



IRAQI
Academic Scientific Journals



العراقية
المجلات الأكاديمية العلمية

ISSN:2073-1159 (Print) E-ISSN: 2663-8800 (Online)

ISLAMIC SCIENCES JOURNAL

Journal Homepage: <http://jis.tu.edu.iq>

ISJ

**Dr. Mahmoud Ali
Farhan** ♦¹

*Department of Islamic
Belief and Thought,
College of Islamic
Sciences, University of
Tikrit, Iraq.*

**Muthanna Mounir
Ahmed** ²

KEY WORDS:

*Thinking power,
characteristics, mental
skills, experimental
method, presentation of
results .*

ARTICLE HISTORY:

Received: 17 / 6 /2020

Accepted: 5 /7 / 2020

Available online: 22/ 6/2021

**The Effect of the Power of Thinking Strategy on the
Achievement of Fifth-Grade Preparatory School
Students in the Subject of the Noble Qur'an and
Islamic Education, and the Development of their
Mental Skills**

ABSTRACT

The aim of the current research is to identify (the effect of the power of thinking strategy on the achievement of fifth-grade preparatory school students in the subject of the Holy Quran, Islamic education, and the development of their mental skills).

This is done by verifying the following hypotheses:

- 1 .There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied according to the power of thinking strategy and the average scores of the control group students who studied according to the conventional method in their achievement in the Islamic education.
2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied according to the thinking power strategy and the average scores of the control group who studied according to the conventional in there method mental skills.
3. There is no statistically significant difference at (0.05) level of significance, between the mean scores of the experimental group in the pretest and that in the posttest of the mental skills.

ISLAMIC SCIENCES JOURNAL (ISJ) ISLAMIC SCIENCES JOURNAL (ISJ)

♦ Corresponding author: E-mail: dr-mahmood@tu.edu.iq

أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الخامس الأعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية مهاراتهم العقلية

م.د. محمود علي فرحان

قسم العقيدة والفكر الإسلامي, كلية العلوم الإسلامية, جامعة تكريت, العراق.

مثنى منير أحمد

الخلاصة:

هدف البحث الحالي التعرف على (أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الخامس

الإعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية المهارات العقلية لديهم) .

وذلك عن طريق التحقق من الفرضيات الآتية :

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية قوة التفكير ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة التربية الإسلامية .
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية قوة التفكير ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار المهارات العقلية .
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط الفروق في درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية قوة التفكير في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار المهارات العقلية .

الكلمات الدالة: قوة التفكير , الخصائص, المهارات العقلية, المنهج التجريبي, عرض النتائج .

الفصل الأول : المقدمة

أولاً: مشكلة البحث

ان استعمال الطرائق التقليدية في مدارسنا ما يزال يؤكد الجوانب النظرية القائمة على الحفظ والاستظهار بدل التفكير والإبداع والابتكار وهناك ضعف في تخطيط التدريس من خلال صياغة الأهداف، وتحديد الإجراءات والأنشطة وطرائق التدريس والوسائل التعليمية ووسائل التقويم. ولذلك ارتأى الباحث إجراء دراسته الحالية اعتقاداً منه أنها إذا ما أثبتت فاعليتها في مساعدة الطالب في تطوير إمكانياته المعرفية لحل مشكلاته قد تؤدي إلى تغيير الواقع الذي يشوبه الكثير من تشويه المفاهيم الإسلامية وتحقيق تعلم مفاهيم المادة وفق المنظور الإسلامي والتي تفرضها مقتضيات التطور والتغير المستمر الذي نعيشه اليوم، وبهذا حددت مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال الآتي: (ما أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة التربية الإسلامية وتنمية مهاراتهم العقلية؟) .

ثانياً: أهمية البحث

اختار الباحث إستراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط وهي استراتيجية قوة التفكير بسبب ملاءمة هذه الاستراتيجية للبحث الحالي، وتبرز أهمية هذه الاستراتيجية في تعلم المفاهيم، والقدرة على التفكير السليم وتساعد المتعلمين على التعامل مع المعلومات أو المعرفة بشكل يؤدي إلى بناء مفاهيم ذات قيمة تكاملية إذ تؤكد معظم الاستراتيجيات التدريسية أهمية الاستقلال الذاتي للمتعلمين، والإسهام الفاعل في عملية تعلم المفهوم. (١)

وتبرز أهميته استراتيجية قوة التفكير من تدريب الطلبة على استعمال المعرفة المسبقة لديهم لبناء المعرفة الجديدة عن طريق الإثارة وحب الاستطلاع، والاكتشاف، فضلاً عن الطرائق المستعملة في المراحل المختلفة للاستراتيجية التي تؤدي إلى الدور الأكبر للمتعلم في العملية التعليمية. كما تجعل هذه الاستراتيجية من المتعلم محورا للعملية التعليمية بصوره فعلية فهو يكتشف ويبحث ويقوم بتنفيذ الأداء ، وهو ما يتيح للمتعلم الفرصة لممارسة عمليات العلم المختلفة مثل الملاحظة والاستنتاج ويكسب المتعلم لغة الحوار السليمة من خلال المناقشة مع بعضهم البعض ومع المدرس. (٢)

(١) . اللقاني، أحمد حسين، وعودة عبد الجواد، ١٩٩٩، أساليب تدريس المواد الاجتماعية، عالم الكتب، القاهرة، ص ١٤١

(٢) . السيد ، جيهان كمال، وفوزية محمد الدوسري، ٢٠٠٣، "فاعلية نموذج التعلم البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى تلميذات الصف = الأول من المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (٩١) الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، ص ٩٥-٩٦

وان عملية التعلم بهذه الإستراتيجية تسير بطريقة ديناميكية ودورانية لذا فإن خطة سير الدرس تتوقف على الموقف التعليمي فإذا ما جدَّ جديد كظهور مشكلة جديدة فإنه يؤدي إلى دعوة جديدة. وتتيح للطلبة أن يقوموا بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي يروها قد تسهم في حلّ المشكلة ثم مناقشة الحلول المقترحة مع باقي أفراد المجموعة ودراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصوره علمية فهي تكتشف وتبحث وتنقب وتجري التجارب مما يساعدهم على التعلم القائم على المعنى. إما دور المدرس فهو تنظيم بيئة التعلم والتوجيه والإرشاد ومصدر للمعلومات في بعض الأحيان ومنسق لجلسات الحوار ممّا تتيح الفرص إمام المتعلمين لممارسة عمليات العلم المختلفة مثل الملاحظة والاستنتاج وفرض الفروض واختبار صحتها.^(١)

إنّ نجاح الطالب دراسياً يتوقف على مقدار ما لديه من قدرات عقلية وكيفية تنميتها، فقد أدرك الأنثروبولوجيون بأن الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يمتلك العقل واللغة والقدرة على الإنتاج ، وجاءت كلمة (Reason) عند فلاسفة الغرب بمعنى العقل الذي من خلاله يمكن للإنسان أن يفكر ويتوجه نحو العمل وهو القوة التي يمكن من خلالها تصور المعاني وتأليف مختلف القضايا في جميع الأصعدة.^(٢)

