

**فاعلية استخدام إستراتيجيات العصف الذهني
والخرائط الذهنية ونموذج التعلم التوليدي في
التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير فوق
المعرفي لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في
الأردن واتجاهاتهم نحو تعلم العقيدة الإسلامية ***

د. شاهر ذيب أبو شريح **

* تاريخ التسليم: ٧/١٢/٢٠١٤م، تاريخ القبول: ١٥/٣/٢٠١٤م.

** أستاذ مشارك في مناهج وأساليب تدريس التربية الإسلامية/ جامعة جرش/ كلية العلوم التربوية/ الأردن.

ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر استخدام استراتيجيات (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي) في تحصيل طلاب الصف التاسع الأساسي، وتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، واتجاهات الطلاب نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية، وتكونت عينة الدراسة من (٩٩) طالباً، وزعوا على ثلاث شعب صفية في مدرسة أبي ذر الغفاري في محافظة جرش للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي، واختبار لقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، ومقياس اتجاهات، وأظهرت النتائج وجود فروق إحصائية بين مجموعات الدراسة على اختبار التحصيل البعدي، لصالح (استراتيجية العصف الذهني)، بمتوسط (٣،٥٧)، ولصالح (استراتيجية الخرائط الذهنية) في اختبار تحصيل الاحتفاظ بمتوسط (٣،٧٤)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، ولصالح (استراتيجية التعلم التوليدي)، بمتوسط (٣،٨٢)، ولصالح (استراتيجية العصف الذهني) على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية بمتوسط (٣،٥٢)، وأوصت الدراسة بضرورة تدريس مفاهيم العقيدة الإسلامية في ضوء مبادئ استراتيجية العصف الذهني.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني، الخرائط الذهنية، التعلم التوليدي، التحصيل الدراسي، التفكير فوق المعرفي، الاتجاهات نحو تعلم العقيدة الإسلامية

Abstract:

This study aimed to identify the impact of the use of strategies (brainstorming, mind maps, learning generative) in educational attainment of students in ninth grade, the development of their thinking skills and attitudes toward learning the concepts of the Islamic faith. The study sample consisted of 99 students, which has been distributed on three classes in Abu Dhar al-Ghafari School in Jerash, academic year 2013/2014. The tool used consisted of achievement test, a test to measure thinking skills, and a test to measure attitudes. The results showed the existence of statistical differences between the study groups on achievement test for the benefit of brainstorming strategy, with an average (31.57) and in favor of mental maps strategy in achievement test with an average (25.74). There is the presence of statistically significant differences on a scale on cognitive thinking skills in favor of generative learning strategy, with an average (13.82) and in favor of brainstorming strategy to measure students' attitudes toward learning the unity about Islamic faith, with an average (16.52). The study recommended the need to teach the concepts of the Islamic faith in the light of the principles of brainstorming strategy.

Keywords: brainstorming, mind maps, generative learning, academic achievement, cognitive thinking, attitudes towards learning the concepts of the Islamic faith

خلفية الدراسة:

تعد العقيدة الإسلامية ذات أهمية كبيرة في حياة الإنسان المسلم، فالإسلام عقيدة سليمة وعملٌ صالح، إذ لا ينفع عملٌ بلا اعتقاد، فالعقيدة أهم علوم الإسلام على الإطلاق، وتعلمها ما لا يصح الإيمان إلا به؛ لذا فهي فرضٌ عين على المسلم، فالحاجة إلى العقيدة السليمة حاجةٌ ملحة وتعلمها وتعليمها ضرورة واجبة، مما يلزم البدء بتعلمها قبل أصول العلوم الإسلامية وفروعها، فعن يحيى بن محمد بن عبد الله بن صيفي أنه سمع أبا معبد مولى ابن عباس يقول سمعت ابن عباس يقول (لما بعث النبي صلى الله عليه وسلم معاذ بن جبل إلى نحو أهل اليمن قال له إنك تقدم على قوم من أهل الكتاب فليكن أول ما تدعوهم إلى أن يوحدوا الله تعالى فإذا عرفوا ذلك فأخبرهم أن الله قد فرض عليهم خمس صلوات في يومهم وليلتهم فإذا صلوا فأخبرهم أن الله افترض عليهم زكاة في أموالهم تؤخذ من غنيهم فترد على فقيرهم فإذا أقرؤا بذلك فخذ منهم وتوق كرائم أموال الناس) البخاري، ٢٠١٠، ٢/٥٢٩؛ مسلم، ١، ٥١/٢٠٠٩).

وقد حث القرآن الكريم على طلب العلم لاستنارة العقيدة وسلامة الفطرة التي خلق الناس عليها، فكان أول ما نزل فيه قوله تعالى: ﴿أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ (العلق: ١)، فالعقيدة الإسلامية هي أساس الدين، وقد عالج القرآن الكريم ذلك بطرائق وأساليب متعددة، حققت جل أهدافه، بتأثيرها في سلوك المسلمين، المصدقين بآياته، المؤمنين بإعجازه. فبدأ بتصحيح المعتقد، وتنقية العقيدة من الشرك والكفر وردها إلى أصولها؛ إلى الفطرة السوية ﴿فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقِيمَ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (الروم: ٣٠).

وجعل صلى الله عليه وسلم الإيمان هو الدافع الذاتي للمؤمن والموجه لسلوكه بقوله: ﴿الْمُؤْمِنُ مَنْ أَمَنَهُ النَّاسُ، وَالْمُسْلِمُ مَنْ سَلِمَ الْمُسْلِمُونَ مِنْ لِسَانِهِ وَيَدِهِ، وَالْمُهَاجِرُ مَنْ هَجَرَ السُّوءَ، وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَا يَدْخُلُ عَبْدُ الْجَنَّةِ إِلَّا بِإِذْنِ جَارِهِ بَوَائِقِهِ﴾ (بن حنبل، ٣، ١٥٤/٢٠٠٥)، بذلك فإن إدراك المعلم والمتعلم أهمية تعليم العقيدة تعلمها يثير دافعية طالب العلم لتعلمها، ويزداد حماس المعلم لتعليمها فينشط لتدريسها والمتعلم لدراستها.

ومما يدل على أن أول أوليات التعلم والتعليم تعليم العقيدة الإسلامية؛ استمرارية دعوة النبي صلى الله عليه وسلم لأهل مكة مدة ثلاث عشرة سنة يدعوهم إلى عقيدة التوحيد ابتداء بتصحيح العقائد الفاسدة في نفوسهم، وتصحيح انحرافاتهم الجاهلية عن الفطرة السوية،

وإزالة ما ران على قلوبهم من ضلالات وشوائب ترسبت في نفوس معتققيها، وكان القرآن يتنزل بسوره وآياته، لتصويب البناء العقدي في نفوس سامعيه، مما حدا بالمؤسسات التعليمية إقتداءً أن تجعل للعقيدة الإسلامية الصدارة في مناهجها التعليمية، وقد استهلكت المباحث الدراسية في الكتب المدرسية في المراحل الأساسية والثانوية موضوعات العقيدة الإسلامية في وحداتها الدراسية الأولى، لأهمية موضوعاتها كمدخل رئيس لبناء منظومة التربية الإسلامية في نفوس النشء.

ويعد تعلم المفاهيم العقدية الأساس في فهم المعرفة الإنسانية الإسلامية وتطورها، فبالقدر الذي يمكن أن تقوم به استراتيجيات التعلم والتعليم في تحسين تعلم الطلاب، فإن ذلك يسهم في إيجاد قوة دافعة لديهم من أجل اكتشاف المزيد من المفاهيم ذاتها. ولهذا، ينبغي التأكد من أن تعلم المفهوم يسير وفق مبادئ متطلباته ومتطلبات النمو العقلي للمتعلم، كما أن معرفة المفاهيم وإدراكها تسهم في تكوين الاتجاهات لدى المتعلمين التي تشكل محركات للسلوك وموجهة له، وكدوافع ذاتية وحوافز خارجية توجه المتعلم لاستخدام استراتيجيات التعلم والتعليم (حبيب، ٢٠٠٨؛ Kakir, et al., 2002).

ونظرا لتداعيات الانفجار المعرفي وتطور وسائل الاتصال والتقنيات الالكترونية الحديثة على الثقافة العربية الإسلامية، وما صاحبها من أفكار ومفاهيم معرفية، وأيدلوجيات عقائدية غزت عقول الناشئة من طلبة المدارس، ليس لهم بها عهد سابق، بكيفية معالجتها والتعامل معها بحكمة، أو الجهل بالرد عليها بعلم واقتدار، مما قد تضعف عندهم العقيدة، أو تتخلخل ثوابت الإيمان لديهم، لذا جاءت هذه الدراسة لتوظف استراتيجيات حديثة ومتطورة، تعتمد بإجراءاتها على إثارة التفكير، للوقوف على مدى فاعليتها في بناء عقيدة سوية لدى طلبة هذه المرحلة الحرجة من نموهم الفكري والوجداني، وتساعدهم على تصويب المفاهيم العقدية الخاطئة، وتيسر لهم اكتساب المفاهيم العقدية السليمة التي تمكنهم من التفاعل بإيجابية مع ما يدور من حولهم.

