أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي في مادة الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة

The effect of using brainstorming to teach expression on developing creative thinking in geography in middle school students

عبدالله عينو، جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة[1]* (الجزائر)abdellahainou@yahoo.fr
فرحات حميدة، جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة[2] (الجزائر)
شارف فاطمة، جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة[3] (الجزائر)

تاريخ الاستقبال: 2020/04/21؛ تاريخ القبول: 2021/03/30؛ تاريخ النشر: 2021/04/15

ملخص:

هدفت الدراسة لمعرفة أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي في مادة الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، على عينة متكونة من (60)تلميذ، استخدم المنهج الشبه تجريبي، تم تطبيق اختبار التفكير الإبداعي، حيث أسفرت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى(0,05) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني، التعبير، التفكير الإبداعي.

Abstract:

The study was aimed at learning the impact of using brainstorming to teach expression in developing the creative thinking in geography in middle school students, on a sample of 60 pupils ,use the semi-experimental method ,the creative thinking test was applied, the results of the study showed that there were no statistically significant differences at level (0.05) in favor of the dimensional measurement of the experimental group.

Keywords: Brainstorm, expression, and creative thinking

* **المؤلف المرسل.**

I- تمهيد :

حتى تستمر حياة الإنسان بصورة أفضل، يفضل أن يتعرف على كل جديد من أساليب الحياة ومنها الذي يرتبط بحياته، فالمدرس الذي يوسع دائرة تفكيره من خلال الاطلاع على الطرق الحديثة في التدريس وإدارة الصف وغيرها مما يتعلق بعمله يجعل التلميذ ينتقل من التواكل إلى الاستقلالية في اكتساب الخبرات،وتنمية اتجاهاتهم وميولهم وطرق تفكيرهم،فلقد طور المختصون والتربويون طرق عدة وحديثة جعلت المدرس والمتعلم في آن واحد محورا العملية التعليمية التعلمية، فما على المدرس إلا اختيار ما يناسب مادته وطبيعة موضوعه،وما على المتعلم إلا أن يستعد جديا ويساهم في تفجير قدراته وإبداعاته.

الإشكالية:

يشعر الإنسان اليوم بأنه يعيش حياة مضطربة،فالمشكلات تتراكم يوم بعد يوم ومن يقع في عين الإعصار تفتك به بلا رحمة، والذي يمتلك عناصر التفكير الإبداعي،الذي يمتلك القدرة على تحليل المواقف والمشكلات وبالتالي يصبح قادرا على النجاة منها أو على الأقل أن يسلم، تمنح التلاميذ فكرة عن الاتجاهات التي يذهب إليها المتعلمون عند معالجتهم لمشكلة ما، وتنمية الإبداع وتعطي نشاطا وفاعلية ،ولقد ساد التعليم التقليدي المعتمد على جهد كامل للمدرس وتلقي سلبي من المتعلم لعقود عدد،واتكالية شديدة من المتعلم على المعلم،وإن كانت العديد من المواقف التعليمية لا تزال تعتمد على ذلك على الرغم من التطورات الحديثة في هذا الصدد وطرق التدريس والتعلم المبتكرة التي تشجع وتحفز التفكير الإبداعي وكيفية التعامل مع المشكلات اليومية للفرد، ولعل إستراتجية العصف الذهني واحدة منها إلا أن النمط القديم في التدريس لبعض أو كثير من المدرسين لازال هو السائد،هذا ما أكدته دراسات منها للسميري (2006)،والدويدي(2004)،والكيومي(2002)،وكولادو(1992)،وما تحاول هذه الدراسة على غرار العديد من الدراسات إثباته وإقراره ومن ذلك دراسة السميري،2005،حيث أكدت نتائجها فاعلية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي،ومنه يطرح الإشكال التالي:

الإشكال:

-هل هنالك أثر لإستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الثالثة متوسط في مادة الجغرافيا؟

. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (0,05)بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدي؟.

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية؟.