وتعد تنمية المهارات العقلية للمتعلمين بصورة وظيفية من الأهداف المهمة والرئيسة للتربية ، وهو هدف أكدته معظم الأنظمة التربوية في العالم كله. ففي بريطانيا حددت مؤسسة نافيلد Nuffield Foundation مجموعة من الأهداف العامة لتدريس العلوم (١٩٦٧) كان إحداها هو "تنمية مهارات الطلبة العلمية كالملاحظة والتصنيف".^(٣)

وتعد المرحلة الإعدادية من المراحل المهمة التي تدرس مادة التربية الإسلامية، فتُعد من المراحل الدراسية المهمة في حياة الفرد كونها الأساس الذي ينطلق منه للدراسة الجامعية الأولية، واختيار المستقبل المهني العلمي، وبما يتلائم وقدرات الطلبة أنفسهم وقابلياتهم كي يكونوا مؤهلين علمياً لخدمة المجتمع في مجالات الحياة كافة، وبذلك، فإنّ هذه المرحلة تشكل نقطة البداية التي يبدأ مع نهايتها النضج والتغيير من خلال مختلف جوانب شخصية.

وممّا تقدم يرى الباحث أنّ أهمية الدراسة تتجلى في ما يأتي:

وتبرز أهمية هذا البحث في النقاط الآتية :

- (١) .عبد الهادي، نبيل وآخرون ،٢٠٠٥، التفكير عند الأطفال تطوره وطرق تعليمه، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.ص٤٢٠-٤٢١
- (٢) .الحيدري، إبراهيم،٢٠١٤، علي الوردي ونقد العقل البشري،الجامعة الأمريكية، بيروت، المجلة العالمية للدراسات العراقية المعاصرة، مج ١، العدد (٣٢)،ص١
- (٣) .عبد السلام،عبد السلام مصطفى (٢٠٠١) : " الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم "، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة،ص٤٥

١. ضرورة استعمال الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تأخذ بعين الاعتبار أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، وتنمي لديه المزيد من النشاط وحب الاستطلاع، وتثير دافعيته نحو عملية التعلم بمساعدة وتوجيه وإرشاد من المعلم.
٢. أهمية مادة التربية الإسلامية لكونها تمثل المجال العَقدي للأمة وموروثها الخالد وقيمتها وحاضرها ومستقبلها .
٣. أهمية المرحلة الدراسية (المرحلة الإعدادية)، لكونها مرحلة يتقرر مستقبل الطلبة وتتبلور من خلالها اتجاهاتهم نحو الدراسة الجامعية ونوع المهنة التي يستكملون بها حياتهم.
٤. أهمية المهارات العقلية باعتبارها المتغير الأساس الذي تعتمد عليه كثير من المتغيرات كالتفكير وأساليب التعلم وأساليب معالجة المعلومات .

ثالثاً: هدف البحث : يرمي البحث الحالي إلى :

(تعرف أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة التربية الإسلامية وتنمية المهارات العقلية لديهم .

وللتحقق من هدف البحث وفرضياته فقد اختار الباحث إعدادية جمال عبد الناصر للبنين التابعة لمديرية تربية صلاح الدين – قسم تربية بلد بشكل قصدي مكانا لإجراء تجربته فيها , واختار بشكل عشوائي شعبي (أ) لتمثل المجموعة البحث الضابطة وبشكل عشوائي أيضا تم تحديد شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية لتدرس على وفق استراتيجية قوة التفكير وبعد استبعاد عدد من الطلاب الراسبين (٢) إحصائيا أصبح عدد طلاب عينة البحث (٦٠) طالبا تضم المجموعة التجريبية (٣٠) طالب والمجموعة الضابطة تضم (٣٠) وتم التحقق من التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات اختبار الذكاء, العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر , التحصيل الدراسي للوالدين , التحصيل الدراسي السابق للطلاب في مادة التربية الإسلامية , اختبار المهارات العقلية .

طبقت التجربة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠) وقام الباحث بتدريس مجموعتي البحث بنفسه بواقع حصتين في الأسبوع لكل مجموعة .

وفي نهاية التجربة طبق اختبار التحصيل الذي أعده الباحث على مجموعتي البحث بعد أن تحقق من صدق محتواه , بعرضه على المتخصصين , كما طبق على عينة استطلاعية للتأكد من وضوح فقراته والتأكد من ثباته باعتماد طريقة ألفا كرونباخ , كما تم التأكد من خصائصه السايكومترية (القوة التمييزية , معامل الصعوبة , فعالية البدائل) , إذ تكون بصورته النهائية من (٤٠) فقرة .

استعمل الباحث عددا من الوسائل الإحصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) لمكافئة المجموعتين ولمعرفة دلالة الفرق بينهما ومعادلة ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات

لاختبار التحصيل و ومعادلة مربع كاي للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للوالدين ، وأظهرت النتائج :

1. تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية قوة التفكير على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية باختبار التحصيل بفرق دال إحصائيا , عند مستوى دلالة (0.05) .

2. تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية قوة التفكير على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية باختبار المهارات العقلية عند مستوى دلالة (0.05) .

3. وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درسوا باستخدام استراتيجية قوة التفكير على اختبار المهارات العقلية القبلي والبعدي .

وفي ضوء ذلك توصل الباحث إلى عدد من التوصيات والمقترحات .

رابعاً : **فرضيات البحث** : لتحقيق هدف البحث، صيغت الفرضيات الآتية :

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال استراتيجية قوة التفكير ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا باستعمال الطريقة الاعتيادية .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال استراتيجية قوة التفكير ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار المهارات العقلية .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المهارات العقلية .

خامساً : حدود البحث: تم إجراء هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية :

١. حدود بشرية : طلاب الصف الخامس العلمي .

٢. حدود مكانية : المدارس الإعدادية والثانوية النهارية التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة صلاح الدين، قسم تربية بلد .

٣. حدود موضوعية : موضوعات الفصل الدراسي الأول من كتاب القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس العلمي .

٤. حدود زمانية : الفصل الاول العام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م .

سادساً : **تحديد المصطلحات** : من أبرز المصطلحات التي اعتنى الباحث بتحديدتها في هذه

البحث ، التي شملها عنوان البحث وإجراءاته ما يأتي :

استراتيجية قوة التفكير :

سمير (٢٠١٥) بأنها: استراتيجية تؤكد على قدرة المتعلم على التعلم من خلال تقديم المحتوى بشكل أفكار رئيسة وأفكار فرعية ، وتصنيف أفكارهم والحكم عليها، مما يؤدي إلى بناء قاعدة من المعرفة والحقائق والمعلومات واستيعاب الأفكار في سياق مترابط.^(١)

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنه: عملية تؤدي إلى تغيير سلوك طلاب المجموعة التجريبية ناجمة عن اكتسابهم الخبرة في مادة التربية الإسلامية .

المهارات العقلية Mental skills

- (عبد السلام، ٢٠٠١) بأنها "مجموعة العمليات العقلية اللازمة لتطبيق طرائق العلم والتفكير العلمي، ويمكن تقسيمها على عمليات أساسية وأخرى تكاملية".^(٢) التعريف الإجرائي للمهارات العقلية .

