



Journal of Tikrit University for Humanities

JTUH
مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية
Journal of Tikrit University for Humanities

Hisham Abde Rameed Al-
Mafrajim _ Dr. Falah Saleh
Hussein AL Jubori

e Effectiveness of the Cube Model in the Achievement of the Fifth Grade students in Islamic Education Material and The development of Their Visual Thinking.

A B S T R A C T

eulim nfs-trayiq tadrīs

ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 Jan 2018
Accepted 15 Mar 2018
Available online

Journal of Tikrit University for Humanities

1. There is on statistically significant difference the significance level. (0. 05) between the average grade of the students of the experimental group that studied the cube model and the average score of the students of the control group studied in the usual way in the collection of Islamic education.

2. There is on statistically Significant difference at the significance level. (0.05) between the average difference between the scores of the experimental group students who studied the cube model and the average difference between the scores of the control group students studied in the normal wag to develop their visual thinking in the post_ test.

3. There is no statistically significant difference at significance level (0.05) between the average scores of students the experimental group in the tribal and posts visual tests.

the researcher adopted the experimental design with the equivalent groups with the tribal and remote tests as appropriate for the current research and achieve its objectives and according to this design, a sample of fifth grades students was chosen from Sayab preparatory school in the city of Kirkuk Education Directorate of the center of Kirkuk is a community of ideas ,for the academic year [2018/2017] [the first semester], the research sample [69] students which included two divisions represented Division [A] the number of students [35] students the experimental group, which studied the cube model, represented (34) students control group studied in the usual way.

The researcher was rewarded between the two research groups in a number of related variables: the temporal age calculated in months, and the overall rate of the fourth grade, and degrees of Islamic education of the fourth grade, and IQ testing, and the educational level of parents, and the tribal test of visual thinking of the tow research groups.

In order to conduct the experiment, the researcher prepared a collection test as a research tool. The number of test paragraphs reached (40) paragraphs. The test was of the type of tests(objective and analytical). the researcher verified the validity of the test, its stability, its ability to distinguish, the level of difficulty of its paragraphs, and the effectiveness of the wrong alternatives, the test was divided into four levels of behavioral goals (remembering, understanding, application, and analysis). The number of behavioral goals (124) was a behavioral goal used in the preparation of teaching

plans and achievement tests, as for the visual thinking scale, the researcher built a special test for measuring the skills of visual thinking, which consisted of (30) multi_ type test pieces divided into (5) skills of each paragraph followed by four alternatives. The test was characterized by honesty, excellence and consistency.

After the initialization of the research tools, the visual thinking scale was applied beforehand. The experiment was implemented from (2017/11/14) to (2018/1/17) by two lessons per week for each group. After completing the experiment, (the researcher applied the research tools, and visual reasoning) on the tow research groups.

فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة

التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري (طرائق تدريس القرآن

الكريم والتربية الإسلامية)

هشام عبد ريمض المفرجي - فلاح صالح حسين الجبوري

الخلاصة:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري، لغرض التحقق من هدف البحث صاغ الباحث الفرضيات الآتية:
١. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست فاعلية أنموذج المكعب، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل مادة التربية الإسلامية.
٢. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب، ومتوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية لتنمية تفكيرهم البصري في الاختبار البعدي.
٣. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتفكير البصري.

أعتمد الباحث التصميم التجريبي ذو المجموعات المتكافئة ذات الاختبارين القبلي والبعدي كونه مناسباً للبحث الحالي ويحقق أهدافه وعلى وفق هذا التصميم اختيرت عينة من طلاب الصف الخامس الأدبي من إعدادية السياب للبنين في مدينة كركوك مديرية تربية مركز كركوك مجتمعاً قسدياً، للعام الدراسي (٢٠١٧ / ٢٠١٨) (الفصل الدراسي الأول)، وقد بلغت عينه البحث (٦٩) طالباً، اشتملت على شعبتين، مثلت شعبة (أ) البالغ عدد طلابها (٣٥) طالباً المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب، ومثلت شعبة (ب) البالغ عدد طلابها (٣٤) طالباً المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية .

كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات ذوات العلاقة وهي: العمر الزمني محسوباً بالشهور، ومعدل العام للصف الرابع، ودرجات التربية الإسلامية للصف الرابع، واختبار الذكاء، والمستوى الدراسي للوالدين، والاختبار القبلي لتفكير البصري ومجموعتي البحث .
ولإجراء التجربة أعد الباحث اختباراً تحصيلياً بوصفه أداة البحث، بلغ عدد فقرات الاختبار (٤٠) فقرة وتكون الاختبارات من نوع الاختبارات (الموضوعية والمقالية) تحقيق الباحث من صدق الاختبار وثباته وقدرته على التمييز ومستوى صعوبة فقرته وفاعلية البدائل الخاطئة، وقد توزع الاختبار على أربع مستوياتٍ للأهداف السلوكية (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل) وبلغ عدد الأهداف السلوكية (١٢٤) هدفاً سلوكياً استعملها في إعداد الخطط التدريسية والاختبار التحصيلي، أمّا مقياس التفكير البصري فقد بنى الباحث اختباراً خاصاً بقياس مهارات التفكير البصري أشتمل على (٣٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد موزعاً على خمس مهارات كل فقرة متبوعة بأربع بدائل، وأنسم الاختبار بالصدق والتميز والثبات.
وبعد تحيئة أداتي البحث تم تطبيق مقياس التفكير البصري قبلياً، وبدأ تنفيذ التجربة من (٢٠١٧/١١/١٤) إلى (٢٠١٨/١/١٧) بواقع درسين في الأسبوع لكل مجموعة، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة طبق الباحث أداتي البحث (الاختبار التحصيلي البعدي، ومقياس التفكير البصري البعدي) على مجموعتي البحث.

الفصل الاول:

أولاً: مشكلة البحث :

إنَّ تراجع الاهتمام بتدريس مادة التربية الإسلامية في مختلف المراحل الدراسية كان له الدور الكبير والمؤثر في انصراف الطلاب عن هذا المنهاج مع وجود مشكلة في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وهذا يؤدي بالضرورة إلى عرقلة تحقيق الأهداف العامة لمادة للتربية الإسلامية.

لذا يرى الباحث أنَّه على الرغم من ارتفاع درجات الطلاب في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية إلا أنَّ هناك مشكلة في تجاهل خبرات الطلاب والاهتمام بها وتنمية مهاراتهم في أساليب البحث والاستقصاء، وفي هذا الاتجاه قام الباحث بالاطلاع على العديد من الدراسات السابقة في مجال تحصيل التربية الإسلامية كدراسة : كاظم (٢٠٠٤)، العزاوي (٢٠٠٨)، المفرجي (٢٠١٧)، التي اشارت على وجود ضعف لدى الطلاب في استيعابهم مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وعدم القدرة على وتطبيقها في المرحلة الإعدادية وذلك يعود الى أسباب عدة منها: أنَّ الغالب على مدرسي هذه المادة هم من غير اختصاص فأغلبهم من كليات الشريعة الإسلامية التي لا تقوم بتدريس طلابها مادة طرائق التدريس والمواد التربوية والنفسية، وكذلك فإنَّ الطرق المتبعة في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية ما تزال تقليدية ضعيفة عاجزة عن تزويد الطلاب بالمهارات والخبرات المتعلقة بهذه المادة، وإن التدريس الصحيح الذي يحصل عن طريق مشاركة الطلاب الفعالة في الاعتماد على طرق تدريس فاعلة التي تؤكد عليها الفلسفة التربوية الحديثة التي تركز في نشاط الطالب واهتمامه.

وقد لمس الباحث في هذا السياق أنَّ واقع التعليم لهذا المادة يدل على وجود حاجة ماسة لتدريب الطلاب على التفكير البصري عموماً، وعن طريق الالتزام في استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التي حققتها الدول المتقدمة، فضلاً عن ضعف الطلاب في تنمية تفكيرهم البصري في مجال التربية الإسلامية، شعور الباحث بوجود مشكلة واضحة تبدوا في قلة استخدام مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الإعدادية والعمل على حل ما يواجههم من مشكلات ومواقف دراسية، هذا ما أكدته دراسة كل من: الكحلوت (٢٠١٢)، الخزعل (٢٠١٦)، العكيد (٢٠١٦).

وهذا ما دفع الباحث إلى التصدي لهذه المشكلة من خلال البحث عن استراتيجية تدريس جديدة تجتهد عن طريقها حلاً للمشكلة القائمة في تدريس هذه المادة وتقوم على التوجه الحديث في اعتماد التعلم النشط، لذا وقع الاختيار على نموذج المكعب ليسهم في معالجة المشكلة وزيادة استيعاب الطلاب لهذا المادة وتعويدهم على استخدام التفكير البصري وتحقيق الأهداف المنشودة وبذلك حدد الباحث مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري؟ ثانياً: أهمية البحث:

تعد مادة التربية الإسلامية من المناهج الدراسية وذات مكانة مهمة في العملية التربوية وذلك من خلال ما تتضمنه من أبعادٍ روحية وأخلاقية وتربوية وعلمية مستنبطة من القرآن الكريم و السنة النبوية الشريفة. (عبد الله. ٢٠١١: ٢٤)، وإنّ مادة التربية الإسلامية هي التي تعمل على تنشئة إنسان مسلم متكامل من جميع النواحي المختلفة، وفي جميع مراحل نموه في ضوء المبادئ والقيم التي وضّحها الإسلام وفي ضوء أساليب التربية وطرائقها. (ياجن، ١٩٨٦: ٢٠)

وتهدف مادة التربية الإسلامية على اكتساب المعرفة التي تؤدي إلى تغيير السلوك الإنساني إلى الأفضل، والمعرفة في الإسلام تقوم على أساس الإيمان بالله تعالى وتقواه واجبة على كلّ إنسان أن ينفذ شريعة الله سبحانه وترتبط المعرفة والإيمان في العمل والسلوك القويم بواقع الحياة. (مدكور، ١٩٨٧: ١٨٦-١٨٧)

