

## أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تحسين مهارة اتخاذ القرار في مادة الدراسات الاجتماعية ( دراسة شبه تجريبية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة جبلة )

د. روعة عارف جناد\*

آلاء مفيد صافي\*\*

(تاريخ الإيداع 24 / 9 / 2017. قبل للنشر في 14 / 2 / 2018)

### □ ملخص □

هدفت الدراسة الكشف عن أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تحسين مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي من خلال اجاباتهم على اختبار يقيس مهارة اتخاذ القرار في مادة الدراسات الاجتماعية، وهدفت أيضاً معرفة الفروق بين متوسطي درجات، التلاميذ الذين تعلموا وفق استراتيجية العصف الذهني والتلاميذ الذين تعلموا وفق الطريقة المعتادة، وفقاً لذلك تم الاعتماد على المنهج شبه التجريبي، حيث صمم برنامج تعليمي وفق استراتيجية العصف الذهني لوحدة من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الرابع الأساسي، كما صمم اختبار لقياس مهارة اتخاذ القرار مكون من (10) عبارات، تضمنت كل واحدة منها مشكلة لا بد من اتخاذ قرار بشأنها، وتم تطبيق البرنامج التعليمي على عينة من تلاميذ الصف الرابع في الحلقة الأولى من التعليم الاساسي بلغ عددها ( 103 ) تلميذاً وتلميذة في مدرسة الشهيد ياسر كاسو في مدينة جبلة، وأظهرت الدراسة أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي والمؤجل لاختبار مهارة اتخاذ القرار، وهذا الفرق هو في صالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وقد اقترحت الدراسة ضرورة تطبيق استراتيجية العصف الذهني في تدريس المناهج الجديدة، وإجراء دراسات تهدف للكشف عن أثر هذه الاستراتيجية في تنمية مهارات التفكير المختلفة وفي المواد الدراسية.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني \_ مهارة اتخاذ القرار .

\* أستاذ مساعد - قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

\*\* طالبة ماجستير - قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

## **The effect of using brainstorming strategy in improving decision-making skill in social studies (Asemi-experimental study of the fourth grade students of The Fourth graders in the first cycle of the basic learning in Jableh City)**

**Dr. Rawah Aref Jnad\***  
**Alaa Mofed Safe\*\***

**(Received 24 / 9 / 2017. Accepted 14 / 2 / 2018)**

### **□ ABSTRACT □**

The study aimed at uncovering the effect of the use of brainstorming strategy in the improving the decision-making skills of the fourth grade students through their answers to a test that measures the decision-making skill in the social studies. It also aims to know the differences between the middle grades, the students who learned according to the brainstorming strategy and the pupils Who were taught according to the usual method. Accordingly, a semi-experimental approach was adopted.

Abraintstorming strategy was designed for a unit of the fourth grade social studies book, and a test was designed to measure decision- (10) phrases, each of which included a problem to be decided on, and the educational program was applied to a sample of the fourth grade students in the first class of basic education (103) students and students in the school of martyr Yasser Kasu in the city of Jblah, The study shows that there is a statistically significant difference between the average scores of the students of the two groups (experimental and control) in the post-implementation and deferred to test the skill of decision making, and this difference is in the interest of the students of the experimental group.

The study suggested that the brainstorming strategy should be applied in the teaching of the new curriculum, and studies should be carried out to reveal the impact of this strategy on the development of different thinking skills and in most subjects.

**Keywords:**Brainstorming \_ Decision making skills.

---

\* Assistant Professor. Instructional Methods and Curricula- Education Faculty- Tishreen University- Lattakia- Syria.

\*\* postgraduate student- Department of child education, Education Faculty- Tishreen University- Lattakia- Syria.

**مقدمة:**

يعدُّ التلميز الركيزة الأساس التي تستند إليها الشعوب من أجل البناء والازدهار والتطوير، وهذا ما تحرص عليه التربية منذ زمن بعيد من خلال دعم العملية التعليمية التعلمية وتحديثها ليستطيع التلاميذ مواكبة التطور التكنولوجي والانفجار المعرفي، وما أنتجه هذا التطور من مشكلات في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية وغيرها، وبالتالي أصبح التفكير ضرورة حتمية لمواكبة هذه التطورات، ومواجهة مواقف الحياة على نحو إيجابي والتمكن من اتخاذ القرارات والتغلب على المشكلات، فكان لابد من توفير كل ما يتوافق مع ميول التلميذ واستعداداته وحاجاته وقدراته. ومن هنا بدأ الاهتمام باستراتيجيات التعلم والتعليم والدور الفعال الذي تؤديه في تحسين بيئة التعلم، للوصول إلى نتائج تربوية مواكبة لروح العصر، ومحقة لطموحات التربيين. وأجمع العديد من المربين على أن الهدف الرئيس للتعلم هو العمل على تطوير قدرات التلاميذ الذين يتميزون بالقدرة على الفهم وحل المشكلات بصورة فعالة بطرق تتفق وروح العصر (Benoit,2004,145).

وتؤكد التربية الحديثة أن التعليم ذا النوعية الجيدة، يجب أن يهتم بتعليم جميع جوانب المهارات الحياتية المختلفة ومنها مهارة اتخاذ القرار (The Decision Making Skill) (الندوة الاقليمية العربية، 2000، 11)، وبذلك اثبتت معظم الاتجاهات المعاصرة أن "استراتيجية التدريس تؤثر تأثيراً قوياً في مدى فهم التلاميذ لما يتعلمونه، فكلما كان التدريس قائماً على الفهم وعلى الخبرات العلمية المحسوسة وعلى نشاط التلميذ، كان أكثر وضوحاً ويسراً وأصبح اكتساب المهارة أمراً محتملاً (التميمي، 2012، 50). والاستراتيجيات التي تحقق هذه الغاية كثيرة ومتعددة منها استراتيجية العصف الذهني (Brain Storming Strategy)، التي ابتكرها أليكس أوسبورن (Osborn,1938)، بقصد تنمية قدرة الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي، وتم تطبيقها في مجال التعليم حيث تعدّ هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات الحديثة في التعليم والتدريب والتي تطلق الأفكار الكامنة عند التلاميذ (مجيد، 2008، 281). وفي هذا المجال ظهرت الدعوات إلى ضرورة تنويع طرائق التعليم بما يتناسب مع الموضوع المراد تدريسه وميول التلميذ وقدراته، وذلك باستخدام استراتيجيات حديثة ومتنوعة في التعليم (العمرى، 2012، 150). ولاسيما في مادة الدراسات الاجتماعية التي تعدّ من أكثر المواد الدراسية المناسبة لتنمية التفكير، نظراً لما تتسم به من غنى في الموضوعات والمشكلات الحياتية، مما يتيح للتلاميذ معالجتها وفهمها، وتعمل على ترسيخ الفكر الإيجابي لدى الفرد وتساعد على تحمل المسؤولية، وتشجيع المبادرات الذاتية واستثمار الأفكار والآراء القيمة وتمدّ التلاميذ بأهداف ذات قيمة كبيرة في حياتهم وتجسد المشكلات التي تواجههم، حيث تنمي فيهم روح التحدي لحلها، ولمواجهة التحديات بالقدرة على اتخاذ قرار بشأنها.

