثلاثة الاخيرة التي درسها للطلاب في مدة التجربة والمستويات المعرفية الثلاثة الاولى من تصنيف بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق) وقد تم حساب الاهمية النسبية لكل فصل من المادة الدراسية استنادا الى عدد الحصص الكلي المقررة لكل فصل على وفق القانون الاتي:

وتم استخراج اهمية نسبة المحتوى والنسب المئوية وعدد فقرات الاختبار في الخريطة الاختبارية كالآتي

$$أ - \text{نسبة أهمية المحتوى} = \frac{\text{زمن تدريس كل فصل}}{100 \times \text{الزمن الكلي}}$$

$$\text{ب- النسبة المئوية لكل مستوى} = \frac{\text{مجموع الاهداف لكل مستوى}}{100 \times \text{مجموع الاهداف الكلي}}$$

$$\text{ج- عدد الفقرات لكل مستوى} = \text{الوزن النسبي} \times \text{عدد الفقرات الكلي}$$

$$\text{د - عدد الفقرات لكل مبحث} = \text{عدد الفقرات الكلي} \times \text{نسبة اهمية المحتوى}$$

$$\text{عدد الفقرات لكل خانة} = \text{عدد الاسئلة في كل فصل} \times \text{الاهمية النسبية لكل هدف} / 100 \text{ (صفوت، 1980: 83).}$$

جدول (9)

جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

المحتوى	عدد الحاصل	زمن بال دقائق	نسبة المحتوى %	مستوى الاهداف السلوكية			فقرات الاختبار ألبعدي	المجموع %100
				معرفة %39	فهم %43	تطبيق %18		
معرفة	فهم	تطبيق	معرفة	فهم	تطبيق	معرفة	فهم	تطبيق
الفصل الرابع	4	160	28	12	22	4	5	2
الفصل الخامس	5	200	36	21	19	10	6	3
الفصل السادس	5	200	36	18	15	9	6	2
المجموع	14	560	100	51	56	23	16	7

ج - تحديد نوع فقرات الاختبار:

وأعدَّ الباحث فقرات الاختبار التحصيلي لموضوعات التاريخ من نوع الاختبارات الموضوعية، فهي الأكثر شيوعاً في الوقت الحاضر، والأكثر استعمالاً من التربويين، وما يمتاز فيه هذا النوع من الاختبارات، قلَّ ما نجده في أنواع أخرى من الاختبارات، فهي موضوعية في التصحيح ولا تتأثر بالخصائص الذاتية للمصحح، وتتسم بالصدق، والثبات، والشمولية إذا بنيت على أسس علمية، وإنَّها تمكّن واضعها من تغطية أجزاء المادة الدراسية وأهدافها. (خلف الله، 2002، 32-33).

د - صياغة فقرات الاختبار: Formulation of the test items:

ولأجل الابتعاد عن الأحكام الذاتية في التصحيح، زيادة على كون هذا النوع من الاختبارات يقل فيه عامل التخمين لكثرة بدائله. (الزويبي وآخرون، 1981، 170)، فبلغ عدد فقرات الاختبار التحصيلي الكلي (40) فقرةً، وزعت على الفصول الثلاثة المحددة للتجربة على وفق جدول المواصفات، وتركزت في قياس المستويات الثلاثة الأولى (المعرفة، والفهم، والتطبيق) من المجال المعرفي، وقد أعدَّ الباحث فقرات الاختبار في صيغة استبانة لعرضها على الخبراء والمتخصصين لاستخراج صدقها.

هـ - صدق الاختبار: Validity of the test

يمثل صدق الاختبار إحدى الوسائل المهمة في الحكم على صلاحيته، وهو المعيار الأول لحسن بناء أداة التقويم، زيادة على الموضوعية، والثبات، ويقصد بالاختبار الصادق "هو الاختبار الذي يقيس ما أعدَّ لقياسه" (النهان، 2004، 272)، وللتحقق من صدق الاختبار وجعله محققاً للأهداف التي أعدَّ من أجلها فقد عرض الباحث فقرات الاختبار التحصيلي والخريطة الاختبارية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرائق التدريس وفي مادة القياس والتقويم، لإبداء ملاحظاتهم في مدى صدق قياس فقرات الاختبار للأهداف السلوكية وتغطيتها لمحتوى الفصول الثلاثة من الكتاب المقرر.

و - التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:

للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيته، والوقت المستغرق في الإجابة عنه، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية تألفت من (100) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط من مجتمع البحث نفسه في متوسطة (الحكيم للبنين)، وقد اتضح أنَّ الفقرات الاختبارية كانت واضحة وغير غامضة. أما فيما يخص الوقت المستغرق في الإجابة عنه، فقد توصل الباحث إلى متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار من طريق حساب متوسط زمن الطلاب، وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كلِّ طالب عند انتهائه من الإجابة، واستعمل الباحث المعادلة الآتية* في استخراج زمن الإجابة، فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (45) دقيقة.

