

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي*

المستخلص

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث ثلاث فرضيات ، أخضعت للتجريب وقد اقتصر البحث على طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة الموصل مركز محافظة نينوى ، للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) .

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين ذوات الاختبار القبلي والبعدي وتكونت عينة البحث من (٦٤) طالبا اختارهم الباحث قصدياً من مجتمع البحث موزعين على مجموعتين بواقع (٣٢) طالبا في المجموعة التجريبية و(٣٢) طالبا في المجموعة الضابطة ، وقد كافأ الباحث بين هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات : (العمر الزمني محسوبا بالأشهر ، درجة الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي ، المعدل العام للصف السادس الابتدائي ، اختبار الذكاء (رافن) ، التحصيل الدراسي للوالدين) وقد تطلب تحقيق هدف البحث وجود أداتين الأولى اختبار تحصيلي في مادة الاجتماعيات للصف الأول متوسط أعدها الباحث بنفسه وتم التحقق من صدقها وثباتها ، والثانية مقياس للوعي البيئي أعده الباحث بنفسه لعدم وجود مقياس يتناسب مع عينة البحث الحالي وتم التحقق من صدقه وثباته ، وعند معالجة البيانات إحصائياً أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والطلاب في المجموعة الضابطة ولمصلحة المجموعة التجريبية وفي ضوء النتائج والاستنتاجات قدم الباحث عددا من التوصيات والمقترحات منها :

التوصيات : ضرورة اهتمام مدرسي مادة الاجتماعيات باستخدام طريقة العصف الذهني في العملية التعليمية في كافة المراحل الدراسية كونها أثبتت فاعليتها في التحصيل وتتناسب مع محتوى المواد الاجتماعية التي تتضمنها المناهج الدراسية ، المقترحات : معرفة أثر طريقة التعلم من اجل التمكن في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي .

*مديرية تربية نينوى

ABSTRACT

The current research aims to identify the impact of the brainstorming method on the achievement of average first-grade students in sociology and the development of their environmental awareness. To achieve the goal of the research, the researcher put three hypotheses, which were subjected to experimentation (2022-2023).

The researcher used the experimental design with two equal groups with a pre and post test, and the research sample consisted of (64) students chosen by the researcher intentionally from the research community, divided into two groups, with (32) students in the experimental group and (32) students in the control group, and the researcher was rewarded between these two The two groups in a number of variables: (Chronological age calculated in months, the degree of social studies for the sixth grade of primary school, the general average for the sixth grade of primary school, the intelligence test (Raven), the academic achievement of the parents). sincerity and constancy. The second is a measure of environmental awareness prepared by the researcher himself because there is no scale commensurate with the sample of the current research, and its validity and stability have been verified. When processing the data statistically, the results showed that there was a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of students in the experimental group and students in the control group. The experimental group and in the light of the results and conclusions, the researcher presented a number of recommendations and proposals, including:

recommendations : The need for social studies teachers to use the brainstorming method in the educational process at all levels of study, as it has proven to be effective in achievement and commensurate with the content of social materials included in the curricula proposals : the impact of the learning method in order to be able to develop creative thinking among fifth grade literary students.

أولاً : مشكلة البحث :

يعد التغير والتقدم والتطور الذي يشهده عصرنا الآن كبير وهائل في شتى مجالات الحياة ويعد هذا التطور انعكاساً للتقدم المعرفي في شتى فروع العلم وتقنياتها الحديثة لذا وقع على عاتق المؤسسة التربوية والتعليمية بذل الجهود والمساهمة بصورة أكبر لرفع المستوى العلمي لدى المتعلم وجعله محور العملية التعليمية لكي تحقق التربية غايتها وأهدافها وإنشاء جيل واع ومثقف وملم في مختلف مجالات الحياة كافة ، وهذا لا يتم إلا من خلال استخدام طرائق واستراتيجيات حديثة في التعليم التي تعمل على رفع مستوى التحصيل الدراسي وتجعل الطالب يرى نفسه بصورة إيجابية يسهم في تعزيز قدراته واستعداداته وهذا ما جاء به المؤتمر العلمي الدولي الأول لسنة

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

(٢٠١٩) المنعقد في بغداد / العراق والذي توصل الى أن الطرائق والاستراتيجيات الحديثة تعمل على زيادة تحصيل الطلاب وتراعي الفروق الفردية بينهم وتزيد من حماس الطلاب وتقلل عنصر الملل عند عرض الدرس

(المؤتمر العلمي الدولي الأول/ كلية التربية ابن رشد ، ٢٠١٩ ، ٤٧٣-٤٩٦) غير أن واقع تدريس بعض العلوم بشكل عام والعلوم الاجتماعية بشكل خاص في غالبية المدارس مازال يركز على أساليب الحفظ والتلقين وتخزين أكبر عدد ممكن من المعلومات وعدم التركيز على طرائق التدريس الحديثة ، وهذا لا ينسجم مع أهداف وزارة التربية والتعليم والذي يؤدي بدوره الى انخفاض في التحصيل الدراسي ومن خلال إحساس وخبرة الباحث المتواضعة والبالغة (١٨) عام في مجال تدريس مادة الاجتماعيات حيث لاحظ انخفاضاً ملحوظاً في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة عامةً وطلاب الصف الأول المتوسط خاصةً ، وقد يعود سبب هذا الانخفاض إلى طرائق التدريس المستخدمة في تدريس المادة التعليمية والتي تركز على التلقين والحفظ وجعل المتعلم متلقياً للعلوم والمعارف والمعلومات وعدم إعطاء أي دور له للمشاركة في العملية التعليمية .

وعليه يحدد الباحث مشكلة بحثه في السؤال الآتي : ما أثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم ؟

ثانياً : أهمية البحث :

تسعى العديد من الأمم النهوض بالتربية والتطور في برامجها ، ومناهجها وأساليبها التربوية والتعليمية ، لكي تتماشى مع التطورات السريعة في العالم وتطبيقاتها في المجال التربوي، وأخذت الكثير من الدول تتسابق فيما بينها للتفوق العلمي والتربوي، متخذة من التربية أداة لتحقيق هذا التفوق لإصلاح مجتمعاتها، وبذلك أصبحت التربية ضرورة ومهمة لا نستطيع إغفالها في تحقيق التقدم العلمي عند الطلاب ، وهذا الأمر دفع الدول إلى أن تعطي الأولوية للتربية في خططها المستقبلية والتنمية والتعليمية (الدوري ، ٢٠٠٩ ، ٢٠) كونها وسيلة المجتمع لتغيير واقعه ، وترسيخ قواعد الأخلاق والقيم العليا ، وغايتها النهوض بالمجتمع عن طريق تهذيب الفرد وتنمية قواه ومواهبه من خلال خبرات ومعارف لها قيمتها السامية ، فهي تعد الأفراد مواطنين ، وموهلين مدربين، قادرين على العمل والإنتاج والتنمية في المجتمع الذي ينتمون إليه كما أنها تبعث الحياة في مختلف مؤسساته ومرافقه، وتحافظ على ثقافته وتراثه الحضاري، كما وتسهم في استمرار الأنظمة السياسية ، وتضمن استقرارها وتحقيق للدول أمانها الوطنية وتطلعاتها المستقبلية (بني عامر، ٢٠١٣ ، ١١) ويُعدّ التعليم من أهم المرتكزات التي تعتمد عليها التربية ، إذ لم يعد ينظر إلى تعليم الطلبة بوصفه حاجة فردية ، أو إنسانية تتعلق بالطالب نفسه فقط ، بل أصبح يرتبط بالمجتمع وتطوره ونموه وتحقيق أهدافه ، وأصبح قاعدة ومعيّاراً أساسياً من معايير قوة المجتمع