استراتيجية الخرائط الذهنية:

ظهر مصطلح الخريطة الذهنية، كأحد نتاجات المدرسة المعرفية، وهو ترجمة حرفية للمصطلح الإنجليزي "Mind Map" التي ظهرت في أواخر الستينيات من القرن العشرين على يد البريطاني "توني بوزان" (Tony Buzan)، وتعرف الخارطة الذهنية بأنها أداة تعليمية تعتمد على الذاكرة البصرية، حيث تعبر عن الفكرة المعرفية بالمخططات والفروع المتشعبة إضافة إلى الكلمات والألوان التعبيرية والصور والرسومات التوضيحية، بحيث تتفرع الفكرة المعرفية الأساسية إلى العديد من الأفكار التي ترتبط بالفكرة الرئيسية، من

خلال روابط تجعل للمفاهيم المعرفية دلالات ذات معنى لدى المتعلمين، لتيسير التعلم وفق قواعد وأنظمة منطقية (صالح، ٢٠٠٦).

وتختلف الخرائط الذهنية في خط سير اتجاهاتها، كأن تتجه من الأسفل إلى الأعلى، أو من الأعلى إلى أسفل، أو من اليمين إلى اليسار، أو من اليسار إلى اليمين، وتتخذ الخرائط الذهنية أشكالاً متعددة ومتنوعة حسب الفكرة التي تعالجها، وحسب المستويات المعرفية للطلبة، وقدرة المعلم على ابتكار رسومات إبداعية توضح الأفكار المفاهيمية للموضوع المراد تعلمه مع مراعاتها لضوابط الترتيب والنظام والانسجام (سعادة، ٢٠٠٣).

وبما إن موضوعات العقيدة الإسلامية ذات الأجزاء الدقيقة، المتشعبة والمتداخلة في موضوعاتها، والمتشابكة الفروع في إطارها الكلي الشامل المتكامل في المقاصد والمعارف، إلا أنها تتمثل في ارتباطاتها برسومات وخطوط منتظمة توحى بدلالات تعبيرية لتشكل في مجملها خرائط ذهنية تربط بين موضوعات العقيدة الإسلامية بارتباطات رأسية وأفقية متجانسة بين التعلم السابق واللاحق، كما تعد استراتيجيات جامعة كطريقة ووسيلة تعليمية تعليمية، فعن عبد الله رضي الله عنه قال: خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مَرْبَعًا وَخَطَّ خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خَطًّا صَغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ الَّذِي فِي الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمَلُهُ وَهَذِهِ الْخُطُّ الصَّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ أَخْطَأَ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا (البخاري، ٢٠١٠، ٢٤٢/١، حديث رقم ٦٠٥٤).

استراتيجية العصف الذهني:

قام أليكس أوزبورن (Osborn) عام (١٩٥٣) بتطوير مفهوم العصف الذهني في اجتماعات العمل المعتادة لموظفي شركته الدعائية لتحفيز قدراتهم على إنتاج الأفكار التسويقية وزيادة مبيعاتها، مما دفعه في سنة (١٩٥٤) إلى تأسيس مؤسسة التعليم الإبداعي، ثم قام عام (١٩٥٧) بتطوير أفكاره ونشرها في كتابه (التخيل التطبيقي (Applied Imagination) حيث وضع فيه قواعد وضوابط حل المشكلات بطرق إبداعية في مواقف حياتية حقيقية (الجلاد، ٢٠٠٧).

وقد عرف أليكس أوزبورن العصف الذهني بأنه: "مؤتمر جماعي لإنتاج مجموعة من الأفكار الابتكارية المتحررة تساعد على حل مشكلة محددة" (Osborn, 1963, p86). ثم عرفها أوزبورن بأنها: "اجتماع للمتعلمين في مؤتمر حول موقف تعليمي لتوليد أكبر كمية من الأفكار من المؤتمرين دونما نقدها مباشرة لحل مشكلة" (Osborn, 2001, 151).

وتعرف استراتيجية العصف الذهني (Brain storming) بأنها مجموعة الخطوات المخططة والمنظمة لمواقف تعليمية تستثير قدراً كبيراً من الأفكار المحفوظة لدى المتعلمين بقبولها دونما نقدها والأخذ بأفضلها بعد تحليلها وتفسيرها (ابوسنيّة، ٢٠٠٨)، وتعرف بأنها "أسلوب يعتمد على تبادل الأفكار ومناقشتها بين مجموعات صغيرة، بهدف توليد أفكار جديدة تسهم في حل المشكلة (حسين وفخرو، ٢٠٠٢، ص ٧٨). وتعرف بأنها "أسلوب تعليمي يركز على التفكير بحثاً عن أكبر عدد ممكن من الحلول الممكنة، ثم اختيار أفضل فكرة تم التوصل إليها دون نقد بقية الأفكار أو ذمها" (البكري، ١٢٠، ٢٠٠٧). وتعرف بأنها "الإدلاء بأكثر عدد ممكن من الأفكار، ومن ثم غربلتها واختيار الحل الأمثل منها:" (شقيير، ٩٠، ٢٠٠٥). وهي "استراتيجية تعتمد على تنمية التفكير التباعدي لإنتاج العديد من الأفكار المتنوعة" (Carl , 2008,2). وهي "تكنيك لغربلة الأفكار للوصول إلى حلول منطقية من أفكار". (Halka , 2007,37) وتعرف بأنها: "معالجة المواقف عقلياً بتشغيل الدماغ لإنتاج وابتكار الأفكار وأنماط التفكير اللازمة لحل المشكلة بفاعلية" (عفانه والجيش، ٢٣٧، ٢٠٠٨).

ويعرف العصف الذهني بمسميات مترادفة، منها: التفتق الذهني، القصف الذهني، إطلاق الأفكار، العصف الفكري، التحريك الحر للأفكار، تجاذب الأفكار، المفكرة، وإمطار الدماغ، القحح الذهني، وتوليد الأفكار، وتدفق الأفكار، وأشهرها مصطلح العصف الذهني؛ لأن العقل يعصف بالمشكلة ويفحصها ويمحصها، للوصول إلى كمية كبيرة من الأفكار للوصول إلى حلول إبداعية (سويدان والعدلوني، ٢٠٠٢).

وتعد استراتيجية العصف الذهني من "أكثر الأنواع المتعددة، وفي إنتاج الأفكار المتنوعة" (أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧، ١٧٨)، إذ إن "الحاجة التعليمية المعاصرة تدعو إلى تنمية التفكير في العقل الإنساني، والوصول إلى المزيد من الثقة بالنفس لدى المتعلمين في القدرة على توليد الأفكار وإشعارهم بذواتهم وبقيمة أفكارهم، والقدرة على معالجة الصعاب بالابتكار" (Son,2001,757).

وتسير إجراءات تطبيق استراتيجية العصف الذهني في خطوات منظمة (آفافي وآخرون، ٢٠٠٣؛ غباين، ٢٠٠٣؛ الزعبي، ٢٠٠٣؛ الدوسري، 2001؛ Son, 2005؛ عودات، ٢٠٠٦؛ خضر، ٢٠٠٦؛ الزيات والعدوان، ٢٠٠٩) كالآتي: أولاً: الوقوف على المشكلة باختيار مفاهيم معينة وعرضها للمناقشة والتحليل. ثانياً: إعادة صياغة المفاهيم على هيئة أسئلة تحتاج إلى إجابة. ثالثاً: الحوار والمناقشة الجماعية لتناول أكبر كمية من الأفكار حول المفهوم المراد تعلمه، ثم اختيار المناسب منها. رابعاً: تقريب وجهات النظر

بين الأفكار المتعارضة. خامساً: تقييم الأفكار وتقويمها، واختيار أفضل الحلول المناسبة لمعالجة المفهوم الذي يمثل مشكلة الدراسة.

ومما يترتب على المؤتمرين في جلسة العصف الذهني التوسيع والإضافة في الأفكار وتطويرها بالتعبير عن مشاعرهم وأفكارهم، والاهتمام بأفكار الآخرين واحترامها في أثناء جلسات العصف الذهني (سليم، ٢٠١١)، للوصول إلى محاكمة الحلول واختيار المناسب منها (خضر، ٢٠٠٦).

وتأتي أهمية استراتيجية العصف الذهني في تدريس العقيدة الإسلامية في أنها تعمل على إكساب المتعلمين مهارات التفكير العليا من حيث تحليل المفاهيم العقدية، وإعادة تركيبها في أسئلة تعمل على تنمية القدرات التفكيرية والتأملية لدى المتعلمين في أركان العقيدة وموضوعاتها، وتحفيز العقل وتثير دافعيته على التفكير المنظم في الغيبات والمشاهدات ؛ لإنتاج أكبر قدر من الأفكار الناضجة، مع إتاحة حرية التفكير للعقل بالمناقشة المنظمة، والحوار الهادف مع الآخر ضمن ضوابط العقيدة الإسلامية.

استراتيجيات التعلم التوليدي:

تعد استراتيجية التعلم التوليدي ذات فاعلية خاصة في التعلم والتعليم، وقد تطورت منذ الألفية الثالثة (٢٠٠٠م) والأعوام المتتالية تطوراً ملحوظاً، من خلال دراسة (Schaveien، 2003؛ Shepardson، 2000؛ احمد، ٢٠٠٤؛ صالح، ٢٠٠٩)، وتعرف استراتيجية التعلم التوليدي بأنها "قدرة المتعلم على توليد إجابات لمشكلة غير مألوفة لديهم" (Chin&Brown, 2000, 119)، وعرفها (الجندي واحمد، ٦٩٦، ٢٠٠٤) بأنها "القدرة على توظيف الأفكار السابقة لتوليد أفكار جديدة"، وتعرف بأنها قدرة المتعلم على توليد الحلول والإجابات للمشكلة التي تواجهه (مرسي، وشحاتة، ٢٠٠٧).

