

اثر العصف الذهني في تحصيل طلبة الصف الثاني متوسط بمادة التاريخ

م.م بشائر مولود توفيق

جامعة بغداد - مركز البحوث التربوية والنفسية

أولاً : مشكلة البحث :

أن مشكلة البحث تتمثل بوجود حاجة لتحسين الطرائق والأساليب المتبعة في التدريس ولذلك اتجهت البحوث في مجال التربية وعلم النفس إلى تحديد طرائق التدريس المناسبة لتطوير التفكير. ومن هذه الأساليب الحديثة العصف الذهني بوصفها من أكثر الطرق التي قد تؤدي إلى تحفيز الطلبة وأثاره القدرات الإبداعية لديهم في حقول التربية والتعليم والتجارة والصناعة والسياسة فضلاً عن العديد من الجهات ذات العلاقة والتي تستفيد من التطور العلمي والتربوي لمواكبة التطورات الجارية في العالم ومنها مجتمعنا العربي بصورة عامة وقطرنا العراقي بصورة خاصة (مروان ، ١٩٩٩ : ص ١٧)

أن المجتمعات المتقدمة لم تحرز تقدمها الحالي إلا بفضل اعتمادها على أساليب التفكير وطرق بحثه الدقيقة ويعد العلم في عصرنا الحالي سلاح الأمم الوحيد في معركة التقدم والرقى واكتساب القوة، فلم تعد المسألة أعداداً بشرية فخمة ولا مساحات شاسعة وإنما أصبحت القوة لمن يمتلك ناصية العلم والاختراع .

وتتجلى مشكلة البحث بـ

١. اعتماد التدريسيين على طرائق التدريس الاعتيادية (الإلقائية) التي تجعل من الطالب مستمع فقط ويردد ما يقوله مدرس المادة

٢. أن كثيراً من الدراسات أكدت على أن الاسئلة الامتحانية تعتمد على المستويات الدنيا من التفكير (حفظ واستذكار) واهمال المستويات العليا من التفكير (التحليل والتركيب والتقويم) (نعمان ، ١٩٩٣ : ص ١٣ (محمد ، ١٩٨٧ : ص ١٢)

ولذا ترى الباحثة وعلى حد علمها ونتيجة لاطلاعها على الدراسات التي تخص موضوع البحث أن هناك قصوراً واضحاً للدراسات التي تتوجه نحو طريقة العصف الذهني وندرته في ميدان طرائق التدريس وكأحد الحلول المقترحة لمواجهة هذا القصور استهدفت الباحثة التعرف على أثر العصف الذهني في التحصيل الدراسي لطلبة الصف الثاني متوسط في مادة التاريخ

أهمية البحث والحاجة إليه

أن التربية عملية مستمرة دائمة لا تحدد بحقبة زمنية معينة بل تشمل حياة الأفراد بكاملها من المهد إلى اللحد وتعمل على تنمية خبراتهم وتعديلها وصقل مواهبهم وإثارة دافعيتهم وتفجير طاقاتهم الإبداعية والفعالية واثراء أفكارهم ، كما تستهدف أعدادا شاملاً متكاملأ ومتوازياً في جميع الجوانب الروحية والعقلية والجسدية والاجتماعية لكي لا يظفى جانب على آخر ليكونوا اعضاءاً إيجابيين نافعين لانفسهم ومجتمعهم وسعداء في حياتهم (الحيلة ، ١٩٩٩ : ص ١٩)

وبما أن العصر الحاضر يعد عصر التقدم العلمي والبناء الحضاري والتطور التكنولوجي لذلك يتوجب عليه أن يأخذ بأساليب التفكير بأنواعها كأساس لمسيرته الحياتية نحو بلوغ الآفاق العلمية المتطورة لذا نجد هذا من التفكير يفرض علينا تحديات كبيرة لا بد للنظام التعليمي بصورة عامة والمناهج خاصة أن تواكب هذا التطور (سعاد ، ب.ت، ص ٣٣٩).

ان التربية أداة لا غنى عنها في صنع المستقبل الذي ترجوه أي أمة ، فهي التي تعمل على تمكين الإنسان من أن يكون فعالاً في بناء المجتمع وتقدمه اذ وتسهم في عملية تفتح شخصية الفرد وتحرير عقله، واعداده لمستقبله وتعمل على استقرار المجتمع والمحافظة على الشخصية القومية من خلال التأكيد على الأساسيات من الأفكار والمعارف والقيم والمعتقدات والمعايير في المراحل التعليمية الأولى ثم تعمل بعد ذلك على تقديم أفكار وقيم وخبرات مختلفة تتناسب مع التخصص حتى تتمكن من أعداد الأفراد مهنيأً للتخصصات المختلفة التي يحتاجها المجتمع ومن خلال ذلك تعمل التربية على المحافظة على النظام الاجتماعي وتوازن المجتمع .

ومن هذا المنظار اصبح التخطيط للتربية جزءاً من التخطيط العام والشامل لتنمية المجتمع وتحديثه. وهنا تتجلى أهمية البحث الحالي، إذا اختارت الباحثة أسلوباً لم يحظ باهتمام الباحثين في مادة التاريخ وهو العصف الذهني واثره في التحصيل .

ان اصل تسمية العصف الذهني تقوم على تصور (حل للمشكلة) على انه موقف به طرفان يتحدى أحدهما الآخر، (العقل البشري السخ) من جانب والمشكلة التي تتطلب الحل من جانب آخر) ، ولا بد للعقل من الالتفات حول المشكلة والنظر اليها من اكثر من جانب ومحاولة تطويقها بكل الأفكار الممكنة التي تتولد بنشاط وسرعة العاصفة . (سليمان، ١٩٩٩ : ص ١٧٢)

وللعصف الذهني أسس نفسية تعني بالمدخلات المعرفي والسلوكي والتفكير المبدع وعصف الدماغ فقد أشار (برونر) إلى ضرورة التكامل بين التقنيات الإبداعية والتقليدية والتي تقوم على الحفظ والفهم كما دعا (سكرن) إلى استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي في التحكم بالسلوك بما فيها التحكم بجلسة عصف الدماغ في الصف العادي من اجل تربية الإبداع (السامرائي، ٢٠٠٠، ص ٩٥)

وتشير الدراسات المنظمة للعصف الذهني إلى أن هذا التكتيك قد يؤدي إلى إنتاج أفكار كثيرة ولكنها لا تكون بالضرورة أفضل الأفكار وقد تكون مفيدة تماماً في سياق معين (قبل مشاركة في إنتاج المعلومات حول مشكلة ما) وأيضاً في اندماجه مع إجراءات أخرى. (دافيدوف، ١٩٨٣: ص ٥٦٢).

أن للعصف الذهني فوائد إذا استخدم كطريقة في التدريس فهو يفتح الأبواب للجهد الفردي المبدع يلغي جميع الحواجز التي تقف في وجه القدرة الخلاقة يعطي مجموعة من البدائل المناسبة لحل المشكلة، يسهم في أشعار المتعلمين بذواتهم وبقيمة أفكارهم. يسهم في الديمقراطية التعليمية ويولد الحماسة كنظام، و يسرع في الوصول إلى حل.