يعتبر القرآن الكريم هو الأساس الذي يركز فيه الإسلام عقيدةً وتشريعاً ونظاماً، وهو القاعدة التي تنظم مسيرة حياة الدارين للإنسان موضحاً ومفسراً وشارحاً، وهو العهد الذي يجمع المسلمين على وحدة العقيدة المتمثلة في الإيمان بالله وبالغيب وأركان الإيمان الأخرى، ويجب على كل مسلم أن يرتبط في هذا الكتاب ارتباط حب وولاء وارتباط فهم وتعليم. (طعيمه ومناع، ٢٠٠٠: ٢٠٩)

ويجب علينا أن لا نغفل عن المصدر الثاني في التربية الإسلامية وهو الحديث النبوي الشريف الذي له أهمية كبرى بفهم معاني القرآن الكريم والكشف عن الأحكام المنطوية في النصوص العامة والقواعد الكلية وإرشاد الكثير منها، ولولا الحديث النبوي الشريف لبقيت كثيراً من الأحكام مجهولة وخافية علينا، وقد أجمع علماء المسلمين كافة على أن الحديث متى ثبت؛ وصح عن رسول الله محمد (ﷺ) كان حجة في الدين ودليلاً من أدلة الأحكام، ووجب علينا أتباعه والرجوع إليه والعمل بمقتضاه. (طيّارة، ١٩٧٩: ٤٥٦-٤٥٧)

وإنّ أهمية طريقة التدريس تتركز في كيفية استغلال محتوى المادة بشكل يمكّن للطلاب من الوصول إلى الهدف الذي ترمي إليه وتسعى إلى تحقيقه في دراسة مادة من المواد، وعلى المدرس أن يأخذ بيد الطالب بعد أن يلم في بعض وسائل النقل التي تحقق هذا الهدف. (عبد العزيز، ١٩٦٩: ١٩٦-١٩٧) وما يؤكد التربويون عن طريق الدعوة إلى التنوع بطرائق التدريس واستراتيجياته وأساليبه بما يجعل المدرس متقناً لها وتكون لديه المعرفة التامة لما يصلح لكل موقف من مواقف التدريس ومواده، فلا يكفي

الإتقان العلمي لتلك الطرائق وإنما يحتاج ذلك إلى خبرة علمية خاصة ومتابعة التطورات والمستجدات العلمية والتربوية والتدريب المستمر عليها. (النحلاوي، ٢٠٠١: ١٧٤)

تبرز أهمية استخدام النماذج في تطوير التدريس ورفع فاعلية الأداء الى الإسهامات الآتية: مساعدة الطلاب على التعلم والتفكير، كما تساعد على تعلم المعلومات والأفكار والمهارات الأكاديمية، وتساعد المدرس على تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لأهدافه التدريسية، وتساعد أيضا على تصميم خبرات تعلم فعالة، وعلى وضع خطط وتصميم الدروس وانتقاء أساليب التدريس المستخدمة في الفصول على ضوء رؤية متكاملة وتساهم نماذج التدريس في تطوير المناهج الدراسية. (العدوان والحوامدة، ٢٠١١: ١٦٥)

ويعد أنموذج المكعب من نماذج التدريس الحديثة التي تنطوي تحت التعليم النشط والتي تعتمد على التنظيم المعرفي للمحتوى، إذ إنها أسلوب بصري يساعد المتعلمين على تنظيم المعلومات العلمية المعقدة للظاهرة العلمية الواحدة ذلك عن طريق النظر الى الظاهرة العلمية او الموضوع من ستة جوانب هي المتمثلة بأوجه المكعب الستة: الوصف، والمقارنة، والربط، والتحليل، والتطبيق، والبرهان، أي شرح الموضوع على شكل ستة جوانب متنوعة إذ يقوم المدرس بوضع الخطوط العريضة تحت عنوان كل وجه من أوجه المكعب ويقوم الطلاب بوضع أفكارهم أسفل كل وجه من أوجه المكعب الستة. (Julih, 1999: 28)

أما فيما يخص تحصيل الطلاب فيعد التحصيل العلمي بمختلف أنواعه من أهداف التربية والتعليم لما له من أهمية تربوية في حياة الطالب، وفيما يخص المجال التربوي يعد التحصيل العلمي المقياس أو المعيار الوحيد الذي يتم بموجبه انتقال الطلاب في الدراسة ونقلهم من مرحلة إلى أخرى، وكذلك توزيعهم بين مجالات التعليم المختلفة أو قبولهم في الجامعات العراقية وكلياتها. (المشهداني، ٢٠١٠: ٣٨). فالتحصيل يعد ناتجاً تعليمياً مبنياً على تأثير برنامج أو طريقة ما أو أنموذج أو وسائط متنوعة، فهو يعتمد بشكل أساسي ورئيس على المعارف والخبرات والمعلومات التي يقدمها المدرس إلى طلابه ضمن مفردات المنهج التعليمي. (الربيعي وآخرون، ٢٠١٣: ٤٥)

ويعد التفكير البصري خطوة أساسية من خطوات استراتيجية المدخل البصري، إلا أن التفكير البصري لا يمكن الاعتماد عليه بصورة مباشرة في إحداث نجاح في حل الموقف المشكل، وذلك لاعتماده بصورة مباشرة على الأشكال والرسومات ومكونات العلاقة بين الخصائص المتضمنة فيها، فإذا كانت تلك الخصائص والمكونات غير واضحة فإن ذلك بلا شك يؤثر على نتائج التفكير البصري وعلى تخيل الحل بصرياً بعد وضع افتراضات محتملة للحل عقلاً في ضوء المعطيات المطروحة. (عفانة، ٢٠٠١: ٦)

تم تطوير استراتيجية التفكير البصري في الولايات المتحدة الأمريكية في منتصف السبعينيات من قبل العالم النفسي (Abigail Housen)، والفنان (Philip Yenawine) من خلال محاولة فهم درجات الاختلاف بين نظرات الأفراد المتأثرين بقطعة فنية ذات معنى، إذ بحثنا عن ذلك في فهم الدعوات التي جاءت للتطوير الجمالي المستندة على أعمال عدد من الفنانين والتي بحثت عن أنماط السلوك الملاحظ في العالم التي كانت كل تفسيراتها معتمدة على الملاحظات. (Reilly, Ring & Duke:2005 2-252)

إنَّ التعليم الثانوي أصبح من المحاور الأساسية لأي نظام تعليمي وهو يعد امتداداً للتعليم الابتدائي وإنَّه آخر مراحل سلم التعليم العام أو التعليم قبل الجامعي، وتقوم هذه المرحلة في إعداد الطالب لمواجهة الحياة العملية في المجتمع، وعليه فإنَّ مشاريع إصلاح التعليم في جميع دول العالم تعطي أهمية كبيرة لعملية تطوير التعليم الثانوي بصفة عامة، وبذلك تحظى مناهج التربية باهتمام كبير كونها إحدى مناهج المستقبل المهمة. (فراج، ٢٠٠٦: ٢)

وقد أختار الباحث المرحلة الإعدادية لتطبيق تجربة هذه الدراسة لكونها تُعدُّ المرحلة الأساس للمراحل التعليمية اللاحقة (السادس الأدبي والمرحلة الجامعية)، فضلاً عن أهمية هذه المرحلة في بناء شخصية الطلاب بشكلٍ عامٍ وتنمية قدراته العقلية بشكل خاص إذ إنَّها تعمل على ترسيخ ما تم تعلمه من قابليات الطلاب وميولهم وإعداداً للحياة العملية وبناءً على ما سبق دفع الباحث الى اختيار هذه المرحلة ومن ثم اختيار الصف الخامس الأدبي.

ثالثاً: هدفاً للبحث: يهدف هذا البحث التعرف على (فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري).

رابعاً: فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضيات الآتية:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست فاعلية أنموذج المكعب، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل مادة التربية الإسلامية.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب، ومتوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية لتنمية تفكيرهم البصري في الاختبار البعدي.

٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتفكير البصري.

خامساً: حدود البحث: يتحدد هذا البحث بـ :

١. الحد البشري: عينة من طلاب الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية النهارية في مديرية تربية كركوك (مركز كركوك).
٢. الحد المكاني: إحدى المدارس الثانوية لمحافظة كركوك المركز التابعة لمديرية تربية كركوك.
٣. الحد المعرفي: بعض موضوعات كتاب لقرآن الكريم والتربية الإسلامية للصف الخامس الأدبي وهي الوحدة الأولى (سورة المؤمنون، من الحديث النبوي الشريف، من قصص القرآن، الأبحاث، التهذيب) والوحدة الثانية كذلك والمحددة للفصل الدراسي الأول (الكورس الأول) ط الأولى ٢٠١٥.
٤. الحد الزمني: الفصل الأول (الكورس الأول) من العام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨).

سادساً: تحديد المصطلحات:

أولاً: الفاعلية

١. الخلفيات (٢٠١٠): "بأنها القدرة على تحقيق الأهداف والوصول إلى النتائج التي تم تحقيقها والوصول إليها مسبقاً". (الخلفيات، ٢٠١٠: ١١٣)
- ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها الهدف المتوقع حدوثه بتعديل المفاهيم الإسلامية الخاطئة والاحتفاظ بها في ماد التربية الإسلامية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي وعينة البحث ذلك عن طريق استعمال أنموذج المكعب كمتغير مستقل.

ثانياً: أنموذج المكعب:

١. هلال والشمري (٢٠١٥): "بأنه طريقة تدريس حديثة تعتمد على تنظيم المفاهيم العلمية والتي تحدد النظر على الموضوع من ستة جوانب رئيسة إذ يمثل كل وجه من أوجه المكعب إحدى عمليات العلم المتمثلة في (الوصف، المقارنة، الارتباط، التحليل، التحويل، البرهان)". (هلال والشمري، ٢٠١٥: ٣٤١)
- ويعرفه الباحث إجرائياً: هو عبارة عن طريقة حديثة لتدريس الطلاب تعتمد على تنظيم المفاهيم والظواهر العلمية في محتوى كتاب التربية الإسلامية للصف الخامس الأدبي للفصول (الأول والثاني والثالث) من كتاب التربية الإسلامية المنهجي التي تتضمن النظر إلى الموضوع من ستة جوانب أساسية تتمثل في أوجه المكعب الستة بحيث يُمثل كل وجه إحدى عمليات العلم وهي (الوصف، المقارنة، الارتباط، والتحليل، والتحويل، والبرهان).