**مشكلة البحث:**

إن واقع المدرسة الحالي وما يرافقه من استخدام لاستراتيجيات تعليمية تقليدية تركز على الجانب المعرفي المتمثل في الحفظ الآلي للمعلومات وتكديسها في ذهن التلاميذ بطريقة لا تساعد في مرونة الذهن بشكل سليم، كما لاحظت الباحثة من خلال عملها كمعلمة ضعفاً في مهارة اتخاذ القرار لدى التلاميذ، واعتمادهم أسلوب الاختيار العشوائي، بعيداً عن أي محاكمة عقلية أو منهجية عملية لاتخاذ القرار السليم، وبالأخص فيما يتعلق بجانب تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية نظراً لتراكم المعلومات فيها، ففي ضوء المناهج الجديدة التي وضعت في الجمهورية العربية السورية، والتي تلازم استخدام طرائق تعليمية حديثة كأساليب التعلم التعاوني، وحل المشكلات (وزارة التربية، 2011)، حيث يلاحظ أن عناوين الدروس ذاتها في كثير من المواد في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي قد صيغت بطريقة سؤال، وتضمنت هذه المناهج الكثير من الأنشطة التي تستلزم فاعلية المتعلم ونشاطه، فهل من الممكن إضافة

استراتيجية العصف الذهني لهذه الطرائق أو هذه الاستراتيجيات، أو مقارنتها بها كطرائق معتادة أو مستخدمة في المدارس وفيما إذا كانت هذه الاستراتيجية (العصف الذهني) ذات أثر إيجابي في تنمية مهارة اتخاذ القرار. وبذلك تلخصت مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي: ما أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تحسين مهارة اتخاذ القرار لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

### أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في:

1. كونه يعمل على استقصاء أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية.
2. تسليط الضوء على استراتيجية (العصف الذهني) كونها تعمل على بناء شخصية التلميذ وزيادة ثقته بنفسه من خلال المجموعات التعليمية، وتتيح له فرصة العمل بعمليات ذهنية تسهم في نمو تفكيره ومساعدته على اتخاذ قرار بنفسه.
3. يمكن أن يساير هذا البحث الاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بجعل التلميذ محور العملية التعليمية. كما ويهدف البحث الحالي إلى:
1. معرفة أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية.
2. معرفة الفروق بين متوسط درجات التلاميذ، الذين سيعلمون موضوعات الدراسات الاجتماعية باستراتيجية العصف الذهني، ومتوسط درجات، التلاميذ الذين سيتعلمون الموضوعات ذاتها بالطريقة المعتادة، بشكل مباشر على اختبار يقيس مهارة اتخاذ القرار.
3. إغناء الأبحاث والدراسات التي تتناول استراتيجيات تعلمية كاستراتيجية العصف الذهني وأثرها في متغيرات كمهارة اتخاذ القرار.

### فرضيات البحث:

- الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك في التطبيق البعدي لاختبار مهارة اتخاذ القرار.
- الفرضية الثانية:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق المؤجل لاختبار مهارة اتخاذ القرار.
- منهجية البحث:** يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي القائم على "اختبار مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة لاختبار فرضيات البحث، وقد تم اختيار هذا المنهج نتيجة لصعوبة ضبط المتغيرات في العلوم النفسانية والتربوية" (أبو علام، 2004، 205).
- المجتمع الأصلي:** بلغ عدد تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي 2015-2016، في مدينة جبلة (5553) تلميذاً وتلميذة.

**عينة البحث:** تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي المسجلين في مدارس التعليم الأساسي الرسمية في مدينة جبلة للعام الدراسي 2016-2017 وتم اختيار مدرسة العينة بطريقة قصدية حيث يوجد فيها مجموعة من الشعب الدراسية ويوجد عدد تلاميذ مناسب في كل شعبة لتطبيق البحث، من مدرسة الشهيد ياسر كاسو، وتم تعليمها وفق استراتيجية العصف الذهني من قبل الباحثة.

**حدود البحث:** سيقصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- الحدود الزمنية: العام الدراسي 2016/2017.
- الحدود المكانية: مدرسة الشهيد ياسر كاسو في مدينة جبلة.
- الحدود البشرية: (103) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- الحدود الموضوعية: استراتيجيتين تعليميتين هما العصف الذهني - الطريقة المعتادة.

**أداة البحث:**

من أجل تحقيق هدف البحث تم القيام بتصميم برنامج تعليمي لوحدة (دعائم الاقتصاد في سورية) من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الرابع الأساسي وفق استراتيجية العصف الذهني، حيث تم إعداد خطط دراسية وأنشطة وتدريب ومواقف مثيرة للتفكير في التعامل مع المشكلات الاجتماعية، لتدريب التلاميذ على التفكير في المشكلات باستخدام استراتيجية العصف الذهني، بهدف إكسابهم القدرة على اتخاذ القرار المناسب لحل المشكلات التي تواجههم في حياتهم الشخصية، وتم اختيار الوحدة لأنها تعطي في الفصل الدراسي الثاني كما هو مقرر من قبل وزارة التربية وحسب ورودها في الكتاب المدرسي المقرر، وهذا ماناسب خطوات البحث الحالي في البدء بتطبيق التجربة الاستطلاعية والتجربة النهائية اللتين تحتاجان فترة طويلة تصل إلى شهرين تقريباً دون الاخلال ببرنامج المدرسة، وهذا ما سمح بتطبيق التجربة الاستطلاعية وتعديل أدوات البحث وتطويرها في الفصل الأول، ومن ثم تطبيق التجربة النهائية في الفصل الثاني. ثم تم عرض البرنامج التعليمي على عدد من ذوي الخبرة والمختصين في هذا المجال لمعرفة مناسبتها لاستراتيجية العصف الذهني، وتم الاستفادة من ملاحظاتهم حولها وتم التعديل وفق هذه الملاحظات. كما وتم تصميم اختبار يقيس مهارة اتخاذ القرار وفق المراحل الآتية:

\*مرحلة الاطلاع: اطلعت الباحثة على الأدبيات التربوية التي تناولت استراتيجية العصف الذهني ومنها (قويدر، 2007)، (الجابري، 2007)، (البيومي، 2007)، (الجلاد، 2007)، (عودات، 2006)، (البلوشي، 2005)، (الزيادات والعدوان، 2009). وقامت الباحثة بصياغة عبارات تتضمن كل واحدة منها مشكلة ما، لابد من اتخاذ قرار حولها، ويلي كل عبارة أربعة خيارات تمثل تلك الخيارات المشكلة (القضية) التي ينبغي اتخاذ قرار بشأنها، وعلى المستجيب أن يختار المشكلة التي تمثل الموقف الأنسب لاتخاذ قرار بشأنه حول الموضوع المطروح علماً بأن هناك مشكلة واحدة فقط صحيحة من بين الخيارات، وبلغ عدد العبارات بصورة أولية (12) عبارة، يلي كل واحدة منها أربع فقرات وبذلك يكون عدد فقرات الاختبار الكلي (48) فقرة.