هي مجموعة من العمليات العقلية (التنبؤ، الملاحظة، التفسير) التي يمارسها طلاب عينة البحث أثناء الدرس ومقاسة بالاختبار الذي أعده الباحث لهذا الغرض.

الفصل الثاني

أولاً : الإطار النظري

١_ استراتيجية قوة التفكير :

تعد استراتيجية قوة التفكير من الاستراتيجيات الحديثة التي تؤكد على جعل المتعلم محور العملية التعليمية، كونها إحدى استراتيجيات التعلم النشط وفي الوقت نفسه تساعد المتعلمين على تدوين الملاحظات والأفكار عندما يقرؤون النص أو المحتوى للمادة ويصنفون المعلومات ويستوعبون الأفكار الرئيسية والتفصيلية.

وفي إستراتيجية التفكير القوي أو قوة التفكير كل مفهوم يصنف برقم معين، الرقم الأول عبارة عن الفكرة الرئيسية والرقم الثاني هو تفصيل للرقم الأول والرقم الثالث هو تفصيل للرقم الثاني وهكذا، والطلاب يستعملون هذه الاستراتيجية خلال قراءة محتوى الموضوع حتى تساعدهم على فرز الأفكار الرئيسية والأفكار التفصيلية.^(٣)

أهداف إستراتيجية قوة التفكير:

تحقق استراتيجية قوة التفكير أهدافاً عديدة أهمها :

- (١) . سмир، بيومي، ٢٠١٥، استراتيجيات التعلم النشط، دار بسيوني للنشر والتوزيع، القاهرة، ص٢٣
- (٢) .عبد السلام،عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١، "الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم"، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ص٢٣
- (٣) . خوام، مجيد حميد، ٢٠١٦، استراتيجيات حديثة في طرائق التدريس، دار الاسكندرية، مصر، ص٩٥ .

- أ. تساعد الطلاب على تحقيق فهمهم الكبير لذواتهم والقدرة على التحكم فيما يحدث لهم والعمل على زيادة التحصيل والعمليات العقلية .
- ب. النجاح في المهارات الاجتماعية بين الطلاب.
- ت. تنمية قدرة التفكير الأساسية لدى الطلبة مما يؤثر على جميع الوظائف والمهارات المعرفية الأخرى .
- ث. تحقق إنجازا عاليا لدى الطلبة في المدرسة وتحسن حياتهم لاتخاذ قرارات جيدة .
- ج. إكساب الطلبة الثقة بالنفس وتمكينهم من إدخال البدائل والنتائج في الاعتبار.^(١)
- خصائص استراتيجية قوة التفكير:**

حدد (ارزوقي، ٢٠١٥) خصائص هذه الاستراتيجية بالآتي :

- أ. أنها استراتيجية عقلية واعية تعتمد على مجموعة من مهارات التفكير البسيطة والعليا.
- ب. تتطلب من المتعلم ممارسة كل من التفكير التباعدي لإيجاد أكثر عدد ممكن من البدائل لحل المشكلة، وكذلك التفكير التقاربي لغرض المقارنة والمفاضلة بين تلك البدائل لاختيار البديل الأنسب.
- ت. تتطلب وجود مشكلة أو موقف محير .
- ث. يتطلب وجود أكثر من بديل (بديلين على الأقل) لحل المشكلة أو الخروج من الموقف المحير.^(٢)

و لاستراتيجية قوة التفكير خطوات متسلسلة هي :

- أ. بداية يجب نمذجة الاستراتيجية للطلاب بتدريبهم على مثال بسيط يُسهّل استيعابهم للطريقة كما في المثال الآتي :
- الفكرة (١) الحديث النبوي، الفكرة (٢) حديث صحيح ، الفكرة (٣) حديث حسن ، الفكرة (٣) حديث ضعيف .
- الفكرة (٢) احكام النون الساكنة ، الفكرة (٣) الاظهار، الفكرة (٣) الادغام ، الفكرة (٤) الاقلاب ، الفكرة (٥) الاخفاء .
- ب. وضع مفاهيم وأفكار متنوعة في بطاقات بدون تحديد رقم الفكرة الرئيسة والفرعية .
- ت. تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة .

(١). القواسمة، أحمد حسن ، ومحمد أحمد أبو غزلة ، ٢٠١٣، تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث،

دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ص١٣٤.

(٢) .ارزوقي، رعد مهدي، وآخرون، ٢٠١٥، تدريس العلوم واستراتيجياته ، الجزء ٢، ط١، دار الكتب

والوثائق، بغداد، ص٧٢.

ث. الطلب من الطلاب تصنيف المفاهيم والأفكار بناء على قوتها، بمعنى البطاقة التي تحتوي على الفكرة الرئيسية يوضع لها الرقم (١) والفكرة الفرعية التي لها علاقة بالفكرة الرئيسية (٢) ثم الفكرة (٣) وهكذا كما هو موضح في المثال السابق حتى يمارسوا الطريقة بعد ذلك يبدأ النشاط الفعلي .

ج. تقسيم المعلم للطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة كما سبق .

ح. قراءة الطلاب محتوى الدرس أو الفصل أو الوحدة واستخراج الأفكار من النص ثم تصنيفها بناء على قوة الفكرة وعموميتها ومن ثم تكتب في بطاقات بحيث تكون كل فكرة ذات رقم في بطاقة صغيرة وهكذا ومن الممكن إصاق هذه البطاقات في لوحة أعمال الطلاب في الفصل.^(١)

٢_ المهارات العقلية

ويذكر (الخليلي وآخرون، ١٩٩٦) أن المهارات العقلية تمثل الأنشطة أو الأعمال أو الممارسات أو الأفعال التي يقوم بها الباحث في أثناء التوصل إلى النتائج الممكنة للعلم من جهة، وفي أثناء الحكم على نتائجه من جهة أخرى ، وهي تأخذ وقتاً قصراً أو طويلاً، فإنها تؤدي إلى وظيفة معينة وإلى اكتساب معلومات جديدة أو تعديل معلومة موجودة في البنية المعرفية للمتعلم.^(٢) واعتنى العلماء بالمهارات العقلية، فمنهم من يعدّها الأساس الذي يجب أن يتوجه إليه الاهتمام بالدرجة الأولى بالنسبة إلى التدريس ومنهم (Chwab, Gagne & Tyler) فقد عدّوها الطرائق التي يتم التوصل بواسطتها إلى المعرفة العلمية. ويمكن تعلمها عن طريق تهيئة فرص مثيرة للتفكير كما ينبغي أن يكون ذلك هدفاً رئيساً لمؤسسات التربية.^(٣)

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث : اعتمد الباحث على المنهج التجريبي ذي الضبط الجزئي، ويعرف البحث التجريبي بأنه (التغيير المعتمد والمضبوط للشروط المحددة الواقعة لواقعة معينة وملاحظة التغيرات الناتجة عن هذه الواقعة وتفسيرها) .

ثانياً: التصميم التجريبي: استعمل الباحث واحداً من التصاميم التجريبية ذات الضبط الجزئي ذي الاختبار البعدي لمجموعتين متكافئتين إحصائياً لقياس التحصيل الدراسي للمجموعتين واختبار

(١) . خوام، مصدر سابق، ص٩٧-٩٨.