وتؤكد استراتيجية التعلم التوليدي أن المتعلمين لديهم المعرفة المسبقة المخزنة في عقولهم، قبل أن يأتوا إلى المراكز التعليمية، إضافة إلى احتفاظهم بالمعرفة المتراكمة بالتصورات والمعتقدات الخاطئة التي تؤثر في بنيتهم المعرفية واتجاهاتهم الذاتية، وأن هذه المعرفة والتصورات تحدد عملية تعلمهم واتجاهاتهم نحو المستقبل، وبذلك يعتمد التعلم التوليدي على: "تراكم نتائج التفاعل بين ما يكتسبه المتعلمون من معارف تشكل أفكارهم وتبني مفاهيمهم في ضوء خبراتهم السابقة وخبراتهم الحاضرة" (Sell, etal, 2006 , 396).

وبذلك تعمل استراتيجية التعلم التوليدي على ربط الخبرات السابقة التي مر بها المتعلم بخبراته اللاحقة المكتسبة بالتعلم، مع ضرورة وجود روابط معرفية بينهما ذات معنى تساعد المتعلم على تعديل التصورات الخاطئة، والسلوكيات الشاذة بمعرفة جديدة بديلة، واتجاهات مقبولة(عفانة والجيش،٢٠٠٨)، وأن هذه الروابط المعرفية تتم من خلال الحوار الهادف والتفاوض الحر المسؤول والمنظم، والتي تؤدي إلى إنتاج تعلم ذي معنى وتوليده (الاغا واللولو،٢٠٠٩،٣٧٥)، إذ إن من أساسيات البناء المعرفي، اعتبار معرفة التعلم القبلي خطوة مهمة لبناء المعرفة الجديدة، وأن الروابط المتناسكة في البناء المعرفي التي تتولد بين المثيرات المخترنة في البنية المعرفية السابقة للمتعم والتعلم الجديد اللاحق، تؤثر إيجاباً في تكوين استجابات تيسر تعلم المعرفة الراهنة المكتسبة، إذ يصبح التعلم الجديد ذا دلالات معرفية، ومعاني مألوفة لدى المتعلم، وتجعل تعلمه قابل للتطبيق (اسماعيل،٢٠١١).

وتعمل استراتيجية التعليم التوليدي على إيجاد مواقف تثير العقل وتحفزه لتوليد وإنتاج العديد من الأفكار المتدفقة لبناء منظومة من المفاهيم المعرفية والاتجاهات الايجابية للتعلم (الدواهيدي،٢٠٠٧)، كما وتعمل استراتيجية التعليم التوليدي على تنمية مبادئ التفكير فوق المعرفي لدى المتعلمين (عفانة والجيش،٢٠٠٨،. ٢٤٠)

وتسير إجراءات استراتيجية التعلم التوليدي في التدريس من خلال أربعة مراحل، أكدت العديد من الدراسات العلمية تسلسل خطواتها، منها: (Shepardson,2000):النجداوي وآخرون،٢٠٠٥،٤٦،٢٠٠٥؛ احمد،٢٠٠٤؛shaverien,2003:١٤٥؛مصطفى،١٣٤،١٧،٢٠٠٥؛ الدواهيدي،٢٠٠٧؛ إسماعيل،٢٠١١؛ عفانة والجيش،(٢٠٠٨)، والتي يمكن توظيفها في دروس العقيدة الإسلامية وهي: أولاً: مرحلة التمهيد(Preliminary)، حيث يبدأ المعلم بالتمهيد المناسب والهادف للموقف التعليمي بتهيئة عقول المتعلمين لتعلم المفهوم العقدي المراد تعلمه؛ كسرد قصة من قصص القرآن الكريم أو القصص النبوي ذات علاقة بالمفهوم العقدي المراد تعلمه. ثانياً: مرحلة التركيز(البؤرة) (Focus) حيث يقوم المعلم بتنظيم الطلبة في مجموعات صغيرة غير متجانسة، ثم يقوم بتجزئة الموضوع مثل: الإيمان بالرسول إلى جزئيات مترابطة في إطارها الكلي ضمن وحدة موضوعية ذات مواقف تعليمية، مثل: صفاتهم، وظائفهم، أسمائهم، معجزاتهم، وأقوامهم، وتوزيعها على مجموعات الطلبة لتبادل الآراء حولها بالحوار والمناقشة. ثالثاً: مرحلة التحدي (Challenge) وهي مرحلة محو الأفكار الخاطئة واستبدالها بأفكار جديدة يعتقد أنها صحيحة، من خلال إتاحة فرص التعلم للمتعلمين لمرورهم بالخبرة الجديدة بعد اطلاعهم على الأفكار المتعددة، كالتمييز

بين وظيفة النبي والرسول. رابعاً: مرحلة التطبيق (**Application**)، وتسمى هذه المرحلة بـ ما وراء المعرفة، حيث يبدأ المتعلمون بحل المشكلات والمواقف الحياتية التي تصادفهم في ضوء ما اكتسب من مواقف تعليمية هادفة في المراحل السابقة، باستخدام العمليات العقلية العليا من حيث التحليل والتركيب والاستنتاج والاستقراء والتقويم والإبداع، ليكونوا أكثر قدرة على فهم المفاهيم التي تم تعلمها واستيعابها وتوظيفها في المواقف الحياتية، كالوقوف على مدى حاجة البشرية اليوم إلى رسل، أو بماذا امتاز أولي العزم من الرسل عن غيرهم من الرسل عليهم السلام.

الدراسات السابقة:

اهتمت الدراسات التربوية بموضوع استراتيجيات التدريس اهتماماً ملحوظاً؛ لأهميتها في العملية التعليمية، وقد أجريت في ذلك دراسات عدة، فقام الباحث باستقصاء الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية وعرضها في مجالات ثلاثة، هي:

أولاً- الدراسات ذات الصلة باستراتيجية العصف الذهني:

- دراسة الدوسري (٢٠٠٥) التي هدفت إلى معرفة أثر طريقتي الاستقصاء والعصف الذهني في تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية في دولة قطر لطلبة المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالباً موزعين على مجموعتين، منهم (٣٠) طالباً درسوا بالطريقة الاستقصائية والأخرى تكونت من (٣٠) طالباً درست بطريقة العصف الذهني، واستخدمت الدراسة اختباراً لقياس مهارات التفكير الناقد لدى عينتي الدراسة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من طريقة الاستقصاء والعصف الذهني في تنمية جميع مهارات التفكير الناقد التي اختيرت في هذه الدراسة.

- دراسة عودات (٢٠٠٦) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام طرائق العصف الذهني والقبعات الست والمحاضرة المفعلة في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن، وقد اختيرت (٦) مدارس من المدارس المشتملة على الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة بالطريقة العشوائية، حيث أخذ منها عينة الدراسة المكونة من (١٦٧) طالباً وطالبة، وتكونت أداة الدراسة من اختبارين أحدهما تحصيلي والآخر للتفكير التأملي، وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى للطريقة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التي درست بطريقة

القبعات الست والمجموعة التي درست بطريقة المحاضرة المفعلة لصالح القبعات الست، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى للجنس في الاختبار التحصيلي، ووجود فروق ذات دلالة تعزى للتفاعل بين الجنس والطريقة لصالح الإناث في طريقة العصف الذهني.

- دراسة حسن (٢٠٠٧) التي هدفت إلى التعرف على فعالية استخدام العصف الذهني والمسابقات في تدريس الدراسات الاجتماعية وأثر ذلك على تنمية التحصيل والقدرة الاستدلالية في التفكير، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٣) طالباً من طلبة مدرسة أسيوط موزعة بالتساوي إلى مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين، واستخدمت الدراسة اختبار تحصيلي، وآخر اختبار القدرة الاستدلالية في التفكير، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق بين متوسطات درجات مجموعات الدراسة الضابطة والتجريبيتين (في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، كما أظهرت الدراسة وجود فروق بين درجات طلبة المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ولاختبار القدرة الاستدلالية في التفكير لصالح التطبيق البعدي.

- دراسة الزيات، وعدوان (٢٠٠٩) التي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٨) طالباً وطالبة وزّعوا على مجموعتين: تجريبية، وضابطة (بطريقة عشوائية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من أداتين الأولى مقياس: لقياس مهارة اتخاذ القرار، وتكون من (١٨) فقرة تضمنت كل واحدة منها مشكلة لا بد من اتخاذ قرار حولها، والثانية: خطط تنفيذ الدروس بطريقة العصف الذهني. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار لصالح طريقة العصف الذهني، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار تعزى للجنس، وعدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

- دراسة نصار (٢٠١٠) التي هدفت إلى التعرف على بناء برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني وتأثيره في اكتساب المهارات التدريسية للطلاب المعلم بالفرقة الثالثة بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وتكونت عينة الدراسة

من (٥٠) طالباً، اختيروا وقسموا بالطريقة العشوائية بالتساوي على مجموعتين: إحداهما تجريبية (أسلوب العصف الذهني) والأخرى ضابطة (الأسلوب التقليدي) واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن مستوى أداء المهارات التدريسية والنواحي المعرفية مقارنة مع نتائج المجموعة الضابطة.