ورفاهيته وتماسكه (البزاز ، ٢٠٠١ ، ٢٠٧) فالتعليم عند ذلك لا ينتهي بإكمال الطالب مرحلة تعليمية معينة ، وإنما يستمر باستمرار الحياة وفي سياقها ، لأجل تحقيق آمال الفرد وتنمية قدراته ومهاراته وإمكاناته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ولكي يحقق التعليم غايته لابد من اعتماده على مناهج تساعد في إحداث التعلم المنشود عند الطالب (عامر ، ٢٠٠٧ ، ٢٣) وتعد طرائق التدريس من العناصر الأساسية في التعليم ، ولا نستطيع ان نطالب المدرس بإتباع طريقة بذاتها عند قيامه بعملية التدريس فيتوجب عليه ان يكون مبتكراً لطريقته تبعاً للظروف المحيطة به ومحتوى المادة الدراسية فضلاً عن خبراته في مجال التعليم (المسعودي وآخرون ، ٢٠١٥ ، ٤٠-٤٣) وينبغي للمدرس الناجح أن يستعمل طرائق وأساليب تدريسية متنوعة تتفاوت بتفاوت الهدف التعليمي والفروق الفردية بين الطلبة وغيرها من العوامل ، حيث لم يعد نجاح المدرس في عمله يتوقف على تمكنه من مادة تخصصه فقط ، وأن كان شرطاً أساسياً بل يلزمه أيضاً أن يكون دارساً للموقف التعليمي بعناصره المختلفة وذلك لاختيار أفضل الاستراتيجيات والنماذج والأساليب والطرائق التدريسية التي تناسب الموضوع المراد تعليمه من ناحيته وخصائص الطلبة وقدراتهم ومستويات تعليمهم من الناحية الأخرى (موسى ، ٢٠٠٥ ، ٨٤) وهنا تبرز أهمية طريقة العصف الذهني كونها تساعد المتعلمين على التفاعل مع الخبرات العديدة التي يواجهونها باستيعاب عناصر المواقف التعليمية من اجل الوصول الى فهم او إنتاج جديد يحقق حلاً أصيلاً لمشكلته او اكتشاف شي جديد ذي قيمة بالنسبة للفرد او المجتمع الذي يعيش فيه لذلك فالعصف الذهني يعد من طرائق المناقشة الجماعية التي تشجع أفرادها بإشراف المدرس لتوليد اكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة المبتكرة بشكل عفوي تلقائي وفي مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تعد حلولاً لمشكلة محددة سلفاً (المسعودي وآخرون ، ٢٠١٥ ، ٨٢-٨٣) ويشير شبر وآخرون (٢٠١٤) الى ان العصف الذهني يساعد على الإقلال من الخمول الفكري للطلاب وتكوين الرأي وطرح الأفكار دون الخوف من فشل الفكرة إضافة الى جعل نشاط التعليم والتعلم أكثر تمركزاً حول الطالب ويمكنه من استخدام القدرات العقلية العليا (التحليل - التركيب - التقويم) (شبر وآخرون ، ٢٠١٤ ، ٢٢٨) التي تساهم وبشكل كبير في زيادة التحصيل الدراسي الذي يعد الركيزة الأساسية في العملية التعليمية وأهم نتائج التعليم التي حظيت باهتمام الآباء والمدرسين باعتباره أحد اهم الأهداف التعليمية التربوية التي تسعى إلى تزويد الفرد بالعلم والمعرفة والسماح لشخصيته أن تنمو نمواً صحيحاً (الجلالي ، ٢٠١١ ، ٥) حيث يوفر التحصيل الدراسي مؤشرات حقيقية توضح مقدار التقدم الذي أحرزه الطالب في ضوء الأهداف التعليمية المتحققة مسبقاً كما يساعد المدرس على إصدار أحكام موضوعية على مدى نجاح طريقة التدريس التي استخدمها في تنظيم العملية التعليمية فضلاً عن ذلك يساعد في تحديد الجوانب الإيجابية في أداء الطالب فيعمل المدرس على تعزيزها وتشخيص جوانب الضعف لدى المتعلمين ويعد المحك الأساس الذي

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

يمكن من خلاله تحديد المستوى الأكاديمي للطلاب (الخالدي ، ٢٠٠٨ ، ٩٠) الذي يمر بمرحلة انتقالية بين التعليم الابتدائي والتعليم الإعدادي وهذه المرحلة (المتوسطة) تشكل الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وهي مرحلة تدرج طبيعي للمعلومات والمفاهيم البسيطة المعدة للأطفال وصولاً لتعليم متخصص ، وهذه الطبيعة تجعل دراسة العلوم متصلة وغير مفككة مما يساعد المدرس على ربط موضوعات المادة ربطاً موضوعياً وهي في الحالة تساعد المتعلم على سهولة فهم المادة العلمية لأنها ستصبح وحدة متصلة متماسكة ، كما ان المتعلم في هذه المرحلة (المتوسطة) تظهر عليه تغيرات تتمثل بالنضج الفكري من خلال تمكنه من فهم العلاقات المجردة فهما جيداً وزيادة قدرته على التركيز والانتباه وتمكنه من الربط بين أكثر من موضوع (السامرائي ، ٢٠١٣ ، ٣٣-٣٤) ولا شك أن التغيرات التي تطرأ على الطالب قد انعكست على مناهج المواد الاجتماعية ، والتي تتناول بحكم طبيعتها دراسة المتعلم والمجتمع الذي يحيط به وحيث إن الطالب دائم التغيير والتطور في جوانب حياته كافة ، يترتب على المدرسين والمربين المشتغلين بهذا النوع من الدراسة تجديد معلوماتهم وتطويرها وترقية مهاراتهم ، لخدمة أنفسهم وطلبتهم لمواكبة التغيرات سواء في المحتوى العلمي وأثره ، أو في إستراتيجيات التدريس وطرائقها وذلك لان العلوم الاجتماعية من المواد الأساسية التي دائماً تتجه نحو التطور والتجديد في النظام التعليمي منذ زمن بعيد في جميع المراحل الدراسية (الرشيدة ، ٢٠٠٦ ، ١٥) كما تعد العلوم الاجتماعية الميدان الأساس الذي يدرس الإنسان وعلاقته بالبيئة الطبيعية والبشرية ، وتعتبر إحدى الميادين المهمة التي تسهم في تزويد الطلبة بالمعلومات والحقائق، وطبيعة الحياة والعلاقات الاجتماعية بين الأفراد والمجتمع وبين المجتمعات الأخرى . كما أنها تنمي عند الطلبة قدرتهم على التفكير السليم (المسعودي واللامى ، ٢٠١٣ ، ٢١-٢٤) ولما كان الوعي البيئي جزءاً من مادة الاجتماعيات فلا بد ان نحدد أهميته في المجتمع المعاصر نتيجة الحاجة الماسة لدوره الأساسي في حماية البيئة وقد يكون ذلك أمراً ملحاً ان لم يكن مطلباً لبيئة تعاني من المشاكل الايكولوجية ، وذلك من اجل تكوين إحساس بالوعي البيئي الذي يعد مسؤولية ملقاة على عاتق المؤسسات المجتمع لرفع مستوى الوعي البيئي لأبنائه وغرس المسؤولية الفردية والجماعية لتقديرها والمحافظة عليها وتزاد أهمية الوعي البيئي حالياً نتيجة لكثرة المشكلات البيئية التي تهدد البشرية ومنها مشكلة الطاقة النووية والانفجار السكاني والتصحر والجفاف والتجاوز على الساحات الخضراء وغيرها من مظاهر التلوث ، وعلى الرغم من وعي الناس بمشكلات التلوث إلا ان هذا الوعي لا يتناسب مع سلوكهم الفعلي بدليل استمرار تفاقم مظاهر التلوث ، لذا فان التوعية البيئية لا تهدف الى فقط الى توفير المعلومات بقدر ما تهدف الى تغيير السلوك وتغيير أسلوب اتخاذ القرارات . (المطيري وآخرون ، ٢٠١٦ ، ١٣٦)

وبناء على ما سبق تكمن أهمية البحث الحالي فيما يأتي :

- ١ - تعد التربية والتعليم المنطلق الأساسي في تكوين وصياغة شخصية المتعلم والمدرسة هي المكان الوحيد الذي يعمل بناء الأفراد بناء سليماً وتحقيق التكامل الثقافي والعلمي والاجتماعي بين أبناء المجتمع الواحد .
- ٢- لابد من استخدام طرائق واستراتيجيات حديثة ومتنوعة تواكب التطور العلمي والتكنولوجي وبما يتناسب مع المرحلة العمرية للطلبة من اجل تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة .
- ٣- الاهتمام في التحصيل والوعي البيئي يعدان من الأسس المهمة التي يتوجب أن تهتم بها مؤسساتنا التربوية لإعداد جيل واعي لهم تأثير إيجابي في ميدان التربية والتعليم .

ثالثاً : هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم .

رابعاً : فرضيات البحث :

لتحقيق هدف البحث صاغ الباحث الفرضيات الصفرية الآتية :

- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق طريقة العصف الذهني ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي لمادة الاجتماعيات .
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق طريقة العصف الذهني ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي للوعي البيئي .
- ٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق طريقة العصف الذهني في الاختبار القبلي والبعدي للوعي البيئي .

