



مجلة التربية للعلوم الإنسانية

مجلة علمية فصلية محكمة، تصدر عن كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة الموصل



اثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية

سجى محمد عبدالاله¹ زياد عبدالاله عبدالرزاق²

جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم علوم القرآن الكريم والتربية الاسلامية / العراق - الموصل^{1, 2}

معلومات الارشفة

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على " اثر استراتيجية (المكعب) في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية " وتم اختيار عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط في مركز قضاء الموصل للسنة الدراسية (2023-2024) بصورة قصدية من مدارس قضاء الموصل وهما مدرستان (متوسطة الرماح للبنات وثانوية الطريق المضيء للبنات) وقد تم اختيار مجموعتي البحث من هاتين المدرستين بصورة عشوائية بطريقة السحب ، فتكونت العينة من (75) طالبة توزعوا على مجموعتين الأولى تجريبية ضمت (39) طالبة درسوا على وفق استراتيجية (المكعب) ، والثانية ضابطة ضمت (36) طالبة درسوا المادة على وفق الطريقة الاعتيادية حيث استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين وقد تم تدريس المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية المكعب ، أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة من قبل مدرسة المادة ولتحقيق هدف البحث تطلب بناء اختبار التفكير البصري اذ تكون بصيغته النهائية من (25) فقرة ،وبعد جمع البيانات وتحديدها احصائياً باستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة على وفق برنامج احصائي Spss ، فتبين أنه " يوجد فرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تنمية تفكيرهم البصري ولصالح افراد المجموعة التجريبية."

تاريخ الاستلام : 2024/5/21
تاريخ المراجعة : 2024/6/5
تاريخ القبول : 2024/6/9
تاريخ النشر : 2025/11/20

الكلمات المفتاحية :

استراتيجية المكعب _ التفكير
البصري _ طالبات _ القرآن الكريم

معلومات الاتصال

سجى محمد عبدالاله
sjmohame@gmail.com

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Journal of Education for Humanities

A peer-reviewed quarterly scientific journal issued by College of Education for Humanities / University of Mosul



The effect of the cube strategy on developing visual thinking among female students in the second intermediate grade of the Holy Qur'an and Islamic education

Saja Muhammad Abdul-Ilah¹

Ziyad Abdul Ilah Abdul Razzaq²

University of Mosul / College of Education for Human Sciences / Department of Holy Quran Sciences and Islamic Education / Iraq - Mosul^{1,2}

Article information

Received : 21/5/2024
Revised 5/6/2024
Accepted : 9/6/2024
Published 20/11/2025

Keywords:

Strategy - The Cube -
Visual Thinking - Female
Students - The Holy Quran

Correspondence:

Saja Muhammad
Abdul-Ilah
sjmohame@gmail.com

Abstract

The research aims to identify “the effect of the (Cube) strategy in developing visual thinking among female students in the second intermediate grade of the Holy Qur'an and Islamic Education.” A sample of female students in the second intermediate grade in the Mosul District Center for the academic year (2023-2024) was intentionally selected from schools in the Mosul District. Two schools: (Al-Rumah Middle School for Girls and Shining Path Secondary School for Girls). The two research groups were chosen from these two schools randomly by drawing method. The sample consisted of (75) students who were distributed into two groups: the first experimental group included (39) students who studied according to the (cube) strategy, and the second A control group included (36) students who studied the subject according to the usual method, where the researcher used an experimental design with two groups The experimental group was taught according to the cube strategy, while the control group was taught in the usual method followed by the subject school. To achieve the goal of the research, it was required to build a visual thinking test,

as it was finalized in (25) items, and after collecting the data and determining it statistically using statistical methods. According to the SPSS statistical program, it was found that “there is a difference between the average scores of the members of the two research groups (experimental and control) in developing their visual thinking, in favor of the members of the experimental group.”

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

أولاً : مشكلة البحث :

إنَّ الاحساس بمشكلة تدريس مادة القرآن الكريم والتربية والاسلامية بجميع فروعها وما تواجهه من صعوبات يحتم عن ايجاد استراتيجية وطريقة جديدة في تدريسها ، وبما يتفق مع ما تؤكده هذه الاستراتيجيات الحديثة بأن يكون للطالبة دور مهم وبارز من خلال مشاركتها بشكل فعال قائم على المناقشة والحوار , كما أنَّ عملية تعليم مواضيع مادة القرآن الكريم والتربية والاسلامية وتعلمها , ليست بالأمر اليسير اذ تتحكم فيها عوامل عدة منها ما يتعلق بالهدف من تعلمها , وطبيعة محتواها , وأسلوب تنظيمها وعرضها , ومدى تناسبها مع مستوى الطالبات , ودافعيتهم , ومدى رغبتهم في تعلمها , والمدرسة وتأهيلها العلمي والمهني , وغير ذلك من العوامل الاخرى , فمن الطبيعي ان تجابه هذه العملية بصعوبات قد تتسبب عدم تحقيق المستوى المقبول من اهدافها المنشودة , فلا بد من ان تُشخص الاسباب والعوامل والمعوقات التي تؤدي بشكل او بآخر الى التلكؤ أو الضعف في مستوى تحصيلها وتعلمها لدى الطالبات وهذا ما اكدت عليه بعض الدراسات منها دراسة السبعوي (2020) ودراسة , محمد (2022) .

فضلا عن انعقاد العديد من المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والدولية التي قد أكدت على ضرورة التنوع في استخدام الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في التدريس الصفي التي من شأنها أن تنتقل بالطالب من الدور السلبي في العملية التعليمية إلى الدور الايجابي , وهي تجعل الطالب محورا في العملية التعليمية والعمل على ربط المعلومات السابقة باللاحقة , ومن هذه الدورات والمؤتمرات :

- 1- المؤتمر العلمي الخامس لكلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة واسط (2012), فقد خرج بتوصيات عديدة, منها التأكيد على استخدام والاستراتيجيات الحديثة التي تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي والابتعاد عن الطرائق والاساليب الاعتيادية في التدريس. (مؤتمر كلية التربية, 2012: 1)
- 2- مؤتمر مكة الدولي للمناهج وطرق التدريس في ضوء الاتجاهات الحديثة(2023) تحديد العقبات التي تعترض طريق تقدم وازدهار صناعة المنهج وكيفية استخدام استراتيجيات حديثة للتدريس وعرض موضوع الدرس عن طريق اختيار استراتيجية مناسبة يراعى فيها عمر الطلبة ومراعاة وقت الدرس. (مؤتمر مكة الدولي 2023)

كما أنَّ الباحثة لاحظت بأن أغلب مدرسات مادة القرآن الكريم والتربية لم يكن لديهن معرفة سابقة بكيفية تعليم الطالبات لمهارات التفكير بصورة عامة والتفكير البصري بصورة خاصة ووفق هذه المعطيات حددت الباحثة مشكلة البحث وقد اختارت احدى الاستراتيجيات الحديثة وهي استراتيجية (المكعب) بالإجابة عن السؤال الآتي :

