

اثر استخدام العصف الذهني في تحصيل الطلاب الصف الأول معهد إعداد المعلمين في مادة الجغرافية العامة

باسم عبد الجبار كاظم
معهد اعداد المعلمين / ديالي

ملخص البحث :-

هدف البحث الى معرفة اثر استخدام العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الاول معهد اعداد المعلمين في مادة الجغرافية العامة .

وكانت عينة البحث من طلاب الصف الاول في المعهد في شعبتين ، حيث تم اختيار شعبة (أ) عشوائيا لتمثل المجموعة التجريبية وعدها (٢٠) عشرون طالبا ، واصبحت شعبة (ب) المجموعة الضابطة وعدها كذلك (٢٠) عشرون طالبا ، واجري التكافؤ في العمر الزمني للطلاب والتحصيل الدراسي للوالدين ، واعد الباحث اختبار تحصيل بعدي ، وتم التتحقق من صدقه وثباته ، وطبق على طلاب مجموعة البحث ، وقد اظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية . ومن الاستنتاجات ان استخدام العصف الذهني بالشكل الصحيح يتميز بالفاعلية والنشاط .

ومن التوصيات ان توافق عملية تأليف الكتب الجديدة في الجغرافية عمليات التطور والنمو والتنوع في طرائق واساليب التدريس وخاصة العصف الذهني .

مشكلة البحث :-

ان التطور الذي سجلته الدراسات الجغرافية في العقود الاخيرة وبشكل خاص في المناهج والطرائق ، جعلتها تتوصل الى نتائج علمية تتتوفر على درجة كبيرة من الدقة والصواب .

وقد دفع هذا الجغرافيين الى البحث والتعقب والوصول الى قوانين واضحة تتجاوز الوصف والتفسير للظواهر الى مرحلة الكشف عن الوسائل المختلفة التي تساعده على حل العديد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية ، وغيرها ، ويساعد ذلك طبيعة علم الجغرافية وارتباطه بالعلوم الأخرى . (٣٠: ص ١٥) ان طبيعة علم الجغرافية متغيرة وخاصة بعد منتصف القرن العشرين ولحد الان وهذا التغير يعد خطيرا بسبب كونه تغيرا جذريا حيث اصاب المحتوى والموضوع والسلك والمنهج والاسلوب وحتى وحدة المقاييس العلمي المستخدمة واداة البحث . (٢٦: ص ٢٣)

ان هذه التغيرات غرضها استيعاب التطورات العلمية الجديدة والاستفادة مما توصلت اليه العلوم الأخرى (٣٠: ص ٤)، بذلك يكون لعلم الجغرافية ارضية مشتركة مع هذه العلوم ، ولكنها تميز عن تلك المواد بمفاهيم واتجاهات خاصة لا يمكن تعلمها الا من خلال مادة الجغرافية (٣٠: ص ٢)، وبذلك على معلم الجغرافية ان يعرف حدوده في الاحاطة بالمادة بحيث لا يتعداها الى ما ترميه اهداف

المواد الاخرى المشتركة بالقاعدة الاساس لأن ذلك يعد قصورا في فهم الجغرافية ويؤدي الى تخطي في تدريسها للطلاب . (٢٩: ص ٤٠)

وفي نفس الاتجاه يقول ملحم ان الدراسات الحديثة تشير الى خطأ النظرية التي تقول ان اللغات والرياضيات افضل من غيرها في تدريب ملكات العقل ، حيث لا اثر لأنفاق التدريب الا وفق شروط خاصة معينة (٣٢: ص ٤٧) ، وكما تقول دروزة انه نتيجة لانفجار المعرفي الذي شهدته العلوم الانسانية بشكل عام والعلوم الاجتماعية بشكل خاص أصبح من الصعب على المناهج الدراسية ان تتضمن كل هذه التطورات الهائلة في تناشرها وتقعكها ، والمتمثل في زيادة كمية المعلومات من ناحية ، والتقليل من ارتفاع نسبة نسيان الحقائق والمعلومات المعتمدة على الحفظ والتذكر من ناحية ثانية (٨٩: ص ١٠) . اما بالنسبة للملاحظ في مدارسنا هناك مشكلة واضحة ، يقول امبو سعيدي ، المعاناة من مشكلة تعرف بمشكلة الاجابة الواحدة حيث تبحث غالبية الاسئلة الصحفية عن الاجابة المكتوبة في الكتاب المدرسي ، او لدى المتعلم . (٧: ص ٣٠٨) ولاشك في ان هذا القصور يشير الى تقصير الجغرافيين في الوقوف على اهمية الجغرافية ومحاور اهتماماتها ودورها في تحديد البيئة وتحديد مشكلاتها وتطوير امكانيتها ، ولا يتحقق ذلك الا من خلال تطوير طرائق تدريس هذه المادة لتنماشى مع تكنولوجيا العصر (٣٠: ص ٥)

ويرى الباحث ان من الامور التي تتمي اكثر عملية التعلم هو المنافسة بين الطالب في التعلم الصفي ، ويرى (ملحم) ان استعمال المنافسة في التعلم الصفي على نطاق واسع تمثل حافزا قويا جدا يؤدى الى تحسين اداء المتعلم في عملية التعلم ومحو أخطاءه. (٣٢: ص ٣٥٣)

وبالنسبة لطريقة التدريس يقول (المليكي) في دراسته معقبا على اصابع الاتهام الموجهة الى الجغرافية ذاتها ووصفها بانها جافة بعيدة عن مدارك الطلاب وليس لها قيمة ، بان الطلاب يشكون من صعوبة مادة الجغرافية ، فغياب عرض المثيرات المتمثلة بالحقائق والمفاهيم والوصول الى المبادئ وتنمية الاتجاهات باسلوب شيق يؤثر سلفا على قلة مشاركة الطالب بالمناقشة وغياب التغذية الراجعة وسيطرة المعلم وغياب الحوار داخل الصف .

(٣٣: ص ٢،٣)

وكذلك يقول (الدايني) في دراسته ان طريقة التدريس تؤثر في مواقف الطلبة واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية التي يتعلمونها ونحو مدرسيهم والعمل المدرسي بصفة عامة. (٩: ص ١٣)

وبشأن محور البحث الرئيسي استخدام العصف الذهني توصلت دراسة (السامرائي ، ١٩٩٤) الى ارتفاع مستوى التحصيل في مادة علم النفس باستخدام العصف الذهني .

(٩: ص ١٣)

وكذلك دراسة (عزيز ، ١٩٧٧) لاحظ اهتمام الطلبة واستمتعتهم بهذه الطريقة بحيث اثر بشكل كبير في مساهمتهم وطرحهم للافكار وفي تنمية تفكيرهم الابتكاري.(٢٠: ص ١٥٦)

وتوصلت دراسة (زيدان، ٢٠٠٤) الى ان استخدام العصف الذهني ساعد على خلق موقف تعليمي اثار انتباه الطلاب وعمل على تشويقهم نحو المادة (١١: ص ٢٢٠) واخيرا دراسة (العباسى ٢٠٠٩) اشارت الى ان هذه الطريقة لها خصوصية في اثارة التفكير وقدح الذهن ، وان قدرات التفكير الابداعي يمكن ان تنمو عن طريق التدريب ، وافضلية التدريس باسلوب العصف الذهني لتنمية التفكير الابداعي . (٤١٤ : ص ٢٨٣ ، ٤١٦)

وبالاضافة الى ذلك تتفق اجراءات البحث مع ما جاء في نظام وزارة التربية في اعادة النظر في طرائق التدريس وتكييفها لتنسجم مع تنوع النشاط التربوي واختلاف مستويات الطلبة والاعتماد على استثمار نشاطاتهم الذاتية واستبعاد اساليب الحفظ والتلقين والاستظهار الالى . (٧١١: ص ٣١)

واستنادا الى كل مسابق فان مشكلة البحث تتعدد بالاجابة عن السؤال الاتي : -
ما هو اثر استخدام العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الاول معهد اعداد المعلمين في مادة الجغرافية العامة .

أهمية البحث :-

اصبحت الجغرافية اليوم من موضوعات المناهج الدراسية الاساسية والتي لها الدور الكبير في التكوين الثقافي والعلمي للمتلقى وبال مقابل لا زالت طرائق تدريس الجغرافية بحاجة الى مزيد من التطور على مستوى التعليم العام حيث ان اغلب معلمى الجغرافية ومدرسيها لا زالوا يعذونها حفظا لقوائم اسماء المدن والانهار وجداول الارتفاعات والابعاد ، اصبح (العصف الذهني) من اكثر الاساليب التي تحظى بأهتمام المربين ، لتنمية التفكير وحل المشكلات ، في معظم المواد الدراسية وخاصة الاجتماعيات ، لما تحفل به مشكلات اقتصادية وسياسية واجتماعية وبيئية وغيرها ، واصبح تدريب الطالب على مواجهتها واجبا وطنيا ومن اهداف الدراسات الاجتماعية . (٢٩ : ص ١٩٣) .