خامساً : حدود البحث :

اقتصر البحث الحالي على :

- ١- الحدود البشرية : عينة من طلاب الصف الأول متوسط .
- ٢- الحدود المكانية : مدينة الموصل مركز محافظة نينوى .
- ٣- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) .
- ٤- الحدود الموضوعية : الفصل الأول : تاريخ نشوء الحضارات القديمة /عناصر الطبيعة المؤثرة في نشأة الحضارات / الفصل الثاني : حضارة وادي الرافدين / المقومات الجغرافية

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

لحضارة بلاد الرافدين / الفصل الثالث : حضارة وادي النيل / المقومات الجغرافية لقيام حضارة وادي النيل .

سادساً : تحديد المصطلحات :

١- الطريقة : عرفها زابر وآخرون (٢٠١٤):

" مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المدرس في الصف لتنفيذ مفردات المنهج وإيصال المادة العلمية والخبرات الى الطلبة من اجل تحقيق الأهداف المنشودة في تنمية الطلبة تنمية شاملة " .

(زابر وآخرون ، ٢٠١٤ ، ٣٩)

٢- العصف الذهني : عرفها السامرائي والخفاجي (٢٠١٤) :

"توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد لحل مشكلة معينة أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد اكبر قدر من الأفكار حول المشكلة بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار "

(السامرائي والخفاجي ، ٢٠١٤ ، ٧٠)

ويعرفها الباحث إجرائياً :

إحدى طرائق التدريس الحديثة التي تتضمن خطوات وإجراءات استخدمت في تدريس طلاب المجموعة التجريبية في البحث الحالي لمعرفة مدى تحصيلهم في مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط .

٣- التحصيل : عرفه المكدي (٢٠١٦) :

"المستوى الذي يتعلمه المتعلم للقيام بالأداء على مهارة معينة ، وعادة ما يرتبط التحصيل بمجمل المعلومات والمهارات والتمارين والأفكار التي اكتسبها خلال سنه أو مرحلة دراسية معينة" .

(المكدي ، ٢٠١٦ ، ٣٩٣)

ويعرفه الباحث إجرائياً :

" الحقائق والمبادئ والمفاهيم والمعلومات المكتسبة لطلاب عينة البحث عند تدريسهم مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط مقدرا بالدرجات التي يحصلون عليها عند تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المعد من قبل المدرس والذي يطبق في نهاية التجربة "

٤- التنمية : عرفها العجمي (٢٠١٠) :

" تطوير وتحسين مستوى الطالب تعليمياً واجتماعياً ونفسياً بهدف تحقيق النمو الكامل للطالب عن طريق تفجير الطاقات الكامنة وتوظيفها لكي يكون عضواً نافعاً منتجاً قادراً على مواجهة التحديات والتعامل مع متغيرات العصر "

(العجمي ، ٢٠١٠ ، ٢١٧)

ويعرفها الباحث إجرائياً :

مدى التقدم والتطور في الوعي البيئي لطلاب عينة البحث عند تدريسهم مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط مقاساً بدرجات مقياس الوعي البيئي البعدي والذي يطبق على عينة البحث في نهاية التجربة.

٥- الوعي البيئي : عرفته الخفاف (٢٠١٥) :

" إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة وإدراك علاقة الإنسان بالبيئة وما ينتج عنها من مشكلات بيئية "

(الخفاف ، ٢٠١٥ ، ١١٤)

ويعرفه الباحث إجرائياً :

مدى إلمام طلاب الصف الأول المتوسط بالمعلومات البيئية وكيفية مواجهة المشكلات البيئية من خلال التصرف بطريقة سليمة وامتلاك اتجاهات إيجابية نحو القضايا البيئية ، وتعكسها درجاتهم التي يحصلون عليها في ضوء إجاباتهم عن الفقرات الواردة في مقياس الوعي البيئي المستخدم في البحث .

خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الأول : خلفية نظرية :

١- طريقة العصف الذهني :

ابتكر هذه الطريقة اليكس اوزبون عام (١٩٣٨م) بقصد تنمية الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم معاً لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر والتي يمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة ومن ثم غلبة الأفكار واختيار الحل المناسب (السليتي ، ٢٠٠٨ ، ٩١) كما يطلق البعض على العصف الذهني مسميات أخرى منها (عصف الدماغ) أو (أطوار الدماغ) أو (التوليد الفكري) أو (المفاكرة) وهي طريقة تعتمد على نوع من التفكير الجماعي في المجموعات الصغيرة وتهدف إلى إثارة الأفكار وتنوعها وتستخدم في هذه الطريقة أسئلة غريبة افتراضية بعيدة عن المؤلف ويعتمد استخدامها على أربعة قواعد أساسية هي:

١- التركيز على الكمية .

٢- عدم الانتقاد .

٣- الأفكار غي الاعتيادية مرحب بها . ٤- ربط الأفكار وتحسينها .

(إبراهيم ، ٢٠١٠ ، ١٦٦)

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

٢- خطوات التدريس بطريق العصف الذهني :

- ١- التمهيد : مقدمة مشوقة .
 - ٢- العرض : توضيح المشكلة .
 - ٣- طرح الأسئلة او المشكلات وتصور الحلول والمقترحات .
 - ٤- التقويم : ورد التقويم بعد كل سؤال يجيب عنه الطلبة .
- وبعد تسجيل الحلول المقترحة ينبغي المحافظة على أمرين مهمين هما :
- أ- الحرية في تدفق الأفكار وتوليدها .
 - ب- إرجاء الحكم والنقد بعد كل سؤال .
- (زاير وآخرون ، ٢٠١٤ ، ٢٠٧)

٣- مزايا طريقة العصف الذهني :

- ١- ينمي الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية دون خوف من نقد الآخرين لها .
 - ٢- تمكين المتعلم من الوصول الى الحلول الصحيحة بنفسه وزيادة قدرته من الاعتماد على الذات دون الاتكال على الغير .
 - ٣- تنمية بعض العادات الايجابية لدى المتعلم مثل الحفاظ على البيئة وتكوين علاقات اجتماعية سليمة وجعله مسهما في بناء المجتمع .
 - ٤- تنمية اتجاهات المتعلم الايجابية مثل معرفة الحقيقة واختلافها عن وجهة النظر وتعويدَه أيضا على استخدام كل ما لديه من دافعية نحو التعلم .
 - ٥- اعتبار عملية التعلم معتمدة على نشاط المتعلم وجعله متمكنا من مما تعلمه والاستفادة من خبراته بمواقف جديدة قد تواجهه ، بمعنى آخر (التمكن من التعلم) .
- (السامرائي والبديري ، ٢٠١٦ ، ٧٠)
- ٦- سهل التطبيق فلا يحتاج الى تدريب طويل من قبل مستخدميه في برامج التدريب .
 - ٧- مسلي ومبهج وينمي عادات التفكير المفيدة والتفكير الإبداعي والابتكاري .
- (السليتي ، ٢٠٠٨ ، ٩٤)

٤- معوقات تنفيذ طريقة العصف الذهني :

على الرغم من المزايا فثمة معوقات قد تظهر على الحالات الآتية :

- ١- الخروج عن جوهر الفكرة .
 - ٢- صعوبة التخلي عن الحقائق المعروفة .
 - ٣- عند وجود ضعف في إدارة الطريقة قد يحدث تقويماً سلبياً وانتقادياً .
 - ٤- قيمتها تعتمد على مستوى نضج الطلبة .
 - ٥- الخوف من الفشل أو اتهام الآخرين بسخافة الفكرة .
 - ٦- شعور الطالب بضرورة التوافق مع الآخرين .
- (إبراهيم ، ٢٠١٠ ، ١٦٩ - ١٧٠)

٥- الوعي البيئي :

يعد الوعي البيئي الإدراك القائم على المعرفة بمكونات البيئة وعلاقتها ببعضها والإحساس بالمشكلات الناتجة عن الإخلال بهذه العلاقات من حيث الأسباب والآثار ومعرفة أساليب استغلال الإمكانيات المتاحة في البيئة لحلها (قمر ، ٢٠٠٥ ، ٤٥) إن الحديث عن الوعي البيئي يتطلب الوقوف عند المشكلات البيئية ، فهناك أخطار جسيمة تهدد البيئة المحلية والدولية ، وكذلك السلام العالمي ، إذ يتعامل السكان مع بيئاتهم بعبث وإهمال كبيرين ، وصل حداً يندر بعواقب سيئة ، ليس على حياة سكان من مجتمع ما بل المجتمع كله ، وقد يتسع ليشمل العالم كله ، وهذا فرض على المدرسة وظيفة جديدة تتمثل بتعريف المتعلمين بالمخاطر التي تهدد بيئة الإنسان وخلق الوعي البيئي لديهم .