(٢) . الخليلي، خليل يوسف وعبد اللطيف حسين ومحمد جمال، ١٩٩٦، تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دار القلم للنشر والتوزيع ، ط١، دبي، ص٢٣٩.

(٣) . جروان ، فتحي عبد الرحمن، ١٩٩٩، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط١ ، دار الكتاب الجامعة ، العين ، الامارات العربية المتحدة، ص٦.

بعدي يقيس اختبار المهارات العقلية للمجموعتين، وعلى هذا جاء التصميم التجريبي الموضَّح بالشكل الآتي :

شكل (١)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	استراتيجية قوة التفكير	التحصيل المهارات العقلية
الضابطة	الطريقة التقليدية	

ثالثاً : مجتمع البحث: يتحدّد مجتمع البحث الحالي بطلاب الصف الخامس الإعدادي في محافظة صلاح الدين في المدارس الثانوية والإعدادية الصباحية للبنين التابعة لقسم تربية بلد للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠، إذ بلغ عدد المدارس الثانوية (٢٣) مدرسة إعدادية وثانوية.

رابعاً : عينة البحث : اختار الباحث ثانوية جمال عبد الناصر لتطبيق تجربة بحثه , وكان الاختيار قصدياً للأسباب الآتية :

١. عدد الشعب للصف الخامس الإعدادي في المدرسة شعبتين وبواقع (٣٠) طالبا للشعبة (أ) و(٣١) طالبا للشعبة (ب) .

٢. توفر التيار الكهربائي (المولدة الكهربائية) في المدرسة .

٣. قرب المدرسة المذكورة أعلاه من سكن الباحث .

٤. تعاون إدارة المدرسة وتشجيعها، ومساعدتها الباحث في تطبيق الأفكار الجديدة والطرائق الحديثة في التدريس، وتيسير مستلزمات التجربة.

اعد الباحث قوائم بأسماء طلاب الصف الخامس العلمي للشعبتين لمعرفة العدد الكلي وهو(٦١) طالباً موزعين على شعبتين وبواقع (٣١) طالباً في شعبة (أ) و(٣٠) طالب في شعبة(ب) لتمثلا المجموعتين وباستعمال طريقة السحب العشوائي، اختار الباحث إحدى الشعبتين لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس بإستراتيجية قوة التفكير وكان من نصيب شعبة (أ) والمجموعة الضابطة التي تدرس بأسلوب التعليم المعتاد كان من نصيب شعبة (ب)، وبعد أن تم استبعاد الطلاب الراسبين لاحتمال امتلاكهم الخبرة في المادة الدراسية من العام الماضي، ممّا يؤثر ذلك على نتائج البحث والبالغ عددهم (١) طالب مع السماح له بالدوام في مجموعة البحث حفاظاً على النظام المدرسي واستمرار تدريسه، وبذلك بلغ عدد أفراد عينة الطلاب في المجموعتين بعد الاستبعاد (٦٠) طالباً، بواقع (٣٠) طالباً في شعبة (أ) ومثلها في شعبة (ب) .

خامساً : تكافؤ المجموعات : حرص الباحث على تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية :

١. اختبار مستوى الذكاء: تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعتين وتبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٣٠,٩٠) بانحراف معياري (٢,٥٨) ، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ المتوسط الحسابي (٣١,٣٠) وبانحراف معياري (١,٩٩) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في متغير الذكاء إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٦٧) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٥٨) وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين في متغير الذكاء، وجدول (٥) يوضح ذلك :

جدول (٥)

تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	٣٠,٩٠	٢,٥٨	٠,٦٧	٢,٠٠	٥٨	غير دلالة إحصائية
الضابطة	٣٠	٣١,٣٠	١,٩٩				

٢. العمر الزمني محسوباً بالأشهر: وجد أن متوسط أعمار طلاب المجموعة التجريبية (٢٠١,٩٧) شهراً بانحراف معياري (٤,١٩)، ومتوسط أعمار طلاب المجموعة الضابطة (٢٠١,٦٠) شهراً وبانحراف معياري (٣,٧٤) وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين أعمار طلاب المجموعتين وبدرجة حرية (٥٨) اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٣٦) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠) مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان في العمر الزمني والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في العمر الزمني محسوباً بالأشهر

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		

دالة غير إحصائيا	٥٨	٢,٠٠	٠,٣٦	٤,١٩	٢٠١,٩٧	٣٠	التجريبية
				٣,٧٤	٢٠١,٦٠	٣٠	الضابطة

٣. التحصيل الدراسي السابق في مادة التربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي: وجد أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٦٨,٩٣) وبانحراف معياري (٦,١٨)، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسط درجات طلابها (٦٨,٨٣) وبانحراف معياري (٧,٠٨) ولمعرفة دلالة الفرق بين درجات المجموعتين استعمل الباحث الاختبار التالي لعينتين مستقلتين للمقارنة بين المتوسطين، فأتضح أن الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٥٨) إذ كانت القيمة التائية (٠,٠٥٨) أقل من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي السابق وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧)

تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي السابق لمادة التربية الإسلامية للصف

الرابع الإعدادي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة غير إحصائيا	٥٨	٢,٠٠	٠,٠٥٨	٦,١٨	٦٨,٩٣	٣٠	التجريبية
				٧,٠٨	٦٨,٨٣	٣٠	الضابطة

٤. المهارات العقلية: طبق الباحث اختبار المهارات العقلية على طلاب المجموعتين، وقد وجد بعد تحليل كل مجموعة على حدة إحصائياً أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٦,٦٣) درجةً بانحراف معياري (١,٣٨)، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٦,٣٧) درجةً وبانحراف معياري (١,١٣) وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين درجات طلاب المجموعتين وبدرجة حرية (٥٨) اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٨٢) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠) مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان في المهارات العقلية والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في اختبار المهارات العقلية

مستوى الدلالة (٠.٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة إحصائياً	٥٨	٢,٠٠	٠,٨٢	١,٣٨	٦,٦٣	٣٠	التجريبية
				١,١٣	٦,٣٧	٣٠	الضابطة

٥. المستوى الدراسي للوالدين:

جمع الباحث البيانات المتعلقة بتحصيل الأب لطلاب المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، من خلال استمارة المعلومات التي قدمت للطلاب من قبل الباحث ، ولإيجاد الفروق بين المجموعتين في خلفية التحصيل الدراسي للأب استعمل الباحث مربع كاي (X^2) وقد أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣) إذا بلغت قيمة مربع كاي (X^2) المحسوبة (٣.٧) وهي أصغر من قيمة مربع كاي الجدولية البالغة (٧.٨٢)، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان في متغير التحصيل الدراسي للأباء، وكما موضح في جدول (٨).