ثالثاً: التحصيل:

١. أبوعلام (٢٠١٤): "هو درجة الاكتساب التي يحققها الطالب أو مستوى النجاح الذي يحققه أو يصل إليه في مادة دراسية أو أي مجال تعليمي أو تدريسي معين". (أبوعلام، ٢٠١٤: ٣٠٦)

ويعرفه الباحث إجرائياً: هو الدرجة التي يحصل عليها الطلاب (عينة البحث) في الاختبار التحصيلي المعد من قبل مدرس مادة التربية الإسلامية.

رابعاً: التربية الإسلامية:

١. أبو نحل (٢٠١٠): "بأنها تنشئة الفرد والأسرة والمجتمع على الفضيلة والإيمان والتهذيب والتزكية الاصلاح وتعد نظاماً تربوياً شاملاً رباني يهتم بأعداد الانسان الصالح لنفسه وللناس جميعاً". (ابو نحل، ٢٠١٠: ٤٩)

ويعرفها الباحث إجرائياً: هي المادة المقرر تدريسها لطلاب الصف الخامس الأدبي في وزارة التربية، التي تضم دروساً من القرآن الكريم ومعانيه والتربية الإسلامية التي تشمل على الأحاديث النبوية الشريفة وقصص من القرآن الكريم والأبحاث والتهذيب، وذلك من أجل تنظيم سلوك الطلاب بما يتفق مع عقيدتهم السمحاء.

خامساً: التنمية:

١. زاير وآخرون (٢٠١٣): "بأنها التطور والتقدم الحاصل للطلاب نتيجة تعرضه إلى متغيرات تعليمية فاعلة". (زاير وآخرون، ٢٠١٣: ١٥٧)

ويعرفها الباحث إجرائياً: مقدار الزيادة الحاصلة في درجات أفراد عينة البحث في التفكير البصري وتقدر بالفرق بين درجات الاختبارين القبلي والبعدي لمقياس التفكير البصري المعد لهذا الغرض.

سادساً: التفكير البصري:

١. القاني والجمال (٢٠١٣): "بأنه قدرة الفرد على اكتساب أوجه الشبه والاختلاف ما بين الأشياء المختلفة ذلك من خلال مجموعة من الصور المختلفة للأشياء التي تم تجميعها، وتركيبها بواسطة الطالب تحت إشراف وتوجيه المدرس". (القاني والجمال ٢٠١٣: ١٣٢)

ويعرفه الباحث إجرائياً: هو قدرة عقلية يكتسبها الطالب لتمكنه من توظيف حاسة البصر في إدراك المعاني والدلالات واستخلاص المعلومات، التي تتضمنها الأشكال والصور والرسوم والخطوط والرموز والألوان، وتحويلها إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة، وسهولة الاحتفاظ بها في بنيتها المعرفية.

سابعاً: الصف الخامس الأدبي:

هو الصف الثاني من المرحلة الإعدادية والتي تتكون من ثلاثة صفوف متتالية، وتأتي هذه المرحلة بعد المتوسطة وتعمل على تهيئة المتعلمين للحياة العلمية وإعدادهم والدراسات الجامعية، أو في شتى مجالات الحياة.

الفصل الثاني:

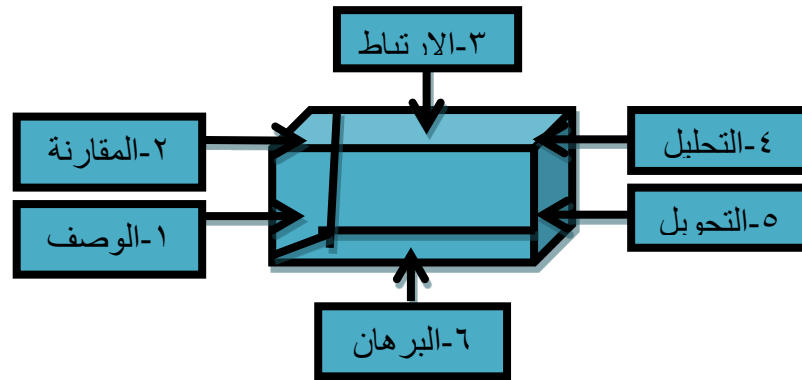
يتضمن هذا الفصل قسمين رئيسيين هما الخلفية النظرية والدراسات السابقة كما موضح وعلى

النحو الآتي:

القسم الأول: الخلفية النظرية: ويتضمن هذا القسم المحاور الآتية:

أولاً: أنموذج المكعب:

يعد أنموذج المكعب نوعاً من أنواع النماذج التدريسية القائمة على مبدأ تنظيم المعرفة (أي أن المتعلم يبني المعنى ذاتياً ويصل إلى المعرفة بنفسه)، وقد تطوّر هذه النموذج في عام (١٩٨٠) من قبل العالمين (Cowan and Cowan)، إذ يعمل هذا الأنموذج في تحفيز المتعلم على التفكير عند القراءة ذلك عن طريق النظر إلى الموضوع من ستة جوانب مُتمثلة في أوجه المكعب الستة، حيث إنّ هذا الأنموذج يسمح بتحليل الموضوع تحليلاً عميقاً مُتمثلاً بأوجه المكعب الستة هي: (الوصف، والمقارنة، والارتباط، والتحليل، والتحويل، والبرهان وهذا التحليل يُكافئ تصنيف بلوم في المستويات الست للمعرفة أي أنها تعمل في مساعدة المتعلم على استعمال مستويات مختلفة وعالية في التفكير. (ESA raglans 68 p 13, 2006, 7) فضلاً عن ذلك فإنّ هذا الأنموذج يساعد المدرسة بأن تضع عدداً من الأسئلة وبمستويات مختلفة حول الموضوع مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ الأسئلة تكون مبنية على أساس وجوه المكعب الستة، ويتضمن هذه الأنموذج بناء مكعب سداسي الأوجه كل وجه من الأوجه الستة يُمثل الموضوع من جانب مُعين وكما مُبين في الشكل (١):



١. وجوه المكعب ومكوناته:

- أ- الوصف: ويتناول السؤال الخاص بخصائص الموضوع أو الظاهرة وصفاتها التي يتصف بها.
- ب- المقارنة: ويبحث في أوجه الشبه والاختلاف بين الموضوع (المفهوم العلمي أو الظاهرة العلمية) وغيرها من الأشياء الأخرى.
- ت- الارتباط: ويبحث في الأشياء التي ترتبط في الموضوع أو تجعل الطالب يُفكر في الموضوع عندما يُطرح.
- ث- التحليل: ويبحث في مكونات الموضوع أو الظاهرة ويعمل على تحليلها، أي ما مكوناتها.

- ج- البرهان: ويبحث على تأكيد أهمية الموضوع أو الظاهرة في الحياة مع تدعيم ذلك.
- ح- التحويل أو الترجمة: ويبحث في استعمال أو فائدة الظاهرة أو المفهوم. (العزاوي، ٢٠١٣: ٤٩)
٢. أهداف تدريس الأنموذج: إنَّ استعمال أنموذج المكعب في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية يُحقق عدداً من الأهداف منها:

- أ- الذكاء اللغوي عند الطلاب من طريق المناقشات التي تجري فيما بينهم في أثناء تشكيل المكعب .
- ب- الذكاء البصري المكاني يمكن تنميته عند استعمال أوجه المكعب، وذلك لأنَّ أوجه المكعب تجعل المعلومات العلمية الخاصة في المفاهيم العلمية منظمة بشكل بصري يُمكن رؤيتها، ومن ثم يسهل تذكر المعلومات.
- ت- تنمية الذكاء المنطقي الرياضي إذ يُسمى ذلك عن طريق العصف الذهني الذي سيقوم الطلاب بعملهم لتضمين الأفكار في أوجه المكعب الستة.
- ث- يساعد أنموذج المكعب في إكساب بعض عمليات العلم منها المرتبط في طبيعة الدرس الذي سيصمم له شكل المكعب، ومنها المرتبطة بالشكل نفسه، فعملية التواصل تتم عن طريق عرض كل مجموعة من الطلاب الشكل الذي قاموا بأعدادهِ والمعلومات التي توصلَ إليها الآخرون. (أمبو سعيدي وسليمان ، ٢٠١١ : ٤٩٧ - ٤٩٨)

٣. متطلبات تطبيق أنموذج المكعب داخل غرفة الصف:

- لكي تطبق أنموذج المكعب بصورة واقعية داخل الصف ينبغي تهيئة بما يأتي:
- أ- أوراق بيضاء في حالة كتابة الطلاب عناصر المكعب عليها.
- ب- أدوات ومواد العرض العملي أو الاستقصاء في حالة تطلبت طريقة التدريس ذلك مع اللوح السبورة.
- ت- السبورة التفاعلية في حالة توافرها فإنَّها تساعد المدرس في كتابة عناصر المكعب أو الشكل عليها، كما تساعد الطلاب من استعمالها لعرض الأشكال التي أعدوها.

٤. خطوات تطبيق أنموذج المكعب داخل غرفة الصف:

- أ- يبين المدرس أنموذج المكعب وكيفية توظيفها في تحقيق أهداف الدرس، وتحديد الظاهرة أو المفهوم المراد إكسابه للطلاب، يُزود المدرس الطلاب بمعلومات عن المكعب وتدريبهم على كيفية تشكيله، يقسم المدرس الطلاب بشكل مجموعات تعاونية بحسب استعداداتهم واهتماماتهم وتُمثل كل مجموعة جانب من جوانب المكعب.
- ب- يجمع الطلاب المعلومات الواجب تضمينها في كل وجه من أوجه المكعب ويناقشونها. يكتب الطلاب المعلومات التي توصلوا إليها في كل وجه من وجوه المكعب.
- ت- يحدد المدرس المهام ويبين طبيعة عمل كل مجموعة من المجموعات .