(محمد ، ٢٠٠٣ ، ٤٠٤)

٦- أنواع الوعي البيئي :

١- **الوعي البيئي الوقائي:** وهو الوعي الوقائي الإنمائي الذي يمنع حدوث الخلل أو المشكلة وهو إكساب وتطوير وتجديد وتنمية المعارف البيئية للمتعلمين وتبصيرهم بالتتابع البيئية لأعمالهم وقراراتهم بتفاصيل دقيقة .

٢- **الوعي البيئي العلاجي:** وهو الوعي الذي يواجه به المجتمع المشكلات البيئية الناجمة من سوء الاستخدام لعناصر البيئة وذلك عن طريق إتاحة الفرص للأفراد والجماعات وعلى كافة المستويات للمشاركة في حلها .

(مهدي وخيطان ، ٢٠١٦ ، ٢١٥)

٧- مراحل تنمية الوعي البيئي :

١- **مرحلة التمهيد :** وهي مرحلة تحديد دقيق لما يمتلكه الطلبة من المعرفة والسلوكيات المتعلقة بالبيئة .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

- ٢- **مرحلة التكوين** : وهي مرحلة تحديد المداخل المناسبة لتكوين الوعي لدى المتعلمين من خلال إثارة الدافعية لديهم .
- ٣- **مرحلة التطبيق** : وهي مرحلة إتاحة المواقف المناسبة للمتعلمين لكي يطبقوا ما تعلموه من مفاهيم وما تكون لديهم من وعي للتأكد من بقاء أثر التعلم .
- ٤- **مرحلة التثبيت** : وهي مرحلة إثراء لما تعلمه الطلبة سابقا والتأكد من تأثير ما تعلمه في عقول الطلاب وسلوكياتهم .
- ٥- **مرحلة المتابعة** : وهي مرحلة تخطيط لأنشطة جديدة يشارك فيها الطلبة بهدف تهيئة مواقف تساعد في ممارسة ما تم تعلمه .
(ظفر ، ٢٠١٠ ، ٧١-٧٢)

المحور الثاني : الدراسات السابقة :

- (١) دراسات تناولت طريقة العصف الذهني : دراسة كاظم وكريدي (٢٠١٩) :
أجريت الدراسة في ديالى / كلية التربية الأساسية ، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر إستراتيجية العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط لمادة الأداء التعبيري .
تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً بواقع (٢٠) طالب لكل من المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني و(٢٠) طالب للمجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية ، وأجرى الباحثان عملية التكافؤ لمجموعتي البحث والتي يعتقد إنها تؤثر في سلامة التجربة ونتائجها وللتحقق من هدف الدراسة أعتمد الباحثان على محكات جاهزة وهي محكات تصحيح الهاشمي لتكون أداة لقياس الأداء التعبيري لمجموعتي البحث وبعد استعمال الوسائل الإحصائية المناسبة اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في تدريس التعبير على المجموعة الضابطة ومن خلال النتائج أوصى الباحثان بمجموعة من التوصيات فضلاً عن اقتراح مجموعة من المقترحات استكمالاً للدراسة الحالية .
(كاظم وكريدي ، ٢٠١٩)

- (٢) دراسات تناولت الوعي البيئي : دراسة الطفيلي (٢٠٢٠) :
أجريت الدراسة في بغداد - الجامعة المستنصرية / كلية التربية ، هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية أنموذجي بارمان وبيركنز- بلايث في تنمية التفكير العلمي والوعي البيئي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية.
تكونت عينة الدراسة من (١٦٨) طالباً وطالبة بواقع (٨٢) طالباً و(٨٦) طالبة (مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين) اتبع الباحث تصميماً تجريبياً من نوع المجموعات المتكافئة ذات الضبط الجزئي ذي الاختبار القبلي والبعدي ، كافأ الباحث بين طلبة مجموعات الدراسة في

متغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور ، التحصيل الدراسي للوالدين ، اختبار الذكاء ، درجات مادة الجغرافية للكورس الدراسي السابق ، اختبار التفكير العلمي القبلي ومقياس الوعي البيئي القبلي) وللتحقق من هدف الدراسة أعد الباحث أداتين الأولى اختبار التفكير العلمي ، والأداة الثانية مقياس الوعي البيئي ، تم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الثاني وتم معالجة النتائج إحصائياً وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في المتوسطات الحسابية للطلبة في اختبار التفكير العلمي ومقياس الوعي البيئي بين المجموعتين التجريبيتين (بارمان وبيركنز - بلايث) والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعتين التجريبيتين (ذكور - إناث) وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في المتوسطات الحسابية بين المجموعتين التجريبيتين والتي أظهرت تفوق طلبة المجموعة التجريبية الأولى التي درست على وفق أنموذج بارمان على طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق أنموذج بيركنز - بلايث في اختبار التفكير العلمي (ذكور - إناث) وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المجموعتين الأولى والثانية في الوعي البيئي (ذكور - إناث) وفي ضوء النتائج واستكمالاً لها توصل الباحث الى عددٍ من الاستنتاجات وأوصى بعدد من التوصيات واقترح إجراء بعض الدراسات المستقبلية.

(الطفيلي ، ٢٠٢٠)

مدى الإفادة من الدراسات السابقة : بعد استعراض الدراسات السابقة استفاد الباحث منها في جوانب عدة منها :

- ١ - تحديد مجتمع البحث واختيار العينة.
- ٢ - الاطلاع على المصادر والأدبيات المتعلقة بموضوع البحث .
- ٣ - اتخاذها دراسات سابقة يستفاد منها في المقارنة في المنهجية والنتائج .
- ٤ - إعداد أداة البحث (اختبار التحصيل ومقياس الوعي البيئي).
- ٥ - استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات البحث وتحليل نتائجه النهائية .

منهجية البحث وإجراءاته:

١ - **التصميم التجريبي** : وهو مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة التي تعد التخطيط الدقيق للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة بطريقة معينة ، وملاحظة ما يحدث ، أي إن التجربة تغيير مقصود يحدثه الباحث عمداً في ظروف الظاهرة قيد الدراسة (عبد الرحمن وزنكنة ، ٢٠١٠ ، ٧٨) لهذا اختار الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة باختبارين قبلي وبعدي ، لملائمة ظروف البحث الحالي وكما موضح في الشكل (١) .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	اختبار بعدي	المتغير التابع
المجموعة التجريبية	الوعي البيئي	العصف الذهني	اختبار التحصيل	التحصيل
المجموعة الضابطة		الطريقة الاعتيادية	ومقياس الوعي البيئي	والوعي البيئي

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

٢- مجتمع البحث : هو المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث الى ان يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، وفي الأبحاث التربوية فان المجتمع عبارة عن مجموعة من الأشخاص الذين يملكون خصائص او سمات معينة (المنيزل والعتوم ، ٢٠١٠ ، ١٠١) ولجأ الباحث إلى المديرية العامة لتربية نينوى / قسم التخطيط التربوي وحدد مجتمع البحث ممثلا طلاب الصف الأول المتوسط للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) في مدينة الموصل مركز محافظة نينوى والبالغ عددهم (١٨٧٤١) طالبا في (٤٤٢) صف يتوزعون على (٨٦) مدرسة حسب إحصائية المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى - الفصل الدراسي الأول وكما مبين في الجدول (١) .

جدول (١) المجتمع وأعداد الصفوف وأعداد الطلاب

عدد المدارس في مدينة الموصل	عدد صفوف الأول متوسط	عدد طلاب الصف الأول متوسط
٨٦	٤٤٢	١٨٧٤١

٣- عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بصورة قصديه وهي متوسطة المجد للبنين الواقعة في الجانب الأيسر من مدينة الموصل في حي الصحة وقد اختار الباحث العينة قصدياً لأسباب منها قرب المدرسة من سكن الباحث وكون المدرسة تحتوي على سبعة شعب للصف الأول المتوسط موزعين بإعداد مناسبة كما إبدت إدارة المدرسة التعاون التام وان معظم طلاب المدرسة من رقعة جغرافية واحدة وهناك تقارب في المستوى الثقافي والاجتماعي للعينة مما يسهل عمليات التكافؤ ، وتم اختيار بطريقة عشوائية شعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية وشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة من وبلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية (٣٦) طالبا ، وبلغ عدد طلاب المجموعة الضابطة (٣٥) طالبا أيضا. وبعد استبعاد الطلاب الراسبين والطلاب الذين تجاوزت أعمارهم عمر زملائهم أصبح عدد المجموعة التجريبية (٣٢) والمجموعة الضابطة (٣٢) . وكما مبين في الجدول (٢)

جدول (٢) توزيع أفراد العينة على مجموعات البحث

المجموعة	الصف	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	الأول متوسط	٣٦	٤	٣٢
الضابطة	الأول متوسط	٣٥	٣	٣٢
المجموع		٧١	٧	٦٤