الأسئلة الفرعية:

1-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة الطلاقة في اختبار التفكير الإبداعي ؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة المرونة في اختبار التفكير الإبداعي.؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة الأصالة في اختبار التفكير الإبداعي. ؟

الفرضيات:

الفرضية العامة:

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية (0,05)بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدي.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

الفرضيات الجزئية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة الطلاقة في اختبار التفكير الإبداعي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة المرونة في اختبار التفكير الإبداعي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة الأصالة في اختبار التفكير الإبداعي.

أهمية الدراسة:

- ✓ تعزز نتائج الدراسات التي أجريت في طرق التدريس.
- ✓ تساهم في وضع طرق وأساليب حديثة تحقق نتائج مبهرة في التدريس وحيوية المعلم والمتعلم.
- ✓ تساعد على ربط المتعلم بمشكلات حياته وتزويده بالأساليب المختلفة في مواجهتها.

أهداف الدراسة:

- ➢ إبراز دور وأثر إستراتجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ.
- ➢ معرفة دور أنشطة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي(الأصالة،المرونة،الطلاقة)
- ➢ إدراك جسور التواصل الخفية بين توظيف العصف الذهني والتفكير الإبداعي.

المفاهيم الإجرائية:

أثر:مستوى انجاز الأهداف للوصول إلى النتائج بأقصى حد ممكن.

الإستراتيجية:خطة تتكون من مجموعة من الخطوات تحتوي مجموعة من التعليمات تساعد على الانتقال من مرحلة إلى أخرى، ومن موضع إلى غيره لتحقيق الأهداف المرجوة.

العصف الذهني: طريقة من طرق التفكير حيث ينتج فيها المتعلمون من خلال تحفيز بعضهم البعض أو من قبل المدرس على إنتاج أكبر عدد من الأفكار والحلول لمشكلة مع تأخير النقد.

التفكير الإبداعي: وظيفة عقلية تتضمن قيام الفرد بإنتاج حلول غير مألوفة لموقف معين يحتاج ذلك.

الجغرافيا: علم يختص بدراسة الأرض ومكوناتها وخصائصها.

الدراسات السابقة:

1- دراسة كولادو(1992): لمعرفة أثر العصف الذهني وعدم الارتباط المزدوج على التفكير الإبداعي بالكلمات،لعينة من(100) طالبا من جامعة سان فرانسيسكو،بتوظيف اختبار تورانس،توصلت إلى: العصف الذهني يزيد في الإتقان والأصالة أكثر من التدريس العادي.

2- دراسة عثامنة(1998): لمعرفة أثر طريقة العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مبحث الجغرافيا للصف التاسع أساسي في الأردن لدى عينة الدراسة من (60) متعلما، واستعمل المنهج التجريبي،(30) في المجموعة التجريبية و(30)في الضابطة،أستخدم اختبار تورانس للتفكير الإبداعي،أستخدم اختبار"ت"،أظهرت النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء مجموعة تجريبية وضابطة على اختبار التفكير الإبداعي.

3- **دراسة إيناس حسن(2000)**: للكشف عن دور مناهج الجغرافيا في المرحلة الإعدادية بمصر والمتوسطة بالسعودية في تزويد التلميذات بمهارات التفكير الإبداعي،لدى عينة من100 تلميذة مختارة بالطريقة العشوائية،تم توظيف اختبار في مهارات التفكير الإبداعي،اختبار مقاييس الإنتاج الإبداعي، اختبار مقاييس السمات الشخصية،أظهرت النتائج: وجود بنود في المناهج تنمي مهارات التفكير الإبداعي في مصر ولم توجد مثيلاتها في مناهج السعودية.

4. دراسة الكيومي(2002):لمعرفة أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني على تنمية التفكير الإبداعي من خلال تدريس التاريخ لدى طلاب الصف الأول ثانوي بسلطنة عمان، حجمها 112 طالب،وظف المنهج التجريبي،مقسمين إلى تجريبية وضابطة تدرس إحداهما بالعصف الذهني والثانية بالطريقة التقليدية ،استعمل اختبار تور انس للتفكير الإبتكاري، بالمعالجة باختبار "ت" كشفت النتائج عن:وجود فروق في مهارة الطلاقة والمرونة لصالح التجريبية، وبين القياس القبلي والبعدي للتجريبية في مهارة الطلاقة.