ثانياً- الدراسات ذات الصلة باستراتيجية الخرائط الذهنية:

- دراسة الدردور (٢٠٠١) التي هدفت إلى الوقوف على أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي، وأثر جنس الطلبة في تنمية تفكيرهم الناقد، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٨) طالباً وطالبة اختيرت مدارسهم بالطريقة العشوائية العنقودية من طلبة الصف السادس الأساسي في لواء الرمثا للعام الدراسي ٢٠٠٠/٢٠٠١م، وقد وزعوا على مجموعة تجريبية درست وحدة المحافظة على البيئة في الكتاب المقرر وأخرى ضابطة درست الوحدة ذاتها بالطريقة التقليدية، وتكونت أداة الدراسة من اختبار في التفكير الناقد، تكون من (٨٥) فقرة، تم التحقق من صدقه وثباته، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية الخرائط المفاهيمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لجنس الطلبة، أو للتفاعل بين الطريقة والجنس، وعدم وجود فرق بين الجنسين عند استخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية تسهم في تنمية التفكير الناقد.

- دراسة الصاعدي (٢٠٠٨) التي هدفت إلى الكشف عن أثر التدريس باستخدام كل من استراتيجية الذكاءات المتعددة والخرائط المفاهيمية والاستراتيجية الاعتيادية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم بمدارس منطقة المدينة المنورة حسب متغير النوع الاجتماعي، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبة وطالباً، وللكشف عن أثر التدريس بالاستراتيجيات الثلاث استخدم اختبار تحصيلي في مادة العلوم العامة كأداة للدراسة تحقق الباحث من صدقه وثباته، وقد شمل ثلاثة مستويات معرفية من مستويات هرم بلوم الدنيا (التذكر والفهم والتطبيق). وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لصالح استخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة، ثم استخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية، وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائية في تحصيل الطلبة تعزى لاختلاف النوع الاجتماعي.

- دراسة مصطفى (٢٠٠٩). التي هدفت التعرف إلى فاعلية استخدام الخرائط المفاهيمية وتطويرها للإبداع لطلبة الصف السابع الأساسي في تربية قباطية في

فلسطين للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السابع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في قباطية، وبلغ عدد أفراد العينة (٢٥٣) طالباً وطالبة، وزعوا على شعبتين: الأولى تجريبية والثانية ضابطة، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0,05$) في استخدام الخرائط المفاهيمية وتطويرها لطلبة الصف السابع الأساسي بين الاختبارات القبليّة والبعدية والاحتفاظ عند المجموعة الضابطة، وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية، والاحتفاظ عند المجموعة. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية استخدام الخرائط في تطوير الإبداع في الاختبار البعدي لـ (القدرة المكانية، والقدرة العددية، والقدرة التصويرية) والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الاحتفاظ عند المجموعة التجريبية والضابطة، وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات للمشرفين والمعلمين على استخدام الخرائط المفاهيمية في التدريس.

- دراسة مقابلة والفلاحات (٢٠١٠) التي هدفت إلى استقصاء فاعلية استراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة قواعد اللغة العربية، وقام الباحثان بإعداد المادة التعليمية باستخدام الخرائط المفاهيمية، واختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد بلغت عدد فقراته (٤٠) فقرة تم التحقق من صدقهما وثباتهما، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثامن الأساسي في لواء البتراء، وبلغت عينة الدراسة (١٢٣) طالباً وطالبة، وزعوا على مجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للنوع الاجتماعي، وللتفاعل بين النوع الاجتماعي والطريقة.

ثالثاً- الدراسات ذات الصلة باستراتيجية التعلم التوليدي:

- دراسة محمد (٢٠٠٣) التي هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر الطبيعية المخيفة، واكتساب مهارات الاستقصاء القبلي والاتجاه نحو العلوم لدى طالبات الصف الأول الإعدادي، واشتملت عينة الدراسة على (٧٠) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بمدركتي المنيا الإعدادية بنين، وسوزان مبارك الإعدادية بنات، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيل، واختبار التصورات البديلة، واختبار مهارات الاستقصاء القبلي ومقياس الاتجاه

نحو العلوم، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي للوصول إلى نتائج الدراسة التي أظهرت فاعلية النموذج التوليدي في تدريس العلوم وتكوين اتجاهات إيجابية نحو دراسة العلوم، إضافة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات الاستقصاء العلمي وتعديل التصورات البديلة حول الظواهر الطبيعية المختلفة.

- دراسة ضهير (٢٠٠٩) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في مدرسة غزة، وشملت عينة الدراسة (٧٢) طالباً من طلاب الصف الثامن الأساسي، بتوزيعهم على مجموعتين: مجموعة تجريبية درست باستخدام إستراتيجية التعليم التوليدي والمجموعة الضابطة درست بالطريقة التقليدية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين متوسط درجات الطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار تشخيص التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة صالح (٢٠٠٩) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء في وحدتي (الحرارة وتمدد الأجسام) لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالباً، وزعوا على مجموعتين، شملت المجموعة التجريبية (٤٤) طالباً، وشملت المجموعة الضابطة (٤٦) طالباً، وتكونت أداة الدراسة من اختبارين، الأول اختبار عمليات العلم، والأخر اختبار التحصيل، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في الاختبار البعدي بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم التوليدي.

- دراسة السيد أحمد (٢٠٠٩) التي هدفت استقصاء أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مدرسة سوهاج الثانوية للبنات، وتكونت عينة الدراسة من (٦٢) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار في التحصيل المعرفي، ومقياس الوعي بالكوارث الطبيعية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق بين المتوسطات الحسابية لدرجات عينة المجموعة التجريبية، ودرجات عينة المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي، ومقياس الوعي بالكوارث الطبيعية ولصالح طالبات المجموعة التجريبية.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة وتميزها عن غيرها:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهمية استخدام استراتيجيات العصف الذهني والخرائط الذهنية والتعلم التوليدي في التدريس، فقد أكدت الدراسات السابقة أهمية استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس التربية الرياضية كدراسة (نصار ٢٠١٠)، وفي تدريس التربية الوطنية والمدنية والدراسات الاجتماعية كدراسة (الزيات، وعدوان، ٢٠٠٩؛ حسن ٢٠٠٧؛ عودات، ٢٠٠٦؛ (الدوسري، ٢٠٠٥). وأكدت بعضها على أهمية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس قواعد اللغة العربية كدراسة مقابلة والفلاحات (٢٠١٠)، وفي تطوير الإبداع كدراسة مصطفى (٢٠٠٩) وفي تدريس العلوم كدراسة الصاعدي (٢٠٠٨) وفي تنمية التفكير الناقد كدراسة الدردور (٢٠٠١). إضافة إلى بعض الدراسات التي أكدت أهمية استخدام استراتيجية التعلم التوليدي في تدريس المفاهيم الرياضية كدراسة ضهير (٢٠٠٩) وفي تدريس الفيزياء كدراسة صالح (٢٠٠٩) وفي تدريس الجغرافيا كدراسة السيد أحمد (٢٠٠٩) وفي تدريس العلوم كدراسة محمد (٢٠٠٣)، وتستفيد الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في التعرف إلى إجراءات تنفيذ استراتيجيات التدريس الخاصة بموضوع الدراسة، وعلى أدبها النظري، والوقوف على منهجيتها ونتائجها التي قد تتفق مع نتائج الدراسة الحالية أو تختلف عنها، إلا أن أياً من الدراسات السابقة لم تبحث في التربية الإسلامية، وبخاصة وحدة العقيدة الإسلامية، بذلك تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تكشف عن فاعلية استخدام استراتيجيات العصف الذهني والخرائط الذهنية والتعلم التوليدي في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن واتجاهاتهم نحو تعلم العقيدة الإسلامية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

نظراً لأهمية موضوعات العقيدة الإسلامية في حياة النشء المسلم فإن حاجتهم إلى استراتيجيات فاعلة تيسر عليهم فهم موضوعاتها، وبما أن استراتيجيات العصف الذهني والخرائط الذهنية والتعلم التوليدي قد أكدت فاعليتها في تدريس المباحث الدراسية المختلفة، وأظهرت تحسناً في تعلم الطلبة، وبما أنه وفي حدود علم الباحث لم يجد أي دراسة تعالج تدريس موضوعات العقيدة الإسلامية باستراتيجيات العصف الذهني والخرائط الذهنية والتعلم التوليدي، لذا جاءت هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ في التحصيل البعدي لطلبة الصف التاسع للمفاهيم العقدية المتعلقة بوحدة العقيدة الإسلامية، تبعاً

لاستراتيجية التدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) في احتفاظ

طلاب الصف التاسع للمفاهيم العقيدية المتعلقة بوحدة "العقيدة الإسلامية"، تبعاً

لاستراتيجية التدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)؟

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) في تنمية

مهارات التفكير فوق المعرفي، تبعاً لإستراتيجية التدريس (العصف الذهني، الخرائط

الذهنية، التعلم التوليدي)؟

٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين اتجاهات

طلاب الصف التاسع نحو تعلم العقيدة الإسلامية، تبعاً لإستراتيجية التدريس (العصف

الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. تعرف أثر استخدام استراتيجيات تدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم

التوليدي) في تحصيل طلاب الصف التاسع الأساسي.

٢. تعرف أثر استخدام استراتيجيات تدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم

التوليدي) في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي.

٣. تعرف أثر استراتيجيات العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي في

اتجاهات الطلاب نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية.