٤- **تكافؤ مجموعتي البحث** : كافأ الباحث قبل الشروع بالتجربة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الذي يعتقد أنها تؤثر في نتائج البحث وهذه المتغيرات هي (العمر الزمني محسوبا بالأشهر ، درجة الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي ، المعدل العام للصف السادس الابتدائي ، اختبار الذكاء (رافن) ، التحصيل الدراسي للوالدين) وهي بلا شك متغيرات تؤثر في نتائج التجربة وكما مبين في الجدول (٣)

جدول (٣) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في عدد من المتغيرات

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة
العمر الزمني محسوبا بالأشهر درجة الاجتماعيات للسادس الابتدائي المعدل العام للسادس الابتدائي اختبار الذكاء	تجريبية	٣٢	١٥٤.٢٢	١٠.٤٤	٠.٥٩٧	٢.٠٠١	لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٥، ٠)
	ضابطة	٣٢	١٥٥.٦٦	٨.٧٤			
	تجريبية	٣٢	٦٨.٨١	١١٢.٤٤	٠.١٠٢	٢.٠٠١	
	ضابطة	٣٢	٦٩.١٣	١٢.٠٥			
	تجريبية	٣٢	٦٢.٧٣	١١.٩٧	٠.٣١٢	٢.٠٠١	
	ضابطة	٣٢	٦١.٨٠	١١.١٨			
	تجريبية	٣٢	٣٠.٩١	٦.٨٧	٠.٤٨٣	٢.٠٠١	
	ضابطة	٣٢	٣١.٦٦	٥.٤٧			

أظهرت النتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وبذلك فهي متكافئة في جميع هذه المتغيرات وبعد أن حصل الباحث على البيانات الخاصة بالتحصيل الدراسي للوالدين من البطاقة المدرسية الخاصة بالطلاب ، تم حساب التكافؤ على أربعة مستويات وهي (المتوسطة فما دون ، إعدادية أو معهد ، دبلوم فما فوق) وكما في الجدول رقم (٤).

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة
الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

جدول رقم (٤) قيمة (كا^٢) لمتغيرات التحصيل الدراسي للوالدين لمجموعتي البحث

التحصيل الدراسي	المجموعة	المتوسطة فما دون	إعدادية او معهد	دبلوم فما فوق	المجموع	قيمة (كا ^٢) المحسوبة	قيمة (كا ^٢) الجدولية
الآباء	التجريبية	٨	٩	١٥	٣٢	١٠٠٣٨	٥.٩٩
	الضابطة	١٠	١١	١١	٣٢		
الأمهات	التجريبية	١٨	٩	٥	٣٢	٠٠٣٢٨	٥.٩٩
	الضابطة	١٩	٨	٥	٣٢		

وأظهرت نتائج تحليل مربع (كا^٢) بأنه لا توجد فروق إحصائية بمستوى (٠، ٠٥) تحصيل الآباء وبمستوى تحصيل الأمهات بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وبذلك فهي متكافئة في متغير تحصيل الأب وتحصيل الأم .

٥- السلامة الداخلية للتصميم التجريبي : تتأثر السلامة الداخلية للدراسات بعدة عوامل يؤدي وجود كل منها إلى إضعاف بناء البحوث وزيادة عوامل الخطأ فيها ومن أهم هذه العوامل :
أ- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة :

يقصد بهذا العامل كافة الظروف الطبيعية التي يمكن أن تعرقل سير التجربة إضافة إلى الظروف الأخرى كالعطل الرسمية التي تصادف أيام تطبيق التجربة أو حدوث أي ظرف طارئ قد يعرقل سير التجربة ويؤثر في المتغير التابع بجانب أثر على المتغير المستقل ، يمكن القول إن أثر هذا العامل تم تفاديه لأن تطبيق التجربة على المجموعتين كان تحت نفس الظروف .

ب- العمليات المتعلقة بالنضج :

ان تأثير هذا العامل قليل وتمت السيطرة عليه والسبب يعود لمدة التجربة التي تمثلت بالفصل الدراسي الأول إضافة إلى ان الباحث قد كافأ بين مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني .

ج- إجراءات الاختبار القبلي :

ولمعالجة هذا المتغير تم استخدام الاختبار البعدي للاختبار التحصيلي وبذلك تم الحد من هذا الأثر في هذه الأداة بينما تم استخدام مقياس الوعي البيئي لإيجاد الفروق التجريبية للمجموعتين ، وبما ان هذا الاختبار لا يمكن ان يزود المتعلمين بأي خبرة سابقة لذا يعد ذلك أمراً طبيعياً يحد من أثر هذا العامل في المتغير المستقل.

د - أدوات القياس :

استخدم الباحث أدوات قياس واحدة لمجموعتي البحث وهي (الاختبار التحصيلي ومقياس الوعي البيئي) وطبقت الأدوات على المجموعتين في وقت واحد .

هـ - **الاندثار التجريبي** : وهو الأثر الناتج عن انقطاع أو ترك بعض طلاب مجموعتي البحث أثناء مدة تطبيق التجربة ما يؤثر سلباً في نتائجها ، ولم يكن لهذا العامل أي تأثير قوي ، إلا بعض حالات الغياب الاعتيادي لكلا المجموعتين .

٦- **السلامة الخارجية للتصميم** : ولتحقيق السلامة الخارجية ينبغي السيطرة على العوامل الآتية :

أ- **سرية البحث** : حرص الباحث على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة على عدم إخبار الطلاب بطبيعة البحث كي لا يتغير نشاطهم أو تعاملهم مما يؤثر في سلامة التجربة ونتائجها .

ب - **مدرس المادة** : حيث أوكل الباحث مهمة التدريس الى مدرس المادة وذلك لضمان نجاح التجربة وتعامل الطلاب بصورة اعتيادية معه كون الباحث من مدرسة أخرى .

ج - **توزيع الدروس** : لقد تمت السيطرة على هذا المتغير إذ تم تنظيم جدول الحصص بحيث تدرس المجموعتان التجريبية والضابطة مادة الاجتماعيات في الأيام نفسها وكما موضح في الجدول (٥) .

جدول (٥) توزيع الدروس لمجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	المتغير المستقل	الحصة الدراسية
الأحد	التجريبية	طريقة العصف الذهني	الحصة الثانية
	الضابطة	الطريقة الاعتيادية	الحصة الرابعة
الثلاثاء	التجريبية	طريقة العصف الذهني	الحصة الأولى
	الضابطة	الطريقة الاعتيادية	الحصة الثانية
الخميس	التجريبية	طريقة العصف الذهني	الحصة الثالثة
	الضابطة	الطريقة الاعتيادية	الحصة الخامسة

٧- **مستلزمات تطبيق التجربة** :

أ- **تحديد المادة الدراسية** :

حدد الباحث المادة العلمية التي سيتم تدريسها في أثناء التجربة وهي الفصل الأول : تاريخ نشوء الحضارات القديمة /عناصر الطبيعة المؤثرة في نشأة الحضارات / الفصل الثاني : حضارة وادي الرافدين / المقومات الجغرافية لحضارة بلاد الرافدين / الفصل الثالث : حضارة وادي النيل/ المقومات الجغرافية لقيام حضارة وادي النيل .

ب- **صياغة الأهداف السلوكية** :

يساعد تحديد الأهداف السلوكية على اختيار الوسائل والأنشطة التعليمية الملائمة ، وتحديد أساليب التدريس والتقويم في إنجاح العملية التعليمية والهدف السلوكي التعليمي هو

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

وصف لما يُنتظر من الطالب أن يقوم به لتنمية الأنشطة التي يمارسها في الدرس وأمراً يجعل عملية التعليم والتعلم أكثر فاعلية ، إذ تمكن المدرس من إيصال قصده التعليمي إلى الطلاب بصورة موضوعية ودقيقة وواضحة

(الخرزاعلة وآخرون ، ٢٠١١ ، ٤٠) وفي ضوء الأهداف العامة لتدريس مادة الاجتماعيات مع تحديد محتوى المادة العلمية لمواضيع الفصل الأول والفصل الثاني والفصل الثالث من كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط ، صاغ الباحث الأهداف السلوكية على ثلاثة مستويات من تصنيف بلوم وهي (مستوى المعرفة ، ومستوى الفهم ، ومستوى التطبيق) وتم عرضها على عدد من الخبراء من ذوي الاختصاص لمعرفة مدى شمولها للمادة وصحة صياغتها ، وفي ضوء آرائهم تم حذف وتعديل بعض الأهداف وبهذا أصبح العدد النهائي (١٢٤) .