ما أثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية ؟

ثانياً: أهمية البحث :

يشهد عصرنا الحالي تطوراً كبيراً على مجريات حياتنا اليومية، والتربية الحديثة تواجه العديد من التطورات والتوسع في المجالات المعرفية والمعلوماتية ، ولكي تستطيع ان تواجه التربية التطورات الكبيرة والتكنولوجية لابد من توفير بيئة غنية بالخبرات والوسائل التي تساعد الطلبة على تحسين ادائهم وان التربية هي التي تساعد الطلبة على الإلمام بالمعلومات عن طريق تعليم بعضهم لبعضاً. (حسن ، 2020 : 23)

وتعد التربية عملية شاملة مستمرة هدفها بناء الشخصية الإنسانية وينظر إليها بشكل عام من أهم الوسائل التي يعتمد عليها المجتمع في عملية الارتقاء الحضاري والثقافي، وتعد التربية عملية واعية مقصودة وغير مقصودة لأحداث النمو في جميع الجوانب العقلية والجسمية والوجدانية على اساس خبرات الماضي وخصائص الحاضر والتي عن طريقها نتوصل للنتائج بالطرائق العلمية . (الحنون ، 2017 : 2)

وتمتاز التربية الاسلامية في تعليمها عن غيرها انها تعتني بتربية اجيال في مختلف المجالات وجميع النواحي الجسمية والعقلية والروحية و يقدم منهجاً لحياة متكاملة ينظم حياة الانسان في ادق تفاصيله ، ويعد منهج التربية الاسلامية منهجاً واضحاً محدد الأهداف والغايات فضلاً عن تدريب الطالب على اداء بعض العبادات التي تربطهم بالله تعالى . (حسان ، 2012 : 194)

فالاستراتيجية بشكل عام تعد احدى طرائق التدريس وأساليبه المهمة والمتداخلة في الموقف التعليمي يستخدمها المدرس لتحقيق الاهداف التعليمية التربوية السلوكية و تحركات المدرس داخل الصف وخارجه . (غياض واحمد ، 2018 : 12-13)

وتعد استراتيجية المكعب من استراتيجيات التدريس الحديثة التي تتطوي تحت التعليم النشط والتي تعتمد على التنظيم المعرفي للمحتوى، اذ انها اسلوب يساعد الطلبة على تعليم المعلومات الدينية او الموضوع من ستة جوانب وهي المتمثلة بأوجه المكعب الستة (الوصف المقارنة، الربط التحليل، التطبيق، البرهان) أي شرح الموضوع على شكل ستة جوانب متنوعة اذ يضع المدرس الخطوط العريضة تحت عنوان كل وجه من أوجه المكعب ويقوم الطلبة بوضع افكارهم اسفل كل وجهه من أوجه المكعب الستة . (الخفاف، ٢٠١٣ : ٤٥)

إنَّ للتحصيل الدراسي أهمية في حياة الطالب وحياة أسرته ومجتمعه كونه يعد أحد عوامل التكوين العقلي ويمثل أهمية خاصة في تقويم الأداء الذي يرتبط بالنشاط العقلي ، وأنه يؤدي الى اشباع حاجة الطلبة وعدم الوقوع في مشكلات سلوكية قد تؤدي الى اضطراب في داخل نظام المدرسة وخارجها. (الشايب ، 2017 : 34)

ويعد القرآن الكريم دستور الحياة وعلماً وهدايةً ومنهجاً شاملاً يحتاجه الفرد في جميع جوانب حياته فيعد مصدراً أساسياً لتنظيم الحياة الاجتماعية والتربوية والاخلاقية لذلك نستطيع ان نقول بان الاسلام ديناً تحدد فيه الصلة الدينية لكل إنسان مؤمن في الحياة الآخرة ، ودين تحدد فيه أطر العلاقة مع مجتمعه ونفسه بجميع تفاصيلها الدينية . (ابراهيم ، 2019:795)

ولتنمية عمليات التفكير لدى الطلبة بدأت النظم في السعي الى تطوير مناهجها وطرائق التدريس فيها وبرامج اعداد المدرسين وتنميتها بقصد تخليص الافراد من العادات السلبية التي قد تؤثر في التفكير وان تعليم التفكير ومهاراته اصبح ضرورة مهمة عند مجتمع المعرفة والمعلومات لذلك انصب اهتمام اصحاب الاستراتيجيات الحديثة على تنمية التفكير لدى الطلبة. (القواسمة وابو غزالة ، 2013 : 34)

ويعد التفكير البصري أحد أشكال مستويات التفكير العليا، إذ يمكّن الطلبة من الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع الدراسة دون فقد أي جزء من اجزائه، بمعنى أن الطلبة ينظرون الى الشيء بمنظار بصري، وتعد القدرة على التصور البصري للعالم المحيط الوسيلة التي يَمكّن الطالب من اكتساب المهارات التي تحقق له إمكانية وصف البيئة وفهمها، ومهما كان الأسلوب الذي يتعلم به الطالب، فانه ينبغي أن تتكون لديه مهارات وقدرات بصرية، وتعد رؤية الأشياء وتخليها مصدراً للتفكير. (الشوبكي، 2010:24)

ومما تقدم يمكن بلورة أهمية البحث الحالي بما يأتي : -

- 1- معرفة أثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري كونها عنصراً للمعالجة والذي يبتعد عن التعليم التقليدي و يتيح الفرصة امام المتعلمين لممارسة مهارات التفكير البصري ومراعاة الفروق الفردية بينهم .
- 2- يكتسب البحث أهمية خاصة لاستخدامه في مادة التربية القرآن الكريم والتربية الاسلامية بوصفها احدى المواد الدراسية المهمة التي تسهم في تنمية التفكير عامة كونها تنبثق من مصدرين إلهيين هما (الكتاب والسنة النبوية العطرة) .
- 3- يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية تنمية التفكير البصري، والذي يعد حاجة ملحة من حاجات المجتمع الحاضرة والمستقبلية.

اثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة... (سجى محمد و زياد عبدالاله)

ثالثاً: هدف البحث: يهدف البحث الحالي الى معرفة:

*اثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية".

رابعاً: فرضية البحث

1- " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي تنمية درجات أفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (في تفكيرهم البصري "

خامساً : حدود البحث :

1- **الحد البشري :** طلاب الصف الثاني المتوسط .

2- **الحد المكاني :** المدارس المتوسطة والثانوية الصباحية للبنين في جانبي مدينة الموصل (الأيمن, الأيسر) مديرية تربية نينوى.

3- **الحد الزمني :** الفصل الدراسي الاول للسنة الدراسية (2023- 2024م)

4- **الحد الموضوعي :** موضوعات مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية, المقرر تدريسها لطلاب الصف الثاني المتوسط (الطبعة الخامسة لسنة 2019), لجنة متخصصة في وزارة التربية, الفصل الدراسي الاول, الوحدات الثلاث الأولى. حيث تم تدريس الطلاب عينة البحث (المجموعة التجريبية) وفق استراتيجية المكعب, ودرست (المجموعة الضابطة) الوحدات الثلاث الأولى, وفق الطريقة الاعتيادية.