\*صدق الاختبار:

1- صدق المحتوى: تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية في جامعة تشرين، وعدد من الموجهين التربويين في مديرية التربية في اللاذقية، لإبداء الرأي حول مدى ملاءمة فقرات الاختبار ومدى مناسبة الصياغة اللغوية، ومدى صحة البدائل ومناسبتها، وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء ملاحظاتهم، كما وتم حذف عبارتين.

2- الصدق الذاتي: يحسب الصدق الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، ومعامل ثبات الاختبار كما سيتضح لاحقاً هو (0,84) وفقاً لذلك يكون معامل الصدق الذاتي (0,91) وهو معامل صدق عالٍ حسب ما أكدته (عبد الهادي، 2001، 288).

\* ثبات الاختبار:

طريقة الإعادة: طبق الاختبار مرتين على عينة قوامها (25) تلميذاً وتلميذة ممن لم يدخلوا في عينة البحث الأساسية بفارق زمني قدره (15) يوماً بين المرة الأولى والثانية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجاتهم على الاختبار في المراتين، فتبين أن معامل الارتباط بيرسون ( $r = 0,84$ ) دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) مما يؤكد ثبات الاختبار.

طريقة ألفا كرو نباخ: بلغ معامل الثبات وفق طريقة ألفا كرو نباخ (0,84) وهو معامل ثبات عالٍ مما يؤكد ثبات الاختبار وصلاحيته للتطبيق.

تصحيح الاختبار: علامة الاختبار الكلية (50) درجة، وهو عبارة عن (10) عبارات، بحيث تكون لكل عبارة (5) درجات.

طبقت الباحثة (اختبار مهارة اتخاذ القرار) على المجموعتين (التجريبية، الضابطة) بشكل قبلي، أي قبل إجراء التجربة، وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعتين في مقدرتهما على اتخاذ القرار بخصوص موضوعات الدراسات الاجتماعية. ثم قارنت بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين على أداة البحث باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة، وذلك كما يوضح الجدول رقم (1):

جدول رقم (1) - نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة للفروق

بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، الضابطة) في التطبيق القبلي للاختبار:

اختبار (t-test) للعينات المستقلة				اختبار (Leven) للتجانس		الحالة	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
Sig	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية	Sig	F				
0.80	183	0.25-	1.96	0.515	0.426	تجانس	13.99	33.35	تجريبية
0.80	182.76	0.25-	1.96			عدم تجانس	14.35	33.88	ضابطة

يلاحظ من الجدول رقم (1) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig)  $> 0.05$  وذلك في الاختبار القبلي لدى كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، مما يؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة)، أي أن تلاميذ المجموعتين متكافئون بالنسبة لمقدرتهما على اتخاذ القرار بخصوص الموضوعات الاجتماعية التي سيتعلمونها، الأمر الذي يسمح بعزو الفرق الذي قد ينتج بعد إجراء التجربة إلى المتغير المستقل (استراتيجية العصف الذهني، أو الطريقة المعتادة). بعد ذلك بدأت الباحثة بإعطاء الدروس للمجموعة التجريبية وفق الخطط المصممة باستراتيجية العصف الذهني من تاريخ (2017/1/31) لغاية (2017/3/12)، وبدأت معلمة الصف بإعطاء الموضوعات ذاتها للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة أي وفق دليل المعلم الذي وضع من قبل وزارة التربية في الفترة ذاتها. واعتمدت الباحثة على الأساليب الإحصائية الآتية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

– اختبار (t) للعينات المستقلة: استخدم لدراسة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في تطبيق اختبار مهارة اتخاذ القرار .  
– حجم الأثر (إيتا مربع): لدراسة حجم أثر استخدام استراتيجيات العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار في الدراسات الاجتماعية.

### مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

\*الاستراتيجية: مجموعة من التحركات المخطط لها، والتي يقودها المعلم، وتؤدي إلى الوصول لنتائج معينة مقصودة تحول دون حدوث ما يعاكسها أو يناقضها، وتهتم الاستراتيجية التدريسية بالوصول بالتلميذ إلى هدف معين، كما أنها تقي هذا التلميذ من أي نواتج سلبية، أو عدم الدقة أو الفشل (العزاوي، 2009، 155).

### \*استراتيجية العصف الذهني Brain Storming Strategy:

– عرّفها أوسبورن (Osborn): بأنها عبارة عن مؤتمر ابتكاري يهدف إلى إنتاج قائمة من الأفكار يمكن أن تقود إلى بلورة المشكلة، وتؤدي بالنهاية إلى تكوين حل للمشكلة (Osborn, 2001, 151).

– كما عرّفها سون (Son): بأنها أحد أساليب المناقشة الجماعية التي تشجع أفراد المجموعة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر، وفي مناخ مفتوح غير نقدي، لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تخصّ حلولاً معينة، ومن ثم غريزة هذه الأفكار، واختيار المناسب منها (Son, 2001, 186).

– وتعرّفها الباحثة إجرائياً: أنها أسلوب تعليمي وتربوي يقوم على حرية التفكير، يستخدم من أجل توليد كم أكبر من الأفكار الجديدة لمعالجة موضوع من الموضوعات المطروحة من قبل التلاميذ، عن طريق الاستفادة من مصادر معرفتهم بشكل جماعي وطاقاتهم بدلاً من الاعتماد على أفكار تلميذ واحد أو عدد قليل من التلاميذ خلال جلسة قصيرة.  
\*مهارة اتخاذ القرار (The Decision Making Skill) إجرائياً: قدرة التلميذ على اتخاذ القرار الأمثل بين البدائل المعروضة في أداة البحث، من خلال قراءة العبارات بحيث تتضمن كل واحدة منها مشكلة لا بد من اتخاذ قرار حولها، وتلي كل عبارة عدة خيارات، تمثل تلك الخيارات المشكلة التي ينبغي اتخاذ قرار مناسب بشأنها، بحيث يتم اختيار المشكلة التي تمثل الموقف الأنسب لاتخاذ قرار وذلك لاتخاذ قرار بشأنه حول الموضوع المطروح، علماً بأنه توجد مشكلة واحدة فقط صحيحة من بين الخيارات وتقاس بالعلامة التي يحصل عليها التلميذ على الأداة التي تم إعدادها لأغراض البحث.

\* الدراسات الاجتماعية: برنامج دراسي تكاملي يجمع فروع المعرفة بالعلوم الاجتماعية والإنسانية في وحدات دراسية يكتسب التلاميذ من خلالها مجموعة من المعارف والمهارات والقيم المشتقة من التاريخ والجغرافيا والاقتصاد والسياسة وعلم النفس والفلسفة واللغة بشكل مندمج في صفوف الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي (وزارة التربية، 2007، 331).