ثانياً: يتضمن التحصيل:

ويلعب التحصيل دوراً كبيراً ومهماً بتشكيل العملية التعليمية وتحديداتها ولكن ليس هو المتغير الوحيد في عملية التعلم، لذا فإنَّ الهدف من هذه العملية يتأثر بعوامل عدة وقوى مختلفة بعضها يتعلق في الطالب وقدراته واستعداداته وصفاته المزاجية والصحية، وبعضها متعلق في الخبرة المتعلمة أو المكتسبة وطريقة تعلمها وما يحيط بالفرد من إمكانيات. (سنا، أبو دقة، ٢٠٠٨: ٧٨)

١- العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي:

أ- عوامل مرتبطة بالطالب:

- العوامل الجسدية والصحية كالأزمات التي تؤدي إلى نقص عام في الحيوية وهبوط في مقدرة الطالب .
- العوامل العقلية هنالك علاقة إيجابية بين الذكاء والتحصيل الدراسي لذا أصبح من الضروري قياس الذكاء في حالات تدني التحصيل الدراسي وذلك لمعرفة المدى التي يمكن أن يصل إليه الطالب.
- العوامل النفسية والانفعالية قد ينشأ تدني التحصيل الدراسي من عوامل انفعالية مثل ضعف الثقة بالنفس أو القلق أو الاضطراب النفسي والخوف والحجل والتلذذ والانطواء الذي يمنع الطالب من المشاركة في الفصل مما يؤدي ذلك نفور من المواد الدراسية وإلى تدني التحصيل الدراسي. . (سعادة، إبراهيم، ١٩٩١: ٢١١)

ب- العوامل المرتبطة بالمدرس:

- تدني المستوى الأكاديمي فإذا كان المدرس ضعيفاً في مستواه فحتماً سيكون الطالب ضعيفاً من المستوى نفسه إنَّ لم يكن أقل، ولهذا دعت الكثير من الدراسات إلى متابعة الدرس وتدريبه أثناء الخدمة
- شخصية المتسلطة أو المتساهلة جداً فالمدرس القاسي والمتسلط لا يعلم بأن معاملته القاسية والضرب والإهانة تدفع بالطالب إلى كراهية العلم ومن ثم كراهية المادة التي يدرسها المدرس
- عدم مراعات المدرس الفروق الفردية.
- عدم التخطيط الجيد للحصص والدروس والاستعداد الذهني. (حمادة والهباش، ٢٠٠٥).

ثالثاً: يتضمن مفهوم التفكير والتفكير البصري:

يعرف التفكير بأنه نظام معرفي يقوم على استخدام الرموز التي تعكس العمليات العقلية والداخلية إما في التعبير المباشر عنها أو التعبير الرمزي. (قنديل، ١٩٩٩: ٢٣٣)

١. بماذا يساهم التفكير:

أ- يساهم التفكير في مساعدة الطلاب على فهم المحتوى الدراسي، وبذلك يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل لديهم.

ب- ينمي لديهم القدرة على الاستقلال في الوصول إلى النتائج الصحيحة.

ت- يعطي التفكير الطلاب إحساساً في السيطرة على أفكارهم.

ث- ينمي التفكير مهارات الجانب الوجداني عند الطلاب.

٢. أهمية اكتساب المدرس لمهارات التفكير: وتتلخص في الآتي:

أ- مساعدتهم في الإلمام في مختلف أنماط التعلم ومراعاة ذلك في العملية التعليمية.

ب- جعل عملية التدريس عملية تتسم بالدافعية الإثارة والمشاركة، والتعاون بينهم وبين الطلاب.

ت- رفع معنويات المدرسين وثقتهم بأنفسهم مما ينعكس ذلك، إيجابياً على أداء الطلاب ونشاطاتهم المختلفة.

ث- زيادة الدافعية والنشاط والحيوية عند المدرسين. (الخز نداز، وآخرون، ٢٠٠٦: ١٥)

٣. أهمية تعليم مهارات التفكير وتعلمها بالنسبة للطلاب: وتتمثل في الآتي:

أ- مساعدة الطلاب في النظر إلى القضايا المختلفة من وجهات نظر الآخرين.

ب- تقييم آراء الآخرين في مواقف عديدة والحكم عليها بنوع واضح من الدقة.

ت- احترام وجهات نظر الآخرين وآرائهم وأفكارهم.

ث- رفع مستوى الثقة بالنفس عند الطلاب وتقدير الذات لديهم.

رابعا: التفكير البصري Visual Thinking:

ويعد التفكير البصري امتداداً لمستويات "بلوم" في بناء المعنى، إذ وضع مخططه في عام (١٩٩٥) الذي يمثل خطوة نحو تحسين التعليم بعيداً عن بناء المعنى لدى الطلاب ، والذي نشأ من العلاقات اللفظية إلى استراتيجية تحفيز على الخبرات الذاتية والتمثيل الصوري وذلك عن طريق إعطاء الفرصة للطلاب بدمج تصوراتهم البصرية التي تعتبر كمرجعية لخبراتهم غير المركزة.

١. أدوات التفكير البصري: إنَّ المعلومات التي نجتمعها بصرياً جميعها أدوات تستخدم في تنمية

مهارات التفكير البصري المختلفة، والتي يمكن التعبير عنها بأحد الأشكال الآتية.

أ- الصور: وهي من الطرائق الأكثر دقة في الاتصال مثل: الصور الفوتوغرافية.

ب- الرموز: وهي الأكثر شيوعاً واستعمالاً بالاتصال لكلفتها المنخفضة على الرغم من أنَّها تكون أكثر تجريداً مثل إشارات المرور.

ت- الرسوم التخطيطية للأشكال: ويستخدمها بعض الطلاب لتصوير الأفكار وتصوير الحل المثالي.

(Davies, 2011: 287)

٢. مهارات التفكير البصري:

أ- مهارة التعرف على الشكل ووصفه: وتحقيق بالقدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض.

ب- مهارة ربط العلاقات في الشكل: وتحقق بالقدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.

ت- مهارة استخلاص المعاني: وتحقق بالقدرة على استنتاج معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعات تضمن هذه الخطوة الخطوات السابقة، إذ إن هذه الخطوة هي محصلة الخطوات الخمس السابقة.

ث- مهارة تمييز الشكل: وتعني القدرة على تعرف الشكل أو الصورة وتمييزهما عن الأشكال أو الصور الأخرى.

ج- مهارة تفسير المعلومات: وتعني القدرة على إيضاح المدلولات والرموز والإشارات في الصور المعروضة، وتقريب العلاقة بينها.

ح- مهارة تحليل المعلومات: وتعني قدرة الفرد في التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية. (الشويكي، ٢٠١٠: ٣٧-٣٦)

٣. أهمية تعليم مهارات التفكير البصري وتعلمها بالنسبة للمدرسين:

- أ- مساعدتهم في الإلمام في مختلف أنماط التعلم ومراعاة ذلك في العملية التعليمية.
- ب- زيادة الدافعية والنشاط والحيوية عند المدرسين.
- ت- جعل عملية التدريس عملية تعاونية تتسم بالإثارة والمشاركة والتعاون بين المدرسين والطلاب.
- ث- التقليل من التركيز في عملية الإلقاء للمادة الدراسية، لأن الطلاب يستمتعون في الأنشطة التعليمية المختلفة التي يتمكنون من خلالها اكتساب المعارف والمهارات المرغوب فيها.
- ج- رفع معنويات المعلمين وزيادة ثقتهم بأنفسهم، مما ينعكس ذلك إيجابياً على أداء الطلاب. (مهدي، ٢٠٠٦: ١٧-٢٧)

٤. أهمية تعليم مهارات التفكير البصري وتعلمها بالنسبة للطلاب: إن من الفوائد التي يجنيها

- الطلاب عند تعلمهم التفكير بشكل صحيح وهي:
- أ- إتاحة رؤية الأشياء بشكل أوضح وأوسع وتطوير نظرة أكثر إبداعاً في حل المشكلات.
- ب- إتاحة الفرصة للطلاب لكي يفكروا تفكيراً إيجابياً أي التفكير الذي يوصل إلى أفكار جديدة.
- ت- تعود الطلاب تدريجياً على التفكير المنطقي.
- ث- إعدادهم للتنافس على الفرص التعليمية والوظائف والامتيازات.
- ج- الإسهام بتحسين الحالة النفسية لهم. (السور، ٢٠٠٠: ٢٧١)

المحور الأول: الدراسات التي تناولت أنموذج المكعب:

دراسة الشمري (٢٠١٥):

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت التعرف على (فاعلية استعمال استراتيجية المكعب في تنمية التفكير التركيبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية)، وتكونت عينتها من (٥٨) طالبة من طالبات تم تقسيمهم على مجموعتين: الأولى: مجموعة تجريبية تكونت من (٢٩) طالبة درسن المادة باستخدام أنموذج المكعب، الثانية: مجموعة ضابطة تكونت من (٢٩) طالبة درسن المادة نفسها باستخدام الطريقة الاعتيادية. ولتحقيق هدف الدراسة اعتمدت الباحثة على اختبار التفكير التركيبي وفقاً لنظرية هاريسون وأبرامسون المتكون من (٣٦) فقرة اختبارية، وبعد جمع البيانات وتحليلها ومعالجة إحصائياً باستخدام الاختبار (t-test).