(الحصري، ٢٠٠٠: ص ١٦٤)

ويقوم العصف الذهني على مبادئ أساسية أهمها:-

* أداء التقويم أو النقد

وهو من المبادئ التي أكد عليها كل من أوزبورن (osborn) ومن بعده بارنر (PRNES) إذ لابد من إرجاء التقويم أو النقد إلى ما بعد جلسة العصف الذهني لان انتقاد الأفكار أو الإسراف في تقويمها خاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى خوف الطالب او إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم وهذا يؤدي إلى أن يبطن تفكيره ومن ثم تنخفض نسبة الأفكار المبدعة فيه. ويشير (ابراهيم) إلى أن الأفكار الوليدة كالوليد فهي تكون ضعيفة غير متماسكة وشواهدا ضعيفة كذلك، لهذا فمن السهل أن تكون المواجهة الناقدة لها في بداية أي قبل أن تنشأ (ابراهيم، ١٩٧٨: ص ١٥٨). أن زيادة النقد وإصدار الأحكام قبل نضج العمل والوصول به إلى نهايته الناجحة إلى فشل الجانب الابتكاري وتنشيطه ليس فقط لدى الجماعة، بل لدى الفرد ايضاً، فكثير من الأفراد يكفون أنفسهم بأنفسهم وينصح علماء النفس والمهتمون بدراسة الإبداع (دع فكرك ينساب صحيحاً او خطأ واجل الحكم والتقويم لأفكارك لموقف آخر).

* الكم يولد الكيف

يستند هذا المبدأ على أن الأفكار والحلول المبدعة للمشكلات تأتي من الحلول غير الجيدة أو الأفكار الأقل أصالة، يؤكد هذا المبدأ الى ضرورة التركيز على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار مهما كانت جودتها فالأفكار المنطرفة والقريبة مقبولة على أن تتناول جانب الكيف وتقيم الأفكار في مرحلة لاحقة إذ يمنح المشتركون في الجلسة أفقا أو سع وبيئة خصبة لتوليد الأفكار الجديدة والأصلية.

* إطلاق حرية التفكير

يستند هذا المبدأ إلى التحرر مما يعيق التفكير الابتكاري والترحيب بكل الأفكار وذلك للوصول إلى حالة من الاسترخاء.

* البناء على أفكار الآخرين وتطويرها:

يشجع هذا المبدأ المشاركين في جلسات العصف الذهني على استعمال أفكار الآخرين لاكتشاف أفكار جديدة مبنية عليها فالأفكار المقترحة ليست حكرًا على صاحبها فهي مشاعة لأي مشارك حق اقتباسها وتحويلها وتوليد أفكار أخرى منها أو تعديلها بالحذف والإضافة .
أما مواصفات قائد جلسة العصف الذهني الذي يتم اختياره من الحاضرين ويطلق عليه مدير الجلسة فهي :

- * أن يكون قادراً على توفير الجو المناسب وتهيئته.
 - * أن يكون قادراً على إثارة الأفكار وأغنائها.
 - * أن يكون له القدرة على المحاكاة والابتكار.
 - * أن يكون ملماً بموضوع الجلسة.
 - * أن يمتلك ثروة من المعلومات.
 - * أن يكون قادراً على الإسهام في تقديم الأفكار عندما يتباطأ التدفق الفكري.
 - * عدم إصدار أحكام حول الأفكار في أثناء الجلسة أو التقليل من أهمية أي فكرة مطروحة.
- ويتم اختيار (أمنيا للسِر) و يقوم بتسجيل ما يعرض في الجلسة دون تسجيل أسماء المتكلمين الذين يقدمون الأفكار في أثناء الجلسة. (روشكا ، ١٩٨٩ : ١٨٣ ص - ١٨٤)
- من أجل نجاح جلسة العصف الذهني لابد لقائد المجموعة ادارة الجلسة بتعريف المشكلة وحلها والمحافظة على نظام الجلسة ضمن الفصل ، وأن يكون شجاعاً ومتحمساً ، مبتعداً عن الانتقادات اللاذعة بين المشاركين وتثبيت مدة الجلسة، وتشجيع المشاركين وإضافة روح الدعابة للجلسة بطرح الآراء الممكنة والعملية وغير العملية في جو ودي والترحيب بجميع الأفكار ومناقشتها ، ويجب أن لا تنتقد ولا تقيم الأفكار خلال جلسة العصف الذهني ويعد النقد كعنصر خطر للمجموعة لطرح فكرة ما . وتشجيع المشاركين لطرح وبلورة الأفكار وان يأتوا بأفكار جديدة.

(Brainstorming .< Http = www. Concept maps, 2002, p:3:6)

كيف تنم جلسة العصف الذهني:

تمر جلسات العصف الذهني BRAIN STROMING بعد من المراحل وتتضمن ما يأتي:-

أولاً: تحديد المشكلة (موضوع الجلسة)

يبدأ رئيس الجلسة مناقشة المشاركين موضوع الجلسة باعطاء مقدمة نظرية مناسبة ولمدة (٧) دقائق

ثانياً: إعادة صياغة المشكلة

يطلب من المشاركين في هذه المرحلة الخروج عن نطاق الموضوع على النحو الذي عرف به وأن يحددوا أبعاده وجوانبه المختلفة فالشخص الذي يعرض الموضوع في المرحلة السابقة إنما يعرضه من وجهة نظره الشخصية ، وقد تكون للموضوع أبعاد أخرى .
يعيد رئيس الجلسة المشكلة وي طرحها من خلال أسئلة لمدة (٣) دقائق وتكتب هذه الأسئلة في مكان واضح للجميع.

ثالثاً: تهيئة جو الإبداع للعصف الذهني

يشرح رئيس الجلسة طريقة العمل وتذكير المشاركين بقواعد العصف الذهني لمدة (٥) دقائق من خلال ما يأتي :-

١. اعرض أفكارك بغض النظر عن خطئها أو صوابها أو غرابيتها .
٢. لا تنتقد أفكار الآخرين أو تعترض عليها.
٣. لا تسهب في الكلام وحاول الاختصار ما استطعت.
٤. يمكنك الاستفادة من أفكار الآخرين وتطويرها.
٥. استمع لتعليمات رئيس الجلسة ونفذها.

رابعاً : يطلب من المشاركين البدء بأفكارهم للإجابة عن الأسئلة لمدة (٢٠) دقيقة

خامساً : يكتب رئيس الجلسة الأفكار متسلسلة على السبورة امام المشاركين

سادساً : يحاول رئيس الجلسة حفز المشاركين إذا ما لاحظ أن معين الأفكار قد نضب لديهم كان يطلب منهم تحديد آخر فكرة وتطويرها لتصبح فكرة عملية أو مطالبتهم بإمعان النظر في الأفكار المطروحة والاستنتاج منها أو الربط بينها وصولاً إلى فكرة جديدة.

سابعاً : التقويم (١٠) دقائق

بعد إنهاء الجلسة يبدأ رئيس الجلسة بمناقشة المشاركين في الأفكار المطروحة من أجل تقويمها وتصنيفها إلى

١. أفكار أصيلة ومفيدة وقابلة للتطبيق
 ٢. أفكار مفيدة ولكنها غير قابلة للتطبيق المباشر وتحتاج إلى مزيد من البحث
 ٣. أفكار مستثناة لأنها غير عملية وغير قابلة للتطبيق
- وبعد التقويم يلخص رئيس الجلسة الأفكار القابلة للتطبيق ويعرضها على المشاركين .