ج- إعداد الخطط التدريسية :

تعد الخطط التدريسية وسيلة يهتدي بها المدرس للسير على وفق خطواتها المرسومة لتحقيق أهداف الدرس وتعود بالفائدة على المدرس والطالب ، ومن جهة أخرى تقود إلى الفهم وتوظيف المعلومة في حياة الطالب مما يؤدي إلى تعديل سلوكه (السامرائي ، ٢٠١٣ ، ١٦٠) واستناداً إلى ذلك أعد الباحث (٤٠) خطة تدريسية بواقع (٢٠) خطة للمجموعة التجريبية و(٢٠) خطة للمجموعة الضابطة وعرض الباحث نموذج من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص وجرى تعديلها على وفق آرائهم وأصبحت جاهزة للتدريس .

٨- أداتي البحث : أولاً : الاختبار التحصيلي : يعرف الاختبار التحصيلي بأنه طريقة منظمة لمعرفة مستوى المتعلمين في مادة دراسية معينة تم تعلمها مسبقاً من خلال إجاباتهم على مجموعة من الأسئلة الامتحانية التي تمثل محتوى المادة التعليمية تمثيلاً صادقاً (عبد الرحمن ، ٢٠١١ ، ٢٢٢) لذلك قام الباحث بإعداد اختبار لقياس التحصيل الدراسي من نوع الاختيار من متعدد واتباع الباحث في إعداد الاختبار الخطوات الآتية :

١ (إعداد جدول الموصفات :

يمثل جدول الموصفات مخططاً تفصيلياً للاختبار يتحدد فيه محتوى المادة الدراسية على شكل عناوين للموضوعات مع تحديد الوزن النسبي لكل عنوان منها ممثلاً بعدد الأسئلة الخاصة بذلك العنوان كما تتحدد فيه أيضاً مستويات الأهداف أو النواتج التعليمية مع الوزن النسبي لكل مستوى مقابل كل موضوع أو عنوان (قرني ، ٢٠١٣ ، ٦٩) وقد أعدّ الباحث جدول موصفات لموضوعات الفصل الأول من كتاب الاجتماعيات للصف الأول متوسط وللمستويات الثلاثة الأولى من تصنيف بلوم (معرفة ، فهم ، تطبيق) يحتوي على عدد الأسئلة لكل موضوع من

موضوعات كتاب الاجتماعيات وبناءً على ذلك أعدّ اختباراً موضوعياً مكوناً من (٣٦) فقرة كما في الجدول (٦) .

جدول (٦) جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)

ت	الفصول	عدد الصفحات	الأهمية النسبية للفصول	الأهداف السلوكية لكل مستوى			مجموع الأهداف	عدد الفقرات لكل مستوى			عدد الفقرات
				معرفة ٤٦%	فهم ٣٧%	تطبيق ١٧%		معرفة	فهم	تطبيق	
١	الأول	٩	١٥%	٨	٦	٣	١٧	٢	٢	١	٥
٢	الثاني	٣٥	٥٦%	٣١	٢٥	١١	٦٧	٩	٧	٤	٢٠
٣	الثالث	١٨	٢٩%	١٨	١٥	٧	٤٠	٥	٤	٢	١١
	المجموع	٦٢	١٠٠%	٥٧	٤٦	٢١	١٢٤	١٦	١٣	٧	٣٦

٢ (صياغة فقرات الاختبار :

صاغ الباحث فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد بثلاث بدائل وتم عرض الاختبار على عدد من الخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص وفي ضوء آرائهم تم إجراء بعض التعديلات على عدد من الفقرات لتكون مناسبة أكثر ، وقد عد الاختبار صادقاً باتفاق أكثر من (٨٠ %) من الخبراء علماً إن الفقرات تغطي المستويات الثلاثة الأولى (معرفة ، فهم ، التطبيق) من مجال بلوم المعرفي .

٣ (تعليمات الإجابة عن الاختبار :

صاغ الباحث تعليمات لكيفية الإجابة عن كل فقرة من خلال التعليمات التي ذكرت على ورقة الاختبار والمثال الآتي يوضح طريقة الإجابة :

* أطلقت تسمية أرض السواد على بلاد النهرين بسبب :-

أ - سواد تربته

ب - خصوبة تربته

ج - كثرة معادنه

ولما كان الحرف (ب) يمثل الإجابة الصحيحة لذا وضع الباحث دائرة حول الحرف (ب)

٤ (طريقة تصحيح الاختبار :

تم تقدير درجات الطلاب على الاختبار على النحو الآتي :

أ - إعطاء درجة واحدة للفقرة التي إجابته صحيحة وصفر للفقرة التي إجابته خاطئة .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

ب - معاملة الفقرات المتروكة من دون إجابة على إنها إجابات خاطئة .

ج - معاملة الفقرة التي تحتوي على اختيار أكثر من بديل على أنها إجابة خاطئة .

وبذلك أصبحت الدرجة الكلية (٣٦) درجة وعلمنا أن هذه التعليمات تم توضيحها في الاختبار .

٥ (صدق الاختبار :

لكي يكون الاختبار صادقاً ومناسباً للأهداف السلوكية التي صمم من أجل تحقيقها استخدم الباحث :-

أ - صدق المحتوى:

وهو ان يصمم الاختبار بحيث يغطي المادة التعليمية ويغطي كذلك أهدافها التي ينبغي على الطلاب تحقيقها أي عندما تكون الأسئلة ممثلة تمثيلاً صادقاً لأجزاء المختلفة للمادة والأهداف ، يكون الاختبار يتصف بصدق المحتوى (أبو جادو ، ٢٠١١ ، ٤٠٠) وعلى هذا الأساس قام الباحث في بناء اختبار به إعداد جدول مواصفات من أجل تحقيق تمثيل الفقرات لمحتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية .

ب - الصدق الظاهري :

ويُقصد به المظهر العام للاختبار من حيث المفردات ، ومدى وضوحها ، وكيفية صياغتها ، ويشتمل أيضاً تعليمات الاختبار ، ودقتها ، وموضوعيتها ، ووضوحها ، ومدى ملائمة الاختبار لما وضع من أجله (العزاوي ، ٢٠٠٨ ، ٩٤) ومن أجل ذلك قام الباحث بعرض فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص ، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم إجراء بعض التعديلات على عدد من الفقرات لتكون مناسبة أكثر ، وقد عد الاختبار صادقاً باتفاق أكثر من (٨٠ %) من الخبراء .

ج - التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي : للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (٤٠) طالب خارج عينة البحث ، يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/١٢/٢٧ والهدف من التطبيق هو :-

١- تحديد معامل صعوبة الفقرة :

هو عبارة عن النسبة المئوية من الطلبة الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويساعد معامل صعوبة الفقرات في إيضاح مدى سهولة سؤال ما في الاختبار أو صعوبته (العبسي ، ٢٠١٠ ، ٢٠٥) وقد تم إيجاد صعوبة الفقرة لكل فقرات الاختبار وفق معادلة الصعوبة التي تراوحت بين (٠-٢٣، ٠-٧٢) ويدل ذلك على أن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة وصالحة للتطبيق ، إذ إن الاختبار يعد صالحاً إذا كان معامل صعوبة فقراته يتراوح بين (٠-٢٠، ٠-٨٠) أما الفقرات

التي دون (٢٠ ، ٠) وأعلى من (٨٠ ، ٠) تتطلب التعديل أو التبديل أو الحذف (الخياط ، ٢٠١٠ ، ٢٥٦) .

٢ - معامل تمييز الفقرة :

هو الفرق بين نسبة الطلاب الذين أجابوا عن الفقرة بشكل صحيح من المجموعة العليا ونسبة الطلاب الذين أجابوا عن الفقرة بشكل صحيح من المجموعة الدنيا ، وأن الفقرات تكون جيدة والتمييز حقيقياً إذا كانت قوتها التمييزية (٠.٢٠ % فما فوق) (المنيزل وغرابيه ، ٢٠١٠ ، ١٣٣) وبعد حساب تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجد أن تمييزها يتراوح بين (٠ ، ٢١ - ٤٦) وهذا يدل على أن جميع الفقرات تميز بين المجموعتين العليا والدنيا .

٣ - ثبات الاختبار التحصيلي :

يعد الثبات من صفات الاختبار الجيد ويقصد بالاختبار الثابت هو الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة ، (الدعليج ، ٢٠١٠ ، ١١٧) ، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات الفقرات الاختبار من متعدد ، وقد وجد إن معامل الثبات يساوي (٠.٨٢) وهو معامل ثبات عالي ومقبول .

