

برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

بشائر شاهين سليمان التميمي

معلمة التربية الإسلامية بدولة الكويت

مستخلص البحث

هدف البحث إلى تعرف أثر برنامج لتدريس التربية الإسلامية قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، واعتمد البحث على المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي، وكانت أدوات الدراسة استبانة لتحديد مهارات التفكير الإبداعي اللازمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي واختباراً لمهارات التفكير الإبداعي، وتم التطبيق على عينة مكونة من (٤٠) تلميذة تم تقسيمهن إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة (٢٠) تلميذة درست الوحدة الثالثة من كتاب التربية الإسلامية بالطريقة المعتادة، ومجموعة تجريبية (٢٠) تلميذة درست الوحدة ذاتها باستخدام البرنامج القائم على نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ، وقد توصل البحث إلى فاعلية البرنامج القائم على نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بدولة الكويت، وأوصى البحث بضرورة استخدام البرنامج القائم على نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وتنوع أساليب وطرق التقويم بما يتناسب مع مبادئ وأسس نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ونتائج أبحاث الدماغ لخدمة مادة التربية الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: التربية الإسلامية - نظرية التعلم المستند إلى الدماغ - مهارات التفكير الإبداعي

A Program for Teaching Islamic Education Based on the Theory of Brain-Based Learning to Develop Creative Thinking Skills among Fourth-grade Pupils

Bashair Shaheen Suleiman Al-Tamimi
A teacher of Islamic education in the State of Kuwait

Abstract

The aim of the current research was to identify the effect of using a proposed program for teaching Islamic education based on the theory of brain-based learning on the development of creative thinking skills among fourth-grade pupils. To this aim, the quasi-experimental research design was adopted and the research experiment was applied to a sample consisted of (40) pupils who were divided into two groups, namely a control group comprising (20) pupils studied the third unit of the Islamic education book by the conventional method, and an experimental group consisted of (20) pupils who studied the same unit using the proposed program based on the theory of brain-based learning. A test of the creative thinking skills was developed and used as a measurement instrument in the present research. The research findings revealed the effectiveness of the program based on the theory of brain-based learning in the development of creative thinking skills among fourth-grade pupils in the State of Kuwait. The research recommended the necessity of using a program based on the theory of brain-based learning in the development of thinking skills among fourth-grade pupils.

Key words: Islamic education - Theory of brain-based learning - Creative thinking skills.

أولاً-المقدمة:

خلق الله عز وجل الإنسان في أحسن تقويم وأودع فيه من عجائب صنعته وعظيم خلقه، وأكرمه بالعقل ودعاه في آيات كثيرة إلى أن يتفكر ويتدبر في آياته ومخلوقاته، بل حتى في نفسه ويتأملها، قال جل علاه: (وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ) (الذاريات، ٢١).

فالتفكير من أعلى مستويات الإدراك العقلي وهو ظاهرة متعددة المجالات تتضمن إنتاجاً جديداً وأصيلاً وذا قيمة من قبل الفرد والمجتمع، لذا فإن الهدف الرئيسي للعملية التعليمية في كل مجتمع هو تنمية القدرات العقلية للأفراد؛ إذ يقاس تقدم الدول بمقدار قدرتها على تنمية عقول أبنائها والعمل على استثمارها خاصة القدرات التفكيرية، مثل التفكير الإبداعي، وبذلك فإن تدريس مهارات التفكير الإبداعي للتلاميذ أصبح مطلباً عسرياً تفرضه المتغيرات الحياتية المعاصرة؛ لأنها لا تنمو بصورة تلقائية بالنضج أو التطور الطبيعي، ولكن من خلال تعليم هادف ومنظم لهذه المتغيرات (صفوت عبد العزيز، ٢٠١٨: ٤٣).

ولذلك كان لا بد من إثراء محتوى المناهج التعليمية بأنشطة تنمي مهارات التفكير الإبداعي وتحفز المعلمين على استخدام أساليب واستراتيجيات تدريسية تتناغم مع أنماط التفكير المتعددة؛ وهذا يدل على أن التفكير الإبداعي نمط تفكير ليس فطرياً إنما مهاراته تكتسب بالتعلم والممارسة من البيئة، كما أن التفكير الإبداعي لا يرتبط بمرحلة عمرية معينة إنما كل فرد قادر على ممارسته في ضوء مستوى قدراته العقلية والحسية (مرتضى شلاكة، ٢٠١٤: ٢٧٥).

إن الحاجة ملحة للاهتمام بالتفكير الإبداعي من قبل الأنظمة التربوية والسير على خطوات واضحة للتقدم بالمستوى التعليمي، فالنظام التعليمي في الدول المتقدمة نال مساحة واسعة من اهتمام المربين وعلماء النفس؛ وذلك لإيمانهم أن تعليم التفكير يجعل التلاميذ قادرين على خوض الحياة المستقبلية ومواجهتها بشكل فعال ومؤثر، ولن تنجح الأنظمة التربوية ما لم توفر الخطط الجيدة التي ستسير عليها المنظمات التربوية، فتحديد الاستراتيجيات التعليمية الحديثة والاهتمام بتعليم مهارات التفكير وتوفير البيئة التعليمية المناسبة وإدراك المعلمين لأدوارهم المهمة يسعى ذلك كله للوصول إلى نتائج تربوية تواكب تقدم العصر وتحقق آمال التربويين وتبني طموح التلاميذ في المستقبل الواعد (زيان بلال وصبا حامد، ٢٠١٩: ١٨٣).

وللتفكير الإبداعي مهارات متنوعة أهمها الآتي:

1- الطلاقة: ذكر ناصر إسلیم (٢٠١٧: ٦٣٥) ومجدي إبراهيم (٢٠١٢: ١٥-١٨) في تعريفهما للطلاقة أنها: "القدرة على توليد عدد كبير من الأبدال أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها".

2- المرونة: ذكر على القرنة (٢٠١٨: ٧) في تعريف المرونة أنها: "القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوعية الأفكار المتوقعة عادةً، والتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع آخر عند الاستجابة لموقف معين، أي أنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف؛ فهي عكس الجمود الذهني، وتمثل الجانب النوعي للإبداع".

3- الأصالة: عرف ناصر إسلیم (٢٠١٧: ٦٣٥) الأصالة بأنها: "تلك المهارة التي تستخدم من أجل التفكير بطرق وإجابات غير عادية، أو فريدة من نوعها، أي أن المبدع لا يُكرّر أفكار الآخرين، فتكون أفكاره جديدة، وخارجة عما هو شائع أو تقليدي".

ونظرًا لأهمية مهارات التفكير الإبداعي، فقد تناولت العديد من الدراسات هذه المهارات، حيث توصلت دراسة كايسير وآخرين (Caceres & OTHERS, 2011) التي أكدت فاعلية الحلول الإبداعية للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ودراسة إكساوجين وأبدجكستير وآخرين (Xiaojing & Ap Digkster & Another, 2019) التي هدفت لتطوير برنامج تدريبي قصير غير محدد المجال على تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتوصلت إلى فاعلية البرنامج المقترح في تطوير مهارات التفكير الإبداعي باستثناء مهارة المرونة.