* متوسط زمن الإجابة = زمن الطالب الأول + زمن الطالب الثانية + زمن الطالب الثالث + الخ العدد الكلي

ز - التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار: Analysis statistical of The test items

ولتحليل فقرات الاختبار إحصائياً والتثبت من ثباته، طبق الباحث الاختبار يوم الاربعاء الموافق 2014/4/11م على عينة مماثلة لعينة البحث تكونت من (100) طالب من طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة الحكيم للبنين، وبعد تطبيق الاختبار، وتصحيح إجابات الطلاب، ولتسهيل الإجراءات الإحصائية رتب الباحث درجاتهم تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة، ومن ثم قسمت أوراق الإجابة على فئتين (علياً، ودنياً)، واختار نسبة (27%) من إجابات الطلاب من المجموعة العليا، والمجموعة الدنيا؛ لأنَّ هذه النسبة يمكنها أن تقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتباين (الكبيسي، 2007، 171)، وفيما يأتي توضيح لإجراءات التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:

1- صعوبة فقرات الاختبار : Difficulty test items

بعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من الفقرات الاختبارية، اتضح أنَّها تتراوح بين (0,33 - 0,74)، إذ تشير الأدبيات إلى أنَّ الاختبار الجيد هو الذي يضم فقرات تتراوح نسبة صعوبتها بين (0,20 - 0,80). (الكبيسي، 2007، 170) ويستدل الباحث من هذا أنَّ الفقرات الاختبارية جميعها، تُعدُّ مقبولةً وصالحةً للتطبيق.

2- حساب تمييز فقرات الاختبار : Discrimination of test items

وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار، وجدت الباحث أنَّها تتراوح بين (0,32) و(58,0)، ويرى (Ebel) أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0,30) فأكثر. (Ebel، 1972، p:406)، لذا قبلت فقرات الاختبار جميعها.

3- فعالية البدائل المخطوءة: the attraction power of the alternatives

يعد البديل فعالاً عندما يكون عدد الطلاب الذين اختاروه في المجموعة العليا أكبر من عدد الطلاب الذين اختاروا البديل نفسه في المجموعة الدنيا. (الظاهر وآخرون، 1999، 131) وعند حساب فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي وجد الباحث أنَّها كانت بين (-4,0) و(-33,0)، أي أنَّ البدائل المخطوءة لفقرات الاختبار التحصيلي قد جذبت عدداً من طلاب المجموعة الدنيا أكبر من طلاب المجموعة العليا ؛ وبناء على ذلك أبقى الباحث البدائل دون تغيير.

ل- ثبات الاختبار : Reliability of the test

ويقصد فيه: "أنَّ يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على الأفراد أنفسهم في الظروف نفسها". (العزاوي، 2008، 97)

ويمكن التحقق من ثبات الاختبار بطرائق عدة، منها طريقة إعادة الاختبار، وطريقة الصور المتكافئة، وطريقة التجزئة النصفية، وطريقة تحليل التباين. (العجيلي، 2001، 80-82)، وقد استعمل الباحث طريقة تحليل التباين، إذ تعد من أكثر الطرائق شيوعاً في حساب معامل ثبات المقاييس النفسية والتربوية، والتي يتم فيها إجراء الاختبار مرة واحدة على عينة ممثلة من الأفراد ثم تحسب البيانات بين الأفراد وبين الفقرات، لذا تسمى أحياناً معامل الارتباط بمعامل تجانس المفردات، أي اتساق أداء الفرد عبر جميع مفردات الاختبار. (علام، 2000، 161)

أنَّ هناك معادلات رياضية عدة يعتمد عليها في حساب الثبات بطريقة تحليل التباين أهمها:

1- معادلتا كيودر . ريتشارد سون (20-21)

2- معادلة ألفا . كرونباخ Alpha-Cronbach

قد استعمل الباحث معادلة (الفا . كرونباخ Alpha Cronbach)، وتعطي طريقة ألفا الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبار، فإذا كانت قيمة معامل ألفا مرتفعة، فهذا يدل بالفعل على ثبات الاختبار، أما إذا كانت قيمة ألفا منخفضة، فربما يدل على أنَّ الثبات يمكن أن تكون قيمته أعلى باستعمال الطرائق الأخرى. (النبهان، 2004، 248)

وقد اعتمد الباحث في حساب الثبات على عينة التحليل الاحصائي نفسها، فبلغ معامل الثبات (0,97)، وهو معامل ثبات عالٍ جداً، إذ يُعدُّ معامل الثبات جيداً إذا بلغ (0,67) فأكثر. (النبهان، 2004، 237)

سادساً / تطبيق التجربة: Application of The study

أ- شرع الباحث بتطبيق التجربة على طلاب مجموعتي البحث في (متوسطة صفي الدين الحلي) يوم الاربعاء الموافق 2014/2/15م ولغاية يوم الاثنين الموافق 2014/4/16م.