### الجانب النظري:

تقوم استراتيجية العصف الذهني على الفلسفة البنائية التي تقول إن التعلّم عملية بنائية نشطة مستمرة، وإنه عملية بناء تراكيب جديدة تنظم تفسير خبرات الفرد في ضوء المعطيات، وأن المتعلّم يبذل جهداً عقلياً لاكتشاف المعرفة بنفسه، وإن المعرفة القبلية للتعلّم شرط أساسي لبناء تعلم ذي معنى (عمر، 2006، 60).

### أهداف استراتيجية العصف الذهني:

يهدف العصف الذهني إلى فتح المجال أمام الجهد الجماعي الخلاق، وتوليد الحماسة للتعلم إذ إنه بواسطة السيطرة على الخيال يتقدم غالبية الطلاب بسرعة، وتتم تنمية مهارات الاتصال لديهم (مجيد، 2008، 186)، ويعمل العصف الذهني على تنمية الوعي بأهمية الوقت، ومساعدة المعلم على إدارة الصف، وتنمية مهارة التأمل في الأمور والنظر إليها من عدة جوانب، كما أنه يساعد في تدريب الطلاب على نقد الأفكار وتطويرها والاستفادة منها، وينمي احترام الطلاب وتقديرهم لآراء الآخرين والاستفادة من أفكارهم من خلال تطويرها والبناء عليها (البكر، 2002، 86). وتعمل استراتيجية العصف الذهني على إطلاق العنان للعقل للتفكير في اتجاهات مختلفة ومتنوعة وهذا ما يسمى (بالتفكير التشعبي)، لأنها تشجع الصراحة والانفتاح الذهني، كونها تعطي فرصة للمتعلم ليعبر عن أفكاره بكل صراحة لأن من مبادئها تأجيل عملية تقييم هذه الأفكار لمرحلة لاحقة بصورة لا تشعر المتعلم أنه المقصود بعملية النقد، وهذا بدوره يعمل على بناء الثقة لدى المتعلم، حيث يجد المتعلم نفسه في جو يمكن لأفكاره أن يُرحب بها، ولتفكيره اللحظي أن يكون منتجاً لأن الترحيب بكل الأفكار وإعطاء وقت كاف للعصف الذهني يمنح كثيراً من المتعلمين ثقة كبيرة في المشاركة بفاعلية (أبو سعدي، البلوشي، 2011، 306).

**أهمية العصف الذهني:** تعتبر استراتيجية العصف الذهني من استراتيجيات التعليم الهامة لأنها: تتمتع بجاذبية بدئية (حدسية): حيث إن الحكم المؤجل على أفكار العصف يتيح مناخاً إبداعياً عندما لا يوجد نقد أو استهزاء أثناء الجلسة. تُعدّ عملية مسلية وبسيطة: إذ إن كل فرد يشارك في الجلسة وحل المشكلة جماعياً حيث تتفاعل الآراء وتمتزج الأفكار الغريبة، فيكون جو الجلسة مريحاً فيه تسلية وفرح (الكبيسي، 2008، 368). -استراتيجية علاجية، لأن المشاركين في جلسة العصف لهم حرية الكلام وحرية إطلاق الأفكار بحيث لا يمكن لأحد نقد أو رفض فكرة الآخر. -استراتيجية تدريبية: لأنها بحد ذاتها هي استثارة للخيال والمرونة والتدريب على التفكير الإبداعي (نبهان، 2008، 19).

-تساعد في إنتاج الأفكار: إن الإنتاج الفكري والابتكار الذي يتولد عن طريق العصف الذهني هو توليد أفكار من الاحتكاك بين الأشخاص، حيث قد تكون فكرة شخص مبنية أو مستندة على فكرة شخص آخر مما يؤدي إلى عملية بناء الأفكار.

-تعمل على التحرر من القيود: عملية تحرر من القيود التي يفرضها التفكير التقليدي. -كما وتجعل هذه الاستراتيجية نشاط التعليم أكثر تركز حول الطالب (عمر، 2006، 48). إن لقاء النظر على أهداف العصف الذهني وأهميته يوضح أن هذه الاستراتيجية ليست تابعة من فراغ وإنما من فكر نفسي وفلسفي، وهذا ما يؤكد أن استراتيجية العصف الذهني تقوم على الفلسفة البنائية التي تهدف إلى إحداث التوافق والتكيف مع الضغوط المعرفية لدى المتعلم. -مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية في مناخ تعليمي تتوافر فيه أفضل ظروف التعلم. (الكنعاني، 2009، 27). كما يرى المعرفيون أنه إذا ما سمح للذهن بأن يطلق العنان في حل المشكلة فإن الأفكار ستتدفق دونما كايح بغض النظر عن مدى تحقيقها، والمبدأ هنا هو " فكر ثم قيم وتحقق فيما بعد (قطامي، 2001، 278).



إن قيام استراتيجية العصف الذهني على الفلسفة البنائية يؤكد أن هناك قائمة من المبادئ التي يجب التقيد بها أثناء تطبيق هذه الاستراتيجية.

### مبادئ استخدام استراتيجية العصف الذهني:

لكل طريقة أو استراتيجية في أي مجال كان العديد من المبادئ التي يعتمدها من أجل الحصول على الفائدة المرجوة منه، وهذا ما ينطبق على استراتيجية العصف الذهني التي تقوم على المبادئ التي اتفق عليها كل من: محمد، الفتلاوي، محمود، الهديوي كآتي:

- 1 إطلاق حرية التفكير وقبول كل الأفكار المطروحة: أي العمل على إعطاء الحرية الكاملة أثناء جلسة إمطار الدماغ والسماح بالمناقشة وانتقال الأفكار من شخص إلى آخر وتقبل جميع الأفكار المطروحة مهما كانت نوعيتها.
- 2 الحكم يولد الكيف: التأكيد أثناء جلسة العصف على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار وذلك لأنه كلما زاد عدد الأفكار المقترحة من الطلاب زاد احتمال بروز الأفكار الإبداعية.
- 3 تأجيل الحكم وارجاء التقييم: لا يجوز تقييم أي من الأفكار المتولدة في المرحلة الأولى من الجلسة لأن نقد أي فكرة وتقييمها قبل نضج العمل والوصول به إلى نهايته قد يؤدي إلى فشل الجانب الإبداعي.
- 4 البناء على أفكار الآخرين: أي جواز تطوير أفكار الآخرين والخروج بأفكار جديدة وتوليد أفكار أخرى، وهذا ما يتناسب مع الفلسفة الجسنتلنتية في مبدأ الكل أكبر من مجموع أجزائه.
- 5 إيجاد العلاقات بين الأفكار المطروحة: لأن هذا يقوي الأفكار المطروحة كما يزيد من فهمها وتعميقها عند الطلاب مما يؤدي إلى خلق أفكار جديدة أفضل، كما أن الربط بين الأفكار المختلفة يؤدي إلى توفير التعاون والاحترام المتبادل بين الطلاب مما يشجع على الابتكار والتجدد في الأفكار (الهويدي، 2005، 233) (محمود، 2006، 407) (الفتلاوي، 2004، 105) (محمد، 2003، 2).