ان الاهتمام المستمر من المربين والمختصين ومحاولاتهم الكشف عن قدرات الطلبة والعمل على تتميّتها بهدف الاستفادة منها في اسعاد افراد المجتمع ، وان هذه القدرات المبتكرة تجعلهم اكثرا الناس قابلية على تغيير الواقع والمستقبل لصالح المجتمع الذي يعيش فيه ويشعره بالفاخر والاعتزاز لأنّه انتج شيئاً للآخرين وهذا الشعور له الأثر الكبير في تكوين مفهوم ذاتي ايجابي اذ أنّ الفرد الذي يعتمد بذاته ويؤمن بها هو الشخص الواثق من نفسه العارف بقدراته .
(٢٠ : ص ١٧) للعصف الذهني تأثيرا في تكوين جاذبية (بدھیہ وحسیہ) حيث الحكم المؤجل للافكار ينتج المناخ الابداعي الاساسي عندما لا يوجد نقد او تدخل مما يخلق مناخا حررا للجاذبية البدھیہ ، وكذلك لاتوجد قواعد خاصة تقييد انتاج الفكر حيث لا يوجد اي نوع من النقد او التقييم ، ولكل طالب من المشاركون في المناقشة حرية الكلام دون ان يقوم اي فرد بفرض رأيه ، وكذلك هي عملية في استثارة الخيال والمرؤنة والتدريب على التفكير الابداعي وهذا المناخ يشد انتباه الطلاب المشاركون ويساعد في جعل هذا الجو حيوى ونشط متفاعل ويؤدي الى زيادة وعي الطلاب بما يدور حولهم فهو يؤدى الى نمو افضل لشخصية الطالب ، واخيرا يجعل للتعلم متعة

والطالب يشعر بأن ما يقدمه له قيمة ومعنى ، وانه يتعلم ويمارس حريته ويلقى تشجيعا من حوله . (٢٧: ص ٢٠٠) اما بالنسبة للمرحلة العمرية للطلاب ، فهي تكتسب أهمية خاصة لكونها تضم فئة عمرية مابين السادسة عشرة والثامنة عشرة التي تمثل مرحلة المراهقة المتوسطة والمتاخرة فهي من المراحل العمرية الحرجة في الحياة الإنسانية واكثرها صعوبة اذ يستعد الفرد فيها الى الانتقال من مرحلة الطفولة الى مرحلة الرشد . (٢٥-٢٦: ص ٢٠) حيث يحس الطالب هنا بان له نوع من الاراء او الكلام الذي يجب على الاخرين ان يأخذوا به او على الاقل ان يصغوا اليه .. فبذلك يرى الباحث ان طريقة العصف الذهني تقترب في تحقيق هذه المقاربة الى طبيعة تفكير وسلوك الطلاب .. وكذلك نرى انها تساهم في النقليل من الاساليب التقليدية في التدريس التي لا ترتقي باذهان الطلاب لما هو مأمول وخاصة في الاستيعاب والصور الواضح للحقائق والمعلومات والمفاهيم الجغرافية بشكل سليم وابتكاري يبتعد نسبيا عن الحفظ البيغاوي .

هدف البحث :-

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استخدام العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الاول في معهد اعداد المعلمين ، في مادة الجغرافية العامة.

فرضية البحث :-

لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٥٠٠) بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام العصف الذهني ، ومتوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس باستخدام الطريقة التقليدية .

حدود البحث:-

يقتصر البحث على :-

١- طلبة الصف الاول معاهد اعداد المعلمين والمعلمات في مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى ، في الفصل الثاني في العام الدراسي ٢٠١٠-٢٠٠٩ .

٢- مادة الجغرافية العامة للصف الاول معاهد اعداد المعلمين والمعلمات وفي الفصول الحادي عشر (الاستيطان) والثاني عشر (حرف السكان) والثالث عشر (الدولة) .

تحديد المصطلحات:-

١- العصف الذهني :

- عرفها ابو علام ، (١٩٨٩) (اسلوب في التدريب باستثارة افكار التلاميذ ومساعدتهم على انتاج كل ما يمكن ان يخطر على بالهم من اجابات واراء مهما كانت هذه الاراء بسيطة او تافهة او غير مألوفة) . (٣: ص ١٨٥)

- وعرفها سعادة ، (٢٠٠٠) " اسلوب من اساليب التفكير الابداعي الذي يمكن للمعلم الفعال ان يستخدمه في اللقاء مع مجموعة من الطلبة من اجل توليد افكار جديدة حول

قضية من القضايا التي تهمهم او مشكلة من المشكلات ذات الاهمية الاجتماعية ، او الاقتصادية ، او السياسية " . (١٢: ص ٢٢٥)

- وعرفها قطاوي ، (٢٠٠٧) " موقف تعليمي يستخدم من اجل توليد اكبر عدد من الافكار للمشاركين في حل مشكلة مفتوحة خلال مدة زمنية محددة في جو تسوده الحرية والامان في طرح الافكار بعيدا عن المصادر والتقييم او النقد " . (٢٨: ص ١٩٣)

- التعريف الاجرائي هو خطوات محددة استخدمها الباحث هدفها اعطاء الحرية اكثر للطلاب ليولدوا الافكار حول الحقائق والمواافق والمفاهيم العلمية في مادة الجغرافية العامة للصف الاول معهد اعداد المعلمين .

٢- التحصيل :

- عرفه العبيدي (١٩٧٠) بأنه " حدوث عمليات التعلم التي نرحب فيها وانه يتضمن حكما تقويميا " . (١٧: ص ٦٣)

- وعرفه ابراهيم (١٩٨٩) " هو مقدار ماحققه المتعلم من اهداف تعلمية في مادة دراسية معينة نتيجة تمريره في خبرات ومواافق تعليمية – تعلمية " . (١٦: ص ١)

- وعرفه عطية (٢٠٠٨) " قياس ما اكتسبه المتعلمون من الحقائق والمفاهيم والمعميمات والمهارات بعد دراسة موضوع دراسي ، او وحدة ، او مقرر تعليمي " . (٢١: ص ٣٠٠)

- التعريف الاجرائي للتحصيل " اجراء معين لمعرفة مدى ومستوى التذكر والاستيعاب والتطبيق والتحليل في مادة الجغرافية لطلاب الصف الاول في معهد اعداد المعلمين / ديالي في مادة الجغرافية العامة " .

٣- الطريقة الاعتيادية او التقليدية :-

- عرفتها الفتلاوي ، (٢٠٠٣) " بأنها عبارة عن جملة الاجراءات والأنشطة التي يقوم بها المعلم لتوصيل المحتوى للمتعلم " . (٢٥: ص ٨٥)

- وعرفها ابو شعيرة ، (٢٠٠٧) " هي عملية تتكون من عدد من الاجراءات لتحقيق اهداف متواخة ، تشمل على انشطة تعليمية وتعلمية ، وتوظف كل مصادر التعلم المتاحة " . (٢: ص ٣٤٣)

- وعرفها عطية ، (٢٠٠٨) " الكيفيات التي تحقق الاثر المطلوب في المتعلم فتؤدي الى التعلم " . (٢١: ص ٢٨)

- التعريف الاجرائي هو الطريقة المستخدمة في تدريس طلاب الصف الاول معهد اعداد المعلمي في مادة الجغرافية العامة يعرض فيها المدرس المعلومات استنادا الى الكتاب المنهجي مع اثارة الاسئلة الصافية مع الطلاب وبعض المناقشات حسب متطلبات الموضوع .

جوانب نظرية ودراسات سابقة :-

اولا- جوانب نظرية :-

ان العصف الذهني هو وضع الدماغ في حالة ذهنية شديدة التركيز بهدف توليد اكبر عدد من الافكار حول موضوع معين . وبذلك يعد العصف الذهني قرينا

للابداع ويقضي الابدأء والمفكرون والعلماء وقتا منفردا في التفكير وابتكار الافكار يعتصرون عقولهم لخرج لهم افكار يطورونها لتصبح افكارا اصيلة ومتميزة عما لدى بقية الناس.

(٣٠٥: ٧)

وهو اسلوب يستخدم من اجل حفز وتوليد الافكار الابداعية حول موضوع معين ويتم عن طريق الاجتماعات (جلسات) العصف الذهني ، تهدف تلك الجلسات الى توظيف قوة التفكير الجماعية لمجموعة من المشاركين (الطلاب) للتوصل الى افكار لا يستطيع الفرد (الطالب) الوصول اليها وحيدا . (٢٢: ص ٣٣)

- عدد المشاركين في جلسة العصف الذهني :

تراوح عدد المشاركين في الدراسات والبحوث التي استخدمت طريقة العصف الذهني ما بين (٥ - ٦) كحد ادنى و (٢٠) كحد اقصى فضلا عن قائد الجلسة وامين السر

(ارنولد ، ١٩٦٢) ، (الشمام ، ١٩٨٨) عن (٢٠: ص ٥٦)

- المبادئ الاساسية لنجاح جلسة العصف الذهني :-

اولا : ارجاء التقييم .. لان نقد او تقييم اي فكرة من الافكار المتولدة في المرحلة الاولى من الجلسة سيفقده المتابعة ومحاولة الوصول الى فكرة افضل .

ثانيا: اطلاق حرية التفكير .. وذلك من خلال الوصول الى حالة من الاسترخاء وعدم التحفظ لينطلق بالتخيل وتوليد الافكار ..

ثالثا: الكم قبل الكيف .. اي التركيز على توليد اكبر قدر من الافكار مهما كانت جودتها حتى لو كانت متطرفة وغير منطقية او غريبة ..

رابعا: البناء على افكار الاخرين .. اي جواز تطوير افكار الاخرين والخروج بافكار جديدة . (٣٤: ص ١)

- خطوات جلسة العصف الذهني:-

الخطوة الاولى :- يفتح المعلم الجلسة من خلال :-

- تحديد ومناقشة الفكرة او المشكلة او الموضوع ، وتزويد الطالب بالحد الادنى من المعلومات عن الموضوع.

- يربط المعلم الموضوع المطروح بموضوعات كتب الطلاب .

- اعادة صياغة الموضوع وتحليله وفهمه .

- التأكد من ان الطالب على دراية معقولة بالموضوع .

- الخطوة الثانية:-

- تهيئة جو الابداع والعصف الذهني ودعوة المشاركين وتشجيعهم للتحدث عن افكارهم وطرحها مهما بدت غريبة او مستهجنة .