سادساً_ تحديد المصطلحات :

استراتيجية المكعب : عرفها كل من :

1- أمبو سعيدي والبلوشي (2015) بأنها : "استراتيجية أو أسلوب بصري يساعد الطلبة على تنظيم

المعلومات العلمية المتعددة للظاهرة العلمية الواحدة من ستة جوانب هي: الوصف، المقارنة، الارتباط،

التحليل، التحويل أو الترجمة، البرهان". (أمبو سعيدي والبلوشي، 2015، 496)

2- أمبو سعيد والحوسينية (2016) " بأنها استراتيجية حديثة تأخذ الموضوع من جوانب ستة تتمثل ب(الوصف،

المقارنة ، الارتباط ، التحليل ، التحويل ، البرهان) وتكتب هذه الجوانب على اوجه المكعب التي اعددها المدرس

مع طلابه في اثناء الحصة التعليمية " (امبو سعيدي والحو سينية ، 2016 : 539)

وتعرف الباحثة استراتيجية المكعب اجرائياً : بأنها احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على النظرية البنائية ، والتي تدرس على وفقها المجموعة التجريبية ، حيث يعرض عليها الموضوع في مادة القرآن، الكريم والتربية الاسلامية من ستة أوجه يمارس الطالب من خلال هذه الاوجه عمليات الوصف لهذا الموضوع ثم المقارنة ثم الارتباط ثم التحصيل ثم التحويل ثم البرهان مع شرح يسير لكل مرحلة من هذه المراحل .

التفكير البصري : عرفه كل من

4. رزوقي وعبد الكريم (٢٠١٥) : بأنه " منظومة من العمليات مكونة من مجموعة من المهارات التي تشجع المتعلم على التفكير البصري وترجمة هذه الصور الى لغات مفهومة مكتوبة منظوقة واستخلاص المعلومات . (رزوقي وعبد الكريم، ٢٠١٥: ٣١١)

5. الشهري (٢٠١٦) : بأنه " نمط من انماط التفكير يعمل على اثارة العقل باستخدام مثيرات بصرية تساعد المتعلم على التعرف على الشكل ووصفه ، وتحليله ، وربط العلاقات فيه ، وادراك الغموض ، واستخلاص المعاني . (الشهري، ٢٠١٦: ١٧)

- وتعرف الباحثة التفكير البصري اجرائيا :

عبارة عن الدرجة الكلية الذي تحصل عليها طالبات المجموعة التجريبية والضابطة نتيجة إجاباتهم لأسئلة اختبار التفكير البصري الذي اعدته الباحثة والذي يتضمن خمسة مهارات تتمثل في مهارة التمييز البصري ومهارة ربط العلاقات ومهارة تفسير المعلومات ومهارة تحليل المعلومات ومهارة استنتاج المعنى .

سابعاً/ خلفية نظرية ودراسات سابقة :

أولاً/ النظرية البنائية :

مؤسس هذه النظرية العالم السويسري جان بياجيه الذي كان ينظر الى التعلم على انه عملية إعادة تنظيم مستمرة للعمليات العقلية للمتعلم ، وتهدف النظرية البنائية إلى تنظيم بناء الفرد المعرفية من خلال تفاوض الآخرين مع مجتمعهم، وقد يعد دور المعرفة السابقة إحد الدعائم التي يركز عليها الفكر البنائي بهدف بناء تعلم ذي معنى فعملية التعلم ناتجة عن التفاعلات بين المفاهيم الموجودة والخبرات الجديدة ، بدلاً من كونه اكتساب لمعلومات ، أي (إنه يعيدإعادة بناء للمعاني الموجودة لدى المتعلم). (فنونيه ، 2012 : 43)

وتعد النظرية البنائية من المذاهب الفكرية التي شكلت ثورة في البحث والتطبيق داخل إطار الدراسات الإنسانية لاسيما الاجتماعية وطرق التعامل مع المعرفة واكتسابها، وقد نالت التربية من تأثيرها الكبير إذا أصبحت منهجاً فكرياً ونشاطاً تربوياً ومدخلاً مهماً للتدريس إذ تشدد على البعد الاجتماعي في إحداث تطور في التعلم بتأكيداها على أن يبني الطالب معرفته في مناخ اجتماعي ومادي حقيقي يسمح باكتساب المفاهيم عن طريق نشاطه وممارسته الذاتية ودمجها مع بنيته المعرفية. (عطية، ٢٠١٥ : ٨٨)

تهتم النظرية البنائية بدراسة البنية العقلية والمعرفية للمتعلم والبحث عن الكيفية في إجراء تطوير هذه البنية والعمل في إعادة بنائها، لذلك تسعى البنائية إلى تحقيق فهم أفضل عند المتعلم، فالنظرية البنائية هي إحدى نظريات التعلم المعرفي التي تركز على الدور الفعال للمتعلم في بناء المعرفة بجهد من خلال تعاون جماعي، إذ يتفاعل مع الخبرات السابقة والخبرات الحديثة بمشاركته في النشاطات التجريبية والتطبيقية. (السر وآخرون، ٢٠٢١ : ٤٣)

ثانياً/ استراتيجية المكعب :

تعد استراتيجية المكعب إحدى المنظمات المعرفية التي تعنى بتنظيم المعرفة أو الظاهرة من جوانب مختلفة، والتي تنسب لسبيرن كالجان (Spennr Kagan) المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث بدأ بتطبيق نظرياته التي تخص التعلم التعاوني. في البداية كانت أفكاره غير مقبولة لدى مديري المدارس، لكن شيئاً فشيئاً تم قبولها، ووجد صاحبها التجاوب من المعلمين، فسمح له مديرو المدارس بتطبيق نظرياته . (شواهنة، ٢٠١٦ ، ١٤)

وصف وجوه المكعب في الاستراتيجية :

تعمل طريقه المكعب على تحفيز الطلبة للتعرف على الموضوع التعليمي من سته جوانب وهي:-

1. الوصف : ويبحث في السؤال الخاص بخصائص الموضوع أو الظاهرة وصفاته المتصف بها.
2. المقارنة : ويبحث في أوجه الشبه والاختلاف بين الموضوع المفهوم العلمي أو الظاهرة العلمية والأشياء الأخرى.
3. الارتباط : ويبحث في الأشياء التي ترتبط بالموضوع أو يجعل الطلبة يفكرون في الموضوع عندما يُطرح.
4. التحليل : ويبحث في مكونات الموضوع أو الظاهرة.
5. التحويل : ويبحث في استعمال أو فائدة الظاهرة أو المفهوم.
6. البرهان : ويبحث في تأكيد أهمية الموضوع أو الظاهرة في الحياة مع تدعيم ذلك. (الغزوي، ٢٠١٣ : ٤٩)

اهداف استخدام استراتيجية المكعب :