وفي سياق متصل اتفقت نتائج دراسة كل من: منى جعفر (٢٠١٢)، ومحمود موسى (٢٠١٥)، وإبراهيم العبسي (٢٠١٦)، وحسام أحمد (٢٠١٦) في بيان أثر فاعلية استخدام مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة - الأصالة) في تعميق فهم محتوى مناهج التربية الإسلامية للمرحلة الابتدائية، وتوصلت نتائج الدراسات إلى أثر تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ بشكل ملاحظ.

والمرحلة الابتدائية تعد من المراحل الأساسية المهمة التي يتم من خلالها إكساب وتعليم مهارات التفكير، ومن أنسب المحطات العمرية لاستثارة العقل فيها؛ وذلك لما يميز تلاميذ هذه المرحلة من خصائص عقلية ونفسية ونمو جسدي مطرد؛ يساعدهم على سرعة التعلم وحسن الإجابة،

فهم يتمتعون بالقدرة والاستطاعة على تنمية تفكيرهم وتغذية عقلهم وتغيير طريقه إجاباتهم للمواقف؛ وذلك لأنهم يخضعون لتغيرات سلوكية ذاتية متتابعة في مراحل نموهم المختلفة (كريمة محمد، ٢٠١٨ : ٥٤).

ويعد منهج التربية الإسلامية من المناهج الخصبة بمثيرات التفكير ومحفزات النشاط الدماغي، واهتمامه ببناء التلاميذ فكرياً على أسس إسلامية صحيحة مستمدة من الكتاب والسنة المطهرة وتغذيتهم عقلياً، فالتلميذ من خلال منهج التربية الإسلامية يعرف ربه وعبادته ومعاملاته وأخلاقه وعلاقاته بمن حوله، فهي تصقل شخصيته وتبلور فكره وتربطه بالعقيدة الإسلامية بالطريقة السليمة الصحيحة، حيث إن تدريس التربية الإسلامية صلب العملية التربوية الدينية ؛ لأنه يصل المسلم بمصادره القرآن الكريم والسنة النبوية ويصل المسلم بربه ومجتمعه، عبادة ومعاملة وأخلاقاً ونظماً وتشريعاً وقانوناً، فكان حرياً بالمربين والمهتمين وأولياء الأمور إعطاؤها الأولوية من حيث تدريسها ودراستها ليقطف التلميذ المسلم ثمارها في الدنيا والآخرة ، وتنعكس آثارها على المجتمع، إذ إن التربية الإسلامية تظهر الجانب القيمي ، وتحافظ على تاريخ الأمة وثقافتها وعقيدتها من الاندثار (نادر القحطاني، ٢٠١٩ : ١).

وأشار تركي في دراسته إلى أن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية جاء بالمستوى المتوسط، وأوصت الدراسة للاهتمام بتنمية مهارات التفكير الإبداعي (Turkey, 2017) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

وأما دراسة سلطان آل زائد و محمد الجودي (٢٠١٢) التي أظهرت أن كتب التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية تعاني قصوراً في الأنشطة التعليمية التي تراعي التفكير الإبداعي .

وأكد(أشرف بريح، ٢٠١٢: ١٠٠) أن المطلع على مناهج التربية الإسلامية يجد أن الأسلوب السائد في التدريس هو الأسلوب القائم على الحفظ والتلقين، فالتعليم لا يزال محصوراً بين التلقين والتحفيز والبعد عن التفكير والتمييز وتنمية الفكر.

ومن النظريات الحديثة التي ارتبطت بالعملية التعليمية ارتباطاً وثيقاً هي النظرية المستندة إلى الدماغ؛ وذلك لاهتمامها بدراسة المواقف التربوية وتفسير سلوك الإنسان وما وراءه من عمليات عقلية من خلال معرفة الأسس البيولوجية لتكوين المعرفة في العقل، وتعرف تركيب هذه المناطق

ودورها في ضبط هذه العمليات المعرفية ومعرفة آلية انتقال المعلومة من هذه الأجزاء حتى تحدث الاستجابة المعرفية، وقد توجه العلماء في العقود الأخيرة إلى معالجة المعلومات بوصفها أسلوباً لدراسة الدماغ الإنساني محاولين فهم ما يجري داخل الدماغ؛ وقد توصلوا إلى أن تكوين المعرفة يتم من خلال التفاعل بين الخلايا العصبية المتشابكة لكون الدماغ يشكل شبكة معقدة من الوصلات العصبية المتكاملة بعضها مع بعض لتفسر العمليات المعرفية (هناك محمد، ٢٠١٧: ١٤٢).

وتقوم نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على مجموعة من المبادئ حددها كل من: (Akyurek&Afacan,2013:299)، شادي حميد وآخرين (٢٠١٧: ٣٠٤) في الآتي: البحث عن المعنى أمر فطري في الدماغ، البحث عن المعنى يحدث من خلال الترميز، الدماغ نظام ديناميكي معقد يستقبل وينتج أجزاء وعمليات بشكل متزامن، الانفعالات حاسمة من أجل الترميز، التعلم يشتمل عمليات الوعي واللاوعي وله صفة التطور، التعلم المعقد ينمو بالتحدي ويعاق بالتهديد، كل دماغ منظم بطريقة فردية، تنقسم الذاكرة إلى نوعين: (الذاكرة المكانية؛ وهي التي تستقبل الخبرات الحسية، وذاكرة الحفظ؛ وهي التي تهتم بالحقائق وتحليل المهارات) وانطلاقاً من المبادئ التي تستند إليها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ظهرت مجموعة من النماذج التدريسية، ومن أكثر النماذج استخداماً النموذج الذي يتكون من خمس مراحل أوضحها ناديا السلطي (٢٠٠٩: ٢٧)، وأحمد عبد السميع (٢٠١٨: ٤٧٥) في الآتي:

- 1- مرحله الاستعداد: وفيها يتم إعطاء فكرة عامة عن الموضوع، والموضوعات ذات العلاقة به.
 - 2- مرحله الاكتساب: وفيها يتم تشكيل الترابطات العصبية نتيجة الخبرات والمدخلات التي يحصل عليها التلميذ.
 - 3- مرحله التفصيل: وفيها يتم اندماج الطلاب في الأنشطة؛ لتعميق الفهم، وتحقيق التغذية الراجعة لهم من خلال أساليب تقويم متنوعة.
 - 4- مرحله تكوين الذاكرة: وفيها يتم تقوية التعلم من خلال استرجاع المعلومات.
 - 5- مرحله التكامل الوظيفي: وفيها يتم استخدام التعلم الجديد بهدف تعزيزه فيما بعد.
- وتمت مراعاة هذه المراحل من النموذج التدريسي القائم على التعلم المستند إلى الدماغ أثناء بناء البرنامج الخاص بهذا البحث.

ولما كانت مهارة التفكير من أساسيات عمل الدماغ التي أودعها البارئ (جل في علاه) وسخرها
للخلق ليهدتوا بها في كونه، ويستدلوا على عظمة الخالق، وجب على الفرد استغلال تلك القدرات
والمهارات التي أودعها الله (تعالى) في الدماغ البشري لتعود بالنفع عليه وعلى مجتمعه؛
فالتقدم المنشود للمجتمعات لن يتم إلا من خلال الرجوع للشريعة الإسلامية التي تبني الحضارة
وفق توازن في حياة الإنسان وتدعوه للتفكير المبدع الذي يحقق الريادة والارتقاء للمجتمع
(أشرف بربخ، ٢٠١٢: ٩٤).