- يتطلب من الطالب اعطاء مجموعة من الاجابات المحتملة لأسئلة معينة .

- يطالب الجميع المشاركة باعطاء افكارهم بحرية تامة ويقوم بكتابة الملاحظات على اللوحة وترقيمها حسب تسلسل ورودها .

- الحرص على جعل الجلسة مريحة ومرحة وذلك من اجل توفير البيئة المحفزة على الابداع والتفكير بحرية .

- التجول بين المجموعات او الطلاب والتدخل عندما يشاهد بعض المجموعات تمارس النقد او التقويم .

الخطوة الثالثة : - تسجيل الافكار المطروحة كي يطلع عليها الجميع ودون السماح بتقديم اي نقد او تعليق او تقويم لها .

الخطوة الرابعة: - جلسة تقويم الافكار ، اذ يقوم الطلاب بعرض ما توصلوا اليه من الافكار . وتنتمي مناقشة ايجابيات كل فكرة وجدوها واولوياتها ، ومن ثم تنقية الافكار وتصنيفها ، وقد تصنف الى اربع مجموعات وهي

١- افكار مفيدة وهي الافكار التي من الممكن استخدامها في الوقت نفسه .

٢- افكار تتطلب المزيد من البحث والدراسة .

٣- افكار متميزة ومثيرة وقد يختار المعلم احداها وممكن ان يختار الافكار الاكثر غرابة التي يمكن ان تؤدي الى افكار مفيدة .

٤- افكار مستثناة .

وقد يتم قبول او استبعاد الافكار على اساس المعايير الآتية :- الجدة ، الاصالة ، المنفعه و منطقية الحل والتكلفة ، ومدى القبول ، والجدول الزمني للتنفيذ

التقييم عن طريق جميع افراد المجموعة : - يزود كل فرد بقائمة من الافكار التي تم التوصل اليها بأختيار (١٠ %) من الافكار التي يراها افضل الحلول ثم تسلم الى قائد

الجلسه . وهنا تكون الافكار التي وقع عليها الاختيار من جميع افراد المجموعة هي الافكار المميزة .. (٢٧: ص ١٩٥ ، ١٩٦ ، ١٩٧) يرى عزيز ان مبدأ الكم أهم من

الكيف (هنا) في اثناء الجلسه يقوم على افتراض مستمد اصلا من النظرية الترابطية ومؤداتها ان اقرب التداعيات الى الذهن هي الافكار المعتادة او المألوفة او هي

الافكار الاكثر قبولا لدى الاخرين ، ولكي نصل الى الافكار الاصيله او التي تتسم بالتفرد او المهرة ، لابد ان نستند اولا على ذخيرتنا من الافكار التقليدية والتداعيات

الغريبة والمألوفة ومحاولة الخلاص من اسرها وسيطرتها على تفكيرنا . (٢٠: ص ٥٩) وفي نفس الوقت السياق يقول العريمي .. يبدو ان هجر السلوك كنتيجة لعدم

تلقي التعزيز اللازم لا دور له في الابداع بل يعد وسيلة لتأخير العمل . لكنك اذا ادركت ماذا يحدث لسلوكيات جديدة تقلع عن عن السلوك القديم فسترى ان هذا

الاقلاع يلعب دورا مهما جدا في التغيير والابداع . (١٩: ص ١٣)

ثانيا دراسات سابقة :-

١- دراسة عزيز (١٩٩٧) هدفت الدراسة الى التعرف على اثر برنامج العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري لطلبة الصفوف الخامسة للاعداديات التابعة لتربيه بغداد المركز (العلمي والادبي) ولكل الجنسين للعام الدراسي ١٩٩٦-١٩٩٧ وشملت عينة البحث (١٦٠) طالبا وطالبة موزعين على اربع مجموعات اثنان تجريبية باستخدام طريقة العصف الذهني ، واثنان ضابطة باستخدام الطريقة التقليدية . واستخدام الباحث معامل ارتباط بيرسون ومعادلة الفا كرونباخ وتحليل التباين الثنائي والاختبار الثاني (Test - t) لفتين مستقلتين واظهرت نتائج البحث في

الفرضية الاولى وجود فرق ذو دلالة احصائية في متوسط درجات التفكير الابتكاري بين طلبة المجموعة التجريبية الذين تلقوا برنامجاً في العصف الذهني والطلبة الذي لم يتلقوا هذا البرنامج لصالح المجموعة التجريبية . وفي الفرضية الثانية لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسط درجات التفكير الابتكاري بين طلاب المجموعة التجريبية وطالباتها . وفي الفرضية الثالثة لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسط درجات التفكير الابتكاري بين طلبة الفرع العلمي والادبي في المجموعة التجريبية (٢٠: ص ١٣٦ - ١٤٧).

٢- دراسة زيدان (٢٠٠٤) هدفت الدراسة الى التعرف على اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الرابع العام في مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية لطلاب الصف الرابع العام في المدارس الثانوية للبنين في مركز محافظة ديارى للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ ، وشملت عينة الدراسة ٢٤ طالباً من طلاب الصف الرابع العام في ثانوية التضامن ، وتكونت من مجموعتين الاولى تجريبية بستخدام العصف الذهني بلغ عددها (١٢) طالباً والثانية ضابطة وبلغ عددها (١٢) طالباً ايضاً بستخدام الطريقة التقليدية ، واستخدم الباحثان الوسائل الاحصائية مثل معامل ارتباط بيرسون لحساب الثبات والاختبار الثاني لأيجاد الفروق بين المجموعتين ومعادلتي معامل التمييز ومعامل الصعوبة ، واظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي في مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية . (١١ ، ص ٢٠٧ ، ٢١٧)

٣- دراسة السميري (٢٠٠٥) هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الابداعي لدى طلابات الصف الثامن الاساسي (الثاني المتوسط) بغزة مقارنة بالطريقة التقليدية وقد تكونت عينة الدراسة من شعبتين دراسيتين منتظمتين في مدرسة بنات الشيخ عجلين الاساسية العليا (أ) وقسمت العينة البالغ عددها (٧٠) طالبة على مجموعتين متكافئتين ، مجموعة تجريبية وعددتها (٣٥) طالبة ، وآخر ضابطة وعددتها (٣٥) طالبة ايضاً ، ودرست المجموعة التجريبية بطريقة العصف الذهني اما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة التقليدية . واستخدم الباحث الاختبار الثاني في التأكيد من تكافؤ المجموعتين ، وبعد تنفيذ التجربة قام الباحث بقياس مستوى الابداع في الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٤-٢٠٠٥ باستخدام الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة بـ (SPSS) والاختبار الثاني .. ومن النتائج التي توصل اليها وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في (الدرجة الكلية) في اختبار التفكير الابداعي لصالح المجموعة التجريبية.

(٤ : ص ث ، ج)

الموازنة بين الدراسات السابقة :-

١- الهدف تنوّع الاهداف في الدراسات السابقة اذ هدفت دراسة عزيز (١٩٩٧) الى اثر العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري ، ودراسة زيدان (٢٠٠٤) الى تحصيل الطلاب في مادة التاريخ ودراسة السميري (٢٠٠٥) الى التعرف على

التفكير الابداعي من خلال التعبير . اما البحث الحالى فهـدف الى التعرف على اثر العصف الذهنـي في تحصـيل طلـاب الصـف الاول معـهد اعداد المـعلمـين في مـادـة الجـغرـافـيـة .

٢- العينة تبـينـت اعداد وانواع العـينـات فـكـانت عـيـنة عـزيـز (١٩٩٧) من ١٦٠ طـالـبا وـطالـبة من طـالـبـا الخامـس الـاعـدـادي (الـادـبـي وـالـعـلـمـي) ، وـدـرـاسـة زـيدـان (٢٠٠٤) ٤ طـالـبا من الصـفـ الرابع الـاعـدـادي وـدـرـاسـة السـميرـي (٢٠٠٥) ٧٠ طـالـبا في الصـفـ الثـانـي المـتوـسـط . اما البحث الحالـي فـعـدـد عـيـنته ٤ طـالـبا في الصـفـ الاول معـهد اعداد المـعلمـين .

٣- اداة البحث استخدمـت مـعـظم الـدـرـاسـات الاختـبار التـحـصـيلي الـبعـدـي وكـذـلـكـ البحث الحالـي .

٤- الوسائل الـاحـصـائـية استـخدـمت الـدـرـاسـات السـابـقـة وـسـائـلـ متـنوـعة وـلـكـنـهاـ اـتـفـقـتـ عـلـىـ استـخدـامـ معـادـلةـ بـيرـسـونـ وـالـاخـتـبارـ التـائـيـ وكـذـلـكـ البحثـ الحالـيـ .

٥- نـتـائـجـ الـدـرـاسـاتـ اـغـلـبـ الفـرـضـيـاتـ اـظـهـرـتـ وجودـ فـروـقـ دـالـةـ لـصالـحـ المـجمـوعـاتـ التجـريـبيـةـ وكـذـلـكـ البحثـ الحالـيـ .

اجراءات البحث:-

اولا - التصميم التجـريـبيـ :

استـخدـمـ الـبـاحـثـ تصـمـيمـ المـجمـوعـاتـ المـتكـافـئـةـ ذاتـ الضـبـطـ الجـزـئـيـ منـ نوعـ الاختـبارـ البعـدـيـ فيـ الـبـحـثـ الحالـيـ ، واـخـتـيرـتـ مـجمـوعـاتـ اـحـدـاهـماـ تـجـريـبيـةـ تـدرـسـ باـسـتـخدـامـ العـصـفـ الـذـهـنـيـ واـخـرـىـ ضـابـطـةـ تـدرـسـ بـالـطـرـيـقـةـ التـقـليـدـيـةـ المـتبـعـةـ وـكـمـاـ مـوـضـحـ فـيـ الجـدولـ (١)ـ .