٤. الاستفادة من التطبيقات التربوية لإستراتيجيات العصف الذهني، والخرائط الذهنية،

والتعلم التوليدي

٥. في جميع مجالات التربية الإسلامية.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة بـ:

- طلاب الصف التاسع الأساسي في مدرسة أبو زر الغفاري للبنين التابعة لمديرية

التربية والتعليم لمحافظة جرش في الأردن للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤.

- وحدة العقيدة الإسلامية في كتاب التربية الإسلامية، والمقرر تدريسه في العام

الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤.

مصطلحات الدراسة:

تحدد معاني مصطلحات الدراسة بتعريفاتها الإجرائية الخاصة بموضوع الدراسة، حيث جاءت كالآتي:

التحصيل الدراسي: مقدار ما يحصل عليه الطالب من معلومات أو معارف أو مهارات متضمنة في وحدة العقيدة الإسلامية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارين البعدي والاحتفاظ المعدين لذلك.

الاتجاه: استجابة طلبة عينة الدراسة بالقبول أو الرفض أو المحايدة للفقرات المذكورة في مقياس الاتجاه المعد من قبل الباحث نحو دراسة وحدة العقيدة الإسلامية بإحدى استراتيجيات التدريس موضوع الدراسة.

الصف التاسع الأساسي: الصف ما قبل الأخير من صفوف المرحلة الأساسية الإلزامية الممتدة من الصف الأول، وحتى الصف العاشر في وزارة التربية والتعليم في الأردن.

مبحث التربية الإسلامية: مجموعة الخبرات والأنشطة المعرفية في إطار الدين الإسلامي المتصلة بموضوع العقيدة الإسلامية المتضمنة في كتاب التربية الإسلامية المقرر تدريسه للصف التاسع الأساسي.

مهارات التفكير فوق المعرفي: الكفايات اللازمة لعمليات التحكم العليا التي وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقويم لأداء الطالب أثناء الموقف التعليمي، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المعد لذلك.

العقيدة الإسلامية: هي التصور الإسلامي الكلي اليقيني عن الله تعالى الخالق، وعن الإنسان والكون والحياة، وعما قبل الحياة الدنيا وما بعدها، وعن العلاقة بين الحياتين الدنيا والآخرة، وما ينظم العلاقة بين الخالق والمخلوقات، وبين المخلوقات جميعها.

متغيرات الدراسة:

- **المتغير المستقل:** استراتيجيات التدريس، ولها ثلاثة مستويات: العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي
- **المتغيرات التابعة،** وهي: التحصيل الدراسي، ومهارات التفكير فوق المعرفي، واتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية.

تصميم الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي الذي يقوم على ثلاث مجموعات تجريبية،

يدرس فيها الطلاب وحدة "العقيدة الإسلامية" في ثلاث شعب صفية، يدرسها معلم واحد، وفي مدرسة واحدة باستخدام إحدى استراتيجيات العصف الذهني، أو الخرائط الذهنية، أو التعلم التوليدي، وقد درّب المعلم على إجراءات التدريس بالاستراتيجيات الثلاث، إضافة إلى إشراف الباحث المباشر على سير التجربة.

المادة التعليمية:

أعاد الباحث صياغة وحدة العقيدة الإسلامية من كتاب التربية الإسلامية للصف التاسع الأساسي وفق مبادئ استراتيجيات العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي، وقد وزعت المادة التعليمية على ثمانية دروس، درست بواقع (١٦) حصة صفية وبمدة ثمانية أسابيع، وتم التحقق من صدق محتوى المادة الدراسة المصوغة وفق استراتيجيات العصف الذهني، أو الخرائط الذهنية، أو التعلم التوليدي، بعرضها على الخبراء والمتخصصين (أعضاء لجنة التحكيم)، لإبداء الرأي حول مدى مناسبتها لمستوى طلاب الصف التاسع الأساسي، وتمثيلها لاستراتيجيات عينة الدراسة، وقد عدلت المادة الدراسية في ضوء ملحوظاتهم وتوجيهاتهم.

أدوات الدراسة:

استخدمت الدراسة الأدوات الآتية:

أولاً- اختبار التحصيل الدراسي:

أعد الباحث اختباراً تحصيلياً مكوناً من (٥٧) فقرة من نوع اختيار من متعدد، موزعة على دروس وحدة العقيدة الإسلامية وموضوعاتها الرئيسة والفرعية، وتم التحقق من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من حملة درجة الدكتوراه في العقيدة الإسلامية، ومناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم في الجامعات الأردنية، والبالغ عددهم (١٢) مختصاً، مرفقاً نسخة من الوحدة التعليمية. وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين ومقترحاتهم، حُدثت أربع فقرات، وعدلت الفقرات (٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢)، ولحساب ثبات المقياس طبقه الباحث وأعاد تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة بلغت نسبته (٩١،٠)، وبلغ معامل الثبات لحساب الاتساق الداخلي لفقراته باستخدام كرونباخ الفا (٨٩،٠)، وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة، وحسبت معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار، واستبعدت ثلاث فقرات من الاختبار قل معامل تمييزها عن (٢٥،٠)، وزاد معامل صعوبتها عن (٧٥،٠) وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (٥٠) فقرة.

ثانياً- اختبار التفكير فوق المعرفي:

أعد الباحث اختباراً لقياس مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف التاسع الأساسي، وبالاعتماد على مراجعة الدراسات ذات العلاقة، كدراسة (جروان ٢٠٠٢؛ خطاب، ٢٠٠٧)، وبعد الأخذ بأراء المحكمين المختصين في علم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والإرشاد التربوي والبالغ عددهم (٨) مختصين، تمكن الباحث من اعتماد ثمانية أنشطة، وذلك لقياس مهارات: (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم) وتعتمد معظم هذه الأنشطة على معارف ومعلومات وبيانات تمثل مواقف تعليمية محددة، يتبعها مجموعة من الأسئلة يطلب من الطلاب عينة الدراسة أن يتفاعلوا معها بالإجابة عنها، وللتحقق من ثبات الاختبار استخدم الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Re-Test) إذ طبق على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (٤٠) طالباً، وأعيد تطبيقه على العينة نفسها بعد أسبوعين، وحسبت معاملات الارتباط بين نتائج التطبيقين لمهارات التفكير فوق المعرفي، حيث جاءت نسب قيم معاملات الارتباط للمهارات على النحو الآتي: التخطيط (٠,٨٩)، المراقبة والتحكم (٠,٩٠)، (التقويم ٠,٨٦)، وهي قيم مناسبة لأغراض الدراسة.

ثالثاً- مقياس الاتجاهات نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية:

أعد الباحث مقياس الاتجاهات نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية، والذي تكون من (٣٥) فقرة بصورته الأولية، وتم التحقق من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من المختصين في العقيدة الإسلامية، ومناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم في الجامعات الأردنية، والبالغ عددهم (١٢) مختصاً، وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين واقتراحاتهم، حذفت خمس فقرات، وعدلت الفقرات (٥، ٣٤، ٢٨، ٣١، ١٤)، وبذلك أصبح عدد فقرات المقياس (٣٠) فقرة، وجاءت الإجابة عنها وفق مقياس ليكرت الخماسي الآتي: (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) أعطيت لكل منهم درجة معينة وفق التسلسل الآتي: (١,٢,٣,٤,٥) للفقرة الموجبة والعكس من ذلك للفقرة السالبة، ولحساب ثبات المقياس طبق وأعيد تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، وبلغ معامل الثبات (٠,٩٠)، وباستخدام كرونباخ لحساب الاتساق الداخلي لفقراته، بلغ معامل الثبات (٠,٨٨)، وهي قيم مناسبة لأغراض الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف التاسع جميعهم بالمدارس الأساسية في مدارس محافظة جرش في المملكة الأردنية الهاشمية، وقد اختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مدرسة أبو زر الغفاري الأساسية للبنين في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤م، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث شعب صفية، إحداها تمثل المجموعة التجريبية الأولى وتدرس باستراتيجية العصف الذهني، وعددها (٣٢) طالباً، والشعبة الثانية تمثل المجموعة التجريبية الثانية وتدرس باستراتيجية الخرائط الذهنية، وعددها (٣٤) طالباً، والشعبة الثالثة تمثل المجموعة التجريبية الثالثة وتدرس باستراتيجية التعلم التوليدي، وعددهم (٣٣) طالباً، وقد وزعت المجموعات التجريبية على الشعب الصفية عينة الدراسة بطريقة عشوائية بعد ضبط التحصيل القبلي لجميع المجموعات.

المعالجة الإحصائية:

استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية للإجابة عن أسئلة الدراسة:

١. المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب الصف التاسع الأساسي على اختبار التحصيل الدراسي واختبار مهارات التفكير فوق المعرفي، ومقياس الاتجاهات.
٢. تحليل التباين الأحادي المصاحب لضبط أثر الاختبار القبلي في نتائج الاختبار البعدي.