وتوصلت الدراسة الى نتائج البحث التالية:

- لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة الجغرافية باستعمال استراتيجية المكعب في تنمية التفكير التركيبي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الآتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية.
- وجود فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة، أظهرت النتائج أن الفرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.
- توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لأن القيمة التائية المحسوبة هي أكبر من القيمة الجدولية وكانت الفروق دالة لصالح المجموعة التجريبية. (الشمري، ٢٠١٥)

١. المحور الثاني: الدراسة المتعلقة بالتحصيل في التربية الإسلامية:

دراسة المفرجي (٢٠١٧):

أجريت هذه الرسالة في العراق، هدفت إلى التعرف على (أثر استراتيجية عظمة السمكة في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة التربية الإسلامية وتنمية عاداتهم العقلية)، تكونت عينة الدراسة من (٧٥) طالباً من طلاب الصف الخامس العلمي وزعمها الباحث على مجموعتين: الأولى المجموعة التجريبية تكونت من (٣٨) طالباً درسوا المادة في استراتيجية عظمة السمكة، الثانية: المجموعة الضابطة تكونت من (٣٧) طالباً درسوا بالطريقة التقليدية، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة أعد الباحث أداتين الأولى: اختبار تحصيلي يتكون من (٤٠) فقرة موضوعية والمقالية، الثاني: عادات العقل الذي يتكون من (٩٠) فقرة، وبعد جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

وتوصلت الدراسة الى نتائج البحث التالية:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لتنمية عاداتهم العقلية ولصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتنمية عاداتهم العقلية ولصالح الاختبار البعدي . (المفرجي، ٢٠١٧: ر- ز- س)

المحور الثالث: الدراسات المتعلقة بالتفكير البصري:

١. دراسة الخزعل (٢٠١٦) :

أُجريت هذه الدراسة في العراق، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على (أثر أنموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ)، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالباً من طلاب الصف الرابع الأدبي وزعها الباحث على مجموعتين: الأولى: المجموعة التجريبية التي تكونت من (٣٠) طالباً درسوا أنموذج ديفز في مادة التاريخ، الثانية: المجموعة الضابطة التي تكونت من (٣٠) طالباً درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية، من أجل تحقيق هدف الدراسة أعد الباحث اختباراً لقياس التفكير البصري إذ بلغ عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة، وبعد جمع البيانات وتحليلها ومعالجة إحصائياً باستخدام الاختبار (t-test).

وتوصلت الدراسة إلى نتائج البحث التالية:

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التاريخ العربي الإسلامي بأنموذج ديفز على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في التفكير البصري.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التاريخ بأنموذج ديفز وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير البصري. (ال خزعل ٢٠١٦)

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته: يتضمن هذا الفصل الإجراءات التي قام بها الباحث من حيث منهج البحث وإجراءاته كالاتي:

أولاً: اختيار التصميم التجريبي: تعد عملية اختيار التصميم التجريبي هو توجيه بناء التجربة العلمية ذلك من خلال إعداد تخطيط عام لها، ويتضمن هذا التصميم عدداً من المتغيرات المستقلة وعدد مستويات كل منها، وكيفية توزيع الطلاب على كل مستوى، وبهذا يقدم الباحث إطاراً يحدد فيه الشروط

المضبوطة للحصول على البيانات التي يستخدمها في اختبار فروض البحث. (أبو حطب وامال، ٢٠١٠: ٣٩٧)

لذلك تم اختيار التصميم التجريبي ذي المجموعات المتكافئة ذات الاختبارين القبلي والبعدي كونه مناسباً للبحث ويحقق أهدافه، وفي نهاية التجربة طبق الاختبار التحصيلي والاختبار البعدي للتفكير البصري على طلاب المجموعتين. الشكل (١) يوضح التصميم التجريبي.

الشكل (١)

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي (المتغير التابع)
التجريبية	مقياس التفكير البصري	أتموزج المكعب	الاختبار التحصيلي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	التفكير البصري

ثانياً: تحديد مجتمع البحث : يقصد بمجتمع البحث بأنه كل الأفراد الذين يحملون البيانات الظاهرة التي هي في متناول الدراسة، أو يقصد به جميع مفردات أو وحدات الظاهرة تحت البحث. وقد تحدد مجتمع البحث الحالي بطلاب الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية والثانوية في مدينة كركوك للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)

اختيار عينة البحث: يقصد بها بأنها مجموعة جزئية ومميزة ومنقاة من مجتمع البحث، فهي تعد مميزة من حيث إنّ لها خصائص نفس خصائص المجتمع، ومنقاة من مجتمع الدراسة وذلك وفق إجراءات وأساليب محددة. (البطش وفريد، ٢٠٠٧: ٩٦ - ٩٧)

أختار الباحث إعدادية السياب للبنين اختياراً قصدياً ومن أسباب اختيار هذه المدرسة إبداء المدرسة الرغبة في التعاون مع الباحث في إجراء تجربة بحثه على طلاب المدرسة، وجود شعبتين للصف الخامس الأدبي في المدرسة، تشابه الصفوف في المدرسة من ناحية الإنارة والتهوية، مما يلغي أي عامل دخيل على النتائج، تقارب المستوى المعيشي والثقافي لأولياء أمور الطلاب لكونهم من سكتة منطقة واحدة.

وقبل البدء بالتدريس زار الباحث المدرسة المختارة، ومعه كتاب تسهيل المهمة الصادر من المديرية العامة لتربية كركوك ووجد أنها تضم شعبتين للصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) وبالطريقة العشوائية اختار الباحث شعبة (أ) (لتمثل المجموعة التجريبية) التي ستدرس مادة التربية الإسلامية على وفق (أتموزج المكعب)، ومثلت شعبة (ب) (المجموعة الضابطة) التي ستدرس مادة التربية الإسلامية على وفق (الطريقة الاعتيادية). بلغ عدد طلاب الشعبتين (٧٦) طالباً، بواقع (٣٨) طالباً لشعبة (أ) و (٣٨) طالباً لشعبة، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين من العام الماضي البالغ عددهم (٧) طلاب، لاعتقاد الباحث أنهم يملكون خبرة سابقة قد تؤثر في دقة النتائج، لذا أصبح عدد طلاب العينة

(٦٧) طالباً، بواقع (٣٥) طالباً للمجموعة التجريبية، و (٣٤) طالباً للمجموعة الضابطة، وقد أبقى الباحث على الطلاب المستبعدين في الشعبتين حفاظاً على النظام المدرسي وكي لا يجرموا من الفائدة.

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث: لذا حرص الباحث قبل بدء التجربة على إجراء تكافؤ بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها قد تؤثر في نتائج التجربة وهذه المتغيرات هي:

١. **تكافؤ العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر:** تم الحصول على العمر الزمني لكل طالب من بطاقته المدرسية، واستعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية واتضح ان الفرق ليس ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والجدول (٢) يوضح ذلك.

٢. **تكافؤ درجات الطلاب في مادة التربية الإسلامية للعام الدراسي السابق:** حصل الباحث على درجات الطلاب في مادة التربية الإسلامية للصف الرابع للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) من السجلات المدرسية، واستعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية واتضح ان الفرق ليس ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والجدول (٢) يوضح ذلك.

٣. **تكافؤ معدل العام الماضي للصف الرابع:** حصل الباحث على معدل الطلاب في مادة القرآن الكريم التربية الإسلامية للصف الرابع للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) من السجلات المدرسية، واستعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية واتضح ان الفرق ليس ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والجدول (٢) يوضح ذلك.

٤. **تكافؤ اختبار الذكاء:** عرف الذكاء "بأنه هو القدرة على حل المشكلات" وعرف كذلك "على أنه القدرة على معالجة معلومات وتذكرها. (الريعي وآخرون، ٢٠١٣: ٦٠)، طبق الباحث اختبار (رافن) ويعد الباحثون هذا الاختبار من الاختبارات الجيدة لما يملكه من صدق وثبات وله معايير تصلح للبيئة العراقية فضلاً على أنه يطبق مع الأعمار (١٥) سنة وأكثر، ويتكون الاختبار من (٦٠) فقرة مقسمة على خمس مجموعات هي (أ، ب، ج، د، هـ) وهو ملائم لعينة البحث، واستعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية واتضح ان الفرق ليس ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والجدول (٢) يوضح ذلك.

٥. **تكافؤ المستوى التعليمي للآباء:** للتحقق من تكافؤ المجموعتين في متغير المستوى الدراسي للآباء، وقد استعمل مربع كاي لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية واتضح أن الفرق ليس ذو دلالة إحصائية والجدول (٦) يوضح ذلك.

٦. تكافؤ المستوى التعليمي للأمهات: للتحقق من تكافؤ المجموعتين في متغير المستوى الدراسي للأمهات وقد استعمل مربع كاي لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية واتضح ان الفروق ليس ذو دلالة إحصائية والجدول (٢) يوضح.

٧. تكافؤ الاختبار القبلي للتفكير البصري: للتأكد من إن مجموعتي البحث متكافئتان في التفكير البصري طبق الباحث عينة البحث قبل بدء التدريس الفعلي اختباراً قبلياً للتفكير البصري، وللتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين، استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والجدول (٢) يوضح ذلك.

الجدول (٢) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث بمتغيرات التكافؤ

المتغيرات	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
							المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	٣٥	٢٠٢,٥١	٩,٦٣	٦٧	٠,٢٦	٢,٠٠	غير دالة	
	الضابطة	٣٤	٢٠٣,١٨	١١,٢١					
درجات للعام الماضي.	التجريبية	٣٥	٦٤,٧١	٨,٠٣	٦٧	٠,٦٣	٢,٠٠	غير دالة	
	الضابطة	٣٤	٦٥,٨٨	٧,٤٤					
معدل العام للعام الماضي	التجريبية	٣٥	٦٠,٨٦	٦,٠٣	٦٧	٠,٨١	٢,٠٠	غير دالة	
	الضابطة	٣٤	٦١,٩٧	٥,٣٦					
اختبار الذكاء	التجريبية	٣٥	٣٦,٧٧	٩,٨١	٦٧	٠,٧٢	٢,٠٠	غير دالة	
	الضابطة	٣٤	٣٥,٠٩	٩,٦٥					
الاختبار القبلي للتفكير البصري	التجريبية	٣٥	١٣,٥٧	٤,٢٦	٦٧	٠,٧٦	٢,٠٠	غير دالة	
	الضابطة	٣٤	١٤,٣٢	٣,٩٣					
المتغيرات	المجموعات	المستوى الدراسي للوالدين			العدد	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		متوسط دلالة الفروق
		ابتدائية فما دون	ثانوية فما دون	عليا فما دون			المحسوبة	الجدولية	
المستوى التعليمي للآباء	التجريبية	١٠	١٢	١٣	٣٥	٢	١,٦٦	٥,٩٩	غير دالة
	الضابطة	١٤	١٠	١٠	٣٤				
المستوى الدراسي للأمهات	التجريبية	١٥	١٠	١٠	٣٥	٢	٠,١٥	٥,٩٩	غير دالة
	الضابطة	١٦	٨	١٠	٣٤				

رابعاً: تحديد المادة العلمية (المحتوى):

حدد الباحث المادة العلمية التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة وهي الفصول (الأول، والثاني، والثالث) من كتاب القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر تدريسه لطلاب الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨.