مميزات العصف الذهني

*الطالبة

١. يشجع الأفراد على طرح الأفكار والحلول العديدة للمشكلة الواحدة وتزويدهم ببيئة آمنة لا يوجد فيها أي عقاب.
٢. يعمل على تنمية القدرة على التخيل العقلي والتفكير باحتمالات عديدة.
٣. يعمل على تشجيع المبدعين والموهوبين إلى الاكتشاف والبحث.

*المعلمين

١. تساعدهم على معرفة مستويات المخزون الذهني لطلابهم.
٢. معرفة الأساليب التي يستخدمها الطلاب في معالجة الأفكار.
٣. تتيح للمعلمين معرفة تدفق وطرق سير الأفكار في أذهان الطلاب.

أما التحصيل فهو أداء أكاديمي يقوم به الطالب في مجال معين من المجالات العلمية. ويمكن أن يكون هذا التحصيل مرتفعاً أو متوسطاً أو متدنياً ، وهناك عوامل كثيرة تؤثر في تحصيل الطلبة وهذه العوامل هي (الخلفية الثقافية ، الاجتماعية ، الاقتصادية ، الإمكانيات الشخصية للطلبة من قدرات ، استعدادات ، ميول وذكاء) . (قطامه ، ١٩٨٩ : ص ١٠٩)

أما الهدف من تصميم هذه الاختبارات التحصيلية فهو قياس مدى استيعاب الطلاب لبعض المعارف والمفاهيم والمهارات المتعلقة بالمادة الدراسية في وقت معين أو في نهاية مدة تعليمية معينة (علام ، ٢٠٠٠ : ص ٣٠٦)

ولما كان أحد الأهداف الرئيسية للعملية التعليمية هو مساعدة الطالب على نحو الشامل المتكامل في جميع الجوانب والوصول به إلى مستوى أفضل من التعلم بوصفه يمثل محور العملية التعليمية فإن ذلك يجعل أحد اهتمامات مجال البحث في طريقة العصف الذهني ودراسة أثرها في التحصيل تحقيقاً لهدف التربية وهدف البحث .

ومن وجهة نظر الباحثة فان أهمية البحث الحالي تكمن في :-

١. قد يسهم البحث الحالي في تطوير بعض أساليب التدريس ولا سيما لطالبات الصف الثاني وتطوير قدراتهم العقلية.
٢. إثارة انتباه المخططين في قسم المناهج بوزارة التربية كي يعطوا لطرائق التدريس المتبعة مزيداً من الاهتمام في إعادة التخطيط وصياغة منهج مادة التاريخ المقرر.
٣. تعريف الهيئات التدريسية الإجراءات النفسية لهذا الأسلوب والكشف عن المميزات التي يمتلكها.

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على اثر استخدام العصف الذهني في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ .

فرضية البحث

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي للطلبة المجموعة التجريبية التي استخدمت العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي لم تخضع لأي نشاط

حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على عينة من طلبة الصف الثاني متوسط من تربية بغداد المركز / الرصافة الاولى للعام الدراسي ٢٠٠٣ - ٢٠٠٤ م .

تحديد المصطلحات

العصف الذهني لغة:-

* في لسان العرب (عصف)

العصف والعصفة والعاصيفة وقيل وهو ورقة والحب ذو العصف والريحان يعني العصف والريحان يعني ورق الزرع وما لا يؤكل منه واما الريحان فالرزق وما آكل منه. وقيل العصف يقل الزرع لان العرب تقول خرجنا نعصف الزرع إذا قطعوا منه شيئاً قبل إدراكه. وعصف الريح تعصف عصفاً وعصوفاً وهي ريح عاصف وعاصفة ومعصفة وعصوف واعصفت في لغة أسد وهي معصف من الرياح .

(لابن منظور ، ج ١١ ، بدون تاريخ : ص ١٥٢-١٥٤)

العصف الذهني اصطلاحاً :

١ . عرفه روشكا ١٩٨٩

بأنه (أسلوب يقوم على الفصل (الاصطناعي) بين إنتاج أفكار منهجية وتقويمها ومحاكاتها من جهة أخرى). (روشكا ، ١٩٨٩ : ص ١٨١)

٢ . عرفه عاشور وعبد الرحيم ٢٠٠٤

بأنه (محاولة جمع الأفكار حول موضوع معين ضمن أقصى طاقات ممكنه ويأتي من خلال إثارة الدافعية للمتعلم وتحفيزه على استخراج الأفكار الخاصة بالموضوع)
(عاشور وعبد الرحيم ، ٢٠٠٤ : ص ٢٩٧)

التعريف الإجرائي :

هي الطريقة التي استخدمتها الباحثة في تطبيق برنامجها على المجموعة التجريبية الخاصة بالبحث.

التحصيل

* لغة :

(حصل) الشيء (تحصيلاً). (حاصل) الشيء و(محصوله) بقيته. و(تحصيل) الكلام رده إلى محصوله.
(الرازي ، ١٩٨٢ : ص ١٤٠)

***اصطلاحاً :**

١ . عرفة الخليلي (١٩٩٧)

النتيجة النهائية التي تبين مستوى الطالب ودرجة تقدمه في ما يتوقع منه ان يتعلمه .

(الخليلي ، ١٩٩٧ : ص ٦)

٢ . عرفه الحنفي ١٩٧٨

هو الإنجاز أو التحصيل التعليمي في المادة وفي بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة سواء في المدرسة أم في الجامعة وتحدد ذلك اختبارات التحصيل المقننة أو تقدير المدرسين أو الاثنان معاً .

(الحنفي، ١٩٧٨ : ص ١١)

التعريف الاجرائي للتحصيل :

الدرجات التي يحصل عليها الطلبة عند قيام الباحثة باختبارهم ضمن الاختبار المعد لهم

المرحلة المتوسطة

اعتمدت الباحثة تعريف وزارة التربية والذي ينص على انه الصف الثاني من المرحلة

المتوسطة التي تمتد ثلاث سنوات* بعد الابتدائية

* نظام المدارس الثانوية رقم(٢) لسنة (١٩٧٧) : الفقرة (١) من المادة (٥٧) من الدستور والمادة (١٢) من قانون وزارة التربية رقم (١٢٤) لسنة ١٩٧١ .

الفصل الثاني

دراسات السابقة

أن مجال طرائق التدريس حفل بكثير من الدراسات التي حاولت اختبار مدى فاعلية هذه الطرائق في تحصيل مواد ومراحل تعليمية متنوعة ، وقد اطلعت الباحثة على دراسات تقترب من موضوع بحثها . وستعرض الباحثة هذه الدراسات على وفق الترتيب الزمني لإجرائها ، بدءاً بالدراسات العربية ومن ثم الأجنبية.

أولاً : الدراسات العربية

- دراسة الشمري ١٩٩٥
- دراسة الجبوري ٢٠٠٤

ثانياً : الدراسات الاجنبية

* دراسة ميلر 1997 Miller

* دراسة جريس 1984 Greece

أولاً : الدراسات العربية

- ١ . دراسة الشمري ١٩٩٥

استهدفت التعرف على أثر العصف الذهني ومدخل النظم في اتجاهات طلبة الجامعة على وفق خصائص شخصية القدوة ((تغيير اتجاهات)) وقد أجريت الدراسة على طلبة الجامعة المستنصرية وكان الهدف. ومنها هو تعرف مدى قدرة تأثير طريقة عصف الدماغ وتحليل النظم في اتجاهات طلبة الجامعة على وفق خصائص شخصية القدرة .