5. دراسة الدويدي(2004):لمعرفة أثر توظيف إستراتيجية العصف الذهني من خلال الانترنت في تنمية التفكير لدى الطلاب،لدى عينة من (96) طالبا،المجموعة الأولى(طبقت العصف الذهني المعتاد)،والثانية(العصف الذهني بالأنترت)و(الثالثة بالطريقة المعتادة)،توصلت إلى:وجود فروق بين التجريبية الأولى والضابطة لصالح التجريبية.

-وجود فرق بين التجريبية الثانية والأولى والضابطة لصالح التجريبية الأولى.
-وجود فروق بين التجريبية الثانية وكل من الأولى والضابطة لصالح التجريبية الثانية.

6. دراسة السميري(2006): للكشف عن أثر تطبيق إستراتجية العصف الذهني لتدريس التعبير على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة،مكونة من(70)طالبة،وظفت المنهج التجريبي،وطبقت اختبار تورانس للتفكير الإبداعي،وبالمعالجة باختبار"ت"،أسفرت:عن وجود فروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية التي درست بطريقة العصف الذهني في اختبار التفكير الإبداعي.

التعقيب عن الدراسات السابقة: من خلال عرض لمختلف الدراسات تبين بأن معظمها اهتمت بموضوع العصف الذهني والتفكير الإبداعي على غرار دراسة السميري 2006،وهذه الدراسة،كما أن جل الدراسات وظفت المنهج التجريبي على غرار دراسة الكيومي 2002 والدويدي 2004،وهذه الدراسة أيضا،وكلها طبقت المتغيرات والتجربة على فئة التلاميذ مثل دراسة إيناس حسن 2000، ودراسة عثامنة 1998،كما هو حال هذه الدراسة،أما عن الأدوات فقد وظفت جلها اختبار تورانس للتفكير الإبداعي على غرار دراسة الكيومي2002،ماعدا دراسة التي توظفت اختبار السمات الشخصية،اختبار الإنتاج الإبداعي في دراسة إيناس حسن2000،جل الدراسات وظفت اختبار "ت" للمقارنة والكشف عن

الفروق منها دراسة السميري 2006،أما عن النتائج فجميع الدراسات أدركت الفرق بين المجموعات وأثر المتغيرات التابعة كان جليا ،فتقريبا في جميع الإجراءات المنهجية قد وافقت فيها هذه الدراسة التي تسعى في الأخير إلى الكشف عن الفرق بين التجريبية والضابطة في فاعلية العصف الذهني على تنمية التفكير الإبداعي.

الإطار النظري: إن التغيرات الحديثة التي تطرأ على العلوم بصفة عامة ومجال التربية بصفة خاصة،ألقت بثقلها على أركان العملية التعليمية،وبالأخص الإستراتيجيات التدريسية،أصبح ضرورة والأمر ملح على المدرس اليوم أن يركز على الأساليب التي تشجع المتعلم على التفكير السليم والإبداعي،والتي تمكنه من حل ومواجهة المشكلات التي تلاقيه في حياته العلمية وتهيؤه لتحصيل المعرفة من خلال حواسه وعقله معا.[1]،فمن أهداف التربية هو إعداد المواطن المثقف علميا الذي يملك مهارات التفكير منها العصف الذهني.[2]

يعد العصف الذهني تخطيط لكيفية الوصول إلى الأهداف المنشودة،وتشير إلى شبكة معقدة من الأفكار والتوقعات التي تعكس الخطة، بحيث تقدم إطار عام لمجموعة من الأفعال التي توصل إلى ما يراد.[3]،ومن الآثار المرتبطة بتوظيف العصف الذهني:تقضي على الخمول،تبادل الرأي والأفكار دون خوف أو توقع الفشل،تنمي التفكير الإبداعي،توظيف العمليات العقلية العليا(التحليل،التركيب،الاستنتاج ،الفهم...)[4]،تنشط المتعلم،تجعل التعلم ذاتي،تدرب على اقتراح الحل وإيجاده بدل تلقيه جاهزا،التدريب على حل والتعامل مع المشكلات اليومية المرتبطة بالتلميذ.[5]