أي أن طرح الأفكار المختلفة والمناقشة فيها بين التلاميذ يؤدي إلى تلاقح الأفكار وتوليد أفكار جديدة كل الجدة يمكن وصفها بالإبداعية. تلك هي أسس ومبادئ استراتيجية العصف الذهني باختصار، لكن إذا كان القصد استخدامها في التعليم للإفادة منها، فما مراحل تطبيقها هذا ما سيتم بيانه في الفقرة الآتية.

### مراحل تطبيق استراتيجية العصف الذهني

يمكن أن يتم تنفيذ التعلم باستخدام استراتيجية العصف الذهني بالخطوات أو المراحل الآتية:

- 1 التهيئة لجلسة العصف الذهني (إمطار الدماغ): يقوم المعلم في هذه الخطوة بالعديد من الإجراءات ومنها: تقسيم التلاميذ إلى أكثر من مجموعة (4-6) مجموعات، عرض الفكرة الأساسية للموضوع الذي سيناقش، صياغة المشكلة على هيئة سؤال، عرض بعض المعلومات المرتبطة بالموضوع، يبين للتلاميذ القواعد التي عليهم التقيد بها أثناء المناقشة (الأغا، 2009، 16).
- 2 إجراءات تنفيذ جلسة إمطار الدماغ (تهيئة جو الإبداع وتوليد الأفكار): يخبر المعلم التلاميذ بالآتي: (أكتب كل ما يتوارد على ذهنك، لا تتردد في كتابة أية فكرة مهما كانت درجة ارتباطها بالموضوع، لا تنظر إلى إمكانية تطبيقها الآن، فقط أكتب (الزيادات، العدوان، 2009، 473). وهذا ما قامت به الباحثة أثناء تطبيقها البحث حيث وجهت بكتابة كل الأفكار الصادرة عن التلاميذ.
- 3 بدء عملية التركيز الذهني واستعراض الأفكار: يطلب المعلم من التلاميذ بهذه المرحلة البدء بتوليد الأفكار ويحدد لهم وقتاً يتراوح بين (3، 10) دقائق لكتابة كل ما يتوارد على أذهانهم، وبعد انتهاء الفترة يبدأ التلاميذ بطرح

أفكارهم، وهنا يتجنب المعلم انتقاد أية فكرة مهما كان محتواها، ويتم الترحيب بكل الأفكار (أمبوسعيد، البلوشي، 2011، 314). كما وتضيف الباحثة بأنه يجب توجيه التلاميذ لعدم الاستهزاء بآراء وأفكار زملائهم مهما كانت تبدو غريبة أو غير مناسبة.

4 جلسة التقييم: الهدف منها تقييم الأفكار وتحديد ما يمكن أخذه منها والاستفادة منها علمياً، حيث يطلب المعلم من التلاميذ تصنيف الأفكار المقترحة إلى أفكار مفيدة وقابلة للتطبيق، وأفكار مفيدة إلا أنها غير قابلة للتطبيق، وأفكار ليست مقبولة لأنها غير علمية وغير قابلة للتطبيق، وعملية التقييم تحتاج إلى مهارة التلخيص الذي يبدأ بعشرات الأفكار، وينتهي بالعدد القليل الجيد (أبو سنيّة، 2008، 145) (Ben B. Graham, 2003:3).

#### عيوب استراتيجية العصف الذهني:

على الرغم من أن استراتيجية العصف الذهني تتمتع بالكثير من المزايا، إلا أن هناك بعض العيوب التي مازالت تعترض تطبيقها في كثير من الأحيان ومن هذه العيوب:

- 1 تحتاج إلى وقت طويل لتحقيق الأهداف المرجوة منها.
- 2 أنها تركز على الآراء المقترحة من المجموعة، وتهمل تعلم الفرد.
- 3 ولا يمكن التقليل من سيطرة بعض التلاميذ وخاصة الأذكى على المجموعة خلال طرح الأفكار، وهنا تقل مشاركة التلاميذ الضعاف في التحصيل.
- 4 لا تصلح هذه الاستراتيجية مع مجموعة عدد أفرادها كبير.
- 5 لا يجيدها كثير من المعلمين، ويشار هنا للمعلمين الذين اعتادوا التعلم بأسلوب المحاضرة.
- 6 قد تكون الأفكار المطروحة كثيرة ومتشعبة مما قد يجعل بعض التلاميذ يبتعدون عن الهدف الأساسي ولا تحقق الجلسة الأهداف المرجوة (الهدوي، 2005، 234)، ولكن برغم هذه العيوب أو كما تسميها الباحثة عوائق، يمكن التغلب عليها وهذا ما وجدته الباحثة في أثناء تطبيقها لهذه الاستراتيجية - فمن حيث حاجتها للوقت الطويل لتحقيق الأهداف، ينقلص هذا العيب بعد الجلسات الأولى بعد أن يعتاد التلاميذ على الاستراتيجية.

#### مفهوم مهارة اتخاذ القرار:

تعّد مهارة اتخاذ القرار من المهارات الحديثة التي تزايد الاهتمام بها مؤخراً في ميدان التربية، وهي النقطة المحورية التي يجب أن تلقى اهتماماً أكبر في العملية التربوية (محمود، 2006، 114). ولذلك فإن الأهداف التي تعنى بها المدرسة المتطورة هي إكساب المتعلم مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرارات (الزيادات والعدوان، 2009، 466). وتصنّف مهارة اتخاذ القرار إلى مهارات فرعية، تحديد المشكلة، توليد البدائل، اختيار البديل الأفضل (محمود، 2006، 114) كما طور ويلز (Wales) ورفاقه نموذجاً يشتمل على أربع مهارات: تحديد الهدف أو الغاية، توليد الأفكار والخيارات ذات الصلة، إعداد الخطة لاتخاذ القرار، اتخاذ الإجراء المناسب. ومن الباحثين من قسم اتخاذ القرار إلى خمس مهارات: تحديد الموقف الذي يتطلب اتخاذ القرار، جمع المعلومات المرتبطة به، تحديد البدائل، اختيار أفضل البدائل (زيتون، 2003، 406). ويعتمد البحث الحالي النموذج الآتي:

- 1 تحديد المشكلة: يبدأ اتخاذ القرار بملاحظة وجود مشكلة، وأن هناك فرصة لحلها، والمدخل الرئيس لهذه المهارة هو البحث عن المشكلة الأساسية (سلامة، 2007، 122).
- 2 توليد البدائل: وهذا يتطلب تفكيراً ابتكارياً يساعد على توفير مجموعة من البدائل الابتكارية لعلاج المشكلة، وكلما زاد عدد البدائل زادت نسبة صدق وصحة ودقة القرار المتخذ (النعيمي، 2010، 214).

3 اختيار البديل الأفضل: ويتطلب الموازنة بين كافة الاحتمالات المحيطة بالبديل، والتي تشمل احتمالات الفشل والنجاح، وهذا يتيح لمتخذ القرار فهم النتائج الأكثر قبولاً والتي تحقق الأهداف المرجوة (Russell-Jones, 2000, 30). وقد تم الاقتصار في هذا البحث الحالي على هذه المهارات الثلاث نظراً لكونها المهارات الأساسية لاتخاذ القرار، كما أنها مناسبة لمتعلم الصف الرابع الأساسي.