جدول رقم (١)
التصميم التجـريـبيـ للـبـحـثـ

المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
اخـتـبارـ تحـصـيليـ بـعـدـيـ	الـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	الـتجـريـبيـةـ
اخـتـبارـ تحـصـيليـ بـعـدـيـ	الـطـرـيـقـةـ التـقـليـدـيـةـ	الـضـابـطـةـ

ثانيا - مجـتمـعـ وـعيـنةـ الـبـحـثـ :

- ١- مجـتمـعـ الـبـحـثـ يـتـكـونـ منـ طـالـبـا وـطالـباتـ معـهـدـيـ اـعـدـاـ المـعـلـمـينـ وـالـمـعـلـمـاتـ فيـ مرـكـزـ مـحـافـظـةـ دـيـالـىـ (ـبـعـقـوبـةـ)ـ ،ـ (ـالـدـوـامـ الصـبـاحـيـ)ـ .
- ٢- عـيـنةـ الـبـحـثـ تمـ اـخـتـيـارـ معـهـدـ اـعـدـاـ المـعـلـمـينـ بـوصـفـهـ عـيـنةـ لـلـمـدارـسـ بـصـورـةـ قـصـديـةـ لـلـاسـبابـ الـأـتـيـةـ:-
- أـ كـوـنـ الـبـاحـثـ مـدـرـساـ فـيـ نـفـسـ الـمـعـهـدـ .

ب - كذلك الباحث يدرس المادة المشمولة بالبحث .
وبلغت عينة البحث (٤٠) طالبا بعد استبعاد الطلاب الاربعة الراسبين ، وبواقع (٢٠) عشرون طالبا لكلا الشعبتين واختار الباحث بالفرعية شعبية (أ) كمجموعة تجريبية وشعبية (ب) ضابطة .

ثالثا - تكافؤ المجموعتين :

حرص الباحث على التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث لماله من تداخل مع المتغير التابع ، وكما يأتي :-

أ - العمر الزمني تم الحصول على بيانات هذا المتغير من هوية الاحوال المدنية لكل طالب ، حيث بلغ متوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة التجريبية (١٩٨.٧٥) شهرا ، ومتوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة الضابطة (١٩٧.٧) شهرا ، وباستخدام الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين ومتتساوietين لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطات تبين ان الفرق لم يكن ذا دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتين وكما في الجدول (٢)

الجدول رقم (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة المحسوبة للعمر الزمني بالأشهر .

المجموعة	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة التائية المحسوبة	الدلالـة الحصـائـية
التجريبية	العمر الزمني بالأشهر	٢٠	١٩٨.٧٥	١١.٥	١٣٢.٢٨	٠.٢٩٥	غير دالة
الضابطة	العمر الزمني بالأشهر	٢٠	١٩٧.٧	١٠.٣٩	١٠٨.٠١	٣.٧٢	غير دالة

ب- التحصيل الدراسي للوالدين

تم اعتماد المعلومات لهذا المتغير لثلاث مستويات لكل من الاباء والامهات ثم حسب تكرار كل مستوى على حدة وباستخدام قانون مربع كاي تبين ان قيمة مربع كاي ليست ذات دلالة احصائية ، وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتين وكما في الجدولين (٣) و (٤) .

الجدول رقم (٣)

مستويات التعليم الامهات وقيمة كا٢ المحسوبة ودلالتها

المجموعة	العدد	الابتدائية	الاعدادية	دبلوم فما فوق	كـ٢ـ المحسوبة	الدلالـة الحصـائـية
التجريبية	٢٠	٥	٩	٦	٣.٧٢	غير دالة
الضابطة	٢٠	١٠	٦	٤	٢١	غير دالة

الجدول رقم (٤)

مستويات التعليم للاباء وقيمة كا٢ المحسوبة ودلالتها

الدالة الاحصائية	كـ ٢١ المحسوبة	دبلوم فما فوق	الاعدادية	الابتدائية	العدد	المجموعة
غير دالة	١.٠٠	٩	٥	٦	٢٠	التجريبية
		٧	٨	٥	٢٠	الضابطة

ج - الذكاء :

استخدم الباحث اختبارات المصفوفات المتتابعة لـ (رافن) التي صممت لقياس القابلية العقلية والمتميزة بزيادة صعوبتها تدريجيا ، و تعد اكثر المقاييس استخداما وشيوعا وتحتل مكانة مهمة بين بقية اختبارات الذكاء المتحركة من عامل القدرة اللفظية للمفحوصين.

(٢٣: ص ٣٩٧، ٢٩٦)

وقد طبق الباحث قبل البدء بالتجربة على المجموعتين التجريبية والضابطة وباستخدام الاختبار الثاني لعينة مستقلتين ومتساويتين فلم تظهر هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ طلاب المجموعتين وكما في الجدول (٥).

الجدول رقم (٥)

الدالة الاحصائية	القيمة التانية	درجة الحرية	التبالين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
غير دالة	0.269	40	60.94	30.45	٢٠	التجريبية
			34.65	29.9	٢٠	الضابطة

رابعا - مستلزمات البحث

١- تحديد المادة التعليمية وتضمنت المواد الرئيسية الآتية :-

أ - الفصل الحادي عشر (الاستيطان)

ب - الفصل الثاني عشر (حرف السكان)

ج - الفصل الثالث عشر (الدولة)

٢- صياغة الاهداف السلوكية

تمت صياغة (٤٥) خمسة واربعون هدفا سلوكيا موزعة على مستويات بلوم المعرفية الاربعة الاولى (التذكر و الاستيعاب و التطبيق والتحليل) ملحق (١) ثم عرضت على مجموعة من الخبراء ملحق (٢) وحصلت على موافقتهم مع بعض التعديلات في صياغة قسم منها وهي كما يأتي :- الاهداف (٤ ، ٥ ، ١٧) في الاستيطان ، الاهداف (٥ ، ١١) في حرف السكان ، والاهداف (٥ ، ١١) في الدولة .

٣- اعداد الخطط التدريسية

تم اعداد الخطط التدريسية لتطبيق التجربة وفق العصف الذهني والطريقة التقليدية المستخدمة في مدارسنا ، وعرضت على الخبراء ملحق (٣) حيث اخذ الباحث بلاحظات الخبراء وعدل في الخطط وخاصة التقليدية لخرج بشكل افضل ، وقام الباحث بتدریس طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بنفسه لضمان دقة التطبيق .

خامساً - اداة البحث (الاختبار التحصيلي البعدى)

- ١- تم اعداد اختبار تحصيلي بعدي من نوع الاختيار من متعدد من (٣٠) فقرة الملحق (٤) ، ويعد هذا النوع من الاسئلة من افضل انواع الاسئلة ، واكثرها صدقا وثباتا واستخداما في الاختبارات ، ويستخدم لقياس الجوانب المختلفة للمعرفة ، بما في ذلك مختلف انواع المهارات العقلية ، البسيطة منها والمعقدة ، وتطبيق المعرفة العلمية في مواقف جديدة . (٢٧: ص ٥٢٨ ، ٥٢٩)
 - ٢- الخريطة الاختبارية (جدول الموصفات) تعد الخريطة الاختبارية بعد اتمام تحديد المعطيات التعليمية وتخطيط المحتوى وهي تربط بين المعطيات والمحتوى وتشير الى الاوزان المناسبة التي يجب ان تعطى للابعاد وال المجالات المختلفة . والخريطة الاختبارية ذات غرض جوهري وهو التأكيد والثقة بان الاختبار سوف يقيس عينة ممثلة في المعطيات المرتبطة بموضوعات وردت في المحتوى . (١٢٩: ص ٥٥)
- وكذلك تعد الخريطة الاختبارية المحك الاساس لا عدد او اختيار وسائل التقويم المختلفة ومنها الاختبارات التحصيلية . (١٨ : ص ٥٩)
- وفي ضوء ذلك اعد الباحث جدولًا بتوزيع الاهداف السلوكية واعدادها على الفصول الثلاثة وللمستويات المعرفية الاربعة (وفق تصنيف بلوم) وكما في الجدول رقم (٦) .

الجدول رقم (٦) توزيع الاهداف السلوكية

الفصل	المواضيع	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	المجموع
١١	الاستيطان	٨	٥	٣	٢	١٨
١٢	حرف السكان	٥	٥	٣	٣	١٦
١٣	الدولة	٣	٣	٣	٢	١١
	المجموع	١٦	١٣	٩	٧	٤٥

واخير اعد الباحث خريطة اختبارية تضمنت محتوى المادة الدراسية والزمن (بالدقائق) اللازم لتدريس موضوعات الفصول الثلاثة وقد حددت اهمية المواضيع النسبية بالاستناد للاوقات المستغرفة في تدريسها وكما في الجدول (٧) .

جدول رقم (٧) الخريطة الاختبارية

المجموع الفقرات	النسب المئوية لمستويات الأهداف السلوكية				نسبة أهمية المحتوى لكل فصل	الوقت بالدقائق لكل فصل	عدد الحصص	الفصول
	تنكر	فهم	تطبيق	تحليل				
	%١٥	%٢٠	%٢٩	%٣٦				
١١	٢	٢	٣	٤	%٤٠	٣٦٠	٨	١١
١١	٢	٢	٣	٤	%٣٥	٣١٥	٧	١٢
٨	١	٢	٢	٣	%٢٥	٢٢٥	٥	١٣
٣٠	٥	٦	٨	١١	%١٠٠	٩٠٠	٢٠	المجموع

٣- تم التأكيد من الصدق الظاهري وصدق المحتوى للاختبار بعرضه على مجموعة من الخبراء ملحق (٢) واخذ الباحث بأكثر الملاحظات في تعديل بعض فقرات الاختبار وهمما الفقرتان (٢١) و (٢٤) .