تكونت عينة البحث من (٦٥) من طلبة كلية التربية في الجامعة المستنصرية قسم الجغرافية المرحلة الثانية وتم تكافؤ المجموعات بـ ((العمر الزمني والمرحلة الدراسية ، الجنس ، الخلفية العلمية ، متغير المدة الزمنية والخبرة بالتدريس)) استخدم تحليل التباين واختيار شيفية واختيار (L.S.D) كوسائل إحصائية.

وتوصلت الدراسة إلى أن

- هناك فروق ذات داله إحصائياً بين الاختيار القبلي والاختيار البعدي
- هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي لصالح مجموعة عصف الدماغ على المجموعتين الاخرتين
- هناك فروق ذات دالة معنوية لصالح مجموعة عصف الدماغ ومقارنة بمجموعة تحليل النظم . وقد كانت النتائج جميعها لصالح المجموعة التجريبية التي استخدم فيها عصف الدماغ كأسلوب لتغير اتجاهاتها.

(الشمري ، ١٩٩٥:ص١٩-١١٧)

٢ . دراسة الجبوري ٢٠٠٤

استهدفت الدراسة التعرف على اثر العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الرابع العام في مادة الادب والنصوص وتنمية التفكير الابتكاري لديهم.

بلغت عينة البحث (٥١) طالباً في مدرسة اختيرت عشوائياً من بين المدارس الثنوية بواقع (٢٥) طالباً في المجموعة التجريبية التي درس طلابها بأسلوب العصف الذهني و(٢٦) طالباً في المجموعة الضابطة التي درس طلابها بالطريقة التقليدية وقد اعتمد الباحث اختبار القدرة على التفكير الابتكاري للباحث (سيد محمد خير الله) بعد ان عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين ، استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في معالجة البيانات احصائياً ، واسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي في الادب والنصوص وفي اختبار القدرة على التفكير الابتكاري لمصلحة المجموعة التجريبية وفي ضوء نتائج البحث وضع الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات (الجبوري ، ٢٠٠٤ : ص ٢ - ١٧٠)

ثانياً : الدراسات الأجنبية

أ.دراسة ميلر 1997 Miller

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من التلاميذ في المستوى الابتدائي.

اشتمل الجزء الأول من جلسة العصف الذهني على استخدام هذا الاسلوب في حل المشكلات التي تواجه التلاميذ بينما اشتمل الجزء الثاني من الجلسة على مشكلة جديدة على كل تلميذ أن يتفاعل معها وعليه أن يكتب أو أن يرسم استجاباته لهذا الحل وفي أثناء ذلك يقوم المدرس بدور الموجه أو المرشد لهؤلاء التلاميذ.

وأجريت دراسة قبلية وأخرى بعدية لقدرات التفكير الإبداعي كما يقسها اختبار تورنس للتفكير الإبداعي الكلي. وتوصلت الدراسة إلى وجود اثر دال وفعال للعصف الذهني لتنمية قدرات الإبداع (الطلاقة ، المرونة، والأصالة ، التفاصيل) والدرجة الكلية للقدرة الإبداعية.

(Miller, 1997; p334)

ب . دراسة جريس 1984 Greece

استهدفت الدراسة المقارنة بين ثلاثة أساليب في أساليب الحل الإبداعي للمشكلات

وهي :-

* أسلوب العصف الذهني بمفرده

* أسلوب العصف الذهني مع التمثيل الشخصي

* أسلوب العصف الذهني مع العلاقات القسرية

وذلك لمعرفة أي من الأساليب الثلاثة يمكنه توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار في كل مجموعة. وكذلك معرفة أية معالجة تؤدي إلى عوامل الإبداعية الطلاقة ، المرونة ، الأصالة لدى عينة البحث . وقد اختيرت عينة الدراسة من بين طلاب الجامعة الذين قسموا ثلاث عينات تمارس كل منها أسلوب من أساليب تنمية الأفكار السابقة.

توصل الباحث الى ان أسلوب العصف الذهني بمفرده يمكن اعتباره اكثر تأثيراً في إنتاج الأفكار التي تتسم بالطلاقة والأصالة بالإضافة إلى تنمية هذه القدرات لدى عينة البحث التي يتم استخدام أسلوب العصف الذهني معها.

(Grace, 1984: p.341)

الفصل الثالث

إجراءات البحث

أولاً: التصميم التجريبي للبحث

استخدمت الباحثة في البحث تصميماً تجريبياً يقع في حقل التصاميم التجريبية ذات (الضبط الجزئي) ملائماً لظروف البحث و الشكل (١) يبين ذلك.

الشكل (١)

التصميم التجريبي

الاختبار التحصيلي	المتغير المستقل	المجموعة
اختبار تحصيلي	العصف الذهني	المجموعة التجريبية
اختبار تحصيلي	الاعتيادية	المجموعة الضابطة

وفي هذا التصميم اختيرت مجموعتان (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) . تدرس المجموعة التجريبية بطريقة العصف الذهني وتدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية (الاعتيادية) من دون استخدام أي نشاط ويطبق على المجموعتين اختبار بعدي للتحصيل.

ثانياً :- مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث المدارس المتوسطة التابعة لمديرية العامة لتربية الرصافة / الثانية/ بغداد المركز للعام الدراسي ٢٠٠٢-٢٠٠٣.

ثالثاً : عينة البحث *RESARCH SAMLE*

تم تقسيم عينة البحث على قسمين :-

أ. عينة المدارس ب. عينة الطلبة

أ. عينة المدارس

لاجل التعرف على عدد المدارس المتوسطة التابعة لمديرية محافظة بغداد / الرصافة / المركز (للبنين) بعد اخذ البيانات من الجهات المسؤولة في مديرية تربية الرصافة / الثانية. اختيرت عشوائياً متوسطة القناة للبنين لتمثيل مجتمع البحث .

ب. عينة البحث

زارت الباحثة متوسطة القناة للبنين التابعة لمديرية الرصافة الثانية قبل بدء التجربة لاختبار عينة الطلبة واتفقت مع ادارة المدرسة ومدرسة المادة على المدة الزمنية للتجربة والكيفية التي ستتم بها .

أختارت الباحثة عشوائياً شعبتين من الصف الثاني المتوسط

* شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية () طالب

* شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة (٣٤) طالب

استبعدت الباحثة الطلبة الراسبين قبل اجراء التكافؤ بين المجموعتين لانهم قد يمتلكون معرفة سابقة للمادة الدراسية وذلك للحفاظ على سير التجربة والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

أفراد عينة البحث في صورتها الاولى والنهائية

المدرسة	الشعبة	المجموعة	عدد الطلبة قبل الابعاد	عدد الطلبة الراسبين المبعدين	العدد النهائي
متوسطة القناة	أ	التجريبية	٣٣	٣	٣٠
	ب	الضابطة	٣٤	٢	٣٢
المجموع			٦٧	٥	٦٢

رابعاً : تكافؤ المجموعتين

لغرض التحقيق من التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) لأفراد عينة البحث حددت الباحثة المتغيرات التي تعتقد أنها قد تؤثر في تحصيل الطلبة

* وضعت الشعب بعد كتابها على ورقة في كيس ثم سحبت واحدة لتحديد المجموعة التجريبية والضابطة.