خامساً: صياغة الأهداف السلوكية:

يعرف الهدف السلوكي بأنه نمط من أنماط السلوك ينتظر حدوثه في شخصية الطالب نتيجة لمروبه بخبرة تعليمية أو موقف تعليمي معين ويمتاز بكونه محدداً وواضحاً وقابلاً للقياس (ملحم، ٢٠٠٥: ٥٨)، لذا صاغ الباحث (١٢٤) هدفاً سلوكياً اعتماداً على الأهداف العامة لتدريس مادة التربية الإسلامية، موزعة على المستويات الأربعة في المجال المعرفي لتصنيف بلوم (تذكر، الفهم، التطبيق، التحليل).

سادساً: إعداد الخطط التدريسية:

يقصد بالخطط التدريسية بأنها تصور مسبقة للمواقف والإجراءات التدريسية التي يضطلع بها المدرس وطلابه في غرفة الصف لتحقيق أهداف تعليمية تعليمية معينة، وتضم هذه العملية تحديد الأهداف واختيار الطرائق المناسبة التي تساعد على تحقيقه، والتخطيط هو أسلوب عملي يلجأ إليه الإنسان لغرض معالجة مشكلة ما يمكن أن تواجهه في حياته سواء كانت هذه المشكلة آنية أم مستقبلية والهدف منه ضمان نجاحه في مواجهة هذا الأمر، (الأمين، ٢٠٠٥: ١٣٣) لذا أعد الباحث خططاً تدريسية لموضوعات القرآن الكريم والتربية الإسلامية للمجموعة التجريبية على وفق أنموذج المكعب، أما المجموعة الضابطة فقد أعد لها خططاً على وفق الطريقة الاعتيادية لتدريس طلاب المجموعة الضابطة.

سابعاً: أداتي البحث: من متطلبات البحث إعداد أداتين (اختباراً تحصيلياً ومقياساً للتفكير البصري) وذلك لقياس متغيري البحث التابعين (التحصيل والتفكير البصري) لدى أفراد عينة البحث وعلى النحو الآتي:

١. **إعداد الاختبار التحصيلي:** سعى الباحث لإعداد اختباراً تحصيلياً معتمداً في ذلك على محتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية المحددة ويتلاءم مع مستوى عينة البحث التي تضمنته الموضوعات العشرة المختارة من مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقررة لطلاب الصف الخامس الأدبي التزم الباحث في قياس المستويات الأربعة من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل) لمناسبتها لمستوى الصف الخامس الأدبي أعد الباحث اختباراً تحصيلياً مكوناً من خمسة أسئلة من نوع أسئلة (الموضوعية والمقالية) إذ تكونت الأسئلة الموضوعية من ثلاثة أسئلة، السؤال الأول يتكون من المطابقة والمزاوجة وهو وضع حرف الجواب الصحيح أمام المصطلحات، وتكون السؤال الثاني والثالث من اختبار من متعدد رباعي البدائل، وتكونت الأسئلة المقالية من سؤالين ويطلق عليها

بالاختبارات المقالية، لأن الإجابة عنها يلجئ الطالب إلى الكتابة باستفاضة، وبلغ عدد الفقرات (٤٠) فقرة موزعة على مستويات معرفية مختلفة وتناسب الطلاب ثم اعد الباحث تعليمات الاختبار ومثال توضيحي كيفية الإجابة.

٢. **صدق الاختبار:** يقصد بصدق الاختبار هو أن يقيس الاختبار ما وضع لأجله بمعنى أن الاختبار الصادق اختبار يقيس الوظيفة التي يرى أنه يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً منها أو مضافاً إليها. (ملحم، ٢٠٠٥: ٢٧٢). من أجل التحقق من صدق الاختبار اعتمد الباحث على (صدق المحتوى) من خلال عرضه مع قائمة الأغراض السلوكية وجدول المواصفات على مجموعة من الخبراء لاستطلاع آرائهم حول وبيان مدى صلاحية فقرات الاختبار والأهداف السلوكية التي وضعت لقياسه والمستويات التي تقيسها ، وفي ضوء ملاحظاتهم عدل الباحث صياغة عدد من الفقرات وأماكن استبعاد الفقرة وابقائها فقد استعمل لهذا الغرض النسبة المئوية معياراً لقبول الفقرة وحصل على نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر، علماً أن الخبراء أجمعوا على صلاحية الفقرات كلها وبذلك أصبحت الفقرات جميعها صالحة لقياس التحصيل البعدي لطلاب عينة البحث.

٣. **التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:** طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية مكونة (١٠٤) طلاب من طلاب مدرسة (إعدادية الحكمة للبنين، وإعدادية المستقبل للبنين) في اليوم نفس علماً أن هذه العينة قد درست الموضوعات نفسها التي درستها عينة البحث، ولغرض التوصل إلى معرفة الوقت المستغرق للإجابة توصل الباحث إلى تحديد الزمن الذي استغرقه اسرع طالب (٤٠) دقيقة، والزمن الذي استغرقه أبطأ طالب (٤٨) دقيقة ومن ثم حساب زمن الاختبار وان الوقت المستغرق من جميع الفقرات كان (٤٤) دقيقة بعد تصحيح إجابات طلاب العينة الاستطلاعية رتب الباحث إجاباتهم تنازلياً وقسمهم على فئتين عليا (٢٧%) ودنيا (٢٧%) طالباً في كل فئة (لأن عدد المفحوصين هو ١٠٤ طالب) وذلك لاستخراج مستوى صعوبة الفقرة وقوتها التمييزية وفعالية البدائل الخاطئة وكما مبين على النحو الآتي:

أ- **معامل صعوبة الفقرة:** ولتحقيق ذلك استخدم الباحث معادلة معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وتبين أنها تتراوح بين (٠,٢٨ - ٠,٨٠)، لجميع فقرات الاختبار وتشير معظم أدبيات القياس والتقويم الى أن الفقرة الاختبارية تعد مقبولة إذا كانت صعوبتها تتراوح بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) (الكبيسي، ٢٠١٠: ٢٧٤)

ب- **القوة التمييزية للفقرات:** يقصد بتمييز الفقرات قدرتها على التمييز بين الطلاب ذوي المستويات العليا والطلاب ذوي المستويات الدنيا فيما يخص الصفة أو الظاهرة التي يقيسها الاختبار، فقد استخرج الباحث القوة التمييزية للفقرات وقد اتخذ نسبة (٠,٢٥) فأكثر معياراً لقبول القوة

التمييزية للفقرات الاختبار التحصيلي وقد حصلت جميع الفقرات على هذه النسبة فأكثر وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة من حيث قوتها التمييزية (الزاملي وآخرون، ٢٠٠٩: ٣٧٤)

ت- فعالية البدائل الخاطئة: سعى مصمم الاختبار إلى الحصول على قيم سالبة للبدائل أي أن البديل الخاطئ يكون فاعلاً عندما يختاره عدد من المجموعة الدنيا أكثر من المجموعة العليا. (النجار، ٢٠١٠: ٢٦٦) وبعد تطبيق معادلة فعالية البدائل الخاطئة، وقد أشارت النسب المحسوبة للبدائل ولجميع الفقرات إلى أنها سالبة مما يعني أن البدائل الخاطئة جميعها جيدة وفعالة، مما يستدعي إبقاءها كما هي بدون تغيير.

ث- ثبات الاختبار: الثبات يعني مقدار الثقة التي تمنح للاختبار للاعتماد عليه. (عمر، وآخرون، ٢٠١٠: ٢١٥) وقد استعمل الباحث معادلة (ألفا كرونباخ) إذ بلغت نسبة ثبات الاختبار التحصيلي (٠,٨٣) وهي تعد نسبة جيدة وبذلك أصبح الاختبار التحصيلي جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية مكون من (٤٠) فقرة،

ج- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد إنهاء الإجراءات الإحصائية المتعلقة بالاختبار التحصيلي وفقراته أصبح الاختبار بصورته النهائية، حيث يتكون من (٤٠) فقرة من الاختبار المقالي والموضوعي موزعة على الأسئلة وهي: السؤال الأول الذي يتكون من (١٠) فقرات من نوع المطابقة والمزاوجة، والسؤال الثاني والثالث الذي يتكون من (١٠) فقرات من اختبار من متعدد ذات البدائل الأربعة، والسؤال الرابع والخامس الذي يتكون من (٥) فقرات من نوع الأسئلة المقالية.

٤. إعداد اختبار مهارات التفكير البصري: للكشف عن مهارات التفكير البصري التي يمارسها أفراد عينة البحث يطلب ذلك اعتماد اختبار لهذه المهارات، وبعد الاطلاع على عدد من الاختبارات التي تناول التفكير بشكل عام والاطلاع على عدد من الدراسات التي اهتمت بمهارات التفكير البصري. لذا أرتأى الباحث بناء اختبار لمهارات التفكير البصري خاص به في ضوء الأدبيات والاختبارات والدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها والمهارات التي تم تحديدها، إذ تكون الاختبار بصيغته الأولية من (٣٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد موزعة على (٥) مهارات بواقع (٦)، فقرة لكل مهارة على التوالي وكل فقرة مقسمة إلى أربعة بدائل (أ، ب، ج، د)، ثم عرض الاختبار على عدد من الخبراء، وبعد جمع آراء الخبراء، وقد أخذ الباحث بجميع الملاحظات.