٤- قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٨) طالبا من طلاب معهد الجوابين (بغداد - الكاظمية) وكانت الاجوبة مقبولة وجيدة ومعدل وقت الاجابات هو (٣٦) دقيقة .

٥- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

أ - معامل صعوبة الفقرات تراوح مستوى صعوبة الاختبار بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) ويقول عودة ان اي فقرة ضمن توزيع لمعاملات الصعوبة يتراوح بين ٠.٢٠ الى ٠.٨٠ بمتوسط مقداره ٠.٥٠ يمكن ان تكون مقبولة (٢٤: ص ٢٩٧)

ب - معامل تمييز الفقرات بلغت قوة فقرات الاختبار بين (٠.٧٠ - ٠.٢٠) اذ يرى (براون ١٩٨١) ان فقرات الاختبار تعد مقبولة اذ كانت قوتها التمييزية (٠.٢٠) فاكثر . عن (٣٣: ص ١٤١)

ج - ثبات الاختبار استخدام الباحث طريقة التجزئة النصفية ، في ذلك يقول عودة ، ان معاملات ثبات التجانس لا تتطلب الا تطبيق الاختبار (الذي يعده المعلم) مرة واحدة (٢٤: ص ٣٤٨) ، وهي من اكثرب طرق ثبات الاختبار شيوعا واستخداما ، لأنها تتلافى عيوب الطرق الاخرى عند حساب معامل الثبات . (٨: ص ١٢٣) ، فكانـت قيمة ثبات الاختبار (٠.٨٢) بـاستخدام معـامل ارتباط بيرسون ، ثم صـح بـاستخدام معـادلة سـبيرمان - بـراون فـبلغ (٠.٩٠) وبـذلك يكون الاختبار جـاهزا لـالـتطبيق .

سادسا - اجراءات تطبيق التجربة :

بعد ان اصبحت ادوات البحث مهيأة ، ولكون تطبيق التجربة على طلاب معهد اعداد المعلمين والباحث مدرس في نفس المعهد ، وكما قلنا الصـف الاول يتكون من

شعبتين وبالقرعة اصبحت (أ) التجريبية و (ب) الضابطة . فباشر الباحث بتطبيق التجربة من يوم الاثنين ٢٠١٠/٣/٢٢ من بداية فصل الاستيطان ، وانتهى يوم الاثنين ٢٠١٠/٥/١٠ الى نهاية فصل الدولة (نهاية الكتاب) وطبق الاختبار التحصيلي البعدى يوم الثلاثاء ٢٠١٠/٥/١١ .

سابعاً - الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الآتية :-

١- اختبار (t-Test) لعينتين مستقلتين ومتساويتين :-

واستخدام في عملية التكافؤ في متغيري العمر الزمني والذكاء للطلاب والدرجات النهائية لاختبار التحصيل البعدى .

(٤: ص ١٩٥)

$$t = \frac{\bar{M}_1 - \bar{M}_2}{\sqrt{\frac{S^2_1 + S^2_2}{N}}}$$

٢- مربع كاي (χ^2)
استخدام في التحصيل الدراسي للوالدين لأغراض التكافؤ
 $\chi^2 = \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$

(٦: ص ٢٩٣)

ق

٣- معامل ارتباط بيرسون
استخدم في حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي البعدى بطريقة التجزئة النصفية .
 $R = \frac{N_{M_S} - (M_S)^2}{\sqrt{N_{M_S}^2 - (M_S)^2}}$

(٢٤: ص ٢٧٦)

٤- معامل ارتباط سبيرمان – براون
استخدم في تصحيح معامل الارتباط بين قسمى الاختبار ، بعد استخراجه
بمعامل ارتباط بيرسون .

(١٥: ص ١٤٥)

$$R_{ST} = \frac{2}{R_1 + R_2}$$

٥- معادلة صعوبة الفقرة
استخدمت لحساب معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي البعدى .
 $S = \frac{N_U + N_D}{N}$

(٢٤: ص ٢٨٩)

٦- معادلة تمييز الفقرة
استخدمت لأيجاد قوة تمييز فقرات الاختبار التحصيلي البعدى .

$$\frac{\text{معامل التمييز}}{\text{مج ص ع - مج ص د}} = \frac{211}{(ع + د) - 115}$$

 (١٨: ص ١١٥)

نتائج البحث : -

١- عرض النتائج

للحصول على صحة فرضية البحث تم حساب درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة المترتبة على اختبار التحصيل البعدى ، فكان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية هو (٤.٤٦) والبيان (٤٠.٢١) والانحراف المعياري (٢.١١) ، وقد بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٧٥.١٨) والبيان (٤٨.١٢) والانحراف المعياري (٣.٥٣) وبعد استخدام الاختبار الثنائي (T-test) لعينيتين مستقلتين ومتساوietين للتحقق من فرضية البحث من خلال التعرف على دالة الفرق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي ، اذ كانت القيمة النهائية المحسوبة (٩١٨.٢٠) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢١.٠٢) في مستوى (٥٠.٠) ودرجة حرية (٤) . كما في الجدول رقم (٤)

الجدول رقم (٤)

دالة الفرق بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى

المجموعة	المتوسط الحسابي	البيان	الانحراف المعياري	القيمة الثانية		الجدولية	المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
				التجريبية	الضابطة				
٢١.٤	٤.٤٦	٢.١١	٣.٥٣	٢٠٢١	٧٥.١٨	٤٠.٢١	٩١٨.٢٠	٥٠.٠	دال احصائيا
١٨.٧٥	١٢.٤٨	٣.٥٣	٤٠.٢١	٢٠٢١	٧٥.١٨	٤٠.٢١	٩١٨.٢٠	٥٠.٠	التجريبية

وهذا يعني تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي في مادة الجغرافية العامة للصف الاول معهد اعداد المعلمين.

٢- تفسير النتائج :-

ويرجع التفوق هذا الى أسباب :-

- جعل استخدام العصف الذهني الطلاب في حالة جديدة من الحيوية بازدياد مشاركتهم وفعاليتهم في النشاط الصفي .
- يتبنى هذا الاسلوب كل الافكار والطروحات من الطلاب على عlatها دون وجہ وتردد وهذا يخلق دافعا لدى الطالب في التعبير عما يدركه هو او يفهمه ويفسره ويطرحه دون وجہ او تردد.
- احترام الرأي والرأي الآخر الذي تتضمنه فحوى هذه الطريقة والذي يساهم بشكل غير مباشر في تقوية شخصية الطالب .
- الطريقة التقليدية المتتبعة أحياناً تؤدي الى نوع من الملل وعدم التجديد والنمطية
- في الطريقة التقليدية ممكن ان لا تكون عملية التدريس فاعلة ، والسبب على الاكثر هنا المعلم وليس بالضرورة الطريقة .

٣- الاستنتاجات :-

- ١- التطبيق الصحيح لهذه الاسلوب او الطريقة يتسم بالفاعلية والنشاط .
- ٢- تحفز كل الطلاب بمستوياتهم المتنوعة على التفكير اكثر والاذكياء ممكن للابتكار .
- ٣- تخلق الاهتمام الواضح والحفز الاكثر في عملية المشاركة وبالنتيجة التعلم بشكل افضل .

٤- التوصيات :-

- ١- استخدام العصف الذهني في تدريس مناهج الجغرافية خاصة المتضمنة مفاهيم ومصطلحات مفتوحة .
- ٢- تنظيم العديد من الدورات للمدرسين للتدريب على طبيعة هذه الطريقة .
- ٣- ان توافق عملية تأليف الكتب الجديدة في الجغرافية عمليات التطور والنمو والتنوع في طرائق واساليب التدريس وخاصة العصف الذهني .

٥- المقترنات :-

- ١- اجراء دراسات اخرى وخاصة في جغرافية القارات والجغرافية البشرية في معاهد اعداد المعلمين .
- ٢- اجراء دراسة لأثر استخدام العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري في مواد الجغرافية لمراحل المعهد الاخرى