مبادئ العصف الذهني: أن تكون عملية التقييم والتمحيص والنقد آخر العمليات في العصف الذهني.[6] أن تكون حرية التفكير مبدأ ممارس.[7]يحفز التلاميذ على إنتاج كمية كبيرة من الأفكار سواء كانت صحيحة أما خاطئة والغريبة تكون في الأخير. البناء على أفكار الآخرين.[8]

إن التفكير الإبداعي عملية متسلسلة تعتمد على خطوات متتابعة تبدأ بالتحسيس للمشكلات،ومعرفة مواطن الضعف والثغرات فيها،وعدم التنظيم والنقص في المعلومات، ثم القيام بالبحث عن الحلول واقتراح فرضيات للمشكل مع التنبؤ، ثم يتم اختبار الفرضيات بما يناسب من أدوات، ثم تنظيمها مرة أخرى وإعادة طرح فرضيات جديدة أو تعديلها من أجل التوصل إلى حلول،ثم نقل النتائج إلى مواقف الحياة،لكن يشترط في كل ذلك الخروج عن المألوف وإبداع الجديد،ومن السبل والأساليب التي تحقق هذا العصف الذهني فهو طريق التفكير الإبداعي وجسره.[9]

الإجراءات المنهجية للدراسة:

المنهج: تم توظيف المنهج الشبه التجريبي لمناسبته لموضوع الدراسة المتعلق بمعرفة أثر العصف الذهني على تنمية التفكير الإبداعي.

التصميم الشبه التجريبي:

المجموعة	القياس القبلي	المتغير التجريبي	القياس البعدي
التجريبية	تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي	طريقة التدريس بالعصف الذهني لبعض دروس مادة الجغرافيا	تطبيق اختبار تورانس
الضابطة	تطبيق اختبار تورانس	طريقة التدريس التقليدية	تطبيق اختبار تورانس

يبين الجدول شروط التصميم الشبه التجريبي وخطواته،بحيث أنه تكون له مجموعتين تجريبية وضابطة يتم قياس قبلي لهما بتطبيق اختبار تورانس ثم معرفة الفرق باختبار الفروق بعد ذلك يتم إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية وهو التدريس عن طريق العصف الذهني لبعض دروس مادة الجغرافيا،ثم يتم القياس البعدي على المجموعتين ومعرفة الفرق بينهما عن طريق اختبار"ت" ولصالح من يكون.

مجتمع الدراسة: يتكون من جميع تلاميذ السنة الثالثة متوسط، المسجلين في العام الدراسي 2016/2015 بمدينة سعيدة.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من 60 تلميذ من تلاميذ الثالثة متوسط بمتوسطة براشمي مصطفى مقسمين إلى مجموعتين تجريبية 30 فيها،والمجموعة الضابطة 30 تلميذ.

إجراءات الدراسة: تم إجراء الدراسة في الفترة الممتدة بين 6 جانفي إلى12 فيفري2016 بمتوسطة براشمي مصطفى بولاية سعيدة،بعد اختيار التصميم التجريبي تم تقسيم أفراد العينة المختارة قصديا إلى مجموعتين تجريبية وفيها30 تلميذا والضابطة و30 تلميذ،بعد أن تم إجراء القياس القبلي للعينتين، فكانت إستراتجية العصف الذهني هي المستخدمة في التدريس للمجموعة التجريبية لبعض دروس مادة الجغرافيا لواقع خمس حصص،أما الضابطة فبقيت شاهدة على التجريبية وتدرس من قبل المدرس بالطريقة المعتادة ،كما تم تحقيق التكافؤ بين المجموعتين لضبط أثر المتغيرات على النتائج في:المدرس– العدد– المستوى التحصيلي والعمر الزمني،بحيث تم من قبل البحثين إعداد 5 دروس بطريقة العصف الذهني ومبادئه وخطواته.