١- التحصيل الدراسي في مادة التاريخ للعام الدراسي ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣

٢- الذكاء

١- درجات الصف الاول متوسط لمادة التاريخ لعينة البحث .

حصلت الباحثة على درجات الطلبة (عينة البحث) في مادة التاريخ للصف الاول المتوسط للعام الدراسي ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣ من سجلات المدرسة لكل واحد منهم. بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (٨٦.٠) والضابطة (٨٤.٠٦) وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لحساب دلالة الفرق بين المتوسطات اتضح انها غير دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٦٠) والجداول (٢) بين ذلك.

جدول (٢)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدرجات التحصيل الدراسي للمجموعة (التجريبية والضابطة)

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
التجريبية	٣٠	٨٦.٠	٥٨.١٣	٠.٩٣	٢.٠٠٠	٠.٠٥	٦٠
الضابطة	٣٢	٨٤.٠٦	٢٣.١٩				

٢ - متغير الذكاء

ان الذكاء من المتغيرات التي تؤثر في نتائج الباحث على مجموعتي البحث. طبقت الباحثة اختبار (رافن Raven) للمصفوفات المتتابعة الذي أكدت نتائج البحوث ان هذا الاختبار مشبع بالعقل تشبهاً عالياً بعامل مشترك في غالبية اختبارات الذكاء التي يعدها علماء النفس في انكلترا مقياساً لعامل الذكاء ، فهو سهل التطبيق لا يجلب الإرهاق والملل عند المفحوص ويعطيه حرية ذهنية في التصرف (الدباغ ، ١٩٨٣ : ص ٣٣) استخدم في عدد من الدراسات على عينات مختلفة من الافراد ، فكان متوسط درجات المجموعة التجريبية (٢٩.٣١) والضابطة (٣٠.٨٧) وقد قامت الباحثة بتطبيق اختبار (رافن) للمصفوفات وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لحساب دلالة الفرق بين المتوسطات اتضح أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٦٠) والجداول (٣) بين ذلك.

جدول (٣)

متغير الذكاء

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
التجريبية	٣٠	٢٩.٣١	٦٤.٩٤	٠.٧٨	٢.٠٠٠	٠.٠٥	٦٠

				١٠٠٠٠٤	٣٠٠٨٧	٣٢	الضابطة
--	--	--	--	--------	-------	----	---------

خامساً: متطلبات البحث

أ. تحديد المادة العلمية

حددت الباحثة المادة العلمية المشمولة بالبحث التي ستدرس لطلاب المجموعة (التجريبية و الضابطة) أثناء التجربة على وفق مفردات كتاب التاريخ المنهجي المقرر تدريسه للصف الثاني متوسط .
ب. صياغة الأهداف السلوكية:

أن للأهداف السلوكية مكانة بارزة ومهمة في العملية التربوية لأنها تمثل التغيرات المراد أحداثها في المتعلمين على شكل نتائج وان هذه التغيرات الجديدة في سلوك المتعلمين تعد مرادفاً لهذه الأهداف (العجيلي، ١٩٩٦: ص ٢٠) .

صاغت الباحثة الأهداف السلوكية وبلغ عددها (٥٤) هدفاً سلوكياً عرضت نسخة من الكتاب على مجموعة من المحكمين لبيان آرائهم في سلامة صياغتها وشمولها للمادة العلمية ودقة تصنيفها ، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم حذف (٥) أهداف وعدلت بعض الأهداف في الصياغة والتصنيف فاصبح مجموع الأهداف (٤٠) هدف .

ج. إعداد الخطة التدريسية

إن الخطط التدريسية ضرورة ومهمة لمدرس المادة إذ يهتدي بها ليسيير على وفق خطوات منظمة ومرسومة لجعل الدرس درساً نموذجاً محققاً للأهداف (الامين، ١٩٩٢، ص ١٤٣)
أعدت الباحثة الخطط التدريسية المتعلقة بالمواد المقرر والمحددة ضمن المادة العلمية التي ستقوم بتدريسها خلال التجربة

عرضت نماذج من هذه الخطط على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص من أساتذة في قسم العلوم التربوية والنفسية للتثبت من صحة الصياغة او مدى شمولية هذه الأهداف لمحتوى المادة الدراسية .

سادساً: الاختبار التحصيلي :-

أن الاختبار التحصيلي مجموعة من المواقف تمثل عينات من السلوك تعرض على المفحوصين ويطلب منهم أن يقوموا باداءات معينة يمكن عدها دليلاً أو مؤشراً على تعلمهم (الحيلة، ١٩٩٩: ص ٤٠٨).

ومن متطلبات البحث أعداد اختبار لقياس تحصيل الطلاب (عينة البحث) بعد الانتهاء من التجربة

اختارت الباحثة فقرات الاختبار من متعدد وهي أداة جيدة لقياس القدرة التميز والتذكر والفهم وتطبيق المعلومات .

وقد قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص للأخذ بآرائهم حول صياغتها ومدى شمولها للمادة الدراسية وبعد الأخذ بآراء المحكمين.

جاءت حسب الخطوات التالية:-

أ. أعداد الخارطة الإخبارية (Testing Map)

تعد الخريطة عنصراً مهماً وأساسياً في أعداد الاختبارات التحصيلية لأنها تضمن توزيع فقرات الاختبار على الأفكار الأساسية للمادة والأهداف السلوكية التي سعى الاختبار إلى قياسها وشملت المادة العلمية التي قامت بتدريسها الباحثة لطلاب الصف الثاني متوسط والأهداف السلوكية للمستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي لتصنيف (Bloom) (التذكر ، الفهم ، التطبيق) وكانت كآلاتي.

(٢٢) هدف تذكر

(١٠) هدف فهم

(٨) هدف تطبيق

ب. صدق الاختبار (Test Validity)

أن الصدق من الشروط الأساسية التي يجب أن تتوفر في أداة البحث ويعد الاختبار صادقاً عندما يقيس ما وضع لقياسه فعلاً .

وللتثبت من ذلك عرض الاختبار على عدد من المختصين في طرائق تدريس العلوم الاجتماعية والتاريخ ومعها قائمة بالأهداف السلوكية وكتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الثاني المتوسط

ونتيجة لملاحظات الخبراء فقد عدلت بعض الفقرات التي عدت صالحة بعد التعديل وقامت الباحثة بتحديد اوزان مجالات المحتوى في ضوء عدد الصفحات لكل فصل من الفصول .

التجربة الاستطلاعية للاختبار :

أن تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية ماثلة لعينة البحث هو من اجل التحقق من وضوح فقراته ودقة صياغة الأسئلة، ومعرفة الزمن الذي يستغرقه الاختبار ومقدرة الطالبات على التعامل معها حتى يمكن إعادة النظر فيها واستبعاد الاسئلة المتطرفة التي يجيب عنها جميع الطلبة أو يخفق في الاجابة عنها جميعهم . وقد تبين للباحثة ان العبارات واضحة وليس هناك غموض وان الوقت المستغرق في الإجابة عن الاختبار بلغ (٤٥) دقيقة .