ملحق رقم (١) الأهداف الخاصة والأهداف السلوكية

المستوى	الاستيطان	الفصل الحادي عشر
	الاهداف السلوكية	الاهداف الخاصة
		ت

المعرفي			
تذكر تذكر فهم تطبيق تحليل	١- يعرف المدينة بوضوح ٢- يبيّن اهم سمات القرية ٣- يميّز بين القرية والمدينة بشكل سليم ٤- يؤشر على خريطة الوطن العربي الطبيعية مدن قدماط الجبال ٥- يحلل اسباب التوسيع الكبير لمدينة بغداد	تعريف الطالب بمعنى الاستيطان	اولا
تذكر تذكر فهم تطبيق تذكر فهم	٦- يذكّر انواع المدن ٧- يعرف مدن التعدين ٨- يفرق بين المدن الادارية والسياسية ومدن الترفيه ٩- يعطي مثلاً عن المدن الصناعية ١٠- يعرف الاستيطان الريفي ١١- يميّز بين الاستيطانين الريفي والحضري	تزويدهم بالمعرفة عن المدن الوظيفية والاستيطان الريفي	ثانيا
تذكر تذكر فهم فهم تذكر فهم تطبيق تحليل	١٢- يعدد العوامل المؤثرة على الاستيطان الريفي ١٣- يسمع تأثير التربية في الاستيطان الريفي ١٤- يميّز بين العوامل الطبيعية والعوامل البشرية في التأثير على المستوطنات الريفية ١٥- يعرف التوزيع الخطي ١٦- يميّز بين التوزيعين الخطي والمكتنل ١٧- يوزع على خريطة العراق الإدارية مناطق التوزيع المبعثر ١٨- يحلل شكل المسكن الريفي	تبصيرهم بالعوامل المؤثرة على الاستيطان الريفي وانماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية	ثالثا
	حروف السكان	الفصل الثاني عشر	
تذكر تذكر فهم فهم تطبيق تحليل	١- يعرف حرفة الجمع والالتقاط ٢- يعرف حرفة الصيد ٣- يوضح الفرق بين حرفتي الجمع والالتقاط والصيد ٤- يميّز بين الرعي في اراضي السفانا والمناطق القطبية ٥- يؤشر في خريطة الوطن العربي واراضي السهوب مناطق الرعي . ٦- يشخص المناطق الافضل للرعي في خريطة الوطن العربي المناخية	اطلاعهم على حرف الجمع والالتقاط وحرف الصيد وحرف الرعي	اولا
تذكر فهم تطبيق تحليل فهم	٧- يسترجع الانماط المتعددة للزراعة ٨- يميّز بين الزراعة الكثيفة والزراعة الواسعة ٩- يعطي امثلة مقاربة على الزراعة الكثيفة في العراق ١٠- يحلل صفة نمط زراعة البساتين على كنوف نهر ديالي ١١- يوضح اهمية مقومات التعدين	اطلاعهم على حرفتي الزراعة والتعدين	ثانيا
تذكر فهم تحليل تذكر تطبيق	١٢- يعرف حرفة الصناعة . ١٣- يعلل أثر توفر الأسواق الواسعة والمضمونة في تقدم الصناعة ١٤- يحلل سبب وجود صناعة تكرير النفط في بغداد ١٥- يعرف حرفة النقل ١٦- يستخرج من خريطة النقل في الوطن العربي والموانئ المهمة في النقل البحري	تبصيرهم بحرفتى الصناعة والنقل	ثالثا

		الفصل الثالث عشر	
		الدولة	
ذكر فهم فهم تطبيق تحليل	١- يعدد مقومات الدولة ٢- يوضح المقومات الطبيعية للدولة بأسلوبه ٣- يوضح المقومات البشرية للدولة بأسلوبه ٤- يؤشر على الخريطة الدول ذات الموقع الجيد ٥- يحلل أسباب انهيار الاتحاد السوفيتي	تبصيرهم بمعنى الدولة ومقوماتها	اولا
ذكر ذكر تطبيق فهم تطبيق تحليل	٦- يعرف الحدود السياسية ٧- يذكر أنواع الحدود الاصطناعية ٨- يستخدم خريطة العراق الأساسية للتمييز بين الحدود الطبيعية والحدود الاصطناعية ٩- يشرح المشاكل الدولية بأسلوبه ١٠- يعطي أمثلة من خلال خريطة الوطن العربي السياسية على الحدود الهندسية ١١- يدعم بالشواهد والادلة بأن للحدود الاصطناعية دور في اثارة المشاكل الدولية	ادرائهم لمعنى الحدود السياسية والمشاكل الدولية	ثانيا

ملحق رقم (٢)

أسماء الخبراء

الاسم	الاختصاص	العنوان	ت
أ. د عبد الرزاق عبد الله زيدان	طرائق تدريس التاريخ	كلية التربية / جامعة ديالي	١
أ. م. د خالد جمال حمدي	طرائق تدريس التاريخ	كلية التربية / جامعة ديالي	٢
أ. م. در عد رحيم حمود	جغرافية	كلية التربية / جامعة ديالي	٣
م. د منعم نصيف جاسم	جغرافية	كلية التربية / جامعة ديالي	٤
م. د أشواق نصيف جاسم	طرائق تدريس الجغرافية	كلية التربية / جامعة ديالي	٥
م. د جاسم محمد علي	طرائق تدريس الرياضيات	كلية التربية / جامعة ديالي	٦
م. د سلمى مجید حميد	طرائق تدريس التاريخ	كلية التربية / جامعة ديالي	٧
م. د منذر مبدى عبد الكريم	طرائق تدريس الكيمياء	كلية التربية الاساسية / جامعة ديالي	٨
م. د يوسف أحمد خليل	طرائق تدريس علوم الحياة	معهد اعداد المعلمين / ديالي	٩
م. ثانى حسين حاجى	طرائق تدريس الفيزياء	معهد اعداد المعلمين / ديالي	١٠

ملحق رقم (٣)

" خطة تدريس يومية لموضوع الاستيطان وفق الطريقة التقليدية "

المادة :- الجغرافية العامة

معهد اعداد المعلمين / ديالي
الصف والشعبة / الاول بـ

الاهداف السلوكية:- جعل الطالب قادرا على أن :-

- ١- يعرف المدينة .
- ٢- يبيّن أهم سمات القرية .
- ٣- يميّز بين القرية والمدينة .
- ٤- يؤشر على خريطة العراق الطبيعية مدن قدماط الجبال .
- ٥- يحلل أسباب التوسيع الكبير لمدينة بغداد .

الوسائل التعليمية :- الطباشير ، خريطةان طبيعية وسياسية للعراق والوطن العربي .
صور ملونة .

طرائق وأساليب التدريس :- الالقاء مصحوباً بأسلوب الاستجواب والمناقشات القصيرة حسب نقاط التدريس
التمهيد :- (٥ دقائق) يقول المدرس ... بعد اكمالنا لمواضيع الاقاليم المناخية والنباتية ننتقل الى موضوع يعد أول نشاط أو حركة للأنسان وهو سكنه واستقراره ... وهو الاستيطان

عرض الدرس :- (٣٥ دقيقة) يبيّن ويوضح المدرس فكرة عن الاستيطان ومعناه ويكتب

كلمة الاستيطان على السبورة ويسأل عن معنى وتعريف الاستيطان لأكثر من طالب ، ويعزز المدرس الأجابات سواء أكانت صحيحة بإثرائها أو خاطئة بتصحيحها ، ويستمر فيقول بأن هناك تنوع في تعريف المدينة ، ويسأل ما هي الأساس المعتمدة لتعريف المدينة ويختار طالب للاجابة ويجيب الطالب هو حجم المستوطنة السكنية ، فيقول هذا صحيح بارك الله فيك ويطرح سؤالاً آخر ، ما معنى حجم المستوطنة السكنية فيختار طالب آخر للاجابة ويجيب الطالب هو عدد السكان ، ويكتب المدرس على السبورة أولاً الحجم ويطرح المدرس كلمة الحجم للمناقشة ويسأل كيف يكون الحجم قليلاً كبيراً ، ويتألق إجابات الطالب ويعززها بالإضافات ويسأل المدرس هل هناك حدود دنيا للسكان ؟ فيجيب طالب نعم ويسأل المدرس وكيف ؟ ويجيب طالب ١٥٠٠ نسمة في أيرلندا ٢٥٠٠ في الولايات المتحدة .. ، يقول المدرس جيد ، وهكذا ويعقب المدرس بالشرح والمقارنة وذلك بالمناقشة مع الطالب عن مسألة الفرق بين العراق والصين في هذه النقطة ويكتبها على السبورة . ويسأل المدرس عن الأساس الثاني لتعريف المدينة ؟ فيجيب طالب الصفة الإدارية ويكتبها المدرس على السبورة ويسأل طالب آخر عن معنى الصفة الإدارية ؟ ويجيب طالب بان لكل مستوطنة مجلس بلدي تعد مدينة ويعقب المدرس على هذه النقطة بان اي مستوطنة لها مجلس تعد ضمن المعنى مدينة وكلما كبر مجلسها يعني انها اكبر ولها نشاطات اوسع .

ويسأل المدرس عن الأساس الثالث ، فيجيب طالب المظهر الخارجي ، ويسأل آخر عن معناه ويعقب المدرس بان المظهر يتاثر بتطور المدينة ونشاطاتها ويثير فكرة

للنقاش حول مظاهر بعقوبة مقارنة ببغداد واسباب الاختلاف ويبارك طروحات الطالب ويثنها ، ويقال المدرس عن الاساس الرابع ويجيب طالب الخدمات والوظائف وكذلك يثير المدرس نقاشا مختصرا حول هذه النقطة ويقال عن الاساس الخامس فيجيب طالب مهن الانسان وهكذا بعد تلخيص كل نقطة على السبورة . ويقال المدرس عن انواع المدن فيجيب طالب الاول اساس الموضع والموقع ويقال طالب عن الانواع حسب طبيعة الموقع ويطلب منهم تأشير بعض المدن كمدن الانهار وخدمات الجبال على الخريطة .

ويقال عن النوع الآخر فيجيب طالب الحجم ويقال الطالب عن امثلة لذلك ويقال عن النوع الاخير الرئيسي فيجيب طالب الاساس الوظيفي ويوضح مع الطالب معنى الوظيفي باثارة نقاش بسيط مع تدوين النقاط الثلاثة بأختصار على السبورة وبإنتهاء اخر فقرة يراجع المدرس الموضوع باختصار متناولا اهم النقاط من السبورة . - ويقال -

التقويم :- (٥ دقائق) يسأل المدرس الصف كله اسئلة عامة :-

١- ما المقصود بالمدينة ؟

٢- كيف تميز بين المدينة والقرية ؟

٣- كيف حل ونفس التوسيع الكبير للعاصمة بغداد ؟

الواجب البيتي :- تحضير انواع المدن الوظيفية والاستيطان الريفي .

المصادر:-

١- حديد ، واحمد سعيد واخرون (٢٠٠٦) "الجغرافية العامة" للصف الاول / معاهد اعداد المعلمين والمعلمات ، ط ١١ بغداد (وهو الكتاب المنهجي المقرر) .