### مبادئ اتخاذ القرار:

هناك مجموعة من المبادئ لاتخاذ القرار يمكن للمتعلم أن يسترشد بها، وهي:  
اتخاذ القرار أفضل من عدم اتخاذه: وإن كان في القرار أخطاء، لأن عدم اتخاذ القرار يصيب الإنسان بالعجز والشلل في مواجهة الأحداث وحل المشكلات.

اتخاذ القرار يحتاج إلى عقلية منفتحة مرنة بعيدة عن الجمود وأحادية الرأي: فالشخص الذي يفكر بطريقة واحدة وينظر إلى الأمور من منظار واحد ينغلق تفكيره ويعتقد أن جميع الأبواب موصدة ويظن أن الحل معدوم، وهو لو وسع تفكيره وفتح عقله لوجد حلولاً كثيرة.

اتخاذ القرار لا يكتسب بالتعليم فحسب بل لا بد من الممارسة والتجربة: فلن يكون المتعلم صاحب قرارات صائبة بمجرد أن يقرأ كتاباً أو يستمع لمحاضرة، ولكن التجربة التي تنتجها شيئاً فشيئاً، والخبرة التي يكتسبها مع الأيام بالممارسة بشكل تدريجي.

اتخاذ القرار ليس نهاية المطاف بل بدايته: لأن القرار بعد اتخاذه يحتاج إلى تنفيذ، والتنفيذ يحتاج إلى المتابعة والتقييم (إبراهيم، حسن، 2009، 117). وهذه المبادئ تبين للمتعلم أن أخذ القرار أمر ضروري حتى ولو كان فيه أخطاء ونواقص، لأن التجربة والممارسة تساعد في تنمية مهارة اتخاذ القرار الصائب.

### اتخاذ القرار واستراتيجية العصف الذهني:

إن أساسيات العصف الذهني كأحد استراتيجيات التدريس الحديثة تقع ضمن نطاق المهارات التعليمية الهامة التي يحتاج إليها المعلم والمتعلم. حيث يعتمد العصف الذهني على أساسيات التعلم التعاوني الذي يهدف إلى تطور تفاعل المتعلم / المتعلم، خلال الفترة التعليمية، ولكي تقوم مجموعة التعلم باستخدام العصف الذهني استخداماً حقيقياً لا بد من وجود العناصر الأساسية الآتية:

التفاعل الإيجابي بين عناصر المجموعات مع بعضها البعض.

إثارة نوع التفاعل وجهاً لوجه بين المتعلمين لتحقيق أهداف المهمة.

استخدام المتعلمين مهارات إدارة المجموعات والمهارات الشخصية بشكل مناسب.

لذا يجب تعليم المتعلمين المهارات الاجتماعية اللازمة للتعاون، وهذا يتطلب قيام المعلم بإثارة الدافعية لدى

المتعلمين لاستخدام المهارات الاجتماعية في إنجاح التعاون لاتخاذ القرار المناسب لحل المشكلة (الزيادات والعدوان، 2009، 472). وعلى الرغم أنه يمكن اكتساب الكثير من المهارات بالتعلم، إلا أنه ليس من السهل تعلم كيفية

اتخاذ القرار الصائب، فهذه المهارة تحتاج إلى الممارسة والخبرة كي تنتج شيئاً فشيئاً وبشكل تدريجي. فإذا اعتاد الطفل أن يتخذ الآخرون معظم القرارات نيابة عنه سينتابه الخوف من أن يتخذ أي قرار بنفسه مهما كان بسيطاً. وهذا سيجعله تكاليفاً وغير قادر على تحمل المسؤولية وبنفس الوقت لن يكون راضياً عن نفسه. وهنا تبرز أهمية استراتيجية العصف الذهني فهي استراتيجية ممتعة فيها شيء من الإبداع وخصوصية التفكير، تساعد الطفل على الاهتمام بكل

الأفكار التي تراوده حول موضوع ما، ومن ثم دراسة هذه الأفكار لمعرفة مدى علاقتها وارتباطها بالموضوع المطروح واتخاذ قرار لحله.

### الدراسات السابقة

\*دراسة ماهر مفلح الزيادات وزيد سليمان العدوان ( 2009 ) بعنوان: استقصاء أثر استخدام العصف الذهني كطريقة تدريسية مقارنة بالطرق العادية في تنمية مهارة اتخاذ القرار، وقد أجري البحث على طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة المفرق في الأردن.

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام العصف الذهني كطريقة تدريسية مقارنة بالطرق العادية في تنمية مهارة اتخاذ القرار. وطبقت الدراسة على عينة من ( 158 طالباً وطالبة)، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، وتوصلت إلى نتائج من أهمها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار تعزى للجنس، وعدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

\*دراسة شريفة قويدر ( 2007 ) بعنوان: أثر استخدام ثلاث طرائق تدريسية (الاستقصائية، التعلم التعاوني، المحاكاة) توظف الأحداث الجارية في تحصيل طلبة الصف الثامن، وكسبهم مهارات اتخاذ القرار في مبحث التربية الوطنية في الأردن.

هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام ثلاث طرائق تدريسية (الاستقصائية، التعلم التعاوني، المحاكاة) في تحصيل الطلبة، وكسبهم مهارات اتخاذ القرار. وتكونت عينة الدراسة من ( 200 ) طالب وطالبة، وكشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية في كسب مهارات اتخاذ القرار تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح طريقة الاستقصاء كما أظهرت النتائج وجود فروق تعزى للجنس ولصالح الإناث.

\*دراسة صالحه سويدان البلوشي ( 2005 ) بعنوان: أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الإبداعي والتحصّل لدى طالبات الصف العاشر بالتعليم الأساسي في عمان. هدفت الدراسة إلى تعرف أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني على تنمية التفكير الإبداعي والتحصّل، وتكونت عينة الدراسة من (67) طالبة. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي، والاختبار البعدي للتفكير الإبداعي في الطلاقة والمرونة والأصالة والقدرة الإبداعية الإجمالية. \*دراسة سعد الخلف (2005) بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلبة جامعة الأمير سلطان في الرياض.

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات اتخاذ القرار، واستخدمت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من (99) طالباً، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات تفكير اتخاذ القرار، وتوجد فروق دالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للبرنامج التدريبي.

\*دراسة عبد الله علي محمد إبراهيم وأمين محمد حسن ( 2004 ) بعنوان: استقصاء أثر استراتيجية العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة السعودية.

هدفت الدراسة استقصاء أثر استراتيجية العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار، وأكدت نتائج الدراسة فاعلية هذه الاستراتيجية في تنمية مهارة اتخاذ القرار.

\*دراسة هويز (Huber 2003) بعنوان: إمكانية التفاعل بين الفروق الفردية والتعلم التعاوني وأثره على اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الثامن في ولاية نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية التفاعل بين الفروق الفردية والتعلم التعاوني وأثره على اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الثامن، وطبقت الدراسة على عينة من الطلاب في مدرستين من المدارس العمومية في ولاية نيويورك، تم تقسيم المدارس حسب التيقن وعدم التيقن في اتخاذ القرار، وأكدت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة المتيقنين وغير المتيقنين أثناء العمل الفردي بينما توجد فروق في اتخاذ القرار أثناء العمل كمجموعات متجانسة.