ثبات الاختبار التحصيلي:

استخرج معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية Half-Split إذ تعد اكثر طرق ثبات الاختبار استخداماً ويرجع سبب ذلك إلى إنها تتلافى عيوب الطرق الأخرى المستخدمة في قياس ثبات الاختبار كما أنها ارخص واسرع (داود وعبد الرحمن ، ١٩٩٠ ، ص: ١٢٣) قامت الباحثة بسحب (٥٠ ورقة) عشوائياً لحساب ثبات الاختبار و استخراج معامل الاتساق وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون فبلغ (٠.٨٨) بين نصفي الاختبار ثم صحح باستخدام معادلة سبيرمان براون (Brown-Spearman) إذ بلغ (٠.٨٩) وهو معامل ثبات جيد إذ يُعد ثباته بين (٠.٦٠ - ٠.٨٥) ثباتاً جيداً في لاختبارات غير المقتنه . وقد استعملت الباحثة الصدق الظاهري (Face Validity) وصدق المحتوى (Content Validity) للتحقق من صدق الاختبار.

يقصد بالصدق الظاهري للاختبار هو إشارة إلى ما يقسه الاختبار في الظاهر وكما يبدو وفي نظر المفحوصين أنفسهم أو في نظر غيرهم من الأشخاص غير المختصين ويكون الحكم على أن الصدق الظاهري هو المظهر العام للاختبار من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها، وكذلك يتناول تعليمات الاختبار ودقتها ودرجة وضوحها وموضوعيتها ومدى مناسبة الاختبار للغرض الذي وضع من اجله (الامام ، واخرون : ١٩٩٠ ص ١٣٠)

أما صدق المحتوى يدل على مدى تمثيل محتوى الاختبار للنطاق السلوكي الشامل (Universe) للسمة المراد الاستدلال عليها ، إذ يجب أن يكون المحتوى ممثلاً تمثيلاً جيداً لنطاق المفردات الذي يتم تحديده مسبقاً أي أن صدق المحتوى يتعلق بمحاولة تحديد مدى كفاية بناء الاختبار. إذ تمثل مفرداته النطاق السلوكي لمهارة أو مجال دراسي معين تمثيلاً جيداً (ابو علام : ٢٠٠٠ ، ص: ١٩٠-١٩١). وللتأكد من ذلك تم عرضه على عدد من المختصين ليقرروا مدى تمثيل الفقرات الاختبارية للموضوع الدراسي المراد قياسه وبناء على ذلك فقد عرض الاختبار مع الأهداف السلوكية وتغطيتها لمحتوى المادة ومدى دقتها ووضوحها ، وسلامة بنائها ، وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة.

وفي ضوء آرائهم حصلت كل فقرات الاختبار على موافقتهم ، سوى تعديل بعض الفقرات التي عدت صالحة أيضا بعد تعديلها وبذلك اصبح الاختبار صالحاً لقياس التحصيل الدراسي لطلبة المجموعة التجريبية والضابطة.

١ . تحليل فقرات الاختبار التحصيلي (Itemed Analysis)

أن المتطلبات الأساسية في بناء الاختبار الجيد ، في عملية إجراء تحليل فقرات الاختبار هي التثبت من صلاحية كل فقرة من فقراته، وتحسين نوعيته منها خلال الكشف عن الفقرات الصعبة والسهلة جداً لاجل إعادة صياغتها أو استبعاد غير الصالحة منه، وذلك من خلال فحص إجابات الطالبات عن كل فقرة

قامت الباحثة بتصحيح إجابات العينة الاستطلاعية ثم رتبت الدرجات تنازلياً من اعلى درجة إلى أدنى درجة واختيرت الـ (٢٧%) العليا والـ (٢٧%) الدنيا لتمثل المجموعتين المتطرفتين في حساب صعوبة الفقرات وقوة تمييزها وهي افضل نسبة هذا ما أوصى به (كيلي) إذ قال عند تحليل مفردات الاختبار من الضروري الاعتماد على النسبة (٢٧%) من الأفراد في كل من المجموعتين المتطرفتين (علام ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٨٤) . حيث أن هذه النسبة تمثل مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز (الزويبي وآخرون : ١٩٨١ ، ص ٧٤) .

حسبت معامل صعوبة الفقرات وقوة تمييزها وكما يلي:-

*مستوى صعوبة الفقرة :- (Item Difficulty)

وهو نسبة الطلبة الذين يجيبون عن الفقرة أجابة صحيحة في عينة ما وكلما كانت هذه النسبة عالية دل ذلك على سهولة الفقرة وإذا كانت منخفضة دلت على صعوبتها (علام ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٩٧) والغاية من حساب صعوبة الفقرة هو اختيار الفقرات ذات الصعوبة المناسبة، وحذفت الفقرات السهلة والصعبة جدا (الزويبي ، آخرون ، ١٩٨١ ، ص ٧٧).

وبعد حساب معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام (معادلة الصعوبة) وجد أنها تتراوح بين (٠.٣٠ - ٠.٧٥) ويستدل من ذلك ان فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة ، إذ يرى ملحم أن الاختبار يعد جيداً إذ كان مستوى صعوبة فقراته تتراوح ما بين (٠.٢٥-٠.٧٥) (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٧٣) .

*قوة تمييز الفقرة (Item Discrimination)

يقصد بقوة تمييز الفقرة مدى قدرتها على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة للصفة التي يقيسها الاختبار (Stanley,1972 p:450)
وبعد قيام الباحثة كل فقرة من فقرات الاختبار وجدت انها تتراوح بين () وهي تقع ضمن النسبة المقبولة اذ يرى ايبيل (Elbe) أن فقرات الاختبار تعد جيدة اذ كانت قوة تمييزها (٣٠%) فأكثر.
(الزويبي ، وآخرون، ١٩٨١، ص ٨٠)

تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي

أخبرت الباحثة الطلبة بأن هناك اختباراً سيجري لهم وذلك قبل ثلاثة أيام من موعد أجرائه كي تتكافأ عينة البحث بالتهيئة له. خصصت الصفحة الأولى من الاختبار لكتابة اسم الطالب او الطالبة والصف والشعبة ، وتعليمات الاختبار، وأنموذج توضيحي للإجابة وتضمنت الصفحات الأخرى فقرات الاختبار البالغ عددها (٤٠) فقرة اختباريه .

*طريقة تصحيح الاختبار :-

صححت إجابات الطلبة على أساس إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة غير الصحيحة ، وقد عوملت الفقرات المتروكة والفقرات التي وضعت لها اكثر من اشارة والفقرات التي لم تكن الإشارات على بدائلها واضحة معاملة الإجابات غير الصحيحة . وعلى هذا الأساس فالدرجة العليا للاختبار (٤٠) درجة والدرجة الدنيا للاختبار (صفر) وبعد ان صححت الباحثة إجابات الطلبة عن الفقرات الاختبار التحصيلي وجدت أن الدرجة (٣٨) كانت أعلى درجة ، والدرجة (١٠) كانت أدنى درجة .

سابعاً: تطبيق التجربة

من اجل تطبيق التجربة اتبعت الإجراءات الآتية:-

١. بعد استكمال مستلزمات التجربة كلها وتنظيم جدول الدروس الاسبوعي للمادة المقرر تدريسها خلال مدة التجربة الجدول (٤) يبين ذلك .