وقد أجريت العديد من الدراسات التي أكدت فاعلية استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ
في اكتساب مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب، منها: دراسة ماجد الخوالدة ومحمد
قطاوي (٢٠١٥) التي أظهرت فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في
تحسين مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل في التربية الاجتماعية والوطنية لدى تلاميذ الصف
الثالث المتوسط، ودراسة كل من: فاطمة عبد الوهاب (٢٠١٢)، وأحمد الزعبي (٢٠١٥) اللتين
أكدتا فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الممارسة
الصفية المتناغمة ومهارات التفكير التأملي في مادة العلوم لدى الطلبة الموهوبين، ودراسة
محمود عبد الباسط (٢٠١٤) التي أظهرت فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم المستند إلى
الدماغ لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية وأثره في الحس اللغوي لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة
اللغة العربية بكلية التربية، ودراسة مروان السمان (٢٠١٥) التي أظهرت فاعلية برنامج قائم
على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع،
ودراسة (Nermin, 2017) والتي توصلت إلى فاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند
إلى الدماغ في دراسة اللغة العربية في تنمية مهارات طالبات المرحلة الثانوية .

فمادة التربية الإسلامية معنية باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة؛ لما تمتاز به من واقعية
أكثر منها مادة نظرية، ولهذا يختلف تدريسها عن المواد الأخرى، ومن ثم هنا تتضح أهمية
تبني برامج قائمة على نظريات حديثة تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ
وبخاصة النشء .

ثانياً- مشكلة البحث وسؤاله:

إن المتأمل لواقع مادة التربية الإسلامية يلاحظ أن تدريسها مازال يعاني من ضعف في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي، حيث لا يزال تدريسها قائماً على الطرق التي تعتمد في مجملها على الحفظ والتلقين والتكرار، مهملين بذلك أهمية استثمار الطاقات العقلية للتلاميذ وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم وقدرتهم على التعلم بطريقة أفضل؛ مما أثر سلباً على مستوى التلاميذ في مادة التربية الإسلامية، فقد تدنى المستوى التحصيلي للتلاميذ في اختبارات نهاية العام الدراسي، وملاحظة المعلمين عدم بقاء أثر التعلم لفترات طويلة في أذهان التلاميذ، ومعاناة التلاميذ من عدم القدرة على التركيز العالي في الحصص الدراسية؛ وذلك لقصور في شد انتباه التلميذ وتحفيز عقله واستثارة تفكيره وتشجيعه على التعلم، والأمر قد يكون راجعاً لأغلبية التلاميذ الذين لا يدركون حقيقة التفكير أو كيفية تطبيقه في مواقف حياتهم واستثماره في التعلم. ولكي يتأكد الباحث من ملاحظاتها، قامت بالإجراءات الآتية:

١- مسح عدد من الدراسات التي تناولت مستوى التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات أن التلاميذ في المرحلة الابتدائية يعانون من تدني في مستوى مهارات التفكير الإبداعي، ومن أمثلة هذه الدراسات دراسة كل من: (Turkey, 2017) و (سلطان آل زائد و محمد الجودي، ٢٠١٢)، و (أشرف بربخ، ٢٠١٢: ١٠٠).

٢- تطبيق اختبار في مادة التربية الإسلامية لقياس مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وبينت نتائج الاختبار تدني مستوى درجات التلاميذ في الاختبار التجريبي في مادة التربية الإسلامية والمطبق في نهاية الفصل الدراسي الأول لعام (٢٠١٨ / ٢٠١٩) على تلاميذ الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية بمدرسة (لولوة صالح الربيعة) بدولة الكويت؛ حيث كان الاختبار يتضمن إجابات متعددة (كتابة أكبر عدد ممكن من الإجابات) أي يقيس مهارات التفكير الإبداعي، وكان متوسط درجات التلاميذ في الاختبار (٨,٣) درجات، وهذا يدل على ضعف مستوى التفكير الإبداعي، حيث أشارت درجة النهاية العظمى للاختبار (٢٠) درجة.

٣- إجراء عدد من المقابلات مع بعض معلمي وموجهي التربية الإسلامية بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت وبعض الزيارات الفصلية لمعلمي التربية الإسلامية لرصد واقع تدريس التربية الإسلامية وأساليب التدريس المستخدمة، تبين أن المعلمين الذين قام الباحث بزيارتهم في

الفصول يستخدمون الطرق المعتادة والتقليدية في التدريس التي تعتمد على الشرح النظري من قبل المعلم مع استخدام بعض الوسائل التعليمية أحياناً، واتضح أن نظام تقويم التلاميذ يركز على حفظ المعلومات كما وردت في الكتاب المدرسي المقرر، مما يعود سلباً على التلاميذ دون تنمية وتطوير إمكاناتهم الفكرية وتنمية قدراتهم الإبداعية، وأكد ذلك موجهو التربية الإسلامية أن مناهج التربية الإسلامية تعاني من قصور الأنشطة والاستراتيجيات التي تهتم بتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

وبناء على ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في انخفاض مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمادة التربية الإسلامية بدولة الكويت. وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال التالي:
ما فاعلية برنامج لتدريس التربية الإسلامية قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

ثالثاً- هدف البحث:

تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بدولة الكويت باستخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

رابعاً-فرض البحث:

يوجد فرق دال إحصائياً (عند مستوى 0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

خامساً-مصطلحات البحث:

التعلم المستند إلى الدماغ:

يُعرف التعلم المستند إلى الدماغ بأنه "توظيف المعرفة بنتائج أبحاث علم الأعصاب المتعلقة بآلية عمل الدماغ؛ لتحقيق فهم أفضل لكيفية تعلم التلاميذ وتطويرهم المعرفي" (Madrazo & Motz 2005:56).

يذكر محمد العقيلي (٢٠١٨: ١٠٢) أن التعلم المستند إلى الدماغ يشير إلى طريقة التعلم التي تؤكد التعلم مع حضور الذهن مع وجود الاستثارة العالية والواقعية والمتعة والتشويق وغياب التهديد وتعدد وتداخل الأنظمة في العملية التعليمية.

وتعرف الباحثة التعلم المستند إلى الدماغ إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: توظيف المبادئ التي تستند إليها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس مادة التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

البرنامج:

يعرف البرنامج بأنه: " مخطط مصمم لغرض التعليم أو التدريب بطريقة مترابطة؛ وذلك لتطوير أداء المعلم أو الطالب المعلم بما يناسب مجاله، ودوره في التدريس، وتتكون عناصر البرنامج من الأهداف والمحتوى والأنشطة التعليمية والأدوات والمواد والوسائل المستخدمة والتقويم بصورة منظمة" (سلطانة الفالح، ٢٠١٠: ٣٣٢).

كما يعرف البرنامج بأنه: "مجموعة من الخطوات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل الفصل، حيث تساعده في تحقيق أهداف المقرر أو الموضوع الدراسي، وتشتمل على عدة عناصر من بينها: تنظيم الدرس والتمهيد له بإثارة دافعية التلاميذ، وتحديد الأنشطة التعليمية، وتحديد الوقت المخصص لها، ونوع التفاعل الذي يمكن أن يحدث داخل الفصل، والطريقة التي سيتبعها المعلم في أثناء التدريس، وأساليب التقويم التي ستتباع". (عزو عفانة ويوسف الجيش، ٢٠٠٩: ٧٤).

