فاعلية استخدام إستراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري بمقرر الفقه لطالبات الصف الأول متوسط

د. آمنة محمد المختار محمد الأمين الشنقيطي / غيداء عبدالله عبيد المطيري

أستاذ مناهج وطرق تدريس المساعد بجامعة طيبة، المدينة المنورة، طالبة ماجستير، جامعة طيبة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية

The Effectiveness of Using the Roundhouse Diagram Strategy in Developing Visual Thinking Skills in Fiqh Among First Intermediate Girls.

Ghaidaa Abdaullah Almutiri Dr. Amnah Mohmed Almokhtar Alshaniqiti
Master Student Assistant Professor of Islamic Studies
Taibah University/College of Education
Curricula & Teaching Methods Department
aminah.mk@gmail.com

abstract

This study aimed to identify the effectiveness of using the roundhouse strategy in developing visual thinking skills in the first-year intermediate grade Fiqh course. In order to achieve this goal, a quasi-experimental approach was used. The study sample consisted of 60 female students from the first grade of an intermediate school. They were organised into two groups. The control group consisted of 30 students, and the experimental group also consisted of 30 students. The students participating in the experimental group studied Fiqh through the roundhouse diagram strategy, while the students of the control group studied via the traditional method. The study instrument was a visual thinking skills test, which dealt with identifying and distinguishing visual forms, interpreting and analysing information, and drawing conclusions as to the meaning of the Fiqh course. The researcher conducted a pilot study that consisted of 25 items whose validity and reliability were confirmed.

The study used the multi-variable analysis of variance (MANOVA) at significance level (0.05). The results showed that the experimental group performed higher than the control group in the visual skills test. The differences were statistically significant between the average scores of the students of the two groups in the development of visual thinking skills. The eta-squared coefficient had a major impact on the roundhouse strategy in developing visual thinking skills.

The recommendation of the study included the roundhouse strategy in the teaching of the Fiqh course given its positive and effective impact on the development of visual thinking skills, which are important in student's learning the Fiqh and in making the material more meaningful to students of intermediate school age. It also directed Islamic science teachers to focus on the development of visual thinking skills.

Key words:

roundhouse, teaching the Fiqh - methods of teaching Islamic sciences - visual thinking.

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرّف على أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول متوسط في مقرر الفقه. ومن أجل تحقيق هذا الهدف استخدم المنهج شبه التجريبي، وتم اختيار عينة مكونة من (60) طالبة من طالبات الصف الأول متوسط، تم تقسيمهن إلى مجموعتين (تجريبية، وضابطة)، وتكونت كل مجموعة من (30) طالبة، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية البيت الدائري، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. وتكونت أداة الدراسة من اختبار في مهارات التفكير البصري والتي

اقتصرت على التعرف على الشكل البصري وتمييزه, وتفسير وتحليل المعلومات، واستنتاج المعنى بمقرر الفقه واشتمل الاختبار على (25) فقرة تم التأكد من صدقهما وثباتهما على عينة استطلاعية عددها (27) طالبة.

كذلك استخدمت الدراسة اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) عند مستوى الدلالة (0.05)، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري، حيث وُجدت الفروق دالة إحصائياً بين متوسطيْ درجات طالبات المجموعتين في تنمية مهارات التفكير البصري، وحسب مربع معامل إيتا (Eta Square)؛ الذي أظهر أثراً كبيراً لاستراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري.

وقد أوصت الدراسة بضرورة توظيف استراتيجية البيت الدائري في تدريس الفقه لما لها من أثر إيجابي وفعال في تنمية التفكير البصري كهدف مهم لتعلم مقرر الفقه، وبجعل من تدريسه تعلماً أكثر معنى لدى طالبات المرحلة المتوسطة، وتوجيه أنظار معلمات العلوم الشرعية إلى الاهتمام بتنمية التفكير البصري، مع ضرورة إشراك الطالبة في التعلم وتشجيعها.

الكلمات الاستدلالية:

البيت الدائري_ تدريس الفقه _طرق تدريس العلوم الإسلامية_ التفكير البصري

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة السلام على خاتم الأنبياء والمرسلين وعلى آله وأصحابه ومن اهتدى بهداه إلى يوم الدين.