### التعليق على الدراسات

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة ابراهيم وحسن (2004)، ودراسة فويدر (2007)، والزيادات والعدوان (2009)، بأنها تقوم على أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار، وتصميم اختبار يقيس مهارة اتخاذ القرار، كما وتتفق مع دراسة البلوشي (2005)، بأنها تقوم على استخدام استراتيجية العصف الذهني، ولكن تختلف عنها من حيث المرحلة العمرية، حيث ركزت معظم الدراسات على مرحلة التعليم الثانوي وصفوف الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي، والتعليم الجامعي، في حين تركز هذه الدراسة على الصف الرابع في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

### النتائج والمناقشة

**الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارة اتخاذ القرار.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة اختبار ت (t) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار مهارة اتخاذ القرار في التطبيق البعدي. ويوضح الجدول (2) النتائج المتعلقة بالفرضية.

جدول رقم (2) نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة للفروق

بين متوسطات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارة اتخاذ القرار

حجم الأثر	اختبار (t-test) للعينات المستقلة				اختبار (Leven) للتجانس		الحالة	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
	Sig	درجة الحرية	ت الجدولية	ت المحسوبة	Sig	F				
إيتا مربع	0.018	183	2.37	1.96	0.71	1.32	تجانس	17.77	61.23	تجريبية
	0.018	182.57	2.37	1.96			عدم تجانس	18.45	54.89	ضابطة

يُلاحظ من الجدول (2) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في اختبار ليفن للتجانس أكبر من مستوى الدلالة المفترضة ( $Sig = 0.71 > 0.05$ ) ولذلك يجب اختيار السطر الأول في اختبار (t) للعينات المستقلة، ومن هذا

الأخير يلاحظ أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة ( $\text{Sig} = 0.018 <$   $0.05$ )، كما أن قيمت المحسوبة (2.37) أكبر من قيمة ت الجدولية (1.96)، مما يؤكد وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارة اتخاذ القرار . هذا ويلاحظ من الجدول (2) أيضاً أن قيمة حجم الأثر (0.17) وهو حجم أثر صغير حسب معايير (كوهن) لحجم الأثر، وهذا يؤكد أن استراتيجية العصف الذهني قد أثرت إيجاباً في تحسين مهارة اتخاذ القرار في الدراسات الاجتماعية لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

ويُلاحظ أن متوسط درجات المجموعة التي تعلمت بوساطة استراتيجية العصف الذهني أكبر من متوسط درجات تلاميذ المجموعة التي تعلمت بوساطة الطريقة المعتادة والفرق بين المجموعتين يشكل (6.34%)، والأمر الذي يؤكد أن استراتيجية العصف الذهني أفضل من الطريقة المعتادة في تنمية مهارة اتخاذ القرار بنسبة (6.34%)، وهذا ما يتفق مع دراسة (إبراهيم وحسن) حيث أن استراتيجية العصف الذهني ساعدت التلاميذ على توليد أفكار جديدة كحلول لمشكلات معينة، كما أنها ساعدتهم في توليد وإطلاق عنان الأفكار لدى تلاميذ المجموعة التجريبية أكثر من نظرائهم في المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة المعتادة. وفي ضوء ذلك ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل بديلتها ويتخذ القرار الآتي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارة اتخاذ القرار، وهذا الفرق هو في صالح تلامذة المجموعة التجريبية التي تعلمت الموضوعات الاجتماعية باستراتيجية العصف الذهني، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى استخدام استراتيجية العصف الذهني لأنها تتطلب مرونة ذهنية لدى المتعلم وتنمو هذه المرونة بالتدريب والممارسة، وهذا ما لاحظته الباحثة من خلال تطبيق التجربة التي استمرت حوالي شهر ونصف وهي فترة كافية للحكم على أثر هذه الاستراتيجية. **الفرضية الثانية:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق المؤجل لاختبار مهارة اتخاذ القرار. ويوضح الجدول رقم (3) نتائج الفرضية:

الجدول (3) نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة للفروق

بين متوسطات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق المؤجل للاختبار اتخاذ القرار

حجم الأثر	اختبار (t-test) للعينات المستقلة				اختبار (Leven) للتجانس		الحالة	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
	Sig	درجة الحرية	ت	ت	Sig	F				
إيتا مربع			ت	ت						
			المحسوبة	الجدولية						
0.35	0.000	183	5.13	1.96	0.97	0.001	تجانس	17.28	57.87	تجريبية
	0.000	182.93	5.13	1.96			عدم تجانس	17.42	44.76	ضابطة

يُلاحظ من الجدول (3) أن تلامذة المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام طريقة العصف الذهني قد حصلوا على متوسط قدره (57.87) في التطبيق المؤجل لاختبار مهارة اتخاذ القرار، بالمقابل حصل تلامذة المجموعة الضابطة على متوسط قدره (44.76)؛ أي أن تلامذة المجموعة التجريبية قد تفوقوا على تلامذة المجموعة الضابطة ب (13.11) وهذا الفرق هو ذو دلالة إحصائية حسب نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة، حيث يلاحظ أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة ( $\text{Sig} = 0.000 <$   $0.05$ )، كما أن قيمة ت المحسوبة (5.13) أكبر من قيم ت الجدولية (1.96)، مما يؤكد وجود

فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق المؤجلاختبار اتّخاذ القرار. هذا ويلاحظ من الجدول أنّ قيمة حجم الأثر (0.35) وهو حجم أثر صغير حسب معايير (كوهن) لحجم الأثر، وهذا يؤكد أنّ استراتيجية العصف الذهني قد أثرت إيجاباً في تنمية مهارة اتّخاذ القرار لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي.

ويلاحظ أنّ متوسط درجات المجموعة التي تعلمت بوساطة استراتيجية العصف الذهني قد بلغ (57.87) وهو أكبر من متوسط درجات تلامذة المجموعة التي تعلمت بوساطة الطريقة المعتادة (44.76)، والفرق بين المجموعتين يشكل (13.11%)، وهذا مايتفق مع دراسة (الخلف) في الأمر الذي يؤكد أنّ استراتيجية العصف الذهني أفضل من الطريقة المعتادة في تنمية القدرة على اتخاذ القرار في موضوعات الدراسات الاجتماعية بنسبة (13.11%)، وفي ضوء ذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية، وتقبل بديلتها ويتخذ القرار الآتي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلامذة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق المؤجل لاختبار مهارة اتّخاذ القرار، وهذا الفرق هو في صالح تلامذة المجموعة التجريبية.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى استخدام استراتيجية العصف الذهني، فهي تقوم على إعطاء أكبر عدد من الأفكار لموضوع معين، فهي تعالج المحتوى التعليمي وصياغته بشكل يساعد التلاميذ على توليد البدائل واقتراح الأفكار المختلفة، كما أن تطبيق البرنامج لفترة طويلة نسبياً ربما أتاح للتلاميذ التعود على هذه الاستراتيجية والتفاعل معها والمحافظة على مرونة الذهن لديهم لأطول وقت ممكن