جدول (1) يوضح إجراءات التصميم الشبه التجريبي والتجانس في المتغيرات

المجموعة	الأستاذ	المستوى	العمر	العدد
التجريبية	مادة الجغرافيا	تقارب في التحصيل	تكافؤ	30
الضابطة	مادة الجغرافيا نفسه	تقارب في التحصيلي	تكافؤ	30

يبين الجدول تكافؤ متغيرات العينتين وتقاربهما مما يدل على التجانس.

2. المستوى التحصيلي والعمر الزمني: لقد تم حذف التلاميذ الراسبين،فتم تطبيق اختبار"ت" لمعرفة الفروق بين المجموعتين في المستوى التحصيلي وعمر أفراد العينيتين، بعد الاطلاع عن النتائج التحصيلية للتلاميذ لفصل الأول لسنة 2015 -2016

جدول (2) يبين نتائج اختبار(ت) لمعرفة تجانس في متغير العمر والتحصيل.

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة (ت)	الدلالة	الحكم
التحصيل	الضابطة	30	13.35	2.52	5.7	1.71	غير دالة
	التجريبية	30	11.06	2.46			
العمر	الضابطة	30	14.13	1.13	1.9	1.71	غير دالة
	التجريبية	30	13.7	0.45			

قيمة "ت" غير دالة إحصائيا ومنه فلا توجد فروق بين أفراد العينة في متغيري التحصيل والعمر ودل على التجانس.

6.2:أدوات الدراسة:

أ. **اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:** تم إعداد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي سنة 1966 لأول مرة طبق من أجل معرفة التلاميذ المبدعين وتنمية إبداعية من خلال توفير الشروط الملائمة،يتألف من 12 اختبارا،وقد وزعت إلى ثلث بطاريات:البطارية المصورة أو الشكلية–البطارية اللفظية–

البطارية السمعية، **اللفظية**:تتكون من6 فرعية:توجيه الأسئلة:يطلب من المفحوص توليد أكبر عدد ممكن من الأسئلة حول مثير شكل الصورة،**تخمين الأسباب**: يطلب منه كتابة كل ما يمكن أن يترتب على المواقف أو الحدث الذي تعكسه الصورة،**تخمين النتائج**: يطلب منه كتابة جميع ما يمكن أن يترتب على الموقف أو الحادث الذي تمثله الصورة السابقة،**تحسين النتائج**:يحوم حول الطرائق التي يمكن استخدامها لإحداث تحسينات في لعبة من ألعاب الطفل،**الاستعمالات البديلة**: يطلب منه إعطاء القدر الأكبر الممكن من الاستخدامات للعب الصفيح الفارغة والتي يرميها الناس في العادة،وأخيرا **أفترض أن**:يعرض عليه صورة تمثل موقفا افتراضيا،ويطلب منه كتابة كل ما يتوقعه من نتائج.

البطارية المصورة (الشكلية):يتكون من ثلاثة اختبارات،**بناء الصورة**: **شكله بيضاوي مظللا** بالسواد ويطلب من المفحوص التفكير في الصورة أو أي شيء يمكن رسمه بحيث يكون هذا الشكل المظلل جزءا منه.

تكملة الصورة:يحتوي(10)أشكال ناقصة،ويطلب من المفحوص إكمال هذه الأشكال عن طريق رسم أشكال أو صورة مثيرة لم يسبقها إليهم أحد.

الخطوط المتوازية:يحتوى الاختبار(18)سؤالا،كل منها عبارة عن خطين متوازيين،ويمكن للمفحوصين إضافة خطوط أخرى لإكمال الصورة المنوي رسمها.