إن مقرر الفقه يأتي صدارة مقررات العلوم الشرعية حيث إنه من أشرف العلوم وأجلها؛ لارتباطه بأصول الدين وأحكامه، وهو دليل خيرية وتَمَيُّزٍ شهد به الرسول لمن حازه، واتسم به فقد قال الرسولﷺ: (من يرد الله به خيراً يفقهه بالدين) (البخاري،2003) [1]. كما أن الفقه له أهمية عظيمة في حياة الفرد والمجتمع، فالعلم بأحكام العبادات والمعاملات ضرورة لازمة لا يمكن للمسلم إقامة حياته بصورة صحيحة إلا من خلال تعلمها وفهمها وإدراك مقاصدها، وتزداد أهميته في هذا العصر الذي يفرض على المسلم أن يُلمّ بالأحكام الشرعية التي تتعلق بالأمور المستجدة في مختلف نواحي الحياة (العصيمي، 2012، ص5).

ويُعدّ من أهم الدعائم الأساسية في تشكيل الشخصية الإسلامية؛ حيث "يهدف إلى تزويد المتعلمين بالمفاهيم الدينية والمعارف والمهارات، ثم تطبيق أحكام الإسلام من عبادات ومعاملات تطبيقاً صحيحاً، كما يهدف إلى تنمية قدرات المتعلم على الفهم والاستنتاج والتحليل والتقويم، واكتساب مهارات التفكير العلمي السليم مع القدرة على النظر والتدبر في آيات الله ومخلوقاته ونعمه الموجبة لعبادته وحمده وشكره (وثيقة منهج العلوم الشرعية ،2007، ص143).

وبالرغم من أهمية الفقه فقد أكدت دراسة الخوالدة (2003)، ودراسة الجلاد والشملتي (2007) على أن الفقه من أكثر فروع العلوم الشرعية التي هي بحاجة إلى دراسة متعمقة لما تتضمنه من مفاهيم وأحكام وآراء، يُتطلب ترجمتها إلى سلوك وممارسة، ويؤكد التويجري (2010) أن هناك فجوة بين النظرية والتطبيق في سلوك المتعلمين،

[1] كتاب العلم، باب من يرد الله به خيرا يفقهه في الدين، رقم71، ص22.

ولاسيما في العبادات التي تمارس عملياً كالطهارة والصلاة، وقد أرجعت معظم هذه الدراسات تلك الفجوة كدراسة الجهيمي (2008)، ودراسة الغامدي (2009) إلى الطرق التقليدية التي تدرس بها موضوعات الفقه لكون المعلم هو المصدر الرئيس للمعرفة، والمتعلم مجرد متلقٍ، وهذا ما يتناقض مع الاتجاهات التربوية الحديثة ومتطلبات العصر، التي تدعو إلى إيجابية المتعلم، وتعزيز التعلم القائم على إعمال الفكر والعقل.

ولكون طريقة التدريس هي التي تحقق أهداف المناهج وتسعى بدورها إلى تحقيق أهداف التربية: وضع التربويون استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تُعدّ من أبرز المستجدات التربوية في العملية التعليمية و منها إستراتيجية البيت الدائري التي اقترحها وندرسي عام 1994وقد أعطيت هذا الاسم لإستراتيجية البيت الدائري تشبيها لها بالتراكيب الدائرية المستخدمة في السكك الحديدية لتبديل عربات القطار، وشكل البيت الدائري هو رسم هندسي دائري ثنائي الأبعاد، يتكون من سبعة قطاعات تدور حول منتصف الدائرة، بحيث تمثّل هذه القطاعات البنية المفاهيمية لجزء من المعرفة، وتستخدم القطاعات السبعة المحيطة لتجزئة المفاهيم الصعبة، أو لترتيب الأحداث، أو لتعلم خطوات حلّ المشكلات، بحيث يملأ المتعلمون الشكل مبتدئين من موقع الساعة 12 وباتجاه عقارب الساعة (Wandersee & Ward, 2002:579).