### الاستنتاجات والتوصيات:

أظهرت الدراسة الحالية أثراً إيجابياً لاستراتيجية العصف الذهني في تحسين مهارة اتخاذ القرار من خلال خطواتها وإجراءاتها التي تفسح المجال للتلاميذ بالتفكير بأي موضوع يطرح عليهم. كما وأظهرت دور التلميذ الفعال والنشط خلال معالجة المحتوى الدراسي بمنهجية علمية، وأيضاً بينت الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة التي تعزى لمتغير الاستراتيجية المستخدمة، وهذا يؤكد أثرها الإيجابي في جعل التعليم والتعلم أكثر فاعلية وحيوية من الطرائق المعتادة، كما وتفيد في ترسيخ تحمل المسؤولية لدى التلميذ من خلال القدرة على اتخاذ القرار حيال أمور حياتية بشكل يومي. وفي ضوء هذه النتائج توصلت الباحثة إلى مجموعة من المقترحات وأهمها:

- العمل على تدريب المعلمين والقائمين على مهنة التعليم، على تطبيق استراتيجيات التعليم الحديثة ومن ضمنها استراتيجية العصف الذهني بهدف تنمية مهارة اتخاذ القرار (أي اعتمادها من قبل وزارة التربية).
- ضرورة تنويع الاستراتيجيات الحديثة في تقديم محتوى المناهج الجديدة لجعل المتعلم محور العملية التعليمية.
- إجراء دراسات تهدف للكشف عن أهمية استراتيجية العصف الذهني مع متغيرات أخرى غير مهارة اتّخاذ القرار.

## المراجع

1. إبراهيم، عبدالله علي محمد؛ حسن، محمد أمين، استقصاء أثر استراتيجية قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة السعودية. 2004، 230.
2. أبو سنيينة، عودة، أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل والتفكير الناقد في مادة الجغرافيا لدى طلبة كلية العلوم التربوية الاونروا. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، العلوم الإنسانية، مجلد 22(5)، 2008، 145.
3. الأغا، مراد هارون سليمان، أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طلاب الصف الحادي عشر. الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، 2009، 16.
4. أبو علام، رجاء محمود، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية . ط 4، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2004، 205.
5. أبو سعدي، عبدالله بن خميس؛ البلوشي، سليمان بن محمد، طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية. ط2، دار المسيرة، عمان، 2011، 306.
6. البكر، رشيد تنمية التفكير خلال المنهج الدراسي. مكتبة الرشد للنشر، الرياض، 2002، 86.
7. البلوشي، صالححة سويدان غريب، أثر استخدام العصف الذهني في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الابداعي والتحصيل لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عمان، 2005، 180.
8. الخلف، سعدفا عليا برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات تفكير اتخاذ القرار لدى طلبة جامعة الأمير سلطان في الرياض. عمان، الأردن، 2005، 203.
9. الزيادات، ماهر مفلح؛ العدوان، زيد سليمان، أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية في الأردن . مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية)، المجلد السابع عشر، العدد الثاني، 2009، 465-496.
10. زيتون، كمال عبد الحميد، التدريس نماذج ومهاراته. القاهرة، عالم الكتب، 2003، 406.
11. سلامة، عبد الحافظ، أساليب تدريس العلوم والرياضيات. دار اليازوردي، الأردن، 2007، 122.
12. عبد الهادي، نبيل، القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي. الطبعة الثانية المنقحة، دار وائل للنشر، عمان، 2001، 387-388.
13. العزاوي، رحيم يونس، المناهج وطرائق التدريس. ط1، دار دجلة، عمان، 2009، 155.
14. عمر، ابراهيم عزيز، العصف الذهني وأثره في تنمية التفكير الابتكاري. ط1، عمان، 2006، 60.
15. قطامي، نايفة تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2001، 278.
16. قويدر، شريفة، أثر استخدام ثلاث طرائق تدريسية (الاستقصائية، التعلم التعاوني، المحاكاة) توظف الأحداث الجارية في تحصيل طلبة الصف الثامن وكسبهم مهارات اتخاذ القرار في مبحث التربية الوطنية . جامعة اليرموك، الأردن، 2007، 250.
17. الكبيسي، عبد الواحد، طرق تدريس الرياضيات - أساليب أمثلة ومناقشات . مكتبة مجتمع عربي، عمان، الأردن، 2008، 144، 368.



18. الكنعاني، عبد الواحد محمود، فاعلية العصف الذهني والانموذج التعليمي للإبداع في التحصيل ومستويات التفكير الهندسي لدى المرحلة المتوسطة. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم، 2009، 27.
19. اللولو، سالم، صبحي، فتحية، استراتيجيات حديثة في التدريس. كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، 2006، 67.
20. مجيد، سوسن شاكر، تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد . ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، 281، 286.
21. محمد، ناهض عبد الراضي، فاعلية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر المخيفة واكتساب مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي . مجلة التربية العلمية، المجلد (6)، العدد (3)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، 2003، 2.
22. محمود، صلاح الدين عرفه، تفكير بلا حدود. ط 1، دار عالم الكتب، القاهرة 2006، 407.
23. نيهان، يحيى، العصف الذهني وحل المشكلات. ط 1، البازوردي، عمان، 2008، 19.
24. الندوة الإقليمية العربية. 2000، 11.
25. الهديوي، زيد، الإبداع ماهيته - اكتشافه - تنميته . دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية، 2005، 233-234.
26. وزارة التربية، النظام الداخلي لمدارس التعليم الأساسي في الجمهورية العربية السورية ، قرار 153، 2004-2005.
27. وزارة التربية، المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية، المجلد الأول، 2007.
28. وزارة التربية، الدراسات الاجتماعية ، كتاب التلميذ للصف الرابع الأساسي، سوريا: المؤسسة العامة للطباعة، 2011، 131.
- المراجع الأجنبية**
- BEYER, BARRY. *Teaching Thinking skills All and book For Secondary School Teachers*. Boston: Allyn and Bacon, 2003, 3.
  - DAVINE, G.A. *Creativhty is for ever*. 2<sup>nd</sup> deboggedia Kendall Hunt Publishing company. 1998, 13.
  - Huber, G. *Processes of Decision Making in small learning Groups*. (2003). P(255).
  - OSBORN, A. *Applied Imaginalion PrinCiples And ProceDures of Creative problem solving*. 3<sup>rd</sup>.ed, Charles ScribnerrlsSome, united states of Americ, 359.
  - RUSSEL, JONES, N. *The decision- making pocketbook*. UK: British pocketbooks Ltd, 2000, 532
  - SMITH, F. *styles of Thinking and Solving – problems* .New York: Mcgraw Hill. Inc 1993, 233.
  - SON, J.B. *Call and Vocabulary Learning*. A review Journal of the English linguistic Science Assocation, 2001 , p575