ثانياً: مقياس الوعي البيئي :

١) صياغة فقرات المقياس وطريقة تصحيحه :

نظراً لعدم توافر مقياس جاهز وملئم لقياس مستوى الوعي البيئي لدى طلاب الصف الأول المتوسط اطلع الباحث على عدد من الأدبيات والدراسات التي تناولت الوعي البيئي للاستفادة من الأدوات التي استخدمتها ومنها (الخفاف ، ٢٠١٥) (الطفيلي ، ٢٠٢٠) (المطيري وآخرون ، ٢٠١٦) وقام الباحث بإعداد أداة لقياس الوعي البيئي لدى مجموعتي البحث مكونة من (٣٠) فقرة أمام كل فقرة ثلاثة بدائل هي (موافق ، أحياناً أوافق ، لا أوافق) لان بدائله غير معقدة وغير مشتتة ومحددة وهي الأنسب من بين البدائل الأخرى للمرحلة المتوسطة وقد قسمت فقرات المقياس إلى فقرات إيجابية وهي الفقرات الفردية وبدرجة (١-٢-٣) وفقرات سلبية وهي الفقرات الزوجية وبدرجة من (١-٢-٣) والجدول (٧) يوضح توزيع درجات المقياس على مستويات الفقرة الواحدة ، إذ بلغت أعلى درجة للمقياس (٩٠) ، وأقل درجة (٣٠) ، وبمتوسط (٦٠) درجة.

جدول (٧) يوضح أوزان فقرات مقياس الاتجاه

بدائل الاستجابات	موافق	أحياناً أوافق	غير موافق
الإيجابية	٣	٢	١
السلبية	١	٢	٣

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

٢) صدق المقياس (الصدق الظاهري) :

ويشمل الصدق الظاهري المظهر العام للمقياس من حيث فقراته وصلاحيته في قياس الصفة المراد قياسها (الجابري ، ٢٠١١ ، ٢١٨) ومن أجل ذلك قام الباحث بعرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص ، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم إجراء بعض التعديلات على عدد من الفقرات لتكون مناسبة أكثر دون حذف أي منها ، وقد عد المقياس صادقاً باتفاق أكثر من (٨٠ %) من الخبراء .

٣) العينة الاستطلاعية للاختبار :

للتأكد من وضوح فقرات المقياس وتعليماته ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية عددها (١٠٠) طالب يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٦ وكان الهدف من التطبيق :

أ- حساب الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار :

بعد حساب الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار وجد الباحث ان معدل الوقت للإجابة على الاختبار انحصر بين (٢٨-٣٤) دقيقة ، وهو زمن مناسب للحصة الدراسية ، بمتوسط حسابي قدره (٢٧) دقيقة .

ب- معامل تمييز الفقرة :

يشير معامل تمييز الفقرة إلى درجة قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب ذوي المستويات العليا والطلاب ذوي المستويات الدنيا فيما يخص الصفة أو القدرة التي يقيسها الاختبار (علام ، ٢٠١١ ، ٢٦٧) ولحساب قوة تمييز الفقرة ، تم تصحيح الإجابات ، وتم اختيار نسبة (٢٧%) من إجابات الطلاب من المجموعة العليا ، و(٢٧%) من إجابات الطلاب من المجموعة الدنيا وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين التمييز وجد ان القيمة التائية المحسوبة تتراوح بين (٣.٨٥ - ٨.٥٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٩) وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة وصالحة للتطبيق .

ج- ثبات الاختبار :

يُعد ثبات الاختبار أحد المستلزمات الرئيسة في بناء الاختبارات ، وإن الاختبار يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه في الظروف نفسها وعلى الطلاب أنفسهم (الجابري ، ٢٠١١ ، ١٧١) وقد تم التأكد من ثبات الاختبار باستخدام معادلة ألفا - كرونباخ ، وبلغ معامل الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات عالي ومقبول .

٩ - تطبيق التجربة :

بعد استكمال الإجراءات الخاصة لمستلزمات البحث ، تم تطبيق التجربة يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٩ وتم تطبيق مقياس الوعي البيئي القبلي في يوم الاثنين ٢٠٢٢/١٠/٢٤ وتم تطبيق

الاختبار التحصيلي يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١/٤ وانتهت في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١/٨ بتطبيق مقياس الوعي البيئي البعدي واستمرت التجربة (٨٣) يوما أي ما يعادل (١٢) أسبوع .

١٠- الوسائل الإحصائية : استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :

- ١- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين . (البياتي واثناسيوس ، ٢٠١١ ، ٢٢٦)
- ٢- مربع كأي (كا^٢) . (علام، ٢٠١١ ، ٢٨١)
- ٣ - معادلة ألفا - كرونباخ ، لتقدير الثبات (البطش و أبو زينة ، ٢٠٠٧ ، ١٤٠)
- ٤- معادلة الصعوبة : لحساب صعوبة فقرات الاختبار . (علام ، ٢٠١١ ، ٣٠١)
- ٥- الاختبار التائي (t - test) لعينتين مترابطتين. (الخفاجي وحמיד ، ٢٠١٥ ، ١٥)

عرض النتائج ومناقشتها :

أولا : عرض النتائج :

١- النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :

استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وتبين هناك فرق ذو دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي لمادة الاجتماعيات ولمصلحة المجموعة التجريبية ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وكما في الجدول (٨) .

جدول (٨) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٣١.٣٧	٤.٥٠	٦٢	٥.٨٧	٢.٠٠١	دالة إحصائية
الضابطة	٣٢	٢١.١٠	٧.٠١				

٢- النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :

كشفت نتائج التحليل الإحصائي ان هناك فرق ذو دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس الوعي البيئي البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وكما موضح في الجدول (٩) .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة
الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د سعد مصطفى علي

جدول (٩) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في مقياس الوعي البيئي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٦٠.٨٠	١١.١٢	٦٢	٦.٣٦	٢.٠٠١	دالة إحصائية
الضابطة	٣٢	٥٨.٣٢	٩.٢١٨				

٣- النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة :

ومن أجل الكشف عن الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي لمقياس الوعي البيئي للمجموعة التجريبية الثانية استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مترابطتين ، وظهر بأن القيمة التائية المحسوبة (١٦.٩١) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢، ٠٠١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكما في الجدول (١٠)

جدول (١٠) القيمة التائية لمقياس الوعي البيئي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
القبلي	٣٢	٤٥.٠٥	٨.٦٥٣	٦٢	١٦.٩١	٢.٠٠١	دالة إحصائية
البعدي	٣٢	٦٠.٨٠	١١.١٢				

٢- مناقشة النتائج :

ويعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي وتنمية الوعي البيئي إلى ما يأتي :

١- عملت طريقة العصف الذهني على توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من المجموعات لحل المشكلات التي تواجههم أي وضعت طريقة التدريس الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد اكبر قدر من الأفكار حول المشكلة .

٢- عملت طريقة العصف الذهني على إعطاء المجال والفرص للمتعلمين على التعاون والرغبة في العمل بصورة مرنة وتوفير قدر كبير من التسامح مع الافكار الجديدة وهذا يؤدي بالنتيجة الى تحقيق الأهداف التي يسعى إليها المدرس .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات**١ (الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث استنتج الباحث ما يأتي :**

- ١- فاعلية طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات إذ يتوفر الجو التعاوني البناء والشعور بالعمل الجماعي من طريق المجموعات بما يخلق روحاً من التفاعل الإيجابي والتنافس من أجل المجموعة ، ويساعد في تفاعل الطلاب والمعرفة الجديدة بصورة جدية ومتميزة تقضي إلى زيادة في التحصيل الدراسي .
- ٢- فاعلية طريقة العصف الذهني في تنمية الوعي البيئي لطلاب الصف الأول المتوسط من خلال تبادل الخبرات والمعارف بين الطلبة ومشاركتهم الأفكار والآراء والنتائج التي يتوصلون إليها أثناء الوقت المتاح لهم في الدروس الصفية .

٢ (التوصيات : في ضوء نتائج البحث أوصى الباحث ما يأتي :

- ١ - ضرورة اهتمام مدرسي مادة الاجتماعيات باستخدام طريقة العصف الذهني في العملية التعليمية في كافة المراحل الدراسية كونها أثبتت فاعليتها في التحصيل وتتناسب مع محتوى المواد الاجتماعية التي تتضمنها المناهج الدراسية .
- ٢- زيادة النشاطات البيئية الصفية واللاصفية للطلبة في المدارس لأعدادهم أعداداً بيئياً من خلال إكسابهم المفاهيم والمعارف البيئية الرئيسة والحديثة ، والمشكلات البيئية المحلية والعالمية، وتدريبهم على كيفية التصدي لها ، وكيفية الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية في البيئة.