وتعرف الباحثة البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: "مجموعة من الإجراءات والممارسات المتتابعة القائمة على مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس مادة التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي".

التفكير الإبداعي:

يُعرف التفكير الإبداعي بأنه: "نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً" (محمد العقيلي، ٢٠١٨: ١٠٣).

كما يعرف بأنه: " قدرة التلميذ على الإتيان بكل ما هو جديد من خلال إصدار أفكار جديدة غير مألوفة، وإنتاج أكبر عدد من الأفكار، وإنتاج أكبر عدد من التطبيقات لتلك الأفكار" (محمد غانم، ٢٠١٠: ٩١).

وتعرف الباحثة التفكير الإبداعي إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: " إنتاج أكبر عدد ممكن من الإجابات (الطلاقة)، والأفكار (المرونة)، والأفكار غير الشائعة (الأصالة) للأسئلة الخاصة بجوانب التعلم المتضمنة بمادة التربية الإسلامية للصف الرابع الابتدائي، يستدل عليه بالدرجات التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التفكير الإبداعي المعد لهذا الغرض.

سادساً- حدود البحث: اقتصر البحث على الآتي:

١- مجموعة من التلاميذ بمدرسة (لولوة ملا صالح الربيعة الابتدائية بنات) بدولة الكويت للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م.

٢- الوحدة الثالثة من كتاب التربية الإسلامية بالفصل الدراسي الثاني للصف الرابع الابتدائي.

٣- أبعاد التفكير الإبداعي المختارة، هي: (طلاقة الأفكار، والمرونة التكيفية، والأصالة).

سابعاً- منهج البحث والتصميم التجريبي للبحث:

اعتمد البحث على المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة مع القياس القبلي والبعدي لمهارات التفكير الإبداعي.

ثامناً- أهمية البحث:

يمكن أن يفيد البحث كلاً من:

- 1- التلميذ: وذلك من خلال تقديم برنامج لتدريس التربية الإسلامية قائم على التعلم المستند إلى الدماغ يساهم في تنمية التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.
- 2- المعلمين: وذلك من خلال تقديم اختبار يساعد في قياس مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع بدولة الكويت مما يساعدهم في تقويم هؤلاء التلاميذ، الإسهام في إكسابهم المزيد من مهارات التفكير الإبداعي.
- 3- مخططي المناهج: وذلك من خلال إمدادهم بقائمة مهارات التفكير الإبداعي اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، بما يساهم في وضع هذه المهارات في محتوى المقررات الدراسية المستقبلية، ويضمن إكسابها للتلاميذ من خلال طرق وأساليب التدريس الإبداعية المتنوعة.
- 4- الباحثين: قد يفتح هذا البحث المجال أمام الباحثين لدراسة نتائج بحوث التعلم المستند إلى الدماغ وتوظيفها في مقررات دراسية أخرى، وإمداد المكتبة العربية بدراسة حديثة توظف النظريات

الحديث في التدريس لإكساب التلاميذ مهارات التفكير الإبداعي بما يفتح المجال أمام الباحثين
لنتناول هذه النظريات وفق متغيرات جديدة لإثراء طرق وأساليب التدريس للتربية الإسلامية.

تاسعاً- إجراءات البحث

سار هذا البحث تبعاً للإجراءات الآتية:

- 1- إجراء دراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة والأدبيات التربوية ذات الصلة بكلٍ من: نظرية
التعلم المستند إلى الدماغ: مفهومها، ومبادئها، وكيفية حدوث التعلم من خلالها، ومراحلها،
واستراتيجيات التعلم المناسبة لها، وكيفية تطويعها لمادة التربية الإسلامية. والتفكير الإبداعي
من حيث: المفهوم، والأهمية، والمهارات، والخصائص، وعلاقته بالتعلم المستند إلى الدماغ
وتدريس التربية الإسلامية، والاستراتيجيات التدريسية المناسبة ومعوقات التفكير الإبداعي.
- 2- فحص ومراجعة المحتوى العلمي لمقرر التربية الإسلامية للصف الرابع الابتدائي؛ لتحديد مهارات
التفكير الإبداعي المتضمنة به.
- 3- إعداد استبانة بمهارات التفكير الإبداعي اللازمة لمجموعة البحث من تلاميذ الصف الرابع
الابتدائي في مادة التربية الإسلامية.
- 4- إعداد اختبار لقياس مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وذلك بالرجوع
إلى الدراسات العربية والأجنبية، وكذلك الأدبيات المتعلقة بتنمية التفكير بصفة عامة، والتفكير
الإبداعي بصفة خاصة، ثم عرضها على المحكمين؛ للوصول إلى قائمة بمهارات التفكير الإبداعي
ثم حساب صدقها وثباتها.
- 5- عرض الصورة المبدئية لأدوات القياس على المحكمين؛ لإبداء رأيهم فيها، وإجراء التعديلات
المناسبة.
- 6- تطبيق أدوات القياس (اختبار مهارات التفكير الإبداعي) لحساب الثوابت الإحصائية لأدوات
القياس؛ وللتأكد من صلاحية أدوات القياس للتطبيق.
- 7- بناء برنامج لتدريس التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، قائم على التعلم المستند
إلى الدماغ وضبطه ضبطاً علمياً، ويتضمن: إعداد كتاب الطالب، وإعداد دليل المعلم، وذلك في
ضوء الخطوات التالية: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وصوغ
الأهداف العامة والإجرائية للبرنامج، واختيار محتوى البرنامج وتنظيمه، وتحديد خطوات تدريس

التربية الإسلامية وفق البرنامج، وتحديد مصادر التعليم والتعلم، وتحديد الأنشطة التعليمية
المتضمنة في البرنامج، وتحديد أساليب تقويم البرنامج.

8- اختيار مجموعة البحث بطريقة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وقد بلغ عددهم
(٤٠) أربعين تلميذة، ولقد تم تقسيمهن إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (٢٠) تلميذة،
والمجموعة الضابطة (٢٠) تلميذة.

9- تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي على تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية (التطبيق
القبلي)؛ لتعرف مستوى التلاميذ في المتغيرات المقيسة.

10- تدريس دروس المجالات الخمسة (علوم القرآن والحديث الشريف والسيرة والفقہ
والتهذيب) المتضمنة بكتاب التربية الإسلامية لتلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية ،
فالمجموعة الضابطة: تدرس باستخدام الطريقة المعتادة ، والمجموعة التجريبية: تدرس
باستخدام البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ.

11- تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي على تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية
(التطبيق البعدي).

12- إجراء العمليات الإحصائية المناسبة، والوصول للنتائج وتحليلها وتفسيرها.

13- تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء نتائج البحث.

عاشرا: إعداد المادة التعليمية وأدوات القياس:

1- المادة التعليمية: اشتمل برنامج تدريس التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي القائم
على التعلم المستند إلى الدماغ بدولة الكويت على: كتاب الطالب، ويتضمن دروس التربية
الإسلامية بالوحدة الثالثة المصوغة وفق التعلم المستند إلى الدماغ، ودليل المعلم، لتدريس
المحتوى وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ.