٥. العينة الاستطلاعية لمقياس التفكير البصري: بعد أن تحقق الباحث من صلاحية المقياس، ومن أجل حصول المقياس على إجابات دقيقة لأفراد عينة البحث وضع الباحث تعليمات يوضح أسلوب الإجابة وبذلك طبق المقياس على عينة استطلاعية أولية مكونة من (١٠٤) طالباً من طلاب الصف الخامس الأدبي وبعد تطبيقه تبين أن التعليمات والفقرات واضحة ومفهومة ولا تقبل التأويل

فضلا عن تقدير متوسط الوقت المستغرق للاختبار وذلك من خلال تقسيم مجموع زمن إجابات الطلاب على عدد الطلاب الكلي حيث بلغ (٤٥) دقيقة.

ثبات الاختبار: يعني الثبات مدى الدقة والاتساق في نتائج المقياس من حيث كشفه للفروق الفردية بين الأفراد، فكلما انخفض ثبات المقياس كان غير حساس وغير قادر على الكشف عن الفروق الحقيقية بين الأفراد في السمة أو الخاصية المراد قياسها بدرجة كافية، (امين، ٢٠٠٣: ٦٠) ولأجل ذلك قام الباحث بتطبيق معادلة (الفاكرونباخ) لأنها لا تعتمد على سهولة وصعوبة الاختبار لإيجاد نسبة الثبات فكانت (٠,٧٨) وهي نسبة جيدة ومقبولة في مثل هذه الحالات، وبذلك أصبح الاختبار جاهزا للتطبيق بصيغته النهائية، والمكون من (٣٠) فقرة

٦. وصف المقياس بصيغته النهائية: بعد التحقق من صدق المقياس وثباته فقد أصبح بصيغته النهائية مكون من (٣٠) فقرة موزع على المهارات الخمس، وال فقرات من نوع الاختيار من متعدد وأتبعت كل فقرة بأربع بدائل هي (أ، ب، ج، د) فضلا عن اقتران المقياس بتعليماته.

ثامناً: تطبيق التجربة:

بعد أن استكمل الباحث متطلبات إجراء التجربة والتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث فضلاً عن إعداد اختبار تحصيلي والخطط التدريسية لكلا الطريقتين، وإعداد مقياس التفكير البصري، وموافقة الخبراء على الأدوات، شرع الباحث إلى تطبيق التجربة بنفسه على أفراد مجموعتي البحث في إعدادية السياب للبنين في الفصل الدراسي الأول يوم الثلاثاء الموافق (٢٠١٧/١١/١٤)، ولغاية يوم الأربعاء الموافق (٢٠١٨/١/١٠) وبواقع حصتين لكل مجموعة من مجموعتي البحث في الأسبوع، وتم تطبيق مقياس التفكير البصري القبلي على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأحد الموافق (٢٠١٧/١١/١٢)

تاسعاً: تطبيق أدواتي البحث:

وبعد الانتهاء من تنفيذ التجربة طبق الباحث أداتي البحث على أفراد عينة البحث، اذ طبق الباحث الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث يوم الثلاثاء الموافق (٢٠١٨/١/١٦) وقد أبقى الباحث كل مجموعة في الصف الذي تشغله في الوقت نفسه ليكون موعد الاختبار موحداً وقد أشرف الباحث بنفسه على اختبار التحصيل البعدي، أمّا اختبار مهارات التفكير البصري البعدي فقد قام الباحث بتطبيق على مجموعتي البحث يوم الأربعاء الموافق (٢٠١٨/١/١٧) ، ساعد الباحث في تطبيقه الاختبارين عدد من مدرسي المادة ومدرسي المواد الأخرى في الإشراف وضمان سلامة إجراءاته وسلامة إجراءات التجربة.

عاشراً: الوسائل الإحصائية: أستعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات البحث وتحليل نتائجه: برنامج (Spss-16,0) استخراج من خلاله البيانات الآتية:

١. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: استعمل الباحث هذه الوسيلة لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياس البحث ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي وفي تحليل النتائج بين المجموعتين (التجريبية والضابطة).
٢. مربع كاي (كا^٢): استعمل الباحث للتحقق من دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث في متغير التحصيل الدراسي للوالدين. (البياقي واثناسيوس، ٢٠١١: ٢٩٣)
٣. معادلة ألفا كرونباخ: : استعمل الباحث هذه الوسيلة لإيجاد الثبات في اختبار التحصيل و التفكير البصري.
٤. معامل القوة التمييزية للفقرات الموضوعية: : استعمل الباحث هذه الوسيلة لاستخراج القوة التمييزية للفقرات الموضوعية للاختبارين. (ملحم، ٢٠٠٥: ٢٣٩)
٥. معادلة معامل الصعوبة: استعمل الباحث هذه الوسيلة لحساب معاملات صعوبة فقرات اختبار التحصيل في مادة القرآن الكريم التربية الإسلامية. (أبو علام ، ٢٠٠٠: ٢٦٩)
٦. معادلة فعالية البدائل الخاطئة: استعمل الباحث هذه الوسيلة لاستخراج فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبارين من نوع الاختيار من متعدد. (الظاهر وآخرون، ١٩٩٩: ٩١)
٧. الاختبار التائي لعينتين مترابطتين: استعمل الباحث هذه الوسيلة لاستخراج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير البصري في المجموعة التجريبية. (عفانة، ١٩٩٨: ١٥٠)

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث التي توصل إليها الباحث، وتفسيرها لمعرفة فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري ثم معرفة دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث للتحقق من فرضيات البحث.

أولاً: عرض النتائج Presentation of the result:

١. التحقق من الفرضية الأولى التي تنص على ما يأتي: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست فاعلية أنموذج المكعب، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل مادة التربية الإسلامية. الجدول (٣)

جدول (٣)

نتائج الاختبار التائي لدرجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار التحصيلي

البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدالة مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٩,٦٣	٣,٩٩	٦٧	٤,٣٦	٢,٠٠	دالة إحصائية
الضابطة	٣٤	٢٥,٥٩	٣,٦٩				

مما يشير إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك يرفض الباحث الفرضية الصفرية وتقبل البديلة التي تحدد وجود فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى لاستعمال أنموذج المكعب.

٢. التحقق من الفرضية الثانية التي تنص على ما يأتي: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى

(٠.٠٥) بين متوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب،

ومتوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية لتنمية

تفكيرهم البصري في الاختبار البعدي، جدول (٤)

جدول (٤)

نتائج الاختبار التائي لدرجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير البصري

البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي البعدي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	١٩,٦٣	٤,٣٩	٦٧	٤,٣٣	٢,٠٠	دالة إحصائية
الضابطة	٣٤	١٥,٠٠	٣,٤٦				

مما يؤكد وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك يرفض الباحث الفرضية الصفرية الثانية وتقبل البديلة التي تحدد وجود فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.

٣. التحقق من الفرضية الثالثة التي تنص على ما يأتي: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتفكير البصري. الجدول (٥)

جدول (٥)

نتائج الاختبار التائي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي

مستوى الدلالة (٠.٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	انحراف الفروق	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة التجريبية
	الجدولية	المحسوبة						
دالة إحصائية	٢,٠٤	٢٢,٠٤	٣٤	١,٦٣	٦,٠٦	٤,٣٩	١٩,٦٣	قبلي
						٤,٢٦	١٣,٦٣	بعدي

مما يؤكد وجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتفكير البصري ولصالح الاختبار البعدي، وبذلك يرفض الباحث الفرضية الصفرية الثالثة وتقبل البديلة التي تحدد وجود فرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير البصري ولصالح الاختبار البعدي.

ثانياً: تفسير النتائج **Exploration of the results**: يتضح من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث أنَّ استخدام أنموذج المكعب له فعالية في التحصيل والتفكير البصري لدى طلاب الصف الخامس الأدبي ويعزي الباحث سبب فعالية أنموذج المكعب مقارنة بالطريقة الاعتيادية إلى أسباب عدة:

١. إن التدريس وفق أنموذج المكعب أتاح الفرصة أمام الطلاب للتعلم الذاتي وامتلاك زمام التعلم.
٢. إنَّ أنموذج المكعب مكَّن الطلاب من إجراء تقويم الذاتي بصفة مستمرة والتعلم من أخطائها.
٣. إنَّ التعلم وفقاً لهذا الأنموذج ساعد الطلاب غير الاجتماعيين على الاندماج والتفاعل مع الآخرين مما ساهم في زيادة تحصيلهم في مختلف المستويات.
٤. إنَّ التعليم وفق أنموذج المكعب ولَّد شعوراً لدى الطلاب بأنَّهم مصادر مهمة للمعلومات مما عمل على زيادة ثقتهم بأنفسهم مما أثر إيجابياً في تحصيلهم.
٥. إنَّ أنموذج المكعب عمل على نقل الطلاب من مستقبلين للمعلومة إلى باحثين عنها وهذا عكس الطريقة الاعتيادية التي يكون فيها المدرس هو محور العملية التعليمية والطالب هو متلقٍ للمعلومات يقتصر دوره فقط على الإصغاء.

ثالثاً: الاستنتاجات: في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١. إمكانية تطبيق أنموذج المكعب على طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية.
٢. إنَّ أنموذج المكعب أثبت فاعليته وقد أدى إلى نتائج إيجابية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي.