جدول (٨) قيمة كاي 2 لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث في مستوى التحصيل الدراسي

الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)	قيمة مربع كاي (X^2)		درجة الحرية	التحصيل الدراسي للأب				المجموعة
	الجدولية	المحسوبة		يقرأ ويكتب	ابتدائية	ثانوية*	كلية فما فوق* معهد و	
غير دالة	٧,٨٢	٣,٧	٣	٥	٦	٧	١٢	التجريبية
				٧	٥	١٢	٦	الضابطة
				١٢	١١	١٩	١٨	المجموع

للام

وقد قام الباحث باتباع نفس الإجراءات السابقة لحساب دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين بالنسبة إلى مستوى التحصيل الدراسي للام، وباستعمال اختبار مربع كاي (X^2)، أظهرت نتائج البيانات عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣)، إذا

بلغت قيمة مربع كاي (X^2) المحسوبة (٠,٥٤) وهي أصغر من قيمة مربع كاي (X^2) الجدولية البالغ قيمتها (٧,٨٢) مما يشير إلى أن بين الطلاب تكافؤاً في متغير التحصيل الدراسي للأمم, وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

قيمة كاي² لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث في مستوى التحصيل الدراسي لأمهات طلاب مجموعتي البحث

الدالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥	قيمة مربع كاي (X^2)		درجة الحرية	التحصيل الدراسي للأب				العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة		معلمة و كلية فما فوق	ثانوية	ابتدائية	بقرأ ويكتب		
غير دالة	٧,٨٢	٠,٥٤	٣	٥	٩	٧	٩	٣٠	التجريبية
				٦	٦	٥	١٣	٣٠	الضابطة
				١١	١٥	١٢	٢٢	٦٠	المجموع

٦. ضبط المتغيرات الدخيلة :

بغية الحفاظ على سلامة تطبيق التجربة لدى طلاب الصف الخامس العلمي، والعوامل التي سيتم ضبطها كالاتي :

أ- العوامل المؤثرة في السلامة الداخلية للتصميم التجريبي :

١. اختيار العينة : سعى الباحث قدر المستطاع للسيطرة على الفروق في اختيار العينة وذلك بإجراء التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعتي البحث، في خمسة متغيرات (الذكاء، العمر الزمني، التحصيل الدراسي السابق، التحصيل الدراسي للوالدين ، المهارات العقلية القبلي). واتضح أن طلاب مجموعتا البحث (التجريبية والضابطة) متكافئين في هذه المتغيرات.

٢. الحوادث المصاحبة : لم يصاحب التجربة حدث ملفت للنظر يعرقل سيرها، ليؤثر في المتغير التابع ، ويقلّل من تأثير المتغير المستقل، وبذلك تمكن الباحث من تقادي أثر هذا العامل.

٣. عمليات النضج : حاول الباحث ضبط هذا العامل بتوزيع الوقت على مجموعتي البحث بالتساوي حتى نهاية التطبيق، كي لا يكون لهذا العامل أثر في نتائج التجربة، ومن خلال التكافؤ في العمر الزمني بين المجموعتين.

٤. الاندثار التجريبي : لم يتعرض البحث الحالي لمثل هذه الحالات خلال مدة التجربة إلا في حالات الغياب المعتادة التي شملت مجموعتي البحث.

٥. **أداة القياس** : استعمل الباحث أداة موحدة لقياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وهذه الأداة هي (اختبار تحصيلي واختبار المهارات العقلية) اللذين اتصفا بالموضوعية والصدق والثبات وبهذا يكون الباحث قد سيطر على هذا العامل .
- العوامل المؤثرة في السلامة الخارجية للتصميم التجريبي**: من أجل تقادي هذه العوامل حاول الباحث قدر الإمكان الحد من أثرها في أثناء سير التجربة وذلك بما يأتي :
١. **سرية البحث** : حرص الباحث على سرية البحث بعدم التوضيح للطلبة بأني مطبق من أجل تقادي تغيير نشاطهم وتعاملهم مع المدرس في أثناء التجربة ، حرصا على نجاحها .
 ٢. **المادة العلمية**: كانت المادة العلمية المحددة للتجربة وما تتضمنها من معلومات موحدة لمجموعتي البحث ، وهي الوجدتان الأولى والثانية من كتاب التربية الإسلامية للصف الخامس الأدبي للعام (٢٠١٩-٢٠٢٠) وذلك بإعداد خطط تدريسية للمجموعة التجريبية وخطط تدريسية للمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية.
 ٣. **مدرس المادة** : من أجل ضبط هذا العامل فضّل الباحث تدريس مجموعتي البحث لمراعاة التماثل بين أفراد المجموعتين ولكي لا يكون لهذا العامل أثر في الطلاب ممّا يتولد لديهم الارتباك وعدم التركيز فيكون مؤثرا في نتائج التجربة .
 ٤. **توزيع الحصص**: سيطر الباحث على هذا المتغير بالتوزيع المتساوي للدروس بين مجموعتي البحث، إذ كان الباحث يدرس أسبوعياً، بواقع درسين لكل مجموعة لمادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية على وفق منهج وزارة التربية لفروع التربية الإسلامية، إذ اتفق الباحث مع إدارة المدرسة ومدرس التربية الإسلامية في المدرسة على تنظيم جدول توزيع الدروس على أساس أن يكون درس التربية الإسلامية في يومي الأحد والأربعاء
 ٥. **مدة التجربة** : كانت مدة التجربة لطلاب مجموعتي البحث متساوية وموحدة لذا حرص الباحث قدر الإمكان على تقادي هذا العامل ، منذ بدء تطبيق التجربة ، إذ بدأت التجربة الفعلية في يوم الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠١٩م، على أن تنتهي مدة التجربة يوم الاثنين الموافق ١٢/١٢/٢٠١٩م، وفي نهاية التجربة تم تطبيق اختبار التحصيل واختبار المهارات العقلية البعديين على عينة البحث .
 ٦. **متطلبات البحث** : وتشمل المتطلبات ما يأتي :
- صياغة الأهداف السلوكية** : اعتمد الباحث عند صياغة الأهداف على المستويات الأربعة الأولى من تصنيف بلوم (المعرفة , الفهم , التطبيق , التحليل), إذ بلغ عددها (١٢٠) هدفاً.
- إعداد الخطط التدريسية**: أعدّ الباحث (٤٨) خطة تدريسية ، وكان النوع الأول من الخطط التدريسية ملائم للمجموعة التجريبية التي تدرس بإستراتيجية قوة التفكير وعددها (٢٤)، والنوع

الثاني فهي خطط تدريسية للمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة المعتادة، إذ بلغ عددها (٢٤) خطة تدريسية .

أ. إعداد الاختبار التحصيلي : مر هذا الاختبار بخطوات عدة سبقت تطبيقه منها :

١. تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب (عينة البحث) الذي تضمنته الموضوعات العشرة المختارة من مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقررة لطلاب الصف الخامس العلمي.

٢. أبعاد الاختبار:

الترم الباحث بقياس المستويات الأربعة من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي (تذكر، وفهم ، وتطبيق ، وتحليل) لمناسبتها لمستوى الصف الخامس العلمي.