إن استخدام استراتيجية المكعب في تدريس القرآن الكريم والتربية الاسلامية

يحقق عدداً من الاهداف منها :-

- 1-الذكاء اللغوي لدى المتعلمين من خلال المناقشات التي تتم بينهم داخل الصف الدراسي اثناء تصميم الشكل
 - 2-تنمية الذكاء المنطقي من خلال العصف الذهني الذي سيقوم المتعلمون بعمله لتضمن الافكار في وجوه المكعب الستة.
 - 3-تنمية الذكاء البصري مما يجعل المعلومات والمفاهيم منظمة بشكل بصري ويمكن رؤيتها وبالتالي تذكر المعلومات واستدعاؤها .
 - 4-الذكاء الشخصي الخارجي وتتم تنميته عند المتعلمين في حاله قيام المتعلمين بتصميم الشكل بصور لمجموعات تعاونية.
 - 5-يشجع المتعلم لكي يصبح اكثر مرونة في تفكيره بسبب رؤيته للموضوع من جوانب ستة ويعطي للمعلم فرصة سؤال الطلبة عن الموضوع من جوانب متعددة وينمي لدى المتعلمين مهارات التفكير وخاصة في الوجوه الثلاثة الأخيرة > تحليل ، تحويل ، البرهان.
 - 6-يساعد الشكل المصمم اكساب المتعلمين بعض عمليات العلم المرتبطة بطبيعة الدرس ، ومنها مرتبطة بالشكل نفسه في عمليه التواصل التي تتم تنميتها عن طريق عرض كل مجموعه الشكل الذي قامت بأعداده للمتعلمين الآخرين وذلك بالنظر الى الموضوع من ستة جوانب وبالتالي يعطي المتعلم فهم اعمق للموضوع.
- (حسين ، 2022 : 444)

التفكير البصري:

يعد التفكير البصري نمط من أنماط التفكير الذي ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية ويعد من أرقى مستويات التفكير لأنه يجمع بين الاشكال البصرية واللغة المنطوقة وهو فن جيد للحوار بين أشكال الاتصال في الأفكار وانه يمكن الأفراد والجماعات من الفهم الأفضل والمشاركة في رؤية الموضوعات المعقدة أو التفكير فيها. ويعد أحد الوسائل المرنة والعملية للمداخل المتنوعة والمتطورة في طريقة تفكيرنا ويتمثل في قدرة الفرد على استخدام معاني ملموسة و واقعية لتوضيح الصورة المجردة ويوجد هناك تنسيق بين ما يراه المتعلم من رسوم وأشكال وما يحدث من نتائج عقلية ويحتاج التفكير البصري إلى بذل جهد عقلي كبير من الإنسان وإدراك الكل وتحليل عناصره وربطها مع بعضها بعضاً لإدراك محتوياته ومضمونه ومدلولاته وربط الأشكال البصرية المتشابهة

وإجراء مقارنات بين الأشكال البصرية المختلفة ولذلك فهو يساعد على زيادة القدرة العقلية لدى المتعلمين وفهم المثيرات البصرية للمادة العلمية وانتقال أثر التعلم وتوليد الأفكار وفاعلية التعلم وتقريب التصورات الذهنية وزيادة الدافعية نحو التعلم والمساهمة في زيادة السعة العقلية. (عبد الرؤف والمصري ، 2016 : 75)

مهارات التفكير البصري:-

قد تختلف مهارات التفكير البصري من دراسة لأخرى حسب طبيعة المادة التعليمية وهي كالآتي :-

1. مهارة التعرف على الشكل : ووصفه القدرة على تحديد أبعاد الشكل المعروض وطبيعته.
2. مهارة تحليل الشكل: أي القدرة على رؤية العلاقات في الشكل، وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها.
3. مهارة إدراك العلاقات في الشكل : أي القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل، وإيجاد التوافقات بينها والأخطاء فيها.
4. مهارة إدراك الغموض وتفسيره: أي القدرة على توضيح الأخطاء بين العناصر وتقريب العلاقات بينها.
5. مهارة استنتاج المعنى : أي القدرة على استنتاج معاني جديدة والتوصل إلى مبادئ عملية من خلال الشكل المعروض. (Al-Harithiya 2015 :22)

دراسات سابقة تتعلق باستراتيجية (المكعب)

أولاً : دراسة المفرجي ، هشام عبد ريمض (2018) ، جامعة تكريت ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، العراق وقد هدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجية المكعب في تحصيل طلاب الخامس الادبي لمادة التربية الاسلامية وتنمية تفكيرهم البصري وقد تكونت العينة من (69) طالباً وقد كانت اداة البحث اختبار تحصيلي في مادة التربية الاسلامية /اختبار التفكير البصري وقد استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الاتية: الاختبار التائي (t-test) مربع كاي معادلة الفا كرونباخ وكانت نتائج البحث لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط طلاب المجموعة التجريبية التي درست أنموذج المكعب ، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل مادة التربية الاسلامية .

ثانياً: دراسة العنزي ، رنا أبراهيم خالد حسن (2021) جامعة الموصل ،كلية التربية للعلوم الإنسانية ،العراق ،وقد هدفت للتعرف على فاعلية استراتيجية المكعب (الوجوه الستة) في قدرة طالبات الصف الرابع الأدبي على تحليل النصوص الأدبية وتنمية تفكيرهن الإيجابي ،وقد تكونت العينة من (74) طالبة ،وقد كانت أداة البحث اختبار تحليل النصوص الادبية /والتطبيق الاستطلاعي لاختبار النص الادبي، وقد استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية: الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وكانت نتائج البحث لا يوجد فرق ذو دلالة

احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي قدرة طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن وفق استراتيجية المكعب والضابطة اللائي درسن بالطريقة الاعتيادية في تحليل النصوص الادبية.

دراسات تتعلق بالتفكير البصري

أولاً : دراسة عكيد، (2016) كلية التربية للعلوم الانسانية ،جامعة الموصل/العراق، وقد هدفت لمعرفة "فاعلية تصميم تعليمي تعليمي مسند الى بعض استراتيجيات التفكير في الأداء التعبيري وتنمية تفكيرهم البصري، وقد تكونت العينة من (109) طالباً، وقد كانت أداة البحث اختبار التفكير البصري وقد استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية : اختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وكانت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

ثانياً: دراسة ابراهيم، (2019) ،كلية التربية للعلوم الانسانية ،جامعة الموصل، وقد هدفت الدراسة الى التعرف على " أثر استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الرابع الاعدادي في مادة التربية الاسلامية" وقد تكونت عينة البحث من (78) طالبة، وقد كانت أداة البحث اختبار التفكير البصري، وقد استخدم الباحث الاداة الاحصائية الاختبار التائي ،وكانت نتائج الدراسة قد اثبتت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعتين في تنمية التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية .

ثامناً: منهج البحث

لما كان هذا البحث يهدف الى معرفة "أثر استراتيجية المكعب في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية تفكيرهن البصري" فقد اتبعت الباحثة التصميم التجريبي وذلك لملائمته أهداف بحثها .