ب- طبق الباحث الاختبار التحصيلي البعدي على طلاب مجموعتي البحث يوم الثلاثاء الموافق 2014/4/16م، وقد حدد الباحث لهم موعد إجراء الاختبار قبل أسبوع من موعد إجرائه، ليكون لدى الطلاب الوقت الكافي لمراجعة المادة، وأُجري الاختبار في قاعتين متجاورتين، ومتشابهتين، وأشرف الباحث نفسها على الاختبار، مستعيناً بعددٍ من مدرسي المادة في المدرسة نفسها، ولم يطرأ على الاختبار ما يؤثر في سيره.

ج- صَحَّحَ الباحث إجابات الطلاب بنفسه على وفق المعيار المستعمل في تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية - المذكورة سابقاً- (بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة المغلوطة، والفقرة التي لم يثبت لها إجابة أو ثبتت لها أكثر من إجابة تعامل معاملة الإجابة المغلوطة بإعطاء الفقرة صفراً)، وفي ضوءه فإنَّ الدرجة العليا للاختبار هي (40) درجة، والدرجة الدنيا هي (صفر)، وبعد تصحيح إجابات الطلاب أفرغت الدرجات لمعالجتها إحصائياً وتهيئتها لاستخراج النتائج النهائية.

سابعاً: الوسائل الإحصائية: Statistical equations

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات بحثها وتحليل نتيجته:

1- اختبار (مان - وتني) لعينتين مستقلتين: (Mann-Whitney U Test)

استعمل الباحث اختبار (مان - وتني) في تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في العمر الزمني واختبار رافن لقياس الذكاء وكذلك استعمل في الاختبار التحصيلي.

$$Z = \frac{\frac{1 \times 2 \times N}{2} - \frac{(1+1 \times 2 \times N)}{12}}{\sqrt{\frac{(1+1 \times 2 \times N)}{12}}}$$

حيث ان:

Z = القيمة الزائفة لاختبار (مان-وتني) لعينتين مستقلتين (حجم كلا العينتين أكثر من 20)

و = قيمة مان وتني الصغرى

N_1 = عدد افراد العينة الاولى

N_2 = عدد افراد العينة الثانية

R_1 = مجموع رتب درجات افراد العينة الاولى

R_2 = مجموع رتب افراد العينة الثانية. (القرشي، 2007، 163)

2. مربع (كا²): (Chi Square - X²)

استعمل الباحث مربع كأي في تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التحصيل الدراسي للآباء والأمهات:

(ن - ق) 2

$$كا = \frac{\text{مج}}{\text{ق}}$$

ق

إذ تمثل:

ن: التكرار الملاحظ.

ق: التكرار المتوقع.

(عطية، 2001، 284)

3- معامل الصعوبة Item difficulty

استعمل في حساب صعوبة كل فقرّة من فقرات الاختبار التحصيلي.

$$\text{ص ع} + \text{ص د}$$

ص =

ك

إذ تمثل:

ص: معامل صعوبة الفقرة.

ص ع: مجموع الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا.

ص د: مجموع الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا.

ك: عدد الأفراد في المجموعتين العليا والدنيا. (ملحم، 2000، 234)

4- معامل تمييز الفقرة: Item discrimination

استعمل في حساب قوة تمييز كل فقرّة من فقرات الاختبار التحصيلي:

$$\text{ص ع} - \text{ص د}$$

ت =

2/1 ك

إذ تمثل:

ت: قوة تمييز الفقرة.

ص ع: مجموعة الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا.

ص د: مجموعة الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا.

2/1 ك: نصف مجموع عدد الأفراد في كل من المجموعتين العليا والدنيا. (ملحم، 2000، 236)

5- فعالية البدائل المخطوءة : Effectiveness Of Distracters

استعمل الباحث هذه الوسيلة لقياس فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار التحصيلي.

$$(\text{ن ع م}) + (\text{ن د م})$$

فعالية البدائل المخطوءة =

ن

اذ تمثل:

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 = عدد طلاب المجموعتين. (الظاهر، 1999، 91)

6- معادلة ألفا - كرونباخ: Alpha-Cronbach Equation

استعمل الباحث هذه الوسيلة لحساب ثبات فقرات الاختبار التحصيلي.

$$\text{معامل (a)} = \frac{\text{ن مج}^2}{\text{ن} - 1} \left[1 - \frac{\text{ع2ك}}{\text{ع2ع}} \right]$$

إذ تمثل:-

a = معامل الثبات

ن = العدد الكلي لفقرات الاختبار .