٣. التدريس على وفق أنموذج المكعب شجع الطلاب على الشعور بأنهم مصدر للمعلومات مما أدى الى زيادة الثقة بأنفسهم من خلال المشاركة الفعالة داخل الصف بطرح الأسئلة والتوضيح والتنبؤ والتلخيص.
 ٤. فاعلية أنموذج المكعب في تنمية التفكير البصري لطلاب الصف الخامس الأدبي.
- رابعاً: التوصيات:** في ضوء النتائج يوصي الباحث الجهات ذات العلاقة للإفادة من نتائجه وعدها مؤشرات لبناء خطط تربوية وهذه الجهات هي:
١. الاهتمام باستخدام أنموذج المكعب في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية للصف الخامس الأدبي لما لها من دور في رفع مستوى التحصيل والتفكير البصري.
 ٢. إجراء دورات تدريبية أثناء الخدمة لمدرسي ومدرسات التربية الإسلامية لبيان كيفية تنفيذ أنموذج المكعب في المواقف الصفية.
 ٣. الاهتمام بالتنوع في استراتيجيات وطرائق تدريس التربية الإسلامية والابتعاد عن طرائق التعلم الشائع في مدارسنا بصفة عامة.
 ٤. دعوة مؤلفي المناهج ومطوريها إلى تخطيط مناهج التربية الإسلامية إذ تركز أهدافها وأساليب تدريسها في تنمية التفكير بصورة عامة والتفكير البصري بصورة خاصة من خلال استراتيجيات حديثة في التدريس.

خامساً: المقترحات: Suggestions: استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث الآتي:

١. إجراء دراسات أخرى حول استخدام أنموذج المكعب في مراحل دراسية أخرى.
٢. إجراء دراسة مماثلة لهذا البحث الحالي متخذاً متغير الجنس بالحسبان .
٣. إجراء دراسة لمقارنة أثر انموذج المكعب مع طرائق واستراتيجيات أخرى في تنمية التفكير البصري.
٤. إجراء دراسة لتحليل محتوى كتاب التربية الإسلامية ومدى تركيزها في مهارات التفكير البصري.
٥. إجراء دراسة حول معوقات تنمية التفكير البصري عند الطلاب .

المصادر:

١. ابو حطب، فؤاد وامال صادق (٢٠١٠): مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائية، مكتبة الانجلو المصرية، مطبعة محمد عبد الكريم، مصر.
٢. ابو علام، رجاء محمود (٢٠١٤): مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، ط ٢، دار النشر للجامعات، مصر.
٣. أبو علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): القياس والتقويم النفسي والتربوي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة - مصر.
٤. ابو نخل، جمال عبد الناصر محمد (٢٠١٠): مهارات التفكير التأمل في محتوى منهاج التربية الإسلامية للصف العاشر الاساسي ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة - فلسطين.
٥. أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن.
٦. الأمين، شاكر (٢٠٠٥): الشامل في تدريس المواد الاجتماعية، ط ١، دار أسامة للنشر والتوزيع، الاردن.
٧. أمين، أحمد جوهر محمد (٢٠٠٣): أثر استخدام نمطين من حل المشكلات في تنمية المفاهيم الفيزيائية والتفكير الناقد لدى طلبة قسم الفيزياء، جامعة الموصل، كلية التربية (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، العراق.
٨. البطش، محمد وليد، وفريد كامل أبو زينة (٢٠٠٧): مناهج البحث العلمي تصميم البحث والتحليل الإحصائي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن.
٩. البياتي، عبد الجبار توفيق، وزكريا زكي اثناسيوس (٢٠١١): الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، ط ٢، دار ابن الأثير، جامعة الموصل، العراق.
١٠. حمادة، خليل عبد الفتاح، والهباش أسامة محمد (٢٠٠٥): تصور مقترح لتشخيص أسباب تدني التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة غزة وسبل معالجتها، بحث مقدم الى المؤتمر التربوي الثاني، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
١١. الخز ندار، نائلة نجيب، و مهدي حسن (٢٠٠٦): فاعلية موقع إلكتروني على التفكير البصري و المنظومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر، مناهج التعليم وبناء الانسان العربي، جامعة عين شمس، مصر، ٢٠٠٦.
١٢. الخزعل، حيدر خزعل نزال (٢٠١٦): أثر أنموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ، كلية التربية للعلوم الانسانية، الجامعة المستنصرية، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، العدد ٢٦، العراق.
١٣. الخليفات، عصام عطا الله (٢٠١٠): تحديد الاحتياجات التدريبية لضمان فاعلية البرامج التدريبية، دار صفا للنشر، الاردن.
١٤. خير الدين، مجدي (٢٠١٣): فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات رسم الخرائط والتفكير البصري لدى طلاب الصف الأول الثانوي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٣٩، الجزء الأول، السعودية.

١٥. الربيعي، محمود داود وآخرون (٢٠١٣): نظريات التعلم والعمليات العقلية، ط ١، دار الكتب العلمية، لبنان.
١٦. زاير، سعد علي، وآخرون (٢٠١٣): الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج وأساليب وبرامج، دار الكتب والوثائق، العراق
١٧. السرور، ناديا هائل (٢٠٠٠): مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين، ط ١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
١٨. سعادة، جودت أحمد وإبراهيم، عبد الله محمد (١٩٩١): المنهج المدرسي الفعال، دار عمار، ط ١، الاردن.
١٩. سناء أبو دقة (٢٠٠٨): القياس والتقويم الصفي - المفاهيم والإجراءات لتعلم فعال، ط ٢، دار أفاق للنشر والطباعة، الجامعة الاسلامية، فلسطين.
٢٠. الشمري، زينب حسن علي (٢٠١٥): فاعلية استعمال استراتيجية المكعب في تنمية التفكير التركيبي لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الانسانية، العراق.
٢١. الشويكي، فداء (٢٠١٠): أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة - فلسطين.
٢٢. طعيمه، رشدي أحمد، ومحمد السيد مناع (٢٠٠٠): تعليم العربية والدين بين العلم والفن، ط ١، دار الفكر العربي، الأردن.
٢٣. طيارة، عفيفة عبد الفتاح (١٩٧٩): روح الدين الإسلامي، ط ١، دار العلم للملايين للنشر والطباعة، الأردن.
٢٤. الظاهر، زكريا محمد وآخرون (١٩٩٩): مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.
٢٥. عبد العزيز، صالح (١٩٦٩): التربية الحديثة: مادتها - مبادئها - تطبيقاتها العملية، ط ٤، الجزء (٣)، دار المعارف، مصر.
٢٦. عبد الله، محمد محمود (٢٠١١): طرق تدريس التربية الإسلامية، ط ١، دار دجلة للنشر والتوزيع، الأردن.
٢٧. العدوان، زيد سلمان، محمد فؤاد الحوامدة (٢٠١١): تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
٢٨. العزاوي، أزهار برهان اسماعيل (٢٠١٣): أثر خرائط التفكير وأتموزج المكعب في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط وتحصيلهن مادة الفيزياء، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
٢٩. عفانة، عزو (١٩٩٨): الإحصاء الاستدلالي، ط ١، ج ٢، مطبعة المقداد، فلسطين.
٣٠. عفانة، عزو (٢٠٠١): أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة المؤتمر العلمي الثالث عشر، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، الجزء الثاني، جامعة عين شمس، ٢٤-٢٥ يوليو، مصر.

٣١. العكيد، عامر خالد عكيد (٢٠١٦): فاعلية تصميم تعليمي تعليمي مسند إلى بعض استراتيجيات التفكير في الأداء التعبيري لطلبة الصف العاشر الإعدادي من الناطقين بغير اللغة العربية وتنمية تفكيرهم البصري، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الموصل، العراق.
٣٢. عمر، محمود أحمد، وآخرون (٢٠١٠): القياس النفسي والتربوي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
٣٣. فراج، محسن (٢٠٠٦): وظيفة تدريس العلوم في المرحلة الثانوية، مكان الطبع غير موجود على الكتاب، مصر
٣٤. القاني، أحمد حسين و الجمل، علي احمد (٢٠١٣): معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، الناشر عالم الكتب، مصر.
٣٥. قنديل، ياس عبد الرحمن (١٩٩٩): الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، ط٢، دار النشر الدولي، السعودية.
٣٦. الكبيسي، وهيب مجيد (٢٠١٠): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، ط١، مؤسسة مصر للكتاب العراقي، العراق.
٣٧. مذكور، علي أحمد (١٩٨٧): منهج التربية الإسلامية أصوله وتطبيقاته، ط١، مكتبة الفلاح، الكويت.
٣٨. المشهداني، محمد بن جرجيس مشعل (٢٠١٠): أثر استخدام نموذج وتلي في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، السعودية.
٣٩. المفرجي، عمار ثامر إبراهيم حمود (٢٠١٧): أثر استراتيجية عظيمة السمكة في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة التربية الإسلامية وتنمية عاداتهم العقلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة تكريت، العراق.
٤٠. ملحم، سامي محمد (٢٠٠٥): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
٤١. مهدي، حسن (٢٠٠٦): فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
٤٢. النجار، نبيل جمعة (٢٠١٠): القياس والتقويم منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
٤٣. النحلاوي، عبد الرحمن (٢٠٠١): أصول التربية الإسلامية وأساليبها في البيت والمدرسة والمجتمع، ط١، المطبعة الأردنية، الأردن.
٤٤. هلال، كريم فخرم، زينب حسن علي الشمري (٢٠١٥): فاعلية استراتيجية المكعب في تنمية التفكير التركيبي لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية، جامعة بابل، مجلة كلية التربية للعلوم التربوية والانسانية، العدد (١٩)، العراق.
٤٥. يالجن، مقداد (١٩٨٦): التربية الاخلاقية الإسلامية، ط١، مكتبة الخانجي، مصر.

مصادر أجنبية:

1. Davies, Marten (2011): Concept Mapping, Mind Mapping and argument Mapping: What Are the Differences and Do they Matter? EJ936166, Education. the international journal of higher Education and Educational planning , v62 n3 p279-301.
2. ESA reglens 6&7, (2006): On target: strategies that differentiate instruction 4-12 , with support from the SD Dep. Of education, Black hills special services..
3. Julih . Lester & Martha H. head, (1999): Literacy & Learning a head book for teachers of grades 5 - 8, Louisiana Public broad casting Southeastern, Louisiana.
4. Reilly JM, Ring J, Duke L (2005), Visual thinking strategies: a new role for art in medical education, Fam Med.