تعليمات اختبار تورانس:من أجل تطبيقه بالشكل الجيد وضعت له تعليمات هي:التأكد من ملائمة المكان المخصص لتطبيق الاختبار من حيث الاتساع والحرارة،التأكد من أن النسخ المتوفرة تفي لتعدد المشخصين،التأكد من توفر الأدوات الضرورية للفحص كالأقلام،توفير ساعة تضبط الوقت من خلالها مع تحديد وقت تنفيذ الاختبار بالدقة، توظيف اللغة السليمة والمناسبة لأعمار التلاميذ ومستواهم قبل وأثناء وبعد إجراء الاختبارات، منح الحرية التامة للمفحوص لملء البيانات المسجلة أعلى الصفحة والتي تتضمن المعلومات الشخصية عنه،لقد تم التأكد من الخصائص السيكومترية للاختبارات في دراسات عدة ومنها فقط على سبيل الاستدلال دراسة سيف الدين،2017،حيث تم التأكد من صدق الاختبار وفق الاتساق الداخلي بين الأبعاد والدرجة الكلية بلغت معاملات الارتباط 0,28 و0,91 وكلها دالة عند 0,1 ثبات الاختبار وبلغت قيمة الثبات الاتساق الداخلي للإختبار0,86 ومع أبعاده بلغت (0,91-0,87-0,82-0,86)دالة عند 0,01،كما تم التأكد من ثبات إعادة الاختبار وكان دال عند 0,01،حيث تم التأكد أيضا من صدقه وثبات في هذه الدراسة عن طريق إجراء دراسة استطلاعية في مدرسة براشمي مصطفى على عينة من تلاميذ الثالثة متوسط في شهر ديسمبر 2015،وبعد المعالجة الإحصائية،كانت نتيجة صدق التمييز قيمة "ت" مقدرة ب0,63، فهي دالة عند 0,05،وعند طريق الصدق الذاتي قدر ب 0,87 فالاختبار صادق لما وضع له،وحساب الثبات عن طريق إعادة الاختبار على العينة نفسها بعد 20 يوما وبالمعالجة عن طريق معامل برسون قدرت نتيجته ب0,76 ومنه فالنتائج على الاختبار ثابتة ومنه فهو صادق وثابت بعد التأكد.

الأساليب الإحصائية: تم استخدام المتوسطات، تكرارات،اختبار"ت"،معامل برسون

عرض الفرضيات و مناقشتها:

ثانيا:النتائج المتعلقة بالفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية (0,05)بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدي.

جدول (3) **نتائج الفروق في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي.**

الدرجة الكلية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	التجريبية	30	14,96	5,1	1,22	1,70	غير دالة
الاختبار البعدي	التجريبية	30	13	4,33			

توضح النتيجة وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولكن غير دالة إحصائيا،مما يدل على عدم وجود أثر لإستراتجية العصف الذهني على تنمية التفكير الإبداعي.

النتائج المتعلقة باختبار الفرض الثاني وتفسيره: – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (4) نتائج الفروق في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي.

الدرجة الكلية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	التجريبية	30	14,96	5,1	0,74	1,70	غير دالة
	الضابطة	30	14,53	5,13			
الاختبار البعدي	التجريبية	30	13	4,33	1,33		غير دالة
	الضابطة	30	12,36	3,60			

غير دالة: 1,70 عند المستوى 0,05 فهي أكبر مما يدل على عدم وجود فروق بين التجريبية والضابطة في القياس القبلي والبعدي بالأخص في القياس البعدي ولكنها غير دالة إحصائيا منه يرفض الفرض البديل،فالنتيجة تدل على أن ليس لإستراتجية العصف الذهني أثر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ،فالتدريس وبالطريقة العادية أو بالطريقة التقليدية وبالعصف الذهني كلاهما له الأثر نفسه علي تنمية التفكير الإبداعي وذلك ما دلت عليه نتيجة القياس البعدي بين الضابطة والتجريبية(1,33) قيمة "ت" لكن لم يكن له دلالة إحصائية،وأشارت بعض الدراسات السابقة في الدراسات الاجتماعية وغيرها على ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير الإبداعي باستخدام أساليب وطرائق وإستراتيجيات وبرامج مختلفة،حيث أشارت دراسة كل من إيناس حسن(2000)،وإلهام عبد الحميد (2002)على أهمية تنمية قدرات التفكير الإبداعي،كما أشارت دراسة السميري (2006)إلى استخدام طريقة العصف الذهني من أجل تنمية التفكير الإبداعي.