مج ع2 = مجموع تباينات درجات كل فقرة من فقرات الاختبار (ه).

ع2ك = تباين الدرجات الكلية في الاختبار . (علام، 2006، 100)

الفصل الرابع

أولاً: عرض نتائج التحصيل الدراسي:

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستعمال إستراتيجية التفكير المزدوج ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل.

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي على طلاب مجموعتي البحث، وتصحيح الإجابات، تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لدرجات طلاب المجموعتين، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين ثم إيجاد القيمة التائية. فأتضح أن الفرق دال إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (2,351) أكبر من القيمة التائية الجدولية (1,96) عند مستوى دلالة (0,05)، والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10)

الاختبار التائي لمجموعي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
دالة إحصائية	1.96	2.351	56	8.41	2.90	35.78	28	التجريبية
				21.06	4.59	19.90	30	الضابطة

وهذا يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستعمال إستراتيجية التفكير المزدوج على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية.

ثانياً: تفسير نتائج التحصيل الدراسي:

أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في (التحصيل) حيث كان لاستخدام إستراتيجية التفكير المزدوج الأثر الإيجابي في رفع مستوى تحصيل الطلاب وقد يعزى سبب ذلك إلى:

1. جعل الطالب محور العملية التعليمية ودور المدرس التوجيه والإرشاد نحو الهدف التربوي المقصود باستعمال إستراتيجية التفكير المزدوج، اتفق مع ما تنادي به بعض الأدبيات.
2. يعزى تفوق طلاب المجموعة التجريبية لكونهم أكثر تقبلاً وميلاً إلى الأساليب الحديثة في عملية التدريس لأن فضولهم قد يدفعهم إلى تقصي جوانب الأسلوب الجديد الذي يدرسون فيه مادة التاريخ، ويشوقهم لمتابعة الدرس مما يزيد في فهمهم أكثر من الأسلوب التقليدي الذي اعتادوا عليه في سني دراستهم الماضية.

ثالثاً: الاستنتاجات: في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يمكن استنتاج الآتي:-

1- ان استخدام إستراتيجية التفكير المزدوج تجعل المتعلم نشطا وفاعلا في أثناء التدريس وهذا يؤدي الى التركيز في أثناء التعلم، مما يؤدي إلى الإقبال على المادة وحبها مما يؤدي الى زيادة التحصيل.

2- ان إتاحة الفرصة للمتعلم في ظل إستراتيجية التفكير المزدوج بالمشاركة الفاعلة بالدرس قد زاد من رسوخ المعلومة في ذهنه.

3- ان استعمال إستراتيجية التفكير المزدوج يتماشى مع التأكيد على الدور الايجابي للمتعلم لأنه المحور الأساسي في العملية التربوية الذي تدعوا إليه التربية الحديثة من خلال المشاركة الفاعلة للجميع في هذه الإستراتيجية.

رابعا: التوصيات: في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي الباحث بما يأتي:-

1- ضرورة إدخال مدرسي مادة التاريخ في المرحلة المتوسطة في دورات تدريبية لغرض تدريبهم على كيفية استخدام إستراتيجية التفكير المزدوج أثناء تدريسهم مادة التاريخ.

2- ضرورة استخدام مدرسي مادة التاريخ في المرحلة المتوسطة لطريقة لإستراتيجية التفكير المزدوج في التدريس لدورها الفاعل في زيادة التحصيل الدراسي للطلاب لأنها تتناسب مع المستوى الدراسي والنضج العقلي لهم.

3- التنوع في استخدام الطرائق والاستراتيجيات المختلفة في تدريس مادة التاريخ بما يتناسب مع المحتوى الدراسي، ومستوى المتعلمين، وطبيعة الأهداف.

خامسا: المقترحات: استكمالا لما توصل اليه البحث الحالي وتطويرا له يقترح الباحث الآتي:

1- دراسة اثر استخدام إستراتيجية التفكير المزدوج في متغيرات أخرى مثل تنمية الاتجاه العلمي، التفكير الابتكاري.

2- دراسة فاعلية إستراتيجية التفكير المزدوج في تدريس مواد دراسية أخرى غير مادة التاريخ ولمراحل تعليمية مختلفة.

3- إجراء دراسة تحليلية لتعرف الطرائق التدريسية المفضل استخدامها في تدريس مادة التاريخ من وجهة نظر طلاب المرحلة المتوسطة ومدرسيها.