٢- فليجة ، د.احمد نجم الدين واخرون (١٩٧٩) "الجغرافية البشرية" مطبعة جامعة بغداد .

٣- قطاوي ، د.محمد ابراهيم (٢٠٠٧) "طرق تدريس الدراسات الاجتماعية" ط ٢١ دار الفكر ، ناشرون وموزعون ، عمان ، الاردن .

" خطة تدريس يومية لموضوع الاستيطان وفق العصف الذهني "

معهد اعداد المعلمين / ديالي
المادة :- الجغرافية العامة
الصف والشعبة :- الاول أ

الاهداف السلوكية :- جعل الطالب قادرًا على ان :-

١- يعرف المدينة .

٢- يبين اهم سمات القرية

٣- يميز بين القرية والمدينة

٤- يؤشر على الخريطة مدن خدمات الجبال

٥- يحل اسباب التوسيع الكبير لمدينة بغداد

الوسائل التعليمية:- الطباشير ، خريطتان طبيعية وسياسية للعراق والوطن العربي ، صور ملونة .

التمهيد :- يقول المدرس بعد اكمالنا للاقاليم المناخية والنباتية ننتقل الى موضوع يعد اول نشاط او حركة للانسان وهو سكنه واستقراره ... وهو الاستيطان .

العرض:-

- ١- تحديد ومناقشة المشكلة موضوع الجلسة :- وهي الاستيطان ومفهوم القرية والمدينة وانواع المدن ... يقوم رئيس الجلسة بمناقشة الطلاب بالموضوع واعطاء مقدمة نظرية مناسبة لمدة (٣) ثلات دقائق .
- ٢- اعداد صياغة المشكلة :- يعيد رئيس الجلسة صياغة المشكلة من (٣) ثلات دقائق اخرى ، وفق ما يأتي :- هل الانسان بحاجة الى استيطان ؟ ولماذا استوجبت الحالة ان تكون فوارق شتى بين القرية والمدينة ، ولماذا تتنوع المدن ويطرح ذلك ويضيف من خلال الاسئلة الآتية :- ما هو تعريف المدينة ؟ ما هو تعريف القرية ؟ وكيف نفرق او نميز بين القرية والمدينة ؟ وكيف نفسر ونحلل باسباب علمية محددة التوسع الكبير لمدينة بغداد ؟ ولماذا تتنوع المدن ؟
- ٣- تهيئة جو الابداع والعصف الذهني :- يقوم رئيس الجلسة بشرح طريقة العمل وقواعد العصف الذهني بـ (٤) اربعة دقائق بمراعاة ما يأتي :-

 - ان تعرض الافكار حتى لو كانت غير صحيحة .
 - عدم الاعتراض او نقد الافكار بين الطلاب .
 - محاولة الاختصار قدر المستطاع .
 - الترحيب بالافكار العديدة حتى لو كانت غريبة .
 - امكانية الاستفادة من افكار الزملاء بالاستنتاج منها او تطويرها .
 - الاستماع لتعليمات رئيس الجلسة وتنفيذها .
 - اعطاء الفرصة لمقرر الجلسة لكتابة الافكار .

- ٤- تعيين مقرر للجلسة لتدوين الافكار :- ومن ثم يطلب من الطلاب البدء بتقديم الافكار بالاجابة عن الاسئلة المذكورة لمدة (١٠) عشر دقائق .. فيقوم مقرر الجلسة بكتابة الافكار متسلسلة على السبورة امام الطلاب .. ويتبع رئيس الجلسة المعروضة وخاصة اذا ما لاحظ قلتها ، كإن يطلب من الطلاب تحديد اغرب فكرة وتطويرها لتصبح فكرة عملية ، او مطالبهم بتدقيق في الافكار المطروحة والاستنتاج منها او الربط بينها وصولا لافكار جديدة .

التقويم :-

يقوم رئيس الجلسة بمناقشة الطلاب بالافكار لمرة (١٠) عشر دقائق من اجل تقييمها وتصنيفها كما في ما يأتي :-

افكار مستثنية لانها غير عملية وغير قابلة للتطبيق	افكار مثيرة	افكار مفيدة ولكنها غير قابلة للتطبيق	افكار اصيلة ومفيدة وقابلة للتطبيق
		المباشر وتحتاج الى مزيد من البحث او ...	

واخيرا يلخص رئيس الجلسة الافكار القابلة للتطبيق ويعرضها على الطلاب في (١٠) عشر دقائق .

المصادر :-

- ١- حديد ، واحمد سعيد واخرون (٢٠٠٦) "الجغرافية العامة" للصف الاول / معاهد اعداد المعلمين والمعلمات ، ط ١١ بغداد (وهو الكتاب المنهجي المقرر) .
- ٢- زيدان ، د.عبد الرزاق عبد الله ، وفاضل حسن ، (٢٠٠٤) "اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الرابع العام في مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية " بحث ، مجلة الفتح ، كلية التربية الاساسية / دراسة ، جامعة ديالي .
- ٣- عزيز ، د.عمر ابراهيم (٢٠٠٧) " العصف الذهني واثره في تنمية التفكير الابتكاري " دار دجلة ، الاردن .
- ٤- عطية ، د.محسن علي (٢٠٠٨) " الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال " ط ١ ، دار صفاء ، الاردن .
- ٥- العقيل ، د.ابراهيم (٢٠٠٣) " الشامل في تدريب المعلمين .. التفكير الابداع" دار المؤلف ، لبنان ، بيروت .
- ٦- فليجة ، د.احمد نجم الدين واخرون (١٩٧٩) " الجغرافية البشرية " مطبعة جامعة بغداد .
- ٧- قطاوي ، د.محمد ابراهيم (٢٠٠٧) " طرق تدريس الدراسات الاجتماعية " ، مطبعة جامعة بغداد .
- ٨- الكيومي ، محمد طالب (٢٠٠٢) " اثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الاول الثانوي سلطنة عمان ٢٠٠١-٢٠٠٢ " . (انترنت) .

ملحق رقم (٤)

((اختبار التحصيل البعدي))

- ارسم دائرة حول الحرف الذي يسبق الجواب الصحيح لما يأتي :-
- ١- المقصود بالمستوطنة هو السكان من حيث :-
أ. العدد ب. الكثافة ج. النوع د. التوزيع
 - ٢- القرية في العراق تأتي اداريا بعد :-
أ. العاصمة ب. المحافظة ج. الناحية د. القضاء
 - ٣- من مدن قدماط الجبال في العراق :-
أ. الموصل ب. تكريت ج. كركوك د. اربيل
 - ٤- مدينة يزيد عدد سكانها على عشرة ملايين نسمة :-
أ. بيروت ب. بغداد ج. القاهرة د. دمشق
 - ٥- هنالك مدن يعتمد اقتصادها بالدرجة الاولى على الصناعة مثل :-
أ. فيشي ب. هاليفاكس ج. اثينا د. مانشستر
 - ٦- مدينة في استراليا تختص بالتعدين هي :-
أ. كامبراج ب. بروكن هل ج. مونت كارلو د. كانبيرا

- ٧- حسب احصاء ١٩٨٧ كانت النسبة المئوية لسكان الريف في العراق هي :-
 أ. ٢٦.٦ ب. ٢٧.٦ ج. ٢٨.٦ د. ٢٩.٦
- ٨- يفضل اهل الريف السكن في المناطق :-
 أ. الجبلية ب. الهضبة ج. المتموجة د. السهلية
- ٩- في الانماط الاقاليمية تنتشر القرى في مناطق :-
 أ. متنوعة ب. الينابيع ج. الانهار د. الابار
- ١٠- يظهر التوزيع المبعثر للمستوطنات الريفية القريبة من المياه في الجداول :-
 أ. المتفرعة ب. المتجمعة ج. الخطية د. القليلة
- ١١- التوزيع المجتمع (المتكل) للمستوطنات الريفية له أسباب كثيرة منها :-
 أ. علمية ب. اقتصادية ج. صحية د. ترفية
- ١٢- لا تزال هنالك جماعة تمارس حرفة الجمع والالتقط فقط، هي :-
 أ. الاسكيمو ب. السيمانك ج. الهنود الحمر د. البوشمن
- ١٣- تنتشر حرفة الرعي في اراضي سفانا الوطن العربي في :-
 أ. موريتانيا ب. عمان ج. اليمن د. السودان
- ٤- النسبة المئوية للصيد التجاري في اعلى البحار هي :-
 أ. ٦٥ ب. ٧٥ ج. ٨٥ د. ٩٥
- ١٥- لقد عرف الانسان الزراعة قبل الميلاد في الالف :-
 أ. السابع ب. الثامن ج. التاسع د. العاشر
- ١٦- تمارس الزراعة الكثيفة في الوطن العربي في :-
 أ. قطر ب. ليبيا ج. مصر د. الامارات
- ١٧- من محاصيل الزراعة الواسعة ، المطاط ، وأشهر مناطق زراعته في :-
 أ. الهند ب. الملايو ج. البرازيل د. كوبا
- ١٨- يعتبر الحديد ردئ اذا قلت النسبة المئوية للحديد فيه عن :-
 أ. ٤٠ ب. ٥٠ ج. ٦٠ د. ٧٠
- ١٩- نسبة النفط المئوية المستخدمة كطاقة في الصناعة العالمية عام ١٩٨٠ هي :-
 أ. ٤٦ ب. ٤٨ ج. ٥٠ د. ٥٢
- ٢٠- هنالك صناعات تحتاج ايدي عاملة قليلة ، مثل صناعة :-
 أ. السيارات ب. النسيج ج. البتروكيماويات د. الحديد
- ٢١- يعمل النقل بين مناطق الانتاج والاستهلاك والخدمات بالدرجة الاولى على خلق :-
 أ. الحركة ب. الارتباط ج. التطوير د. النمو
- ٢٢- التجارة حرفة لها علاقة بالانتاج من خلال :-
 أ. الزراعة ب. الصناعة ج. التعدين د. التسويق
- ٢٣- من الدول الهامشية :-
 أ. بريطانيا ب. ايطاليا ج. فرنسا د. الباكستان
- ٤- من الدول الارخبيلية :-
 أ. شيلي ب. الفلبين ج. الارجنتين د. الصين