2- أدوات القياس، وتشمل:

أ- استبانة:

وذلك بهدف تحديد مهارات التفكير الإبداعي اللازمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي حيث تم
التأكد من صدق الاستبانة بعد عرضها في شكلها المبدئي على عدد من السادة المحكمين

المختصين في كلية التربية بجامعة المنيا تخصص مناهج وطرق تدريس وأساتذة كلية التربية
تخصص علم النفس التربوي وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين تم تعديل الآتي:

المفردة بعد التعديل	المفردة قبل التعديل	
طرح أكبر عدد من الأفكار لإخراج زكاة المال	تنوع الأفكار في تقديم زكاة المال	محور طلاقة الأفكار
طرح أكبر عدد من الأفكار المتعلقة بحفظ القرآن الكريم من التحريف	طرح العديد من الأفكار المتعلقة حول حفظ الله (تعالى) للقرآن الكريم من التحريف والضياع	
استنتاج الطرق الجديدة لحفظ القرآن الكريم في الصدور	استكشاف الطرق والأساليب الجديدة لحفظ القرآن الكريم في الصدور	محور المرونة التكيفية
اقتراح حلول جديدة لمواجهة إتلاف الممتلكات العامة	تطوير الحلول المطروحة لمواجهة موضوع إتلاف الممتلكات العامة	
استنتاج قوانين تعالج إتلاف الممتلكات العامة	اكتشاف قوانين تعالج إتلاف الممتلكات العامة	محور الأصالة
تفسير الاستنتاجات التي يتم التوصل لها من انتشار الإسلام في المدينة المنورة	القدرة على تفسير الاستنتاجات التي يتم التوصل لها من انتشار الإسلام في المدينة المنورة	

في ضوء آراء المحكمين لمهارات التفكير الإبداعي المتضمنة في الاستبانة في صورتها الأولية، تم الوصول إلى الصورة النهائية للاستبانة والتي اشتملت على ثلاثة محاور رئيسية: المحور الأول الخاص بطلاقة الأفكار، وبلغ عدد مهاراتها الفرعية ثمانية مهارات، أما المحور الثاني الخاص بالمرونة التكيفية فقد بلغ عدد مهاراتها الفرعية ثلاث مهارات، وبالنسبة للمحور الثالث الخاص بمهارة الأصالة فقد بلغ عدد مهاراتها الفرعية خمس مهارات.

ب- اختبار مهارات التفكير الإبداعي:

وذلك لقياس مدى اكتساب تلاميذ الصف الرابع الابتدائي مهارات التفكير الإبداعي حيث تم عرض الصورة الأولية للاختبار على المحكمين المختصين في مجال علم النفس التربوي وعددهم (٨) محكمين؛ بهدف تعرف آرائهم حول مدى صلاحية الاختبار لقياس مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، والذي اشتمل على اثنان وثلاثون مفردة تقيس مهارات التفكير الإبداعي، وقد أشار المحكمون إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات على بعض المفردات،

وتم الإبقاء على العبارات التي بلغت نسبة الاتفاق عليها (٨٠٪) فأكثر، ليصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (١٦) مفردة، موزعة على ثلاثة محاور (طلاقة الأفكار، والمرونة التكيفية، والأصالة)، وهي كالآتي:

المفردة قبل التعديل	المفردة بعد التعديل
تعددت الأفكار لحفظ القرآن الكريم.	تعددت طرق حفظ القرآن الكريم.
استنتج مفاهيم جديدة من حفظ الله عز وجل للقرآن الكريم.	استنتج المعاني العظيمة من حفظ الله عز وجل للقرآن الكريم.
تمكنك من الإحسان إلى جيرانك.	تحسن بها إلى جيرانك.
ابتكر وسائل مميزة تعين على صلة الرحم.	ابتكر عددا من الآثار المترتبة لصلة الرحم.
استنتج من العبارة السابقة قوانين مؤثرة في حفظ الممتلكات العامة من التلف.	اقترح قوانين نافعة لحفظ الممتلكات العامة من التلف.
فسر العديد من الاستنتاجات التي يمكنك التوصل لها من انتشار الدين الإسلامي في المدينة المنورة.	عدّد مميزات شخصية مصعب بن عمير.

كذلك تم حساب صدق الاختبار من خلال صدق المحتوى ، والاتساق الداخلي فقد تم حساب الاتساق الداخلي لأبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار عن طريق استخدام معامل ارتباط بيرسون، وتراوح القيم بين (0,669 - 0,977)، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مستوى (0,01)؛ مما يشير الى الاتساق الداخلي لأبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار ، وكذلك تم التحقق من ثبات الاختبار وذلك بحساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha-Cronbakh ووصلت قيمة ثبات الاختبار إلى (0,945)، وهو معامل ثبات مقبول.

3- إعداد مادة المعالجة التجريبية (البرنامج) وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ:

بعد الاطلاع على الأدبيات والدارسات والبحوث السابقة التي اهتمت بخطوات إعداد البرامج التعليمية، اتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إعداد البرنامج لتدريس الوحدة الثالثة من كتاب التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي هي:

- أ- مرحلة تخطيط وبناء البرنامج وفيها تم الآتي:
- تحديد الأسس الفلسفية للبرنامج المستند إلى الدماغ من خلال نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ.

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج والمتمثلة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة الأفكار، والمرونة التكيفية، والأصالة)، وتنمية مهارات التلاميذ الخاصة بنظرية التعلم المستندة إلى الدماغ لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمادة التربية الإسلامية، وتحديد الأهداف السلوكية للبرنامج لتشتمل على الجوانب المعرفية والوجدانية.
- مصادر التعلم والتعليم المفيدة والخادمة لمواضيع الدروس المصوغة وكانت متنوعة منها : بطاقات لتوضيح مفاهيم الدرس المتناولة ضمن مجالات كتاب التربية الإسلامية، عرض الشواهد القرآنية بصورة مسموعة من خلال جهاز المسجل ، المصحف الشريف ، أوراق عمل للمهارات المتناولة في الدروس خادمة للاستراتيجيات التعليمية المستندة إلى الدماغ، مثل : (استراتيجيات فكر، زواج، شارك)، و(الأسئلة المقالية المفتوحة المتعلقة بالتفكير الإبداعي)، و(خريطة المفاهيم) ، مراجع شرعية متعلقة بمجال (السيرة والفقهاء) ، مجسمات توضيحية ووسائل مادية خادمة للأفكار المتناولة في الدرس، مثل : (الشجرة، هاتف، خريطة شبة الجزيرة العربية، سجادة صلاة، مظلة، كرة قدم) ، صور توضيحية خادمة لموضوع الدرس، مثل: تجسيد معاني ألفاظ الحديث الشريف وأركان العبادات .
- الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة والخادمة لموضوع البرنامج مثل: الأسئلة الحافزة، والعصف الذهني، والحوار والمناقشة، وحل المشكلات، والمنظم الشكلي.
- المحتوى التدريبي للبرنامج هو الوحدة الثالثة من المنهج الدراسي المقرر لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمادة التربية الإسلامية بدولة الكويت، ومرت عملية إعداد الدروس التدريبية بعدد من الخطوات، منها: إعادة صياغة دروس منهج التربية الإسلامية وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ، وربط المحتوى بمهارات التفكير الإبداعي المحددة مسبقاً، مناسبة محتوى الدروس لخصائص تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من حيث مستوى الإدراك والاستيعاب.
- الأنشطة التعليمية في البرنامج وروعي فيها أن تتناسب وأهداف الدرس المحددة ومحتوى التعلم المخطط له، وأن تتلاءم مع مستويات التلاميذ وقدراتهم والإمكانيات المادية المتاحة، وأن تتناسب مع حاجات وميول التلاميذ وتثير اهتماماتهم، وقسمت هذه الأنشطة إلى أنشطة وإجراءات يقوم بها المعلم هي إعداد البطاقات اللازمة للشرح، توضيح التعليمات والإرشادات، احترام آراء جميع الطلاب، ضبط النظام والهدوء، توفير الوقت اللازم لكل خطوة، توفير أمثلة من واقع الحياة ترتبط