٣. اعداد الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات) :

بعد إعداد الخريطة الاختبارية عرضت هذه الخريطة على عدد من الخبراء والمختصين في العلوم التربوية والنفسية، وفي ضوء ملاحظاتهم القيمة أجرى الباحث عدداً من التعديلات عليها وبذلك أصبحت جاهزة للتطبيق والجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩)

الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات)

الوحدة	عدد الدروس	النسبة المئوية	عدد الاهداف السلوكية				عدد فقرات الاختبار			
			تذكر %٢٥	فهم %٢٥	تطبيق %٢٥	تحليل %٢٥	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل
الأولى	١٠	%٥٠	١٤	١٥	١٤	١٥	٥	٥	٥	٥
الثانية	١٠	%٥٠	١٦	١٥	١٦	١٥	٥	٥	٥	٥
المجموع	٢٠	%١٠٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠

٤. تحديد نوع الفقرات: أعد الباحث اختباراً تحصيلياً مؤلفاً من مجموعة أنواع من الأسئلة الموضوعية (الاختبار من متعدد و ملئ الفراغات والمطابقة) .

٥. صدق الاختبار: عرض الاختبار الباحث على مجموعة من الخبراء لاستطلاع آرائهم فيه وبيان مدى صلاحيتها، وملاءمتها لفقراته للأهداف السلوكية التي وضعت لقياسه والمستويات التي تقيسها، وسلامة صياغتها وفي ضوء ملاحظاتهم وتوجيهاتهم عدل صياغة عدد من الفقرات.

٦. التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي : طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً من طلاب مدرسة (يثرب)، علماً أن هذه العينة قد درست الموضوعات

نفسها التي درستها عينة البحث، ولغرض التوصل إلى معرفة الوقت المستغرق للإجابة توصل الباحث إلى تحديد الزمن المناسب للاختبار وذلك من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقه جميع طلاب العينة ، ثم حساب متوسط زمن الاختبار، وكان الوقت المستغرق للإجابة عن جميع الفقرات (٤٣) دقيقة .

٧. التحليل الإحصائي لفقرات الاختبارات : طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (١٠٠) طالب من طلاب مدرستي (الجماهير وابن رشد) في نفس اليوم ، بعد تصحيح استجابات طلاب العينة الاستطلاعية رتبَّ الباحث درجاتهم تنازلياً وقسمهم إلى فئتين عليا(٢٧%) ودنيا(٢٧%) بواقع (٢٧) طالباً في كلِّ فئة (لأن عدد المفحوصين هو ١٠٠ طالب). وذلك لاستخراج مستوى صعوبة الفقرة وقوتها التمييزية وفعالية البدائل الخاطئة وكما مبين على النحو الآتي :

أ. معامل صعوبة الفقرة : استعمل الباحث معادلة مستوى السهولة للفقرة وتبين أن مستوى سهولة الفقرات تتراوح بين (٠.٢٨ - ٠.٧٠) لجميع فقرات الاختبار.

ب. القوة التمييزية للفقرات : تراوحت القيم بين (٠.٣٨ - ٠.٧٧) ، إذ إن الفقرة التي معامل تمييزها اعلى من (٠,٣٩) تعد فقرة جيدة وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة من حيث قوتها التمييزية .

ج. فعالية البدائل الخاطئة: ولتحقق من فعالية البدائل الخاطئة حلَّ الباحث استجابة أفراد العينة الاستطلاعية على الفقرات الموضوعية بتطبيق معادلة فعالية البدائل الخاطئة، وقد أشارت النسب المحسوبة للبدائل ولجميع الفقرات إلى أنها سالبة ممَّا يعني أن البدائل الخاطئة جميعها جيدة وفعالة ممَّا يستدعي إبقاءها كما هي بلا تغيير.

د. ثبات الاختبار: اعتمد الباحث على معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاختبار، إذ بلغ معامل الثبات (٠.٨٢) وهي نسبة جيدة وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية مكوناً من (٤٠) فقرة .

- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد إنهاء الإجراءات الإحصائية المتعلقة بالاختبار وفقراته، أصبح الاختبار بصورته النهائية ، ويتكون من (٤٠) فقرة من نوع الفقرات الموضوعية (الاختبار من متعدد وملئ الفراغات والمطابقة).

اختبار المهارات العقلية :

من متطلبات البحث بناء اختبار يعتمد لقياس المهارات العقلية لطلاب الخامس العلمي، وبعد اطلاع الباحث على عدد من اختبارات المهارات العقلية قرر بناء مقياس خاص بها لبحثه وذلك باتباع الإجراءات الآتية :

تحديد هدف الاختبار:

هدف الاختبار هو قياس المهارات العقلية لطلاب المرحلة الإعدادية.

الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة :

تم الاطلاع على اختبارات سابقة متعلقة بالموضوع ذاته على المستوى المحلي فضلاً عن الاختبارات العربية وبعض الاختبارات الاجنبية وفي حدود ما أتيج للباحث فضلاً عن الأدبيات التربوية التي استعان بها الباحث .

إعداد مهارات الاختبار و فقراته

بناء على الدراسات السابقة وبعد أخذ آراء مجموعة من الخبراء والمحكمين اختار الباحث (٣) مهارات هي (اختيار الفروض ، التفسير ، التعميم) ، وفي ضوء هذه المهارات أعد الباحث (١٦) فقرة بواقع (٤ ، ٤ ، ٦) فقرات موزعة على المجالات على الترتيب .

صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه بصيغته الأولية على مجموعة من المتخصصين بطرائق التدريس والقياس والتقييم وعلم النفس، وأبدى الخبراء ملاحظاتهم على فقرات الاختبار واقترح (٨٠%) تعديل بعض منها من حيث الصوغ فحسب، علماً أن الملاحظات لم تستدع الحذف.

تطبيق اختبار المهارات العقلية على العينة الاستطلاعية :

لغرض تحديد الوقت الذي تحتاج إليه الطلاب للإجابة عن الاختبار وللتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، طبق على عينة استطلاعية من غير عينة البحث مكونة من (٤٠) طالبا من طلاب الصف الخامس الأدبي بعد أن تم الاتفاق مع إدارة المدرسة على موعد إجراء الاختبار، ومن حساب متوسط الوقت المستغرق لجميع الطلاب بلغ المتوسط الحسابي (٣٤) دقيقة .

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:

لغرض تحليل فقرات اختبار المهارات العقلية إحصائياً تم تطبيقه على عينة استطلاعية ثانية مكونة من (١٠٠) طالب من طلاب الصف الخامس الأدبي، ثم تم تصحيح إجابات الطلاب، ثم ترتيب الدرجات تنازلياً من أعلى درجة إلى أوطأ درجة ، إذ تم أخذ نسبة ٢٧% من أعلى الدرجات وأوطئها لتمثل المجموعة العليا والدنيا ، بعد ذلك حُللت الإجابات للمجموعات العليا والدنيا إحصائياً لإيجاد الخصائص السايكومترية للاختبار على النحو الآتي:

-قوة التمييز :

تم حساب معامل التمييز لفقرات اختبار المهارات العقلية، وقد تراوحت قيمتها بين (٠,٢٦) - (٠,٨٩)، وتعد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (٠,٢٠) فأكثر.

-ثبات الاختبار: تم اعتماد معادلة (كبودر رتشاردسون-٢٠) ، كونها تتلاءم مع الاختبارات ذات الفقرات الموضوعية. وبلغ معامل الثبات بهذه المعادلة (٠,٨٥) وهو معامل ثبات مقبول.