- ٢٥- هنالك عديد من الدول تتكون من عدة قوميات رئيسة ، مثل :-
 أ . فنلندا ب . النرويج ج . السويد د . سويسرا
- ٢٦- نهر ريوكراند يشكل حدودا سياسية بين الولايات المتحدة ، و :-
 أ . المكسيك ب . الكونغو ج . كندا د . كينيا
- ٢٧- الحدود الهندسية هي الربط بين نقطتين بخط مستقيم مثل حدود العراق ، مع :-
 أ . ايران ب . تركيا ج . الكويت د . الاردن
- ٢٨- من المشاكل الدولية مشكلة اقليم الباسك ، في دولة :-
 أ . سريلانكا ب . اسبانيا ج . السنغال د . المانيا
- ٢٩- يمر خط الحدود بمستنقعات برببيت بين روسيا و :-
 أ . بلجيكا ب . هولندا ج . بولندا د . رومانيا
- ٣٠- فرض الاستعمار على الهند والباكستان وبنغلاديش اللغة :-
 أ . الفرنسية ب . الانكليزية ج . الالمانية د . البرتغالية

ملحق رقم (٥)

الدرجات النهائية لاختبار التحصيل الباعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتوسط	المجموعة الضابطة	ت	المتوسط	المجموعة التجريبية	ت
١٨.٧٥	٢٥	١	٢١.٤	٢٣	١
	١٩	٢		٢٥	٢
	٢٠	٣		١٩	٣
	١٧	٤		٢٠	٤
	١٩	٥		٢١	٥
	١٧	٦		٢٦	٦
	٢٣	٧		٢١	٧
	٢٤	٨		٢٢	٨
	٢٣	٩		٢٠	٩
	١٦	١٠		٢١	١٠
	٢٢	١١		٢٠	١١
	٢٠	١٢		٢٢	١٢
	٢١	١٣		٢٣	١٣
	١٨	١٤		١٩	١٤
	١١	١٥		١٩	١٥
	١٦	١٦		٢٠	١٦
	١٤	١٧		٢١	١٧
	١٨	١٨		٢٠	١٨

	١٨	١٩			٢٣	١٩
	١٤	٢٠			٢٣	٢٠
	المجموع ٣٧٥				المجموع ٤٢٨	
	البيان ١٢.٤٨				البيان ٤.٤٦	

Abstract

The research aims to investigate the effect of the use of brainstorming in the collection of first-grade students, a teacher training institute in the subject of General Geography.

The research sample of students from first grade at the Institute in two divisions, where he was testing the Division (a) randomly to represent the experimental group and the number of twenty students, and the Division of (b) the control group and number as well as (20) twenty students, and make equal in age for students and academic achievement for parents, the researcher developed a test collection after me, were verified sincerity and steadfastness, and applied to two groups of students research, have shown the search results than the experimental group which studied the way brainstorming on the control group, who studied the traditional way.

One of the conclusions to apply this method properly characterized and effective activity.

Among the recommendations to accompany the process of constructing the new books in the Geographical development and growth and diversity in teaching methods and especially brainstorming.

المصادر:-

- ١- ابراهيم ، محمد عبد القادر وآخرون (١٩٨٩) " مبادئ القياس والتقويم" عمان ، الأردن.
- ٢- ابو شعيرة ، خالد وآخرون (٢٠٠٧) " التربية الاسس والتحديات" ط١ مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٣- ابو علام ، رجاء محمود ونادية شريف ، (١٩٨٩) " الفروق الفردية وتطبيقاتها" ، الكويت ، دار العلم .
- ٤- ابو النيل ، محمود السيد ، (١٩٨٤) " الاحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي" ط٤ ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ، مصر .
- ٥- البغدادي ، محمد رضا (١٩٨١) " الاهداف والاختبارات بين النظرية والتطبيق في المناهج وطرق التدريس" مكتبة الفلاح ، الكويت .
- ٦- البياتي ، عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس (١٩٧٧) " الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس" ، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية ، بغداد .
- ٧- أمبو سعدي ، عبد الله بن خميس مع سليمان البلوشي (٢٠٠٩) " طرائق تدريس العلوم" ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٨- داود ، عزيز حنا وانور حسين (١٩٩٠) " مناهج البحث التربوي" ط١ ، دار الحكمة ، بغداد .
- ٩- الدايني ، جابر رشك شناوة (١٩٩٤) " اثر استخدام الوثائق والنصوص التاريخية بطريقي المحاضرة والمناقشة في التحصيل والاتجاه نحو التاريخ لدى طلبة الصف الرابع الاعدادي" ، اطروحة دكتواره ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد .
- ١٠- دروزة ، افنان نظير (٢٠٠٠) " النظرية في التربية وترجمتها علمياً" ط١ ، دار الشرق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ١١- زيدان ، عبد الرزاق عبد الله وفاضل حسن ، (٢٠٠٤) " اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الرابع العام في مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية" دراسة ، مجلة الفتح ، كلية التربية الأساسية ، جامعة ديالي .
- ١٢- سعادة ، جودة احمد وآخرون (٢٠٠٠) " التعلم النشط بين النظرية والتطبيق" دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ١٣- السامرائي ، هاشم جاسم (١٩٩٤) " عصف الدماغ واثره في تحصيل الطلبة" دراسة ، مجلة كلية المعلمين ، العدد (٢) ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .
- ١٤- السميري ، عبد ربه هاشم (٢٠٠٥) " اثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الثامن الاساسي في غزة" مكتبة قسم المناهج وطرائق التدريس ، الاصدار الاول ، مركز الانوار الثقافي ، باب المعظم ، بغداد .
- ١٥- الظاهر ، زكريا محمد وآخرون (١٩٩٠) " مبادئ القياس والتقويم في التربية" دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

- ٦- العباسى ، منذر مبدر عبد الكريم وعدي عبد الجليل (٢٠٠٩) " فاعلية العصف الذهنى في تنمية التفكير الابداعي لدى طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الكيماء " دراسة ، مجلة الفتح ، العدد (٤٣) كلية التربية الاساسية ، جامعة دىالى .
- ٧- العبيدي ، غانم سعيد ، وحنان عيسى (١٩٧٠) " التقويم والقياس في التربية والتعليم " ط١ ، مطبعة شفيف ، بغداد .
- ٨- العجيلي ، صباح حسين واخرون ، (١٩٩٠) " القياس والتقويم " كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد .
- ٩- العريمي ، ايمن (٢٠٠٧) " العصف الذهنى والابداع " ط١ ، دار الاسرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٠- عزيز ، عمر ابراهيم ، (٢٠٠٧) " العصف الذهنى واثره في تنمية التفكير الابتكاري " اطروحة دكتواره غير منشورة ، ط١ ، دار دجلة ، ناشرون وموزعون ، عمان ، الاردن .
- ١١- عطية ، محسن علي ، (٢٠٠٨) " الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال " ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٢- العقيل ، ابراهيم ، (٢٠٠٣) " الشامل في تدريب المعلمين .. التفكير والابداع " ط١ ، دار المؤلف للنشر والطباعة والتوزيع ، بيروت ، لبنان .
- ١٣- علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) " القياس والتقويم التربوي النفسي ، أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة " ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٤- عودة ، احمد ، (٢٠٠٢) " القياس والتقويم في العملية التدريسية " دار الامل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٥- الفتلاوي ، سهيله محسن ، (٢٠٠٣) " المدخل الى التدريس " ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٦- الفرا ، محمد علي ، (١٩٧٨) " مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية " ط٣ ، وكالة المطبوعات ، الكويت .
- ١٧- قطاوي ، محمد ابراهيم ، (٢٠٠٧) " طرق تدريس الدراسات الاجتماعية " ط١ ، دار الفكر ، ناشرون وموزعون ، عمان ، الاردن .
- ١٨- الكيومي ، محمد بن طالب (٢٠٠٢) " اثر استخدام استراتيجية العصف الذهنى في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الاول الثانوى بسلطنة عمان ٢٠٠١ – ٢٠٠٢ " دراسة ، (انترنت .. فقط)
- ١٩- اللقاني ، احمد حسين ، (١٩٩٠) " تدريس المواد الاجتماعية " عالم الكتب ، القاهرة .
- ٢٠- محمود ، صباح واخرون ، (٢٠٠٢) " طرائق تدريس الجغرافيا " ، دار الامل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ٢١- المظفر ، جاسم (١٩٨٨) " التشريعات التربوية " ج ٢ ، الانظمة ، مطبعة وزارة التربية رقم (٢) وزارة التربية العراق بغداد
- ٢٢- ملحم ، سامي محمد ، (٢٠٠٦) " سيكولوجية التعلم والتعليم " ط٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- ٢٣- المليكي ، عبد السلام محمد عبده ، (٢٠٠٣) " اثر انونجي ميرل - تينسون وجانية التعليمين في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو المادة لدى

طلب (المرحلة المتوسطة) اطروحة دكتواره غير منشورة كلية التربية (ابن رشد)
جامعة بغداد .

/http : // www . sarkosa . co / vb / t 46486 - ٣٤