تكافؤ مجموعات الدراسة:

أولاً- تكافؤ مجموعات الدراسة على اختبار التحصيل (القبلي): لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلاب في مجموعات الدراسة على اختبار التحصيل (القبلي)، جاءت نتائج حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة كما في الجدول (١):

الجدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

لعلامات طلاب عينة الدراسة على اختبار التحصيل القبلي

المجموعة	عدد أفراد المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استراتيجية العصف الذهني	٣٢	٣,٨٤	١,٦٣
استراتيجية الخرائط الذهنية	٣٤	٣,٧٩	١,٧٢
استراتيجية التعلم التوليدي	٣٣	٣,٧٥	١,٥٨

العلامة القصوى على الاختبار (٥٠)

ثانياً- تكافؤ مجموعات الدراسة على اختبار مهارات التفكير الفوق المعرفي (القبلي): لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلاب في مجموعات الدراسة على اختبار مهارات الفوق المعرفي (القبلي)، تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة، كما في الجدول (٢):

الجدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب عينة الدراسة على اختبار التفكير فوق المعرفي القبلي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد المجموعة	المجموعة
١,٨٤	٣,٢٤	٣٢	استراتيجية العصف الذهني
١,٩٢	٣,٣٦	٣٤	استراتيجية الخرائط الذهنية
١,٧٨	٣,١٣	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

العلامة القصوى على الاختبار (٥٠)

ثالثاً- تكافؤ مجموعات الدراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية (القبلي): لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب في مجموعات الدراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية (القبلي) الذي طبق قبل البدء بالتجربة، حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة كما في الجدول (٣) الآتي:

الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب عينة الدراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم العقيدة الإسلامية (القبلي)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد المجموعة	المجموعة
٢,٢٥	٣,٦٢	٣٢	استراتيجية العصف الذهني
٢,٦١	٣,٥١	٣٤	استراتيجية الخرائط الذهنية
٢,٤٩	٣,٨٣	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

العلامة القصوى على الاختبار (١٥٠)

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً- نتائج الإجابة عن السؤال الأول ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) في التحصيل البعدي لطلبة الصف التاسع للمفاهيم العقيدية في وحدة العقيدة الإسلامية، تبعاً لاستراتيجية التدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)؟ وللإجابة عن هذا السؤال حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعات الدراسة بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي بعد الانتهاء مباشرة من دراسة الطلاب لوحدة العقيدة الإسلامية، كما في الجدول (٤).

الجدول (٤)

الفروق بين متوسطات أداء أفراد المجموعات التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي

الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	العدد	المجموعة التجريبية
١,٠١	٣,٦٩	٣٢	استراتيجية العصف الذهني
١,٥٧	٣,٥٧	٣٤	استراتيجية الخرائط الذهنية
١,٩٣	٣,٣٧	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

يظهر من الجدول (٤) وجود فروق بين متوسطات أداء أفراد المجموعات التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي، حيث جاء المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية العصف الذهني) (٣,٦٩)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠١)، وجاء المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية الخرائط الذهنية) (٣,٥٧)، وبانحراف معياري بلغ (١,٥٧)، بينما المتوسط الحسابي لأداء المجموعة الثالثة (التعلم التوليدي) بلغ (٣,٣٧)، وبانحراف معياري بلغ (١,٩٣)، وللتأكد من ضبط أثر المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في إجراءات الدراسة ونتائج الاختبار البعدي، استخدم تحليل التباين الأحادي المصاحب بضبط أثر الاختبار القبلي في نتائج الاختبار البعدي، والجدول (٥) الآتي يوضح ذلك.

الجدول (٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب لدرجات الطلاب في الاختبار التحصيلي
البعدي بضبط أثر الاختبار القبلي.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
استراتيجية التدريس	٥٢٧١٧٣٤	٣	٣٤٥,٢٥١	١٣,١٤٣	*,٠٤
الخطأ	٦٣١٥,٧٢٦	٩٦	٢٩,٢٤٥		
الكلية	٢٠٧٣١٧,٤٣١	٩٩			

دالة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$.

يتبين من الجدول (٥) أن قيمة دلالة (ف) بلغت $(0,04)$ وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في تحصيلهم في الاختبار البعدي، وبمقارنة الجدول (٥) مع الجدول (٤) يلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في التحصيل الدراسي في الاختبار البعدي، لصالح المجموعة التجريبية التي درست بـ (استراتيجية العصف الذهني).

وقد يعزى ذلك إلى أن استراتيجية العصف الذهني تعتمد في مبادئها على تبادل الأفكار ومناقشتها بين مجموعات الطلبة، في أثناء تحليل المفاهيم العقدية، بحثاً عن أكبر عدد ممكن من الحلول الممكنة للوصول إلى حلول منطقية، واختيار الحل الأمثل المدعم بالشواهد والأدلة العقلية والنقلية، مما يسهم في تعلم الموقف التعليمي للمفهوم العقدي باقتناع لا شك معه ولا ريبه فيه، مما حقق لهم نتائج أعلى في التحصيل الدراسي مقارنة بنتائج الطلبة الذين درسوا باستراتيجيات التدريس الأخرى، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نصار (٢٠١٠) التي أظهرت تحسن مستوى أداء المهارات التدريسية والنواحي المعرفية للطلبة الذين درسوا بكلية التربية الرياضية وفق برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني، ومع دراسة الزيات، وعدوان (٢٠٠٩) في دورها الفاعل في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية، ومع دراسة (حسن، ٢٠٠٧) في أثرها في تنمية التحصيل والقدرة الاستدلالية في التفكير لمبحث الدراسات الاجتماعية، ومع دراسة عودات، (٢٠٠٦) في أثرها في تنمية التحصيل لدى طلبة الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن.

ثانياً- نتائج الإجابة عن السؤال الثاني ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) في احتفاظ طلاب الصف التاسع للمفاهيم العقيدة المتعلقة بوحدة " العقيدة الإسلامية "، تبعاً لاستراتيجية التدريس(العصف الذهني، الخرائط الذهنية، التعلم التوليدي)؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار احتفاظ طلاب الصف التاسع للمفاهيم العقيدة المتعلقة بوحدة " العقيدة الإسلامية " بعد مرور أربعة أسابيع على إجراء الاختبار التحصيلي البعدي، وحسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعات الدراسة، كما في الجدول (٦) الآتي.

الجدول (٦)

الفروق بين متوسطات أداء أفراد المجموعات التجريبية على اختبار احتفاظ طلاب الصف التاسع للمفاهيم العقيدة

الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	العدد	المجموعة التجريبية
٢,٤١	٣,٢٦	٣١	استراتيجية العصف الذهني
٢,٣٧	٣,٧٤	٣٣	استراتيجية الخرائط الذهنية
٢,٥٣	٣,٥١	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

دالة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$).

يتبين من الجدول (٦) حدوث فاقد لفردين من أفراد المجموعتين التجريبتين(العصف الذهني، الخرائط الذهنية) بسبب انتقال أحدهما إلى مدرسة أخرى، والآخر في إجازة مرضية، وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، يتبين أن المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية(استراتيجية العصف الذهني) بلغ (٣,٢٦)، وبانحراف معياري بلغ(٢,٤١)، وبلغ المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية (استراتيجية الخرائط الذهنية) (٣,٧٤)، وبانحراف معياري بلغ (٢,٣٧)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية الثالثة(استراتيجية التعلم التوليدي) (٣,٥١)، وبانحراف معياري بلغ(٢,٥٣).

ولضبط أثر المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في إجراءات الدراسة ونتائج اختبار الاحتفاظ، استخدم تحليل التباين الأحادي المصاحب بضبط أثر الاختبار القبلي في نتائج اختبار الاحتفاظ، كما في الجدول (٧).

الجدول (٧)

تحليل التباين الأحادي المصاحب بضبط أثر الاختبار القبلي في نتائج اختبار الاحتفاظ

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
إستراتيجيات التدريس	٣٧٥,٣٥٢	٣	٤٢٨,١٧٩	٥,٧٣٦	*٠,٠٣
الخطأ	٤٣٥٢,٢٤٢	٩٦	٤٠,٤٧٢		
الكلية	٣٤٧٢١٣,٦٥١	٩٩			

دالة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$.

يظهر الجدول (٧) أن قيمة دلالة (ف) بلغت (٠,٠٣) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في تحصيل الطلبة في اختبار الاحتفاظ وبمقارنة الجدول (٧) مع الجدول (٦) نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في تحصيلهم في اختبار الاحتفاظ، لصالح المجموعة التجريبية التي درست وحدة العقيدة الإسلامية باستراتيجية (الخرائط الذهنية).

وقد يعزى ذلك إلى أن استراتيجية الخرائط الذهنية تعد منظومة جامعة كطريقة تدريس ووسيلة تعليمية في آن واحد، باستخدامها الصور التوضيحية والرسومات الابتكارية الإبداعية وبأشكالها المنتظمة في التكامل الرأسي والأفقي بين المفاهيم العقدية المترابطة في الدلالات والمعاني، مما يجعلها عاملاً مساعداً على الاحتفاظ بالمفاهيم العقدية لمدة تفوق غيرها من استراتيجيات موضوع الدراسة. وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة مقابلة والفلاحات (٢٠١٠) في فاعلية استراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة قواعد اللغة العربية، وتختلف مع دراسة مصطفى (٢٠٠٩) في عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الاحتفاظ عند المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام الخرائط المفاهيمية والضابطة لدى طلبة الصف السابع الأساسي في تربية قباطية بفلسطين.