ويعرف التصميم التجريبي بأنه : ويقصد به الطريقة التي يقوم بها الباحث بتحديد مختلف الظروف والمتغيرات التي تظهر في التحري عن المعلومات، التي تخص ظاهرة ما، وكذلك السيطرة على مثل تلك الظروف والمتغيرات، والتحكم بها. (المحمودي، 2019: 65)

المجموعة	المدرسة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	ثانوية الطريق المضيء للبنات	اختبار التفكير البصري	استراتيجية المكعب	التفكير البصري	
الضابطة	متوسطة الرماح للبنات		الطريقة الاعتيادية		اختبار الاختبار البصري

شكل (1) التصميم التجريبي لمتغيرات البحث

ثالثاً: مجتمع البحث واختيار عينته :-

-تحديد مجتمع البحث :-

مجتمع البحث : "جميع الافراد الذين يمثلون موضوع مشكلة البحث، وجميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة الذي يسعى الباحث لتعميم النتائج عليه " (الاسدي وفارس ،2015: 114)

حيث تكون مجتمع البحث الحالي من طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس الصباحية في مركز مدينة الموصل للسنة الدراسية (2023-2024) والبالغ عددهم (11096) طالبة موزعين في (140) مدرسة متوسطة ، وثانوية (33) مدرسة، موزعين على (3349) طالبة وقد تم تزويد الباحثة بكتاب تسهيل مهمة صادر من جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية - شعبة الدراسات العليا .

جدول (2) مجتمع البحث

الثانوية	متوسطة	
33	140	عدد المدارس
4028	48347	عدد الطلاب
16669	37969	عدد الطالبات
1272	13441	عدد طلاب الصف الثاني المتوسط
3349	11096	عدد طالبات الصف الثاني المتوسط

عينة البحث:

يعد اختيار عينة البحث من الأمور المهمة التي ينبغي على الباحث القيام بها ،

وتعرف عينة الباحث : بانها "جزء من المجتمع يتم اختياره بطرق مختلفة والذي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً تشترك في نفس الخصائص " (الاسدي وفارس، 2015: 117)

راجعت الباحثة المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى/ التخطيط التربوي/ لتزويدها بكتاب تسهيل مهمة للدخول الى المدارس المتوسطة ملحق (3)، وبعد تحديد مجتمع البحث اختيرت بصورة قصدية ثانوية الطريق المضيء ومتوسطة الرماح للبنات ، وقد اختارت الباحثة المدرستين وذلك لأسباب عدة :

- 1- كونهما قريبتين من سكن الباحثة.
- 2- تضمان أكثر من شعبة للصف الثاني المتوسط .
- 3- تعاون ادارة المدرسة ومدرسات المادة مع الباحثة من أجل تطبيق التجربة .
- 4- معظم طالبات المدرستين يمثلون بيئة متقاربة واحدة مما يضمن تجانس العينة وتقارب المستوى الثقافي مما يسهل تكافؤ المجموعات.
- 5- رغبة ادارتي المدرستين في تطبيق طرائق تدريس حديثة .

وقد تم زيارة المدرستين من قبل الباحثة حيث تم اختيار الشعب بطريقة عشوائية ، فتم اختيار شعبة (ج) لكي تمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية على وفق استراتيجية المكعب، وبعدها اختارت الباحثة شعبة (أ) التابعة لمدرسة الرماح لكي تمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس على وفق الطريقة الاعتيادية حيث بلغ حجم عينة البحث (80) طالبة لكلا المجموعتين قبل الاستبعاد وقد استبعدت الباحثة الطالبات الراسبات من عينة وعددهما طالبتان كونهن يمتلكن خبرات سابقة قد تؤثر على دقة نتائج البحث فق استبعدت الباحثة (2) طالبة من المجموعة التجريبية كونهم يمتلكون خبرة سابقة، اما في المجموعة الضابطة فقد تم استبعاد (3) طالبات كونهم يمتلكون خبرة سابقة، لتصبح العينة النهائية بعد الاستبعاد احصائياً (75) طالبة موزعين على مجموعتين الاولى التجريبية وضمت (39) طالبة التي ستدرس وفق استراتيجية المكعب، أما المجموعة الثانية فقد ضمت (36) طالبة التي ستدرس وفق الطريقة الاعتيادية ، وبهذا صار العينة النهائية (75) طالبة

جدول (3) يوضح افراد عينة البحث النهائية قبل وبعد الاستبعاد

المجموعة	الشعبة	العدد الكلي قبل الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	العدد الكلي بعد الاستبعاد
التجريبية	ج	41	2	39
الضابطة	أ	39	3	36
المجموع		80	5	75

تكافؤ مجموعتي البحث

حرصت الباحثة قبل البدء بالتجربة على إجراء التكافؤ للمجموعتين (التجريبية والضابطة) إحصائياً في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج تجربة البحث وهو جعل مجموعتي البحث متكافئتين قدر الامكان وذلك لتقليل الفروق بينهما بحيث لا تكون هناك فروق كبيرة

جدول(4) القيمة التائية لعينتين مستقلتين للمتغيرات التكافؤ

المتغيرات	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدرجة الحرية	الدلالة	
					المحسوبة	الجدولية			
العمر بالشهور	تجريبية	39	161.56	6.912	0.67	1.99 (0.05)	(73)	متكافئ	
	ضابطة	36	162.67	7.278					
المعدل	تجريبية	39	72.92	8.779	1.36				متكافئ
	ضابطة	36	75.72	9.032					
درجة مادة التربية	تجريبية	39	76.64	9.970	1.96				متكافئ
	ضابطة	36	80.86	8.553					
درجة الذكاء	تجريبية	39	28.26	6.604	1.77				متكافئ
	ضابطة	36	30.89	6.200					
درجة	تجريبية	39	12.97	2.621	0.86				متكافئ

				2.635	13.50	36	ضابطة	البصري	تفكير القبلي
--	--	--	--	-------	-------	----	-------	--------	-----------------

نلاحظ من الجدول (4) أن القيمة التائية عند المتغيرات (العمر بالشهور ، المعدل العام، درجة مادة التربية الاسلامية للعام السابق، درجة الذكاء، درجة التفكير البصري القبلي) بلغت على التوالي (0.67، 1.36، 1.96، 1.77، 0.86) وهم أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.99) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (73) وهذا يعني انه لا يوجد فرق بين درجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه المتغيرات وبذلك عدت المجموعتين متكافئتين في هذه المتغيرات

*أداة البحث :

أعداد اختبار التفكير البصري :

للاطلاع على مهارات التفكير البصري لطالبات عينة البحث فقد تطلب اعتماد اختبار لهذه المهارات وبعد اطلاع الباحثة على عدد من الاختبارات التي تخص التفكير البصري لم تعثر على ما يناسب بحثها واهدافه ومستوى عينتها، لذلك أعدت اختباراً لمهارات التفكير البصر بعد اطلاع الباحثة على عدد من الدراسات المشار اليها في الخلفية النظرية .