جدول (٤)

الجدول الاسبوعي لمادة التاريخ الصف الثاني متوسط
للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

المجموعة	الحصص	الأيام	المدرسة
التجريبية	الأولى	السبت	متوسطة الفتاة للبنين

الضابطة	الرابعة		
التجريبية	الثانية	الاثنين	
التجريبية	الثالثة		

٢. بدأت التجربة بتاريخ ١٥ / ١٠ / ٢٠٠٣ وعلى وفق خطط التدريس اليومية التي أعدتها الباحثة فقد درست المجموعة التجريبية باستعمال العصف الذهني في حين درست الضابطة المادة بالطريقة الاعتيادية (التقليدية).

٣. اعتمدت الباحثة على نفسها عند تدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة).

٤. انتهت التجربة بتطبيق الاختبار التحصيلي البعدي للمجموعتين بتاريخ ١٠ / ١٢ / ٢٠٠٣ .

ثامناً : الوسائل الإحصائية :

١. الاختبار التائي لعنتين مستقلتين ، وقد استعمل لأجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث .

٢. معادلة معامل الصعوبة (Difficulty) لإيجاد مستوى صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي (علام ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٦٩)

٣. معادلة تمييز الفقرة (Item Disirimindtion)

واستخدمت في حساب قوة تميز فقرات الاختبار التحصيلي (الزويبي ، ١٩٨١ ، ص ١٥)

٤. معامل الثبات (Scale Reliability)

استخدم في معامل الثبات بطريقة (التجزئة النصفية)

الفصل الرابع

نتائج البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة الحالية التي تم التوصل إليها على وفق أهدافها وتحليلها ومناقشتها ثم التوصل إلى الاستنتاجات والتوصيات و المقترحات المبنية على النتائج وفيما يلي عرض لهذه النتائج .

أولاً : عرض النتائج وتفسيرها

بعد تصحيح إجابات طلبة مجموعتي البحث على فقرات اختبار التحصيل البعدي أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٣٥.٣٨) والضابطة (٢٠.٥٩) ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية استعمل الاختبار التائي الذي أظهر بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي البعدي. والجدول (٤) يبين ذلك .

جدول (٤)

الوسط الحسابي والتباين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي للتحصيل

مستوى الدلالة	القيمة التائية		التباين	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائية	٢.٠٠٠	١٠.٧٩	٥٢.٨٩	٣٥.٣٨	٣٠	التجريبية
			١٢.٣١	٢٠.٥٩	٣٢	الضابطة

يلاحظ من الجدول (٤) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (١٠.٧٩) وهي أكثر من القيمة التائية الجدولية والتي تساوي (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٦٠) مما يدل على وجود

فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي.

تفسير النتائج :-

أسفرت النتائج عن رفض الفرضية الصفرية وهذا يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني على الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية :-

١. أن الخطوات التي اتبعت في تدريس مادة التاريخ باستخدام العصف الذهني واستمطار الأفكار قد شددت طلبة المجموعة التجريبية وزادت في اهتمامهم بالمادة وتشوقهم إلى متابعتها والإقبال على دراستها
٢. أن استخدام العصف الذهني قد حرك الدوافع النفسية لدى طلبة المجموعة التجريبية فجعلتهم ينتبهون ويفكرون ويعملون على إنتاج أفكار تصلهم إلى النتيجة الصحيحة .
٣. ان النشاط الكبير الذي يحدث في درس طلبة المجموعة التجريبية قد أدى إلى إبعادهم عن الانشغال والتكاسل والتعامل مع الأفكار الجديدة والسير الجماعي في الدرس .

ثانياً: الاستنتاجات :

- من خلال البحث يمكن للباحثة أن تستنتج ما يأتي:-
- أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست مادة التاريخ باستعمال طريقة العصف الذهني وهذا التفوق قد يعزى حسب رأي الباحثة إلى ان
- أساليب التدريس الحديثة التي اعتمدت على إدخال أشياء جديدة في التدريس أسهمت في رفع مستوى التحصيل عند الطلبة
 - أن استخدام العصف الذهني زاد من فهم الطلبة للمادة الدراسية وهذا أدى بالتالي إلى زيادة تحصيلهم الدراسي .
 - أن استخدام الأساليب الحديثة في التدريس هي من مطالب التطور العلمي تحقيقاً للأهداف التربوية في خلق جيل متعلم يفكر ويكون محوراً للعملية التربوية .

ثالثاً: التوصيات :

- في ضوء ما سبق توصي الباحثة بما يأتي :-
- إقامة دورات تدريبه للمدرسين على كيفية استخدام العصف الذهني وتعريفهم على الفوائد التي ستننتج من خلال استخدامه .

- إثراء المكتبات المدرسية والجامعية بكتب عن الطرائق الحديثة بالتدريس وكيفية استخدامها وتأثيرها الإيجابي على العملية التعليمية وعلى عناصر هذه العملية .
- إخراج الطالب من دائرة التلقين والحفظ وفسح المجال أمام أفكاره للانطلاق وهذا يؤدي بالتالي إلى معرفة مدى تفكير الطالب وكيفية تشذيب هذه الأفكار وتهذيبها .

رابعاً: المقترحات

- إجراء دراسة مماثلة على مراحل دراسية أخرى .
- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي على الإناث في نفس المرحلة لغرض المقارنة بينها وبين الدراسة الحالية ومعرفة هل هناك فروق تبعاً للجنس .
- إجراء دراسة تجريبية باعتماد مادة دراسية أخرى.

المصادر

١. أبراهيم ، فوزي طه ورجب أحمد الكلزة (١٩٨٦) : المناهج المعاصرة ، ط٢ ، مكة المكرمة ، مكتبة الطالب الجامعي
٢. ابن منظور ، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم (ب،ت) : لسان العرب ، ٧م ، ١١ ادار بيروت للطباعة والنشر ، بيروت .
٣. الامام ، مصطفى محمود وآخرون (١٩٩٠) : التقويم والقياس ، دار الحكمة للنشر ، بغداد الامين ، شاکر محمود وآخرون (١٩٩٢) : اصول تدريس المواد الاجتماعية ، جامعة بغداد ، كلية التربية .
٤. الحصري ، علي منير وآخرون (٢٠٠٠) : طرق التدريس العامة ، مكتبة الفلاح ، الكويت .
٥. الجبوري / قيس صباح ناصر (٢٠٠٤) : اثر العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الرابع العام في مادة الادب والنصوص وتنمية التفكير الابتكاري لديهم / جامعة بغداد ، كلية التربية / ابن رشد (اطروحة دكتوراه غير منشوره)
٦. الحيلة، محمد محمود (١٩٩٩) : التصميم التعليمي نظرية وممارسته، دار المسرة للنشر ، عمان، الاردن .
٧. الخليلي ، خليل يوسف (١٩٩٧) : التحصيل الدراسي لدى طلبة التعليم الاعدادي ، وزارة التربية والتعليم ، البحرين .
٨. دافيدوف ، لندال (١٩٨٣) : مدخل علم النفس، دار الدولية للنشر والتوزيع ، ط٣ .
٩. داود ، عزيز حنا وانور حسين عبد الرحمن (١٩٩٠) : مناهج البحث التربوي ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد

١٠. الدباغ ، فخري وآخرون (١٩٨٣) : اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقتنه للعراقيين ، مطبعة جامعة الموصل .
١١. الرازي، محمد بن ابي بكر عبد القادر (١٩٨٣) : مختار الصحاح، مطبعة الناشر، دار الرسالة، الكويت
١٢. روشكا الكندرو (١٩٨٩) : الابداع العام والخاص . عالم المعرفة ، الكويت ، العدد (١٤٤)
١٣. الزوبعي ، عبد الجليل وآخرون (١٩٨١) : الاختبارات والمقاييس النفسية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر
١٤. السامرائي، باسم هاشم . طرائق التدريس بين القديم والحديث، مركز عبادي للدراسات والنشر، ط ١ .
١٥. سعاد، جودت احمد (ب.ت) : تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة .
١٦. سليمان ، علي السيد (١٩٩٩) : عقول المستقبل استراتيجيات لتعليم الموهوبين وتنمية الابداع، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض .
١٧. الشمري ، جاسم فياض حسين (١٩٩٥) : اثر العصف الذهني على اتجاهات طلبة الجامعة على وفق خصائص شخصية القدوة وتغير الاتجاهات (اطروحة دكتوراة غير منشورة) كلية التربية / ابن رشد .
١٨. العجيلي ، سرکز وناجي خليل (١٩٩٦) : نظريات التعلم ، ط ٢ ، منشورات جامعة بغداد .
١٩. علام ،صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط ١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر .
٢٠. عاشور ، راتب قاسم وعبد الرحيم عوض ابو الهيجاء (٢٠٠٤) : النمهج بين النظرية والتطبيق ، عمان / الاردن / دار المسيرة .
٢١. محمد ، حسية سليمان (١٩٨٧) : دراسة تقويمية لأسئلة الامتحانات النهائية لمادة التاريخ للصف الاول المتوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد
٢٢. مروان ، فتحي عبد الرحمن (ب . ت) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، دار الكتاب الجامعي، العين الامارات، ط ١ .
٢٣. نعمان ، ليلي عبد الرزاق (١٩٩٣) : التفكير الناقد وعلاقته بمفهوم الذات عند طلبة كلية التربية / ابن رشد ، مركز البحوث التربوية والنفسية ، جامعة بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث

العلمي

- 24 Brainstorming. (2002) <[http:// www. Concept maps. It](http://www.conceptmaps.it)
/Km Brainstorming – eng. Gem
- 25 Grace, B. M (1984) of three method creative problem
solving methodologies. Dies Abs. Vol.45. No.2 P.341.
- 26 Elbe, R.L (1972). Essentials of Educational Measurement.
New jersey Prentice – Hall.
- 24 Stanley, J. Can Kenneth P. H (1972) : Educational and
Psychical Measurement and erelocation Now Jersey ,
Englewood Cliffs prentice – Hall
- 25 Miller, J.H. (1979) The effectiveness of Training on
Creative thinking ability of third grade children. Dies-
Absents.

ملحق (١)

درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التحصيل للصف الاول متوسط

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٩٠	٢١.	٩٧	١.	٧٥	٢١.	٩٠	١.
٩٥	٢٢.	٩٠	٢.	٨٠	٢٢.	٩١	٢.
٧٣	٢٣.	٩٨	٣.	٩٠	٢٣.	٨٩	٣.
٩٠	٢٤	٦٥	٤.	٨٨	٢٤	٩١	٤.
٩٦	٢٥.	٧٠	٥.	٨٧	٢٥.	٩٤	٥.
٦٧	٢٦.	٧٧	٦.	٨٨	٢٦.	٩٣	٦.
٩٠	٢٧.	٩٧	٧.	٦٦	٢٧.	٨٦	٧.
٧٣	٢٨.	٩٨	٨.	٧٥	٢٨.	٨٨	٨.
٧٧	٢٩.	٧٧	٩.	٨٦	٢٩.	٨٤	٩.
٧٥	٣٠.	٨٢	١٠.	٨٨	٣٠.	٧٦	١٠.
٩٨	٣١.	٩١	١١.			٩٣	١١.
٩٣	٣٢.	٨٢	١٢.			٩٢	١٢.
		٩٠	١٣.			٩٠	١٣.
		٧٨	١٤.			٨٤	١٤.
		٩٨	١٥.			٨٧	١٥.

		٧٠	١٦.			٨٨	١٦.
		٩٨	١٧.			٦٧	١٧.
		٨٧	١٨.			٩٨	١٨.
		٩٠	١٩.			٩٤	١٩.
		٧٩	٢٠.			٨٤	٢٠.

ملحق (٢)

درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار الذكاء

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٣٢	٢١.	١٨	١.	٣١	٢١.	٢٨	١.
٣٥	٢٢.	٤٤	٢.	٢٠	٢٢.	٣١	٢.
٤٠	٢٣.	١٨	٣.	٣١	٢٣.	٣٢	٣.
٤٠	٢٤	٣٧	٤.	٢٨	٢٤	٣٦	٤.
٣٩	٢٥.	١٠	٥.	٢٣	٢٥.	١٨	٥.
٣٨	٢٦.	٣٦	٦.	٣٠	٢٦.	١٩	٦.
٣٥	٢٧.	٢١	٧.	٣١	٢٧.	٢٠	٧.
٣٨	٢٨.	١٠	٨.	٣٢	٢٨.	١٦	٨.
٣٥	٢٩.	٣٢	٩.	٤٠	٢٩.	٣٩	٩.
٣٨	٣٠.	٣٣	١٠.	٣٩	٣٠.	٣٨	١٠.
٣٢	٣١.	٢٥	١١.			٢٤	١١.
٣٦	٣٢.	٢٧	١٢.			١٩	١٢.
		٢٦	١٣.			٢١	١٣.
		٤٠	١٤.			٤٠	١٤.

		٤١	١٥.			٤١	١٥.
		٣٥	١٦.			٣٥	١٦.
		٣٠	١٧.			١٩	١٧.
		٤٠	١٨.			٤٠	١٨.
		٣٢	١٩.			٣٣	١٩.
		٢٧	٢٠.			٢٠	٢٠.

ملحق (٣)

درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي للتحصيل

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٣٠	٢١.	٣٥	١.	٣٥	٢١.	٣٥	١.
٣٤	٢٢.	٣٠	٢.	٣٢	٢٢.	٣٤	٢.
١٧	٢٣.	صفر	٠.٣	٣٧	٢٣.	٢٢	٣.
١٦	٢٤	٢٨	٤.	٣٨	٢٤	٣٨	٤.
١٢	٢٥.	٢٦	٥.	٣٩	٢٥.	٣٦	٥.
١٠	٢٦.	٢٧	٦.	٣٨	٢٦.	٣٧	٦.
١٧	٢٧.	٢٨	٧.	٣٧	٢٧.	٣٥	٧.
١٦	٢٨.	٢٥	٨.	٣٧	٢٨.	٣٤	٨.
٢٠	٢٩.	٢٤	٩.	٤٠	٢٩.	٣٢	٩.
٢٠	٣٠.	٢٠	١٠.	٣٨	٣٠.	٣٠	١٠.
٢٢	٣١.	١٧	١١.			٣٧	١١.
٢٣	٣٢.	١٢	١٢.			٣٨	١٢.
		١٥	١٣.			٣٩	١٣.

		١٧	١٤.			٣٨	١٤.
		١٨	١٥.			٣٦	١٥.
		٢٠	١٦.			٣٥	١٦.
		٢٠	١٧.			٣٦	١٧.
		١٧	١٨.			٣٥	١٨.
		١٨	١٩.			٣٤	١٩.
		٢٥	٢٠.			٣٥	٢٠.