بموضوع الدرس، إدارة الجلسة بالطريقة الصحيحة، التأكد من فهم التلاميذ لكل خطوة من خطوات الدرس وعدم الانتقال من خطوة إلى أخرى دون التأكد من فهمها، وأنشطة يقوم بها التلميذ: تتمثل في: الإجابة عن الأنشطة المتناولة في الدروس المصوغة، حل أوراق العمل المتعلقة بالأنشطة، التفكير والتخيل، التعبير عن المشاعر، تسجيل الأفكار الإبداعية المتمثلة بمهارات التفكير الإبداعي (طلاقة الأفكار، والمرونة التكيفية، والأصالة)، التفاعل الإيجابي، الإجابة عن أسئلة القويم).

- الأساليب التقويمية بالبرنامج وكانت متنوعة وهي: تقويم تمهيدي، ويتم في بداية التهيئة لموضوع الدرس، ثم التقويم البنائي، ويتم أثناء شرح الدرس ومناقشته، وأخيراً تقويم ختامي، ويتم بعد الانتهاء من دراسة كل موضوع من الموضوعات المقررة.
- الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج: حددت فترة زمنية ساعة دراسية لكل لقاء بأجمالي سبع ساعات لسبع لقاءات.
- ضبط البرنامج: تم عرض الدرس الأول من (كتاب الطالب - دليل المعلم) بما يتضمنه من أهداف ومحتوى ومصادر للتعليم والتعلم واستراتيجيات تدريسية وأنشطة وأدوات تقويم على محكمات اثنان في مجال المنهاج وطرق التدريس بتخصص اللغة العربية والتربية الإسلامية؛ بهدف إبداء الرأي حوله والحكم على صلاحية البرنامج للتطبيق، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات وقد تم إجراء التعديلات في ضوء آراء المحكمين، وبشكل عام اتفق المحكمون حول صلاحية جميع بنود التحكيم بنسبة (٨٥٪)، مما يدل على صلاحية كتاب الطالب ودليل المعلم بصورته النهائية للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية.

ب- مرحلة تنفيذ البرنامج:

في هذه المرحلة تم عرض المحتوى التدريبي للموضوعات المصوغة وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ في شكلها النهائي كآتي:

- إعداد كتاب الطالب: تم إعداد كتاب الطالب بحيث اشتمل على: مقدمة، ثم دروس البرنامج السبعة، وتضمن كل درس: عنوان الدرس، ومن تدرسه، والأهداف السلوكية، والأنشطة التعليمية، والحوارات التدريبية المدمجة بمهارات التفكير الإبداعي، وأسئلة التقويم، والتكليفات المنزلية.

- إعداد دليل المعلم: وقد تضمن دليل المعلم: مقدمة، ونبذة عن نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ، ومبادئ نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ، ومراحلها، وأساليب الإجابة المعززة للتفكير الإبداعي وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ، والمحتوى التدريبي للبرنامج، والخطة الزمنية لتطبيق البرنامج المقترح، وإرشادات للمعلم للتدريس وفق نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ.
حادي عشر: تجربة البحث

1- الهدف من تجربة البحث الأساسية: هدفت تجربة البحث الأساسية إلى تعرف فاعلية برنامج لتدريس التربية الإسلامية قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بدولة الكويت.

2- تحديد مجموعة البحث الأساسية: تم اختيار مجموعة البحث الأساسية بطريقة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من مدرسة (لولوة ملا صالح الربيعة الابتدائية) بدولة الكويت للعام الدراسي ٢٠١٩م-٢٠٢٠م، وبلغ مجموع عدد تلميذات مجموعة البحث الأساسية (٤٠) تلميذة، وذلك بعد استبعاد تلاميذ عينة التجربة الاستطلاعية.

3- تطبيق اختبار التفكير الإبداعي: تم التطبيق القبلي لاختبار التفكير الإبداعي على مجموعة البحث الضابطة يوم الإثنين الموافق ٢٠-٤-٢٠٢٠م، والمجموعة التجريبية يوم الثلاثاء الموافق ٢١-٤-٢٠٢٠م؛ للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين في القياس القبلي، وقد تم تحليل نتيجة هذا التطبيق باستخدام معادلة "ت" لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات العينات المستقلة، وهي كالآتي:

جدول (1)

نتائج اختبار (ت) في اختبار التفكير الإبداعي

للتحقق من التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي عند درجة حرية (38)

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة " ت "	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			القياس
			ع	م	ن	ع	م	ن	
غير دالة	0,613	0,510	3,137	8,550	20	3,069	9,050	20	العقيدة
غير دالة	0,534	0,627	3,242	9,750	20	3,315	10,400	20	الحديث الشريف
غير دالة	0,664	0,438	1,257	2,000	20	0,875	2,150	20	الفقه
غير دالة	0,763	.304	2,337	4,250	20	1,791	4,050	20	السيرة
غير دالة	0,972	.036	4,756	14,250	20	4,034	14,200	20	التهذيب

التفكير الإبداعي	20	39,850	10,777	20	38,800	12,146	0,289	0,774	غير دالة
------------------	----	--------	--------	----	--------	--------	-------	-------	----------

يتضح من جدول (1) أن قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين لكل محور والدرجة الكلية للمقياس غير دالة إحصائياً وهذه قيمة أقل من القيمة الجدولية عند مستوى (0,05)، وبالتالي لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في اختبار التفكير الإبداعي.

وبعد أن تأكد الباحث من تكافؤ مجموعة البحث في التطبيق القبلي قامت بتوزيع مجموعة البحث عشوائياً لتدرس المجموعة الضابطة وعددها (عشرون) طالبة مقرر التربية الإسلامية بالمعالجة المعتادة، وتدرس المجموعة التجريبية وعددها (عشرون) طالبة مقرر التربية الإسلامية بالمعالجة التجريبية باستخدام نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ.

ثاني عشر: نتائج البحث وتفسيرها:

في ضوء سؤال البحث وفرضه تم عرض نتائج البحث كما يأتي:

بعد الانتهاء من تجربة البحث وتطبيق الاختبار القبلي والبعدي، تمت معالجة النتائج إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS)؛ لتحليل البيانات ورصدها في جداول؛ تمهيداً لتفسيرها والتوصل إلى نتائج البحث في ضوء اختبار صحة الفروض.