وتكون الاختبار من (25) فقرة وقامت الباحثة بعرض الاختبار بصيغته الاولى ملحق (9) وتم عرضها على لجنة محكمة من ذوي الاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للحكم على مدى صلاحيتها ، وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت الباحثة قسم من الفقرات واعادة صياغتها دون الحذف أي منها حتى اصبحت الفقرات في الصيغة النهائية .

العينة الاستطلاعية لاختبار التفكير البصري

طبقت الباحثة اختبار التفكير البصري على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالبة وبعد جمع البيانات وترتيبها تنازلياً أخذت نسبة (27%) كمجموعتين متطرفتين عليا ودنيا بواقع (27) طالبة لكل مجموعة وذلك من اجل ايجاد الخصائص السايكومترية والمتمثلة بـ

1. معامل التمييز

ولحساب معامل تمييز الفقرات فقد استخرجت الباحثة عدد الاجابات الصحيحة في كلا المجموعتين وبعدها طبقت معادلة معامل التمييز للفقرات حيث تراوحت قيمة معامل التمييز للفقرات بين (0.26 - 0.48) إذ اعتمدت الباحثة على نسبة (0.22 فأكثر) معيارا لقبول القوة التمييزية (الريماوي، 2017: 101) حيث حصلت معظم الفقرات على هذه القيمة باستثناء الفقرتين (11 و 22) حيث كانت تميزهما أقل من المعيار المطلوب واستبعدت من الخصائص اللاحقة. كما في الجدول (5)

2. فاعلية البدائل

طبقت الباحثة معادلة فاعلية البدائل الخاطئة للفقرات الموضوعية حيث كانت جميع البدائل للفقرات المميزة سالبة وأقل من (0.05) وبذلك كانت مقبولة .

(5) الخصائص السايكومترية للاختبار التفكير البصري

الفقرات	مجموعة عليا 27				التمييز	فاعلية البدائل			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
ف1	3	3	2	19	7	5	4	11	0.30
ف2	4	3	5	15	8	5	8	6	0.33
ف3	2	2	3	20	6	5	6	10	0.37
ف4	19	3	2	3	12	6	4	5	0.26
ف5	3	1	21	2	6	4	1	6	0.37
ف6	2	3	2	20	5	6	4	12	0.30
ف7	3	2	20	2	6	5	1	5	0.33
ف8	5	3	16	3	9	6	5	7	0.41
ف9	3	18	3	3	7	9	6	5	0.33

-		-				1							
0.11		0.07	-0.07	0.26	6	0	5	6	3	17	3	4	ف10
-	-	-											
0.07	0.04	0.04		0.15	7	5	8	7	5	4	7	11	ف11
-		-											
0.15		0.15	-0.19	0.48	6	6	8	7	2	19	4	2	ف12
-	-	-											
0.11	0.11	0.15		0.37	7	6	6	8	4	3	2	18	ف13
-	-	-											
0.07	0.07	0.11		0.26	5	4	6	12	3	2	3	19	ف14
-	-												
0.11	0.15		-0.07	0.33	5	7	11	4	2	3	20	2	ف15
-		-											
0.19		0.07	-0.11	0.37	8	8	5	6	3	18	3	3	ف16
-	-												
0.07	0.11		-0.15	0.33	5	7	8	7	3	4	17	3	ف17
-	-	-											
0.11	0.07	0.11		0.30	7	4	6	10	4	2	3	18	ف18
-	-	-											
0.19	0.11	0.11		0.41	8	6	5	8	3	3	2	19	ف19
-		-											
0.15		0.11	-0.11	0.37	7	7	7	6	3	17	4	3	ف20
-	-	-											
0.07	0.15	0.11		0.33	4	7	5	11	2	3	2	20	ف21
	-	-											
0.04	0.04	0.11		0.11	3	4	4	16	4	3	1	19	ف22
	-	-											
	0.07	0.15	-0.11	0.33	12	4	6	5	21	2	2	2	ف23
-		-											
0.07		0.11	-0.15	0.33	5	9	6	7	3	18	3	3	ف24
-	-												
0.11	0.11		-0.11	0.33	6	6	10	5	3	3	19	2	ف25

3- ثبات الاختبار التفكير البصري

أما بالنسبة لثبات الاداة فقد طبقت الباحثة الاختبار بعد استبعادها لل فقرات غير المميزة على عينة استطلاعية مكونة من (49) طالبة وبعد جمع البيانات وتحليلها واستخراجها تبين لكل فقرة والتباين الكلي استعملت معادلة كودر ريتشاردسون (20R) حيث بلغت نسبة ثبات الاختبار (0.73) وهذه القيمة مقبولة احصائيا كما في الجدول (11). وبذلك اصبحت الاداة جاهزة للتطبيق على العينة الاساسية بصيغتها النهائية والمكونة من (23) فقرة موضوعية من نوع اختيار من متعدد رباعي البدائل كما في الجدول (6)

جدول (11) قيمة ثبات اختبار التفكير البصري

ال فقرات	نسبة الاجابات الصحيحة*الخاطئة	ال فقرات	نسبة الاجابات الصحيحة*الخاطئة	قيمة كودر ريتشاردسون R20
ف1	0.245	ف14	0.247	0.738
ف2	0.204	ف15	0.237	
ف3	0.232	ف16	0.232	
ف4	0.242	ف17	0.247	
ف5	0.242	ف18	0.242	
ف6	0.245	ف19	0.232	
ف7	0.237	ف20	0.247	
ف8	0.232	ف21	0.232	
ف9	0.247	ف22	0.245	
ف10	0.245	ف23	0.242	
ف11	0.232	مجموع تباينات	5.486	
ف12	0.232	التباين الكلي	18.690	
ف13	0.245			

تاسعاً/ الوسائل الاحصائية المستعملة :

1-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لأغراض التكافئ وتحليل نتائج البحث.

2-معادلة ارتباط بيرسون: لحساب معاملات الثبات لأدوات البحث .

3-اختبار مربع كاي.

عاشراً / عرض نتيجة البحث ومناقشتها :

• الفرضية الصفرية التي تضمنت :

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي تنمية درجات أفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (في تفكيرهم البصري"

وللتحقق من هذه الفرضية استخرجت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد المجموعتين ومن ثم طبقت الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما هو في الجدول(7).

جدول(15)

يوضح نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في تحصيلهم لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية

حجم الاثر	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعات
	الجدولية	المحسوبة				
0.109	1.99 (0.05)(73)	2.99	3.279	24.33	39	تجريبية
			3.219	22.08	36	ضابطة
					75	المجموع

نلاحظ من الجدول(15) بأن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (2.99) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.99) عند مستوى الدلالة (0.05) وبدرجة الحرية (73) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى وتقبل البديلة وهذا يعني وجود فرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تحصيلهم لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية ولصالح افراد المجموعة التجريبية وبحجم أثر متوسط بلغ (0.109) .

اثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة... (سجى محمد و زياد عبدالاله)

وتعزو الباحثة سبب ذلك الى:

- 1-ان استراتيجية (المكعب) تساعد على تهيئة بيئة تعليمية ايجابية وتفاعل بين الطالبات في داخل الصف التعليمي ،ورفع التفكير البصري لديهن.
- 2-التدريس على وفق استراتيجية (المكعب) تجعل الطالبات ينتقلن من مرحلة المتلقي للمعلومات إلى التفاعل المشترك والمشاركة الجماعية ، وهذا يجعل الطالبات محور العملية التعليمية.
- 3-ان استخدام استراتيجية (المكعب)تساعد على جذب انتباه الطالبات وتحفيزهن نحو المادة الدراسية مقارنة بالطريقة الاعتيادية التي يكون دور الطالبات فيها تلقي وحفظ المادة الدراسية فقط.

احدى عشر /الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي تمخض عنها البحث الحالي توصلت الباحثة الى مجموعة من الاستنتاجات الآتية :

- 1-إن استخدام استراتيجية المكعب أدى الى رفع مستوى التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط
- 2-إن استخدام استراتيجية المكعب أدى الى تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني المتوسط .
- 3-إن استعمال استراتيجية (المكعب) ادى الى التفاعل الايجابي بين الطلاب من خلال المجاميع التعاونية ، والمشاركة الفعالة ،و إثارة الدافعية ،وتنمية الثقة بالنفس لدى طالبات المجموعة التجريبية طوال مدة التجربة مقارنة بالمجموعة الضابطة ، وذلك من خلال ملاحظة الباحثة عند تنفيذ الاستراتيجية داخل غرفة الصف.

ثاني عشر / التوصيات :

- 1- توجيه مدرسي ومدرسات (مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية) من قبل المشرفين الى استخدام الطرائق التدريسية الحديثة وعدم الاعتماد على الطرائق التقليدية ومنها استراتيجية (المكعب) .
- 2- توجيه قسم الأعداد والتدريب في مديرية التربية العامة في نينوى ، بتنظيم دورات وندوات لتدريب مدرسي ومدرسات مادة (القرآن الكريم والتربية الاسلامية) على كيفية استعمال الاستراتيجيات الحديثة وخاصة(استراتيجية المكعب).

ثالث عشر / المقترحات:

- 1- اثر استراتيجية المكعب في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية وتنمية تفكيرهن المنطومي .

2- اثر استراتيجية المكعب في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط .

المصادر والمراجع العربية:

- ❖ ابراهيم ، نادية عبد الأمير (٢٠١٩) : منظومة الإصلاح في القرآن الكريم / مجلة مداد الآداب - الجامعة العراقية - كلية الآداب .
- ❖ الاسدي، سعيد جاسم و فارس سندس عزيز (٢٠١٥) مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والادارية والفنون الجميلة عروض تحليلية وتطبيقية ، ط١، دار الوضاح للنشر، عمان
- ❖ امبو سعدي ، عبد الله والحوسينية هدى (٢٠١٦) - استراتيجيات التعلم النشط ، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- ❖ أمبو سعدي، عبد الله بن خميس و سليمان بن محمد البلوشي (٢٠١٥): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية، ط1 دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن
- ❖ حسان ، عبد العليم(2012): الانظمة التربوية التعليمية .. نماذج في الشرق والغرب ، الطبعة الاولى ، وكالة الصحافة العربية ، الجيزة، مصر .
- ❖ حسن، جعفر خليفة (٢٠٢٠) : اتجاهات حديثة في المناهج وتطبيقاتها في عصر المعلومات ، دار النشر الدولي ، ط١ ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- ❖ حسين حلا لطيف (٢٠٢٢)، أثر استراتيجية المكعب في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الرابع الإعدادي في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير كلية التربية للعلوم الانسانية الجامعة المستنصرية العراق.
- ❖ الحنون، ربيع رائد سعدون،(٢٠١٧)، اثر استراتيجية التعليميين أجل التمكن في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات وتنمية تفكيرهم الاستدلالي، جامعة الموصل ،كلية التربية الأساسية (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ❖ الخفاف ،ايمان عباس (٢٠١٣)، التعلم التعاوني ، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع .
- ❖ رزوقي، رعد مهدي ، وعبد الكريم، سهى ابراهيم (٢٠١٥) التفكير وانماطه الاستدلالي ، الابداعي ،البصري (دار المسيرة ، عمان ، الاردن .
- ❖ السباعوي ، سالم عبدالله محمد علي (٢٠٢٠)، اثر استراتيجية المساجلة الحلقية في اكتساب المفاهيم الإسلامية لدى طالبات الصف الخامس الادبي وتنمية قيمهن الأخلاقية، جامعة تكريت، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، (رسالة ماجستير منشورة).
- ❖ السر ، خالد خميس، وآخرون(2021): استراتيجيات معاصرة في التدريس وتطبيقاتها العلمية ، ط 1 ، كلية التربية جامعة الاقصى ، غزة _ فلسطين .

- ❖ الشايب، خالد (2017) علاقة الصلابة النفسية بالتحصيل الدراسي لطالب التربية البدنية والرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- ❖ الشهري، سلطان صالح محمد (٢٠١٦) : التفاعل بين المدخل المنظومي وخرائط التفكير والاساليب المعرفية في تدريس الاحياء واثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الاول الثانوي ، كلية التربية جامعة الملك خالد، السعودية . اطروحة دكتوراه غير منشورة)
- ❖ شواهنة، آلاء غازي (٢٠١٦). أثر استراتيجية المكعب في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مبحث الرياضيات في محافظة قلقيلية واتجاهاتهم نحو تعلمها . رسالة ماجستير منشورة. جامعة النجاح، فلسطين.
- ❖ الشوبكي، فداء محمود (2010). أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة. فلسطين.
- ❖ عبد الرؤوف، عامر طارق وإيهاب عيسى المصري ، ٢٠١٦ ، التفكير البصري ، ط١، شارع احمد فخري ،مدينة النصر ،القاهرة ،مصر ،المجموعة العربية للتدريب والنشر .
- ❖ عبد السلام، محمد عبد ، (٢٠٢١): استراتيجيات التدريس الحديثة دليل المعلم الناجح، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان الاردن.
- ❖ العزاوي، ازهار برهان إسماعيل (٢٠١٣) اثر خرائط التفكير وانموذج المكعب في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط وتحصيلهن لمادة الفيزياء ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد ،العراق .
- ❖ عطية، محسن علي،(٢٠١٥): البنائية وتطبيقاتها استراتيجيات تدريس حديثة، الدار المنهجية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- ❖ 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، موصل - العراق .
- ❖ العنزي، رنا إبراهيم خالد حسن (٢٠٢١): فاعلية استراتيجية المكعب (الوجوه الستة) في قدرة طالبات الصف الرابع الأدبي على تحليل النصوص الأدبية وتنمية تفكيرهن الايجابي،(رسالة ماجستير)،كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة الموصل العراق.
- ❖ غياض ، رغد زكي و احمد علي الشنجار (٢٠١٨) تحديثات في استراتيجيات وطرائق التدريس ، ط 1 ، مكتبة زاكي للطباعة والنشر ، بغداد .