-اختبار المهارات العقلية بصيغته النهائية :

بعد إيجاد صدق الاختبار وثباته وتحليل الإحصائي ل فقراته كان الاختبار جاهزاً للتطبيق على طلاب مجموعتي البحث ، إذ تكون الاختبار من (١٦) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد، وكل فقرة تحتوي على أربعة بدائل واحد صحيح والثلاثة الأخرى خاطئة، وكانت الفقرات ضمن (٣) مهارات هي (اختيار الفروض (٤ فقرات) ، التفسير (٤ فقرات) ، التعميم (٦ فقرات))

إجراءات تطبيق التجربة :

حفاظاً على سلامة التصميم التجريبي ولتحقيق هدف البحث ، ووصولاً إلى نتائجه، قام الباحث بالخطوات الآتية في إنشاء التجربة :

١. قيام الباحث بنفسه بتدريس مجموعتي البحث ، وذلك تحاشياً للخلل الذي قد ينجم من اختلاف المدرس وقدرته ومدى اطلاعه على طبيعة المتغيرات التجريبية عند القيام بالمعالجات الإحصائية في كل مجموعة من مجموعتي البحث.
٢. أعطيت المادة العلمية نفسها لكلا المجموعتين ، وتم تدريس المجموعة التجريبية باستراتيجية قوة التفكير وأعطى المقدار نفسه من المعلومات والنشاطات واستعمل الوسائل التعليمية للمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة .
٣. باشر الباحث بتطبيق التجربة على طلاب مجموعتي البحث في يوم الاثنين (تشرين الأول) الموافق ١٠ / ١٠ / ٢٠١٩م، وذلك بتدريسه ثلاث حصص دراسية لكل مجموعة في الأسبوع الواحد على وفق الخطط التدريسية المعدة لكل مجموعة .
٤. طبق اختبار التحصيل على جميع أفراد العينة بعد أن أعطى الباحث مدة زمنية للطلاب للتهيئة للاختبار، إذ طبق الاختبار في يوم الخميس من كانون الأول الموافق ٢٢ / ١٢ / ٢٠١٩م .
٣. بعد أسبوع تم تطبيق اختبار المهارات العقلية على طلاب المجموعتين .
٤. تم تصحيح إجابات الطلاب في اختبار التحصيل والمهارات العقلية للمجموعتين على وفق النموذج الذي وضعه الباحث للتصحيح، ثم وضعت الدرجات في جداول خاصة وهيئت للمعالجات الإحصائية وصولاً إلى نتائج البحث الحالي .

الوسائل الإحصائية : استعمل الباحث في إجراءات بحثه وتحليل نتائجه عدداً من الوسائل الإحصائية، وفيما يأتي عرض للوسائل الإحصائية المستعملة التي عولجت بها نتائج البحث الحالي : (الاختبار التائي T-test لعينتين مستقلتين ، مربع كاي X^2 ، معادلة سهولة / صعوبة الفقرة ، معادلة قوة تميز الفقرة ، فعالية البدائل ، معامل ارتباط بيرسون)

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث بعد معالجة بيانات البحث باستعمال الحقيبة الإحصائية ، وتضمن تفسير النتائج لمعرفة أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية المهارات العقلية لديهم ، ثم معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي درجات مجموعتي البحث للتحقق من فرضيات البحث.

أولاً : عرض النتائج Presentation of the results :

١. التحقق من الفرضية الأولى التي تنص على ما يأتي:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية ، ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة . وللتحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث الوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير التحصيل، ثم استعمل الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما مدرجة في الجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

الدالة الإحصائية 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٢,٠٠	٤,٤٢	٥٨	٢,٣٩	٣٣,٣٧	٣٠	التجريبية
				٤,٦٧	٢٩,١٣	٣٠	الضابطة

ومن خلال الاطلاع على الجدول (١٠) يلاحظ ان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٣٣,٣٧)، وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٢٩,١٣)، وبلغ الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (٢,٣٩) والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة (٤,٦٧) وللتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين، استعمل الباحث الاختبار التائي (T-TEST) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ إن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (٤,٤٢) أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠) ودرجة حرية (٥٨) وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث في التحصيل، ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية قوة التفكير .

٢. التحقق من الفرضية الثانية التي تنص على ما يأتي :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار المهارات العقلية . وللتحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجموعتي البحث في متغير المهارات العقلية ، ومن ثم استعمل الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما مدرجة في الجدول (10) يوضح ذلك .

جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعتي البحث في اختبار المهارات العقلية

الدالة الاحصائية 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٢,٠٠	٩,٤٦	٥٨	١,٥٨	٩,٩٠	٣٠	التجريبية
				١,٠٧	٦,٦٠	٣٠	الضابطة

ومن خلال الاطلاع على الجدول (10) يلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (9,90) ، وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (6,60)، وبلغ الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (1,58) والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة (1,07) وللتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين، استعمل الباحث الاختبار التائي (T-TEST) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى دلالة (0,05) إذ إن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (9,46) أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,00) ودرجة حرية (58) وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث في المهارات العقلية ، ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية قوة التفكير .

٣. التحقق من الفرضية الثالثة التي تنص على ما يأتي :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي للمهارات العقلية . وللتحقق من هذه الفرضية تم تفرغ بيانات اختبار المهارات العقلية القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية ثم معالجتها إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مترابطتين (t-test)، وكانت النتائج كما مدرجة في الجدول (12) يوضح ذلك :

جدول (12) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للمجموعة التجريبية والفرق بينهما في درجات اختبار المهارات العقلية القبلي والبعدي

الاختبار	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري للفروق	الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الدالة
	الجدولية	المحسوبة						
القبلي	٢,٠٤	١٤,٨٩	٢٩	١,٢٠	٣,٢٧	١,٣٨	٦,٦٣	١,٥٨
البعدي						١,٥٨	٩,٩٠	

ومن خلال الاطلاع على الجدول (١٢) يلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية القبلي (٦,٦٣) وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية البعدي (٩,٩٠) وبلغ الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية القبلي (١,٣٨) والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية البعدي (١,٥٨) وللتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين، استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابطتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ إن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (١٤,٨٩) أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٤) ودرجة حرية (٢٩) وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث في الاختبارين القبلي والبعدي للمهارات العقلية ولصالح الاختبار البعدي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ثانياً: تفسير النتائج : Explanation Of The Results

أ - تفسير النتيجة المتعلقة بالتحصيل:

أظهرت النتائج التي توصل إليها الباحث، أن التدريس باستراتيجية قوة التفكير في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية يؤثر إيجابياً في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي، إذ تفوقت هذه الطريقة على الطريقة الاعتيادية، ويعزو الباحث ذلك إلى عدة أسباب أهمها ما يأتي:

أ. أن هذه الاستراتيجية توفر الفرصة لتفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي عن طريق تجوالهم بين خطواتها المتنوعة بصورة مباشرة، وجعلهم محور العملية التعليمية، والقضاء على الروتين الصفي من خلال تهيئة مناخ صفي تسوده الحركة والنشاط والتفاعل مع المادة العلمية، وطرح المعلومات والأفكار المتنوعة ومناقشتها، مع الأخذ بنظر الاعتبار أن الطريقة التقليدية تقتصر إلى كل ذلك.