أ- فرض البحث

ينص فرض البحث على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً (عند مستوى 0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ الصف الرابع الابتدائي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي، كما تم حساب قيمة [ت] T-Test باستخدام البرنامج الإحصائي [spss, v16]، وذلك لمعرفة اتجاه الفروق ودلالاتها الإحصائية، ويوضح جدول (2) النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (2)

نتائج اختبار (ت) في اختبار مهارات التفكير الإبداعي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي عند
درجة حرية (38)

نوع الدالة	مستوى الدالة	قيمة " ت "	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			القياس
			ع	م	ن	ع	م	ن	
دالة	0,000	5,539	2,945	14,400	20	2,936	9,250	20	العقيدة
دالة	0,000	2,538	4,032	12,950	20	2,687	10,200	20	الحديث الشريف
دالة	0,024	2,357	1,565	3,150	20	0,894	2,200	20	الفقه
دالة	0,004	3,101	2,273	5,700	20	1,252	3,900	20	السيرة
دالة	0,005	3,003	4,559	18,950	20	4,390	14,700	20	التهديب
دالة	0,001	3,777	13,429	55,150	20	10,889	40,550	20	التفكير الإبداعي

يتضح من نتائج الجدول (2) ما يلي:

ارتفاع مستوى أداء تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي مقارنة بأداء تلاميذ المجموعة الضابطة، ويدعم ذلك وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,05) لكل محور من محاور الاختبار ككل، واختبار (ت) اختبار دلالة للفروق ؛ أي أنه يشير إلى مدى الثقة في وجود الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية، بصرف النظر عن حجم هذا الفرق (رشدي منصور، ١٩٩٧، ٦٥ : ٦٩).

وبذلك يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين درجات تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي، وبذلك يقبل فرض البحث.

ب- سؤال البحث:

للإجابة عن سؤال البحث: "ما فاعلية برنامج لتدريس التربية الإسلامية قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي (المجموعة التجريبية)؟"

تم حساب فاعلية البرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي (المجموعة التجريبية)، وذلك من خلال حساب حجم التأثير الذي أحدثه البرنامج باستخدام معادلة مربع إيتا لحساب حجم الأثر للمتغير المستقل على المتغير التابع في حالة معرفة قيمة النسبة التائية (ت) طريقة تعتمد على حساب قوة

العلاقة بين المتغيرين، وهي دليل قوي على الأثر الفعلي للمعالجة التجريبية على نتائج البحث،
ويمكن قياس حجم الأثر باستخدام مربع إيتا من خلال المعادلة الآتية (رضا
عصر، ٢٠٠٣: ٦٦٦):

$$\text{إيتا}^2 = (\text{ت}^2)$$

ت² + درجات الحرية

ويوضح جدول (3) النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (3)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (اختبار التفكير الإبداعي) عند
درجة الحرية (38 درجة)

المستوى	ن	قيمة " ت "	مربع إيتا(نسبة دلالاته)	حجم التأثير
العقيدة	40	5,539	0,447	كبير
الحديث الشريف	40	2,538	0,145	كبير
الفقه	40	2,357	0,128	كبير
السيرة	40	3,101	0,202	كبير
التهديب	40	3,003	0,192	كبير
التفكير الإبداعي	40	3,777	0,273	كبير

يتضح من جدول (3) أن حجم تأثير المتغير المستقل [المعالجة التجريبية] في المتغير التابع
(اختبار مهارات التفكير الإبداعي) في المحاور الخمسة (العقيدة - الحديث الشريف - الفقه -
السيرة - التهديب) والاختبار ككل التفكير الإبداعي كان كبيراً، وتدلل هذه النتيجة على أن نسب
الدلالة من التباين الحادث في المتغير التابع يرجع بالضرورة إلى المتغير المستقل وهو نظرية
التعلم المستندة إلى الدماغ، أي أن المعالجة التجريبية تؤثر في المتغير التابع بتلك النسب
السابقة؛ مما يعني تحقق الفرض الأول عند مستوى (0,05).

الثالث عشر- تفسير نتائج البحث:

4- دقة اختيار مهارات التفكير الإبداعي الملائمة للدروس المصوغة وتناسبها مع مستوى تلاميذ
الصف الرابع الابتدائي.

5- الممارسة الفعلية لمهارات التفكير الإبداعي من خلال أنشطة الدروس وأسئلة التقويم والتكليفات
المنزلية وعدم الاكتفاء بدراستها نظرياً، جعل التلاميذ متفاعلين مع المهمات المطروحة.

6- إعادة صياغة الأنشطة التعليمية على هيئة مواقف أو مشكلات تتطلب من التلميذ استخدام
مهارات التفكير لحلها؛ ساعد التلاميذ في اكتشاف الطلاب للمعلومات والمعارف وإنتاج المزيد
من الأفكار والاجابات المتنوعة والأصيلة؛ مما أسهم في تنمية وتحسين مهارات التفكير الإبداعي
لديهم.

7- استخدام نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، أدى إلى تنمية
بعض مهارات التفكير الإبداعي لديهم في الوحدة الثالثة من كتاب التربية الإسلامية للصف الرابع
الابتدائي، حيث تدرب التلاميذ على مهارة طلاقة الأفكار وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار
والكلمات، وكذلك القدرة على إنتاج العديد من الأفكار والحلول المبتكرة والأصيلة غير التقليدية.

8- تنوع طرق التدريس التي تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ أثناء شرح
الدرس.

9- تقديم التشجيع المعنوي المناسب للتلاميذ الذين يجيدون ممارسة مهارات التفكير؛ تحفيزاً لهم
لإتقان تلك المهارة في حياتهم.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج عديد من الدراسات السابقة في المجال نفسه، منها: دراسة (ماجد
الحوالده ومحمد قطاوي، ٢٠١٥)، و فاطمة عبد الوهاب (٢٠١٢)، وأحمد الزعبي (٢٠١٥)، و
محمود عبد الباسط (٢٠١٤)، و مروان السمان (٢٠١٥)، و(Nermin, 2017) التي أثبتت
فاعلية استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي بشكل
عام.

الرابع عشر- توصيات البحث

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج نوصي بالآتي:

1- الاستفادة من الأنشطة والاستراتيجيات التدريسية المتضمنة في البرنامج لمعلمي الصف الرابع
الابتدائي في المدارس الحكومية والخاصة.

- 2- الاهتمام بدمج مهارات التفكير الإبداعي المختلفة في مناهج التربية الإسلامية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي لمواجهة المستقبل القادم بإيجابية وعطاء.
 - 3- الاستعانة بالاختبارات التي أجريت في البحث الحالي ونوعية أسئلتها في تقويم التلاميذ ومعرفة مستوى أدائهم ومدى تمكنهم من مهارات التفكير الإبداعي بدلا من الاعتماد على الاختبارات التقليدية التي لا تقيس بدقة مستوى التلاميذ.
 - 4- تبني طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة تناغم بنية الدماغ ووظيفته؛ مما يتيح التطور بالخبرات التربوية.
 - 5- تنوع أساليب وطرق التقويم بما يتناسب مع مبادئ وأسس نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ونتائج أبحاث الدماغ لخدمة مادة التربية الإسلامية.
- الخامس عشر- البحوث والدراسات المقترحة:
- في ضوء نتائج البحث وتوصياته، يمكن اقتراح البحوث والدراسات الآتية:
- 1- برنامج قائم على نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ في تنمية بعض مهارات التفكير التأملي لتلاميذ الصف الأول المتوسط.
 - 2- برنامج في مجال الحديث الشريف قائم على بعض عادات العقل والتعلم المستند إلى الدماغ في تنمية بعض مفاهيم العقيدة الإسلامية لدى طلبة الصف الرابع الثانوي.
 - 3- فاعلية نموذج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس التربية الإسلامية لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد والتفكير العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
 - 4- أثر الدمج بين الذكاءات المتعددة والتعلم القائم على الدماغ في اكتساب مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

المراجع

أولاً-المراجع العربية:

إبراهيم محمد العبسي (٢٠١٦): " استخدام المدخل المنظومي في تدريس مادة التربية الإسلامية لطلبة الصف التاسع الأساسي في تحصيلهم وتفكيرهم الإبداعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

أحمد خليل إبراهيم عبد السميع(٢٠١٨):"برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وأثره في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، يناير، (23) 464-500.