ثالثاً- نتائج الإجابة عن السؤال الثالث ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0,05)$ في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، تبعاً لإستراتيجية التدريس (العصف الذهني، الخرائط الذهنية، التعلم التوليدي)؟

وللإجابة عن هذا السؤال حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات علامات طلاب عينة الدراسة على اختبار مهارات التفكير الإبداعي الذي طُبّق بعد الانتهاء من تطبيق التجربة، كما في الجدول (٨):

الجدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب عينة الدراسة على مقياس تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي البعدي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد المجموعة	المجموعة التجريبية
١,٤٢	٣,٤٦	٣٢	استراتيجية العصف الذهني
١,٣٧	٣,٢٣	٣٤	استراتيجية الخرائط الذهنية
١,٨٨	٣,٨٢	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

العلامة القصوى على الاختبار (٥٠)

يلاحظ من الجدول (٨) أن المتوسط الحسابي لعلامات الطلاب الذين درسوا باستخدام استراتيجية التعلم التوليدي على مقياس تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي البعدي قد بلغ (٣,٨٢)، وبانحراف معياري (١,٨٨) وهو أعلى المتوسطات الحسابية بالنسبة لمتوسطات علامات الطلاب الذين درسوا باستخدام إستراتيجيات العصف الذهني، والخرائط الذهنية، وقد يعزى ذلك إلى أن استراتيجية التعلم التوليدي تحرص بمبادئها على إثارة التفكير بتحفيز العقل لتوليد معرفة جديدة في ضوء المعرفة التراكمية لدى المتعلم، وبما أن العمل بالعقل أمر من أوامر الله تعالى الخالق، الذي وجه العقول للتفكير والتدبر في كتابه المسطور، وكتابه المنظور، لذا تنوع الخطاب القرآني في الاستدلال العقلي على إثبات المسائل الإيمانية، بربط الأسباب بمسبباتها، بقصد الاستدلال على مسبب الأسباب والخالق الفعلي للأكوان، وإعمال العقل لاستخراج المجهولات التصورية، بترتيب الأحداث المعلومة للوصول بشواهد المرئية إلى حقيقة الغيبات فوق المعرفية، لكي يتحرر من النظرة السطحية للحياة ومكوناتها، قال تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾ (ق:٦).

وتتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع دراسة ضهير(٢٠٠٩) في فاعلية استراتيجية التعلم التوليدي في تشخيص التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، ومع دراسة السيد أحمد(٢٠٠٩) في تنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طالبات الصف الأول الثانوي، ومع دراسة محمد (٢٠٠٣) في فاعلية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر الطبيعية المخيفة لدى طالبات الصف الأول الإعدادي. وقد توزعت المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري على مهارات التفكير فوق المعرفي لكل من الاستراتيجيات التجريبية كما في الجدول (٩) والشكل (١) الآتيين:

الجدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مهارات فوق المعرفي لكل من

الاستراتيجيات الثلاث

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة التجريبية	المهارة
١,٣٢	٣,٣١	استراتيجية العصف الذهني	التخطيط
١,٤٥	٣,٢٩	استراتيجية الخرائط الذهنية	
١,٦٢	٣,١٦	استراتيجية التعلم التوليدي	
٠,٩٤	٣,٦٤	استراتيجية العصف الذهني	المراقبة والتحكم
١,٧٣	٣,٩٥	استراتيجية الخرائط الذهنية	
١,٥٨	٣,٧٤	استراتيجية التعلم التوليدي	
١,٠٢	٣,٩٤	استراتيجية العصف الذهني	التقييم / التقويم
٠,٩٥	٣,٤٧	الخرائط الذهنية	
١,٤٦	٣,٥٨	استراتيجية التعلم التوليدي	
١,٤٢	٣,٩٦	استراتيجية العصف الذهني	المتوسط العام
١,٣٧	٣,٢٣	استراتيجية الخرائط الذهنية	
٠,٨٨	٣,٨٢	استراتيجية التعلم التوليدي	

الشكل (١)



رابعاً- نتائج الإجابة عن السؤال الرابع ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية، تبعاً لإستراتيجية التدريس (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)؟ وللإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب عينة الدراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية، بعد الانتهاء من تدريس وحدة العقيدة باستراتيجيات: (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، والتعلم التوليدي)، والجدول (١٠) يوضح ذلك

الجدول (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات عينة الدراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	استراتيجيات التدريس
٠,٨٠	٣,٥٢	٣٢	استراتيجية العصف الذهني
١,٦٣	٣,٤٧	٣٤	استراتيجية الخرائط الذهنية
١,٤٢	٣,٤٣	٣٣	استراتيجية التعلم التوليدي

العلامة القصوى على المقياس (١٥٠)

يتبين من الجدول (١٠) أن أعلى المتوسطات الحسابية لعلامات الطلاب الذين درسوا باستخدام إستراتيجيات: (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، واستراتيجية التعلم التوليدي) على مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية، جاء لصالح الطلاب الذين درسوا باستخدام استراتيجية العصف الذهني، حيث بلغ (٣,٥٢)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٨٠)، ولضبط أثر المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في إجراءات الدراسة ونتائج مقياس الاتجاهات، استخدم تحليل التباين الأحادي المصاحب بضبط أثر الاختبار القبلي في نتائج مقياس الاتجاهات، كما في الجدول (١١).

الجدول (١١)

تحليل التباين الأحادي المصاحب بضبط أثر الاختبار القبلي في مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية

مستوى الدلالة	(ف) المحسوبة	وسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
*٠,٠٣	٤,٩٧١	٣١٦,٣٤٧	٣	٢٤٣,٤٧١	إستراتيجيات التدريس
		٣٩,٢١٤	٩٦	٣٥٤٢,١٥١	الخطأ
			٩٩	٤٢٦٣٢٥,٤١٣	الكلية

دالة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$.

يظهر الجدول (١١) أن قيمة دلالة (ف) بلغت (٠,٠٣) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة، وبمقارنة الجدول (١١) مع الجدول (١٠) نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في مقياس اتجاهات الطلبة نحو تعلم وحدة العقيدة الإسلامية، لصالح المجموعة التجريبية التي درست وحدة العقيدة الإسلامية باستراتيجية (العصف الذهني). وقد يعزى ذلك إلى توافق مبادئ استراتيجية العصف الذهني مع حاجة الطلبة في هذه المرحلة الدراسية إلى الحوار والمناقشة بطرح أكبر كمية من الأفكار حول موضوعات العقيدة الإسلامية مع إعطائهم الحرية الآمنة في تقديم وجهات نظرهم وطرح أفكارهم دونما نقد أو تجريح، للخروج بمواقف واتجاهات واضحة ومقبولة منطقياً، مما كوّن لدى الطلبة اتجاهات ايجابية نحو تعلم مفاهيم العقيدة باستراتيجية العصف الذهني، وتتفق هذه النتيجة إلى حد بعيد مع دراسة نصار (٢٠١٠) التي هدفت التعرف إلى بناء برنامج

تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن مستوى أداء المهارات التدريسية والنواحي المعرفية لدى الطلبة.

الاستنتاجات:

يستنتج الباحث في ضوء نتائج الدراسة إن استراتيجيات العصف الذهني قد حققت نتائج أفضل لدى طلاب الصف التاسع في تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية في ضوء نتائج الاختبار التحصيلي البعدي، إضافة إلى مساهمتها بتكوين اتجاهات إيجابية نحو تعلم مفاهيم العقيدة الإسلامية، وبدرجة أعلى مقارنة مع استراتيجيات موضوع الدراسة، وأن التعلم باستراتيجيات الخرائط الذهنية ساعد الطلاب على الاحتفاظ بمفاهيم وحدة العقيدة الإسلامية في ضوء نتائج اختبار الاحتفاظ، وإن استراتيجيات التعلم التوليدي عملت على تنمية وإكساب مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف التاسع.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

١. بناء وحدة العقيدة الإسلامية بمبحث التربية الإسلامية للصف التاسع الأساسي وتدریس مفاهيمها في ضوء مبادئ استراتيجيات العصف الذهني.
٢. تضمين وحدة العقيدة الإسلامية لطلبة المرحلة الأساسية العليا عامة، والصف التاسع تحديداً مواقف تعليمية وأنشطة تدريبية لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي وفق مبادئ استراتيجيات العصف الذهني.
٣. إعداد برامج تدريبية لمعلمي التربية الإسلامية بكيفية استخدام استراتيجيات (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، واستراتيجيات التعلم التوليدي) في تدریس مفاهيم وحدة العقيدة الإسلامية.
٤. إجراء المزيد من الدراسات للوقوف على أثر استراتيجيات: (العصف الذهني، والخرائط الذهنية، واستراتيجيات التعلم التوليدي) على تعلم الطلبة في مختلف وحدات مبحث التربية الإسلامية ولمراحلها التدريسية.