٣ (المقترحات :

- استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية :
- ١ - أثر طريقة الاستقصاء في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلبة الصف الثاني متوسط .
 - ٢ - أثر طريقة التعلم من أجل التمكن في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

المصادر:

١. إبراهيم ، فاضل خليل ، (٢٠١٠) ، المدخل إلى طرائق التدريس العامة ، ط ١ ، دار ابن الأثير للطباعة والنشر ، جامعة الموصل - العراق .
٢. أبو جادو ، صالح محمد علي ، (٢٠١١) ، علم النفس التربوي ، ط ٨ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان - الأردن .
٣. البزاز ، حكمة عبدالله ، (٢٠٠١) ، أحاديث في التربية والتعليم ، وزارة التربية ، بغداد - العراق .
٤. البطش ، محمد وليد وفريد كامل أبو زينة ، (٢٠٠٧) ، مناهج البحث العلمي تصميم البحث والتحليل الإحصائي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٥. البياتي ، عبد الجبار توفيق وزكريا زكي أثناسيوس ، (٢٠١١) ، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ، ط ٢ ، دار ابن الأثير للطباعة ، بغداد - العراق .
٦. الدوري ، علي حسين ، (٢٠٠٩) ، أصول التربية في مفهومها الحديث ، ط ١ ، مكتبة الجامعة ، عمان - الأردن .
٧. بني عامر ، محمد راشد حسين ، (٢٠١٣) ، قضايا في أصول التربية ، مؤسسة حمادة الجامعية و النشر و التوزيع ، دار اليازوري ، عمان - الأردن .
٨. الجابري ، كاظم كريم رضا ، (٢٠١١) ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس - الأسس والأدوات ، ط ١ ، بغداد - العراق .
٩. جامعة بغداد ، (٢٠١٩) ، المؤتمر الدولي العلمي السابع ، كلية التربية ابن رشد ، للفترة ١٤-١٥ نيسان ، بغداد - العراق .
١٠. الجبالي ، لمعان مصطفى ، (٢٠١١) ، التحصيل الدراسي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١١. الخالدي ، أديب محمد ، (٢٠٠٨) ، سيكولوجية الفروق الأدبية والتفوق العقلي ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٢. الخزاعلة ، محمد سلمان ، (٢٠١١م) ، طرائق التدريس الفعال ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٣. الخفاف ، إيمان عباس ، (٢٠١٥) ، التعليم البيئي في رياض الأطفال ، ط ١ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٤. الخفاجي ، رائد إدريس وعبدالله مجيد حميد ، (٢٠١٥) ، الوسائل الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية ، دار دجلة للطباعة والنشر ، عمان - الأردن .

١٥. الخياط ، ماجد محمد (٢٠١٠) ، أساسيات القياس والتقويم في التربية ، ط ١ ، دار الراهية للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٦. الدعليج ، إبراهيم بن عبد العزيز ، (٢٠١٠) ، مناهج وطرق البحث العلمي ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٧. زاير، سعد وآخرون، (٢٠١٤)، الموسوعة التعليمية المعاصرة، الجزء الأول، بغداد- العراق.
١٨. الرشيدة ، محمد صبيح ، (٢٠٠٦) ، الكفاية التعليمية لقراءة الخريطة والاستقصاء في الدراسات الاجتماعية ، دار يافا للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
١٩. السامرائي ، قصي محمد ورائد إدريس الخفاجي ، (٢٠١٤) ، الاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس ، ط ١ ، دار دجلة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٢٠. السامرائي ، قصي محمد وفائدة ياسين البديري ، (٢٠١٦) ، التدريس مهارته واستراتيجياته، ط ١ ، مطبعة الفيروز للطباعة والنشر ، بغداد - العراق .
٢١. السامرائي ، نبيهة صالح ، (٢٠١٣) ، الاستراتيجيات الحديثة في طرائق تدريس العلوم ، المفاهيم - المبادئ - التطبيقات ، ط ١ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٢٢. السليتي ، فراس ، (٢٠٠٨) ، استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق ، ط ١ ، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع ، أريد - الأردن .
٢٣. شبر، خليل إبراهيم وآخرون ، (٢٠١٤) ، أساسيات التدريس ، ط ١ ، دار المناهج للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان - الأردن .
٢٤. الطفيلي ، حسين علي مهدي ، (٢٠٢٠) ، فاعلية أنموذجي بارمان وبيركنز- بلايث في تنمية التفكير العلمي والوعي البيئي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، بغداد - العراق .
٢٥. ظفر ، سميرة عبد الرزاق احمد ، (٢٠١٠) ، أثر الالتحاق برياض الأطفال في تنمية الوعي البيئي لدى عينة من الأطفال (٥-٦) سنوات بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى - السعودية .
٢٦. عامر ، طارق عبد الرؤوف ، (٢٠٠٧) ، التربية والتعليم المستمر ، دار اليازوري العلمية للنشر ، عمان - الأردن .
٢٧. عبد الرحمن ، احمد محمد (٢٠١١) ، تصميم الاختبارات (أسس نظرية و تطبيقات عملية) ، ط ١ ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٢٨. عبد الرحمن ، أنور حسين وعدنان حقي زنكنة ، (٢٠١٠) ، الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، دار الحكمة للطباعة ، بغداد - العراق .

اثر طريقة العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الاجتماعيات وتنمية الوعي البيئي لديهم

م . د . سعد مصطفى علي

٢٩. العبسي ، محمد مصطفى ، (٢٠١٠) ، التقييم الواقعي في العملية التدريسية ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٣٠. العجمي ، محمد حسنين ، (٢٠١٠) ، الاتجاهات الحديثة في القيادة والتنمية البشرية ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان - الأردن .
٣١. العزاوي ، فائزة محمد ، (٢٠٠٨) ، مقدمة في البحث العلمي ، ط ١ ، مكتبة دجلة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٣٢. علام ، صلاح الدين محمود ، (٢٠١١) ، القياس والتقييم التربوي في العملية التدريسية ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٣٣. قرني ، زبيدة محمد ، (٢٠١٣) ، اتجاهات حديثة في تقويم المناهج ، ط ١ ، دار الأصدقاء للطباعة ، عمان - الأردن .
٣٤. قمر ، عصام توفيق ، (٢٠٠٥) ، الأنشطة المدرسية والوعي البيئي : الأطر النظرية ، الأدوار الوظيفية ، التجارب الدولية ، ط ١ ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر .
٣٥. كاظم ، ايمن عبد العزيز و مصدق خنجر كريدي ، (٢٠١٩) ، أثر إستراتيجية العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط لمادة الأداء التعبيري ، مجلة الفتح ، العدد ٨٠ ، (٢٩٨-٢٨١) .
٣٦. محمد ، أحمد علي الحاج ، (٢٠٠٣) ، أصول التربية ، ط ٢ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٣٧. المسعودي ، محمد حميد وصلاح خليفة اللامي ، (٢٠١٣) ، طرائق تدريس المواد الاجتماعية مفاهيم وتطبيقات ، المكتبة الوطنية ، عمان - الأردن .
٣٨. المسعودي ، محمد حميد وآخرون ، (٢٠١٥) ، المناهج وطرائق التدريس في ميزان التدريس ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان .
٣٩. المطيري ، حمد غازي وآخرون ، (٢٠١٦) ، مؤسسات المجتمع المدني بدولة الكويت ودورها في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، العدد ١٧٦ (١٣٥-١٠٩) .
٤٠. المكدمي ، ياسر محمود وهيب ، (٢٠١٦) ، موضوعات في القياس والتقييم التربوي و الاختبارات ، ط ١ ، المطبعة المركزية ، جامعة ديالى للنشر والتوزيع ، ديالى - العراق .
٤١. المنيزل ، عبد الله فلاح وعائش موسى غرابيه ، (٢٠١٠) ، الإحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية ، ط ٤ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .

٤٢. المنيزل، عبدالله فلاح وعدنان يوسف العتوم ، (٢٠١٠) ، مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية ، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
٤٣. مهدي ، تماضر حميد وعمار عبد الكريم خيطان ، (٢٠١٦) ، الوعي البيئي في المناهج التعليمية ودوره في التخطيط المستدام للبيئة ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، العدد ٩٣، المجلد ٢٢، (٢١٤-٢٢٣) ، بغداد - العراق.
٤٤. موسى ، فؤاد محمد ، (٢٠٠٥) ، الرياضيات بنيتها المعرفية وإستراتيجيات تدريسها ، ط ١، دار ومكتبة الإسراء للنشر والتوزيع ، طنطا - مصر.