ملاحظة:بما أن الفرضية العامة غير دالة مؤكد أن باقي الفرضيات الجزئية ستكون كذلك يعني غير دالة .

تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها: على الرغم من أن الدراسة افترضت وجود فروق بين تطبيق إستراتجية العصف الذهني والطريق التقليدية في التدريس لمادة الجغرافيا لتلاميذ السنة الثالثة متوسط إلا أن كلاهما يساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ بالقدر نفسه وأنه لا فرق في الدلالة رغم وجود الفرق فهو غير دال،فالفرضية العامة أكدت عدم وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لتطبيق إستراتجية العصف الذهني وبعدم قبولها لن ولم تقبل باقي الفرضيات الجزئية التي أكدت هي كذلك على عدم وجود فروق دالة إحصائيا ومنه يمكن مناقشة النتيجة الإجمالية من دون تفصيل،فرغم جهود الباحثين في ضبط متغيرات التصميم التجريبي من سن ومستوى ومتغير المدرس وأداة القياس وتصميم خمس دروس بطريقة العصف الذهني وغيرها إلا أن الحقيقة النتائج التي يجب قبولها كما هي من دون زيف أكدت أنه لا فرق بين الطريقة التقليدية والحديثة على التلاميذ المتمثلة في العصف الذهني،قد يرجع السبب إلى أنه لعل طريقة الأستاذ في التدريس هي إبداعية يعني يستخدم التدريس الإبداعي ومنه سيفيض بمهاراته على التلاميذ،أو قد يرجع إلى تفوق التلاميذ ووجود في المناهج ما ينشط مهارات التفكير الإبداعي، أو قد يرجع الأمر إلى أخطاء القياس وأن تعامل التلاميذ مع اختبار التفكير الإبداعي كان جيدا ومتشابها ومتقاربا مع القياس القبلي،بحكم عامل التذكر،أو أنه حقا تطبيق العصف الذهني بخطواته تلك لن ينمي التفكير الإبداعي والباحثين يبالغون يحسمون النتيجة مسبقا،وقد يرجع الأمر إلى نقص خبرة المدرس المطبق لدروس العصف الذهني لم تمكنه من تطبيقه بالطريقة الجيدة والسليمة أو قد يرجع إلى عدم قدرة الباحثين في هذه الدراسة ونقص الخبرة في بناء دروس في ضوء إستراتجية العصف الذهني أثر سلبا،أو عامل الزمن بين القياسين لم يكن مناسبا،أو للمشكلات الكامنة في التصميم التجريبي أثرت على النتائج،هذه أهم الأسباب التي يرى أنها ترجع إليها النتائج المتوصل إليها،ويمكن أن يرجع السبب إلى أن مادة الجغرافيا لا تناسبها طريقة التدريس بالعصف الذهني ولن تساعد على تنمية التفكير الإبداعي، فنتائج هذه الدراسة تبقى محل جدل و نقاش لاختلاف المستويات، واختلاف أهدافها حسب طبيعة مكان إجراء البحث وحسب طبيعة مجتمع البحث،وهي من نوع الخطأ الأول حيث ينطلق من فرضيات صحيحة ومقبولة واقعيا وعقلا ولكن يثبت العكس وبالتالي لن يستفاد من تجربتها،وقد خالفت نتائج هذه الدراسة نتائج الدراسات السابقة ومنها نتائج دراسة عثمانية1998،ودراسة الكيومي2002،التي أكدت وجود فروق ودالة إحصائية لصالح التجريبية في التطبيق البعدي في بعد الطلاقة ودراسة ريتشارد 1997 ودراسة أبو سنينة،2008،أكدتا ذلك أيضا،ذلك يعود إلى تأثير طريقة التدريس الجديدة، دراسة كيرتزبرج،1997،توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية،أما في أبعاد التفكير الإبداعي فقد أكدت دراسة ريتشى و ادواروز1996، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القدرات الإبداعية التي يقيسها اختبار تورانس لصالح طلبة المجموعة التجريبية،أكدت نتائج دراسة السميري،2005 على أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة ،كما أكدت أيضا الأثر للإستراتجية على أبعاد التفكير الإبداعي وهي الطلاقة ،المرونة،الأصالة