ب. أن هذه الاستراتيجية تتيح شرح المادة العلمية بصورة أكثر تفصيلاً من خلال تنظيمها وتصنيفها وتحليلها بشكل متسلسل ومتربط يراعي مستوى الطلاب المعرفي، معتمداً على المعلومات السابقة لدى الطلاب لبناء بنية معرفية هرمية، وكذلك إتاحة الفرصة للطلاب للقيام بعملية تحليل المادة إلى مفاهيم رئيسية وفرعية ومناقشتها مع المدرس، ساعد على تعزيز دورهم الإيجابي في الدرس .

- تفسير النتائج المتعلقة بالمهارات العقلية :

أ. أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية قوة التفكير على المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية في اختبار المهارات العقلية ، ويمكن أن تعزى هذه النتائج إلى الأسباب الآتية: ١- جعلت استراتيجية قوة التفكير الطلاب محور العملية التعليمية، والقضاء على الروتين الصفي من خلال تهيئة مناخ صفي تسوده الحركة والنشاط والتفاعل مع المادة العلمية المتنوعة بين مصادر قرائية وصورية في جو من التعاون. والألفة بين أفراد المجموعة الواحدة. ٢- ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الاستراتيجية كانت تحتوي على خطوات منتظمة ومتسلسلة وسهلة الفهم لدى الطلاب ، كما أن إشراك الطلاب وجعلهم محوراً للعملية التعليمية كان له الدور الإيجابي في تنمية المهارات العقلية ، فالطالب يفكر ويناقش ويستخلص المفاهيم والعلاقة بين أجزاء المادة الدراسية.

الفصل الخامس

أولاً: الاستنتاجات : في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يمكن استنتاج الآتي :

١. إن استراتيجية قوة التفكير أثبتت فاعليتها وقد أدت إلى نتائج إيجابية في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي. ٢. فاعلية استراتيجية قوة التفكير في تنمية المهارات العقلية لطلاب الصف الخامس العلمي .

ثانياً: التوصيات: في ضوء نتائج هذه البحث يوصي الباحث بالآتي :

١. ضرورة توجيه مدرسي مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية ومدرساتها إلى عدم الاقتصار على الطرائق التقليدية في التدريس، والتركيز على الطرائق والاستراتيجيات الحديثة، ومنها استراتيجية قوة التفكير. ٢. اعتماد استراتيجية قوة التفكير في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية لطلاب الصف الخامس العلمي.

ثالثاً: المقترحات : استكمالاً لهذه البحث يقترح الباحث إجراء دراسات أخرى كما هي :

١. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لمعرفة أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل طلاب الصف الرابع الإعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية المهارات العقلية لديهم .
٢. إجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجية قوة التفكير في فهم النصوص القرآنية في مراحل دراسية أخرى من المرحلة المتوسطة أو الإعدادية.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

١. ارزوقي, رعد مهدي, وآخرين(٢٠١٥) : **تدريس العلوم واستراتيجياته** , الجزء ٢, ط١, دار الكتب والوثائق, بغداد.
٢. جروان , فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) : **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات** , ط١ , دار الكتاب الجامعة , العين , الإمارات العربية المتحدة .
٣. الحيدري, إبراهيم (٢٠١٤) علي الوردي ونقد العقل البشري,الجامعة الأمريكية, بيروت, **المجلة العالمية للدراسات العراقية المعاصرة**, مج ١, العدد (٣٢).
٤. الخليلي, خليل يوسف وعبد اللطيف حسين ومحمد جمال (١٩٩٦): **تدريس العلوم في مراحل التعليم العام**, دار القلم للنشر والتوزيع , ط١, دبي.
٥. خوام, مجيد حميد(٢٠١٦) **استراتيجيات حديثة في طرائق التدريس**, دار الاسكندرية, مصر .
٦. سمير, بيومي (٢٠١٥) **استراتيجيات التعلم النشط**, دار بسيوني للنشر والتوزيع, القاهرة.
٧. السيد , جيهان كمال, وفوزية محمد الدوسري, (٢٠٠٣) "فاعلية نموذج التعلم البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى تلميذات الصف الأول من المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية" , **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**, العدد (٩١) الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس, جامعة عين شمس .
٨. عبد السلام,عبد السلام مصطفى (٢٠٠١) : **"الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم"** , ط١ , دار الفكر العربي , القاهرة.
٩. عبد الهادي, نبيل وآخرون (٢٠٠٥) **التفكير عند الأطفال تطوره وطرق تعليمه**, ط١, دار الفكر للطباعة والنشر, عمان, الاردن.
١٠. الفواسمة, احمد حسن , ومحمد احمد أبو غزله , (٢٠١٣), **تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث**, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان .
١١. اللقاني, أحمد حسين, وعودة عبد الجواد (١٩٩٩) **أساليب تدريس المواد الاجتماعية**, عالم الكتب, القاهرة.

Sources and References

The Holy Quran

1. Arzuqi, Raad Mahdi, and others (2015): Science Teaching and Its Strategies, Part 2, 1st Edition, House of Books and Documents, Baghdad.
2. Jarwan, Fathy Abdel-Rahman (1999): Teaching Thinking Concepts and Applications, 1st Edition, University Book House, Al-Ain, United Arab Emirates.
3. Al-Haidari, Ibrahim (2014) Ali Al-Wardi and Criticism of the Human Mind, American University, Beirut, International Journal of Contemporary Iraqi Studies, Volume 1, Issue (32).
4. Al-Khalili, Khalil Yusef, Abdul-Latif Hussain, and Muhammad Jamal (1996): Teaching Science in General Education Stages, Dar Al-Qalam Publishing and Distribution, 1st Edition, Dubai.
5. Khawam, Majeed Hamid (2016) Modern Strategies in Methods of teaching, Alexandria House, Egypt.
6. Samir, Bayoumi (2015) Strategies of Active Learning, Dar Bassiouni for Publishing and Distribution, Cairo.
7. Al-Sayyid, Jihan Kamal, and Fawzia Muhammad Al-Dossary, (2003) "The Effectiveness of the Building Learning Model in Modifying Alternative Perceptions of Some Geographical Concepts and Developing the Attitude Toward the Subject

Among First-Grade Intermediate School Students in the Kingdom of Saudi Arabia”, Journal of Studies in Curricula and Methods of Teaching , Issue (91) The Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, Ain Shams University.

8. Abd Al-Salam, Abd Al-Salam Mustafa (2001): “Modern Trends in Teaching Science,” 1st Edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.

9. Abd Al-Hadi, Nabil and others (2005) Thinking among children, its development and Methods of Teaching, 1st Edition, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.

10. Al-Qawasma, Ahmad Hasan, and Muhammad Ahmad Abu Ghazaleh, (2013), Development of Learning, Thinking and Research Skills, Safaa House for Publishing and Distribution, Amman.

11. Al-Laqani, Ahmed Hussein, and Odeh Abdel-Gawad (1999) Methods of Teaching Social Subjects, Alam Al-Kutub, Cairo.