المصادر والمراجع:

أولاً- المراجع العربية:

- القرآن الكريم

١. أبوجادو، محمد ونوفل، محمد. ٢٠٠٧. تعليم التفكير مفاهيم وتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
٢. أبو سنيعة. ٢٠٠٨. أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل والتفكير الناقد في مادة الجغرافيا لدى طلبة كلية العلوم التربوية الأونروا. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، العلوم الإنسانية. مجلد ٢٢ (٥)
٣. احمد، أميمة عفيفي احمد. ٢٠٠٤. فعالية التدريس وفقا لنموذج التعلم التوليدي في تحصيل مادة العلوم وتنمية التفكير الابتكاري ودافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس
٤. إسماعيل، مجدي رجب. ٢٠١١. التربية العلمية وتصميم المناهج، وثق من الموقع يوم الخميس، تشرين ثاني ٢٠١٣ / ١١ / ٢٠ س ٩:٣٠ م.
٥. ألاغا، إحسان واللولو، فتحية. ٢٠٠٩. تدريس العلوم في التعليم العام. ط ٢. مطبعة آفاق، غزة
٦. آفافي، علاء الدين أحمد والضبيان، صالح بن موسى وجمال الدين، هناء مرسي وآفافي، وفاء محمد. ٢٠٠٣.
٧. مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. عمان.
٨. البخاري، محمد بن إسماعيل. ٢٠١٠. صَحِيحُ الْبُخَارِيِّ، تحقيق محمد زهير بن ناصر الناصر. دار طوق النجاة، جدة.
٩. البكري، رشدي النوي. ٢٠٠٧. تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي، مكتبة الرشيد، الرياض.
١٠. بن حنبل، أحمد. ٢٠٠٥. المسند، تحقيق محمد بركات، أحمد برهوم، عبد اللطيف حرز الله، مؤسسة الرسالة، بيروت
١١. جروان، فتحي عبد الرحمن. ٢٠٠٢. تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات. ط ٢. دار الفكر، عمان.
١٢. الجلال، ماجد زكي. ٢٠٠٧. أثر استخدام العصف الذهني في تدريس مادة التربية

الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، جمادى الآخرة، ١٤٢٨هـ - يوليو ٢٠٠٧م، ص ٥٦ - ١٠٤.

١٣. الجندي، أمينة السيد واحمد، نعمة حسن. ٢٠٠٤. دراسة التفاعل بين بعض أساليب التعلم والسقالات التعليمية في تنمية التحصيل والتفكير التوليدي والاتجاه نحو العلوم لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي، المؤتمر العلمي السادس عشر " تكوين المعلم، الجمعية المصرية. ٢٢ يوليو ٢٠٠٤ - للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثاني. ٢

١٤. حبيب، إيمان عثمان محمد عثمان.. ٢٠٠٨ فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل واتخاذ القرار والاتجاه نحو العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر.

١٥. حسن، هبة أحمد مكي.. ٢٠٠٧ فاعلية استخدام العصف الذهني والمشابهات في تدريس الدراسات الاجتماعية وأثر ذلك على تدريس الدراسات وأثر ذلك على تنمية التحصيل والقدرة الاستدلالية في التفكير، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أسيوط، مصر.

١٦. حسين، ثائر وفخرو، عبد الناصر. ٢٠٠٢. دليل مهارات التفكير، عمان: دار الدرر للنشر والتوزيع.

١٧. خضر، فخري رشيد.. ٢٠٠٦. طرائق تدريس الدارسات الاجتماعية. دار المسيرة، عمان.

١٨. الدرود، عامر محمد أحمد. ٢٠٠١. أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك الأردن.

١٩. الدواهيدي، عزمي عطية. ٢٠٠٧. فاعلية التدريس وفقاً لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢٠. الدوسري، راشد أحمد علي. ٢٠٠٥. أثر استخدام كل من طريقة العصف الذهني والاستقصاء في تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة قطر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

٢١. الزعبي، إبراهيم أحمد سلامة. ٢٠٠٣. أثر كل من طرائق الاكتشاف الموجه والمناقشة والعصف الذهني في تنمية التفكير الناقد والتحصيل في مادة التربية الإسلامية لدى

- طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
٢٢. الزيادات، ماهر مفلح وعدوان زيد سليمان..٢٠٠٩ أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن". مجلة الجامعة الإسلامية سلسلة الدراسات الإنسانية" المجلد السابع عشر، العدد الثاني، ص ٤٦٥ - ص ٤٩٠
٢٣. سعادة، جودت.٢٠٠٣. تدريس مهارات التفكير، دار الشروق للنشر والتوزيع، فلسطين.
٢٤. سليم، فداء أكرم. ٢٠١١. أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي،مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الثاني، المجلد الرابع، صص ٢٤٩-٢٦٧
٢٥. سويدان، طارق والعدلوني، محمد أكرم. ٢٠٠٢. مبادئ الإبداع، شركة الإبداع. ط ٢، الخليجي للاستثمار والتدريب، الكويت.
٢٦. السيد أحمد، محمد بخيت ٢٠٠٩..أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة سوهاج.
٢٧. شقير، زينب محمود..٢٠٠٥ التعليم العلاجي والرعاية المتكاملة لغير القادرين، المجلد الثاني، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
٢٨. الصاعدي، جواهر سعيد. ٢٠٠٨. أثر التدريس باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة والخرائط المفاهيمية في تحصيل طلبه الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم بمنطقة المدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
٢٩. صالح، مدحت محمد حسن. ٢٠٠٩. اثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون، تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة.
٣٠. صالح، ماهر. ٢٠٠٦. مهارات الموهوبين ووسائل تنمية قدراتهم الإبداعية، دار المشرق العربي، عمان الأردن.
٣١. ضهير، خالد سليمان. ٢٠٠٩. اثر استخدام استراتيجية التعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة.

٣٢. عفانة، عزو إسماعيل و الجيش، يوسف. ٢٠٠٨. التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبيين. مكتبة آفاق، غزة.
٣٣. عودات، ميسر حمدان. ٢٠٠٦. أثر استخدام طرائق العصف الذهني والقبعات الست المحاضرة المفعلة في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
٣٤. غباين، عمر محمود. ٢٠٠٣. تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير، جبهة للنشر والتوزيع، عمان.
٣٥. مرسي، حمدي محمد، وشحاته، إيهاب السيد. ٢٠٠٧. اثر استخدام نموذج " دي بونو " على تنمية التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة دراسات المستقبل يونيو، جامعة أسيوط.
٣٦. محمد، ناهض عبد الراضي. ٢٠٠٣ 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 (٦)، العدد ٣ الجمعية المصرية للتربية العلمية.
٣٧. مسلم، أبو الحسين. ٢٠٠٩. صحيح مسلم، ط ٢، تحقيق على عبد الرحمن العزاز. بيروت: دار الاستقلال.
٣٨. مصطفى، حسام صدقي نجيب. ٢٠٠٩. أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في تطوير الإبداع في الرياضيات لطلبة الصف السابع الأساسي في تربية قباطية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين
٣٩. مصطفى، نجوى نور الدين. ٢٠٠٥. "أثر برنامج مقترح لتحسين أداء الطالب المعلم بالفرقة الرابعة شعبة التعليم الأساسي الحلقة الابتدائية (علوم) في ضوء الاتجاهات الحديثة والمستقبلية"، مجلة التربية العلمية، العدد الأول، المجلد الثامن، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٤٠. مقابلة، نصر محمد خليفة والفلاحات، مطلق محمد غصايب. ٢٠١٠. أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي لقواعد اللغة العربية في الأردن، مجلة جامعة دمشق - المجلد ٢٦ - العدد الرابع.
٤١. النجداي وآخرون، احمد و عبد الهادي، منى و راشد، علي. ٢٠٠٥. اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، القاهرة: دار الفكر العربي.
٤٢. نصار، مصطفى مسعد محمد. ٢٠١٠. بناء برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف

الذهني وتأثيره في اكتساب المهارات التدريسية للطالب المعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، مصر.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

1. Cakir,O., Uzuntiryai. E &Geba,O. 2002.Contribution of conceptual text concept maping to studies understanding of Acids &Bases"paper presented at the annual.
2. Carl Sandburg College. 2008.Problem Solving Skills , Internet [http://www.sandburg.edu/trio/workshops/problem solving.pdf](http://www.sandburg.edu/trio/workshops/problem%20solving.pdf)
3. Chin,C.&Brown,D.2000.learning in Science:A Comparisaiton of Deep &Approaches , Journal of Research in Science Teaching,37 (2),109-138
4. Halka Balackova.2007.Brainstorming:a creative problem solving method. Masaryk Istitute of Advances, Studies, Czech Technical University,[http://www.unido.org/fileadmin/import/16953 Brainstorming.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/16953_Brainstorming.pdf)
5. Mathewson, J.H. 1999.Visual -spatial Thinking: An aspect of science over looked by educators", Science Education, 83, (1),33-54
6. Osborn, A.F. 1963.Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving)Third Revised Edition). New York, NY: Charles Scribner's Sons.
7. Osborn, A.F. 2001 applied Imagination Prin Ciples And Proeced Ures of Creative problem solving,3rd ed, Charles Scribnerrls Some,united states of America.
8. Schaveien, L.,2003.Teacher Education in the Generative Virtual classroom: Developing Learning Through A web – elivered Technology – Science Education context, International Journal of Science Education ,Vol. 25, No. 12, Pp1451- 1464
9. Sell , K , et al. 2006. supporting student conceptual model- development of complex earth systems through the use of multiple representation & inquiry.Journal of Geoscience Education. 54(3) , May.369-407

10. Shepardson, D.P. 2000. *Learning Science in a First Grad Science Activity: A Vygotskian Perspective. Science Education, Vol. 83, No. 5, Pp 621-638*
11. Schaveien, L., 2003. *Teacher Education in the Generative Virtual classroom: Developing Learning Through A web – Delivered Technology - Science Education context, International Journal of Science Education ,Vol. 25, No. 12, Pp 1451- 1464*
12. Son, J. B. 2001. *Call and Vocabulary Learning: a review, Journal of The English Linguistic Science Association*