ويعتمد بناء البيت الدائري على ثلاث خطوات: التخطيط، والرسم، والانعكاس(التفكير)، فهي مشابهة تماماً لأي نوع من العروض البصرية تحمل المحتوى المعرفي وتعكس مستويات التفكير، كما تجمع بين اللغة اللفظية واللغة البصرية بصورة شاملة ومتكاملة، لأنها تستند على الفهم العميق ذي المعنى، وبذلك تمثل لغة بصرية مشتركة بين المتعلم والمعلم (McCartney & Samsonov,2010).

"إن إستراتيجية البيت الدائري قد تثير العديد من أنواع التفكير، الذي من بينها التفكير البصري؛ وذلك من خلال عرض الرسومات والصور والأشكال البيانية التي تساعد المتعلم على تنظيم المفاهيم بشكل بصري يمكن رؤيته، مما يسهل عملية استخلاص واستظهار وتحليل وتفسير المعلومات" (الكحلوت،2012، ص4).

ويُعدّ التفكير البصري أحد أساليب التفكير وأحد النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات؛ فمن خلاله يدرك ما يحيط به من آيات وحقائق ومعارف ومفاهيم، "ومما لاشك فيه أن الملاحظات البصرية والرسومات والوسائل البصرية عموماً تزيد من عملية الإبداع، وبالتالي تسعى إلى احتضان الذهن والأفكار وابتكار الحلول، ذلك أنه يوجد لكل فكره في أذهاننا تصورٌ بصريٌ يعطينا الملامح الأولية لتنفيذ هذه الفكرة على أرض الواقع، والمهم أن يتكون هذا التصور على أسس حقيقية تعتمد على بيانات ومعلومات مؤكدة"(شعث،2009، ص5).

وتجدر الإشارة إلى أن التفكير البصري أداة قوية لمشاركة المتعلمين في عملية التعلم والتواصل الفعّال مع المادة الدراسية والاستماع بانتباه؛ لأنه يزودهم بنافذة واضحة للتأمل مما يساعدهم على النقد، ويَحْسُنَ الفهمُ وتُخْلقَ مهارة التحليل لدى الطلاب في جميع الأعمار، كما يفتح مجالاً واسعاً للوقوف على التفسيرات (Landorf, 2006).

ولو عدنا إلى التربية الإسلامية نجد أن القرآن الكريم يوجه إلى التفكير البصري والتأمل والتفكر من خلال حاسة البصر، باعتبارها من أهم المداخل الحسية المعرفية للعقل الإنساني، فالبصر نافذة العقل، فتنمي القدرات العقلية عن طريق التعلم من خلاله، يقول تعالى (أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ) (الغاشية:17) وفي السنة النبوية نجد أن الرسول ﷺ كانت ممارسته للعبادات معتمدةً على المشاهدة، عن عمر بن الخطاب ﷺ قال: (إن رجلاً توضأ فترك موضع ظفر على قدمه فأبصره النبي ﷺ، فقال: (ارجع فأحسن وضوءك فرجع ثم صلى) (مسلم ,2009)[2]، مما سبق يمكن القول: إن مقرر الفقه عبارة عن نظام من المفاهيم والأحكام الشرعية التي يتطلب تحويلها إلى ممارسة وسلوك، ولما كان أداء العبادات أمراً مشاهداً وملاحظاً؛ فإن الحاجة أصبحت ماسة لتفعيل وإثارة الرؤية (البصر) عند المتعلمين أثناء التعلم، وهذا يتطلب تقديم موضوعات الفقه بطريقة مقبولة ومشوقة تعمل على تحقيق ترابط بين الجانب النظري والتطبيقي في إطار متكامل.

مشكلة الدّراسة

من خلال استقراء عدد من البحوث التربوية والدراسات السابقة في تعليم وتعلم موضوعات مقرر الفقه وخاصة التي تناولت الممارسة العملية للعبادات والتفكير بأنواعه كدراسة الأكلبي (2012) والعصيمي (2012) ودراسة التويجري (2010) وُجد أن تدريس الفقه ركز في تناوله على التحصيل، وتنمية أنواع مختلفة من التفكير كالتفكير الإبداعي والناقد وغيرهما دون الاهتمام بالتفكير البصري الذي يعد أهم أنواع التفكير في أداء