وقد يرجع سبب نتيجة هذه الدراسة إلى عدد الحصص التدريسية بالعصف الذهني لم تكن كافية لإحداث الأثر المطلوب،وقد وافق نتائج هذه الدراسة نتائج دراسة واحدة لناراموراً،1993، حيث تم تدريس التجريبية باستخدام نشاطات فصلية خاصة بينما درس تلاميذ الضابطة بالطريقة الاعتيادية ل12 أسبوعا لكن أكدت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي بين المجموعة التجريبية والضابطة ،أرجعت الأمر إلى أن أداء المعلم يؤثر على أداء التلاميذ في اختبار التفكير الإبداعي.

خاتمة: إن تغير طرق وإستراتجيات التدريس وفق ما تثبته البحوث والدراسات له الأثر الإيجابي على التحصيل وتغيير الروتين كما أنه يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وبالتالي إبراز مختلف القدرات، لكن أحيانا قد يؤدي التغيير المستمر إلى نتائج عكسية تماما، ويخالف جميع التوقعات ونتائج الدراسات تماما فيكون سلبيا أكثر منه إيجابيا والقديم مع الخبرة والمعرفة الدقيقة أحسن من الجديد الذي تؤكد النتائج، فقد يكون مدرس من خلال خبرته وتجربته وعلمه بخبايا شخصيات تلامذته أن يوجد أساليب تكون أكثر فاعلية في التدريس.

توصيات:

– مهم جدا إعادة تقييم ودراسة نتائج هذه الدراسة لأنها خالفت كل الدراسات السابقة في النتائج.

– تعد أهمية التصميم التجريبي في تقبل مختلف النتائج وهذا هو جوهر التجريب والحذر من مخالفته أمر لابد التنبيه له.

–ضرورة تحديث الدراسات السابقة والتأكد من النتيجة القديم وعدم التسليم لها والانقياد، بل وجب إجراءات تجارب مختلفة وعلى مستويات متباينة ومواد تدريسية أخرى.

الاحالات والمراجع:

[1] رشراش أنس،عبد الخالق(2007).**طرائق النشاط في التعليم والتقويم التربوي**.ط 1. دار النهضة العربية. بيروت: لبنان.

[2] محمد،عسعوس(2012).**مقارنة التعليم التعلم بالكفاءات**.ط الأولى.دار الأمل: الجزائر.

[3]محسن ،علي عطية(2008).**الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال**.ط.دار الصفاء.عمان: الأردن.

[4] محسن ،علي عطية(2008).**الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال**. ط 1. دار الصفاء.عمان الأردن.

[5] فتحي ،جروان(2002).**الإبداع مفهومه و مراحل العملية الإبداعية**، ط 1.دار الفكر:الأردن.

[6] أسماء، فوزي التميمي(2012).العصف الذهني وعلاقته بالألغاز الرياضية.**مجلة الدراسات التربوية**.(18).

[7] سوسن،شاكر مجيد(2008).**تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد**.ط 1.دار الصفاء.عمان:الأردن.

[8]يحي ،محمد نبهان(2008). **العصف الذهني**. ط 1. دار اليازوري.عمان: الأردن.

[9]وليد، رفيق العياصرة(2011).**استراتجيات تعليم التفكير ومهاراته**. ط 1.دار الأسامة.

10 يحي، محمد نبهان، (2008).**الفروق الفردية و صعوبات التعلم**. ط 1. دار اليازوري.عمان: الأردن.

11 عبد ربه،هاشم عبد ربه السميري(2005).**أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة**.رسالة ماجستير.كلية التربية .الجامعة الإسلامية

12 هدى،برهان سيف الدين(2017). الخصائص السيكومترية لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري الشكلي (ب)على طالبات المرحلة الجامعية والثانوية بمدينة جدة.**مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية-المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث**.1 (5) .