- ❖ فنونة ، زاهر نمر (2012) : " أثر استخدام أنموذج التعلم التوليدي والعصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظة غزة " ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة . فلسطين
- ❖ القواسمة، احمد حسين ومحمد احمد ابو غزالة(٢٠١٣)،تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث ، ط١، دار الصفاء ، عمان .
- ❖ المحمودي ،محمد سرحان علي المحمودي (٢٠١٩): مناهج البحث العلمي، الطبعة ٣، صنعاء، دار الكتاب الجامعي .
- ❖ المفرجي ، (٢٠١٨) فاعلية نموذج المكعب في تحصيل طلاب الخامس الادبي لمادة التربية الاسلامية وتنمية تفكيرهم البصري، (رسالة ماجستير)، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة تكريت العراق.
- ❖ مؤتمر كلية التربية، جامعة واسط (٢٠١٢) : توصيات المؤتمر العلمي لكلية التربية للعلوم الانسانية
- ❖ Al-Harithiya, S. (2015). The impact of teaching with guided imagination on developing visual thinking skills and achievement among grade 5 students in science subject. Master Thesis. Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman

Bibliography of Arabic References (Translated to English)

- ❖ Ibrahim, Nadia Abdel Amir (2019): The reform system in the Holy Qur'an / Medad Al-Adab Magazine - Iraqi University - College of Arts>
- ❖ Al-Asadi, Saeed Jassim and Fares Sundos Aziz (2015), Scientific Research Methods in the Educational, Psychological, Social, and Administrative Sciences and Fine Arts, Analytical and Applied Presentations, 1st edition, Al-Wadah Publishing House, Amman
- ❖ Ambo Saeedi, Abdullah and Al-Husainiya Huda (2016) - Active Learning Strategies, Amman: Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing.
- ❖ Ambo Saeedi, Abdullah bin Khamis and Sulaiman bin Muhammad Al Balushi (2015): Methods of teaching science, concepts and practical applications, 1st edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Hassan, Abdel Aleem (2012): Educational educational systems...models in the East and West, first edition, Arab Press Agency, Giza, Egypt
- ❖ Hassan, Jaafar Khalifa (2020): Modern trends in curricula and their applications in the information age, International Publishing House, 1st edition, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Hussein Hala Latif (2022), The impact of the cube strategy on developing creative thinking among fourth-grade female students in geography, Master's thesis, College of Education for Humanities, Al-Mustansiriya University, Iraq.
- ❖ Al-Hanoun, Rabei Raed Saadoun, (2017), The impact of educators' strategy for mastery on the achievement of fifth-grade primary school students in mathematics and the development of their deductive thinking, University of Mosul, College of Basic Education (unpublished master's thesis).
- ❖ Al-Khafaf, Iman Abbas (2013), Cooperative Learning, 1st edition, Dar Al-Manhaj for Publishing and Distribution
- ❖ Razouki, Raad Mahdi, and Abdel Karim, Soha Ibrahim (2015) Thinking and its inferential, creative, and visual patterns) Dar Al-Masirah, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Sabaawi, Salem Abdullah Muhammad Ali (2020), The impact of the circular debate strategy on the acquisition of Islamic concepts by fifth-grade literary students and the development of their moral values, Tikrit University, College of Education for Human Sciences, (published master's thesis).
- ❖ Al-Sir, Khaled Khamis, et al. (2021): Contemporary Strategies in Teaching and Their Scientific Applications, 1st edition, College of Education, Al-Aqsa University, Gaza - Palestine.

- ❖ Al-Shayeb, Khaled (2017) The relationship of psychological toughness to the academic achievement of physical education and sports students, unpublished master's thesis, Kasdi-Merbah University, Ouargla, Algeria.
- ❖ Shawahna, Alaa Ghazi (2016). The effect of the cube strategy on the achievement of seventh grade students in mathematics in Qalqilya Governorate and their attitudes towards learning it. Published master's thesis. An-Najah University, Palestine.
- ❖ Al-Shobaki, Fidaa Mahmoud (2010). The effect of employing the systems approach in developing concepts and visual thinking skills in physics among eleventh grade female students. Unpublished master's thesis, Islamic University of Gaza. Palestine.
- ❖ Abdel Raouf, Amer Tariq and Ihab Issa Al-Masry, 2016, Visual Thinking, 1st edition, Ahmed Fakhry Street,
- ❖ Al-Nasr City, Cairo, Egypt, Arab Group for Training and Publishing.
- ❖ Abdel Salam, Muhammad Abdel, (2021): Modern Teaching Strategies, The Successful Teacher's Guide, 1st edition, Dar Al-Yazouri Al-Alima for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Azzawi, Azhar Burhan Ismail (2013) The effect of thinking maps and the cube model on developing metacognitive thinking skills among second-year middle school female students and their achievement in physics, (unpublished doctoral dissertation), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad, Iraq.
- ❖ Attiya, Mohsen Ali, (2015): Constructivism and its Applications to Modern Teaching Strategies, Al-Dar Al-Muthamifiyah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Akeed, Amer Khaled Akid (2016) The effectiveness of an educational design based on some thinking strategies in the expressive performance of non-Arabic speakers of the tenth grade of middle school and developing their visual thinking, unpublished doctoral thesis, College of Education for Human Sciences, University of Mosul, Mosul – Iraq
- ❖ Al-Anazi, Rana Ibrahim Khaled Hassan (2021): The effectiveness of the cube strategy (the six faces) in the ability of fourth-grade literary students to analyze literary texts and develop their positive thinking, (Master's thesis), College of Education for the Humanities, University of Mosul, Iraq.
- ❖ Ghayyad, Raghad Zaki and Ahmed Ali Al-Shinjar (2018), Updates in Teaching Strategies and Methods, 1st edition, Zaki Library for Printing and Publishing, Baghdad.

- ❖ Fanouneh, Zaher Nimer (2012): “The effect of using the generative learning model and brainstorming on developing concepts and attitudes toward biology among eleventh grade students in Gaza Governorate,” (unpublished master’s thesis), College of Education, Islamic University, Gaza. Palestine
- ❖ Al-Qawasmeh, Ahmed Hussein and Muhammad Ahmed Abu Ghazaleh (2013), Developing learning, thinking, and research skills, 1st edition, Dar Al-Safa’, Amman.
- ❖ Al-Mahmoudi, Muhammad Sarhan Ali Al-Mahmoudi (2019): Scientific Research Methods, 3rd Edition, Sanaa, University Book House.
- ❖ Al-Mufarji, (2018) The effectiveness of the cube model in fifth grade students’ achievement of Islamic education and developing their visual thinking, (Master’s thesis), College of Education for the Humanities, Tikrit University, Iraq.
- ❖ Conference of the College of Education, University of Wasit (2012): Recommendations of the Scientific Conference of the College of Education for the Humanities.