أحمد محمد الزعبي (٢٠١٥):"أثر التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى التلاميذ الموهوبين في الصف الثامن"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، (1)16، 43-75.

أشرف بربخ(٢٠١٢):"مدى ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأساليب التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع بمدارس وكالة الغوث بمحافظات غزة"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، (1)20، 91-129.

حسام جميل أحمد (٢٠١٦): "أثر تدريس التربية الإسلامية باستخدام استراتيجيتي بايبي وحل المشكلات في تحسين مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الأساسية في الأردن"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

رضا مسعد السعيد عصر(٢٠٠٣): حجم الأثر أساليب إحصائية لقياس الأهمية العلمية لنتائج البحوث التربوية، المؤتمر العلمي الخامس عشر، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، (21،22)2، 645-674.

زيان يحيى بلال وصبا حامد(٢٠١٩): "أثر استعمال التعليم الإلكتروني في تحصيل مادة القياس والتقويم وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية" المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (7) 181-204.

سلطان آل زائد، محمد الجودي(٢٠١٢): "تقويم كتب التربية الإسلامية المطورة في المرحلة
الابتدائية في ضوء تنمية مهارات التفكير الإبداعي، رسالة ماجستير، كلية التربية،
جامعة الطائف.

سلطانة قاسم الفالح(٢٠١٠): "فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والاتجاه
نحو تعليم هذا التفكير لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية
السعودية"، مجلة جامعة الملك سعود، مجلة العلوم التربوية والدراسات
الإسلامية، 22(2) 327-363.

شادي عبد الحافظ حميد وإيمان محمد وفكري حسن ودعاء محمد(٢٠١٧): "برنامج مقترح قائم
على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية بعض عادات العقل في الجغرافيا لدى طالبات
الصف الحادي عشر"، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم
والتربية، جامعة عين شمس، 12(18) 299-321.

صفوت حسن عبد العزيز (٢٠١٨): "أثر استخدام الإنفو جرافيك في تدريس مادة العلوم على التحصيل
وتنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحوها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة
الكويت"، مجلة مفاهيم للدراسات النفسية الفلسفية والإنسانية المعقدة، جامعة زيان عاشور،
2(2)، 42-63.

عزو إسماعيل عفانة ويوسف إبراهيم الجيش (٢٠٠٩): "التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين،
الأردن - عمان: دار الثقافة .

علي عيسى محمد القرنة(٢٠١٨): "درجة توظيف مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي التربية
الإسلامية في المرحلة الأساسية في لواء ماركا في العاصمة عمان"، مايو، كلية العلوم
التربوية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.

فاطمة محمد عبد الوهاب (٢٠١٢): "فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم المستند إلى
الدماغ في تنمية الممارسة الصفية المتناغمة لدى معلمات العلوم في أثناء الخدمة على
التنظيم الذاتي لتعلم تلميذاتهن" المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت،
27(108) 42-76.

كريمة عبد الله محمود محمد (٢٠١٨): "تدريس العلوم باستخدام استراتيجية التعليم المستند إلى الدماغ وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير البصري وبعض عادات الاستنكار لدى طلاب الصف السادس الابتدائي ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة" الجمعية المصرية للتربية العلمية، 21(2) 53-120.

ماجد خليفه الخوالدة ومحمد إبراهيم قطاوي (٢٠١٥): "أثر برنامج تعليمي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل في التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن"، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، سلطنة عمان، 9(3) 502-522.

مجدي عزيز إبراهيم (٢٠١٢): الإبداع ركيزة عصرنة المنهج التربوي، القاهرة: عالم الكتب.
محمد حسن غانم (٢٠١٠): مقدمة في سيكولوجية التفكير، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر.
محمد طه راشد العقيلي (٢٠١٨): "فاعلية تدريس التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم لدى الطلاب الموهوبين بمحافظة جرش"، مجلة الدولية لتطوير التفوق، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن. 9(16)، 98-115.

محمود علي موسى (٢٠١٥): "أثر تدريس مبحث التربية الإسلامية باستراتيجية تعلم الأقران وأنموذج دورة التعلم السباعية في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

محمود هلال عبد الباسط (٢٠١٤): "برنامج مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية وأثره في الحس اللغوي لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، (158)، 21 - 83.

مرتضى حميد شلاكة (٢٠١٤): "التفكير الإبداعي، أهميته، أنماطه، مهاراته، استراتيجياته التدريسية"، مجلة الباحث، جامعة كربلاء، 13(6)، 275-291.

مروان أحمد محمد السمان (٢٠١٥): "برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لعلاج صعوبات القراءة لتلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، يناير، (159)، 29-61.

منى محمد جعفر (٢٠١٢): "بناء برنامج تعليمي في مبحث التربية الإسلامية قائم على القصة وقياس أثره في تحسين مهارات التفكير الإبداعي وتحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في الأردن واتجاهاتهن نحوه"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

نادر محمد القحطاني (٢٠١٩): "درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية لاستراتيجيات التدريس الحديثة في دولة الكويت من وجهة نظرهم"، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.

ناديا سميح السلطي (٢٠٠٩): التعلم المستند إلى الدماغ، عمان: دار الصفا للنشر والتوزيع.
ناصر محمود إسلیم (٢٠١٧): "توظيف نمط التفكير الإبداعي في ضوء القرآن الكريم في تدريس التربية الإسلامية"، مجلة التربية، جامعة الأزهر، (1/176) 616-654.

هناء عبد الحميد محمد (2017) فعالية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس علم النفس لاكتساب مفاهيمه وتنمية القدرة على حل المشكلات لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية في مصر، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة المنيا، ديسمبر، (4)18، 135-164.

ثانياً - المراجع الأجنبية

Akyurek,E.,&Afacan,O.(2013).Effects of Brain-Based Learning Approach on Student, Motivation and Attitudes Levels in Science Class.Mevelana International Journal of Education(MIJE),3(1),114-119.

Caceres,S.&Others,(2011):"Effect of a learning based methodology model on critical thinking ,creative thinking and problem-

soling ability in students with academic talent",Revista Espanola De Pedagogia,vol.(69), 39–55.

Madrazo,G.& Motz,L.(2005): Brain Research:Implications to Diverse Learners .Science Education, 14(1), 56–60

Nermin Samir Mohammed El Garhy.(2017) Enhancing Som Reading Fluency Skills of Third Year Preparatory Students through a Brain–Based Strategy, Journal of college of Education, Banha University,Apriil,Vol.110(28), 1–31.

Turkry,(2017).The Level of Creative Thinking Skills among Gifted and Ordinary Students in Tafila Governorate(Master massage not published)Department of Educational Psychology–Tafila Technical University–Jordan.

Xiaoping Gu,Ap Dijksterhuis,Simone M.Ritter(2019):Fostering Childrens Creative Thinking Skills With The 1–5 Training Program,Journal of Thinking Skills an Creativity,University of cambridge.Jane,vol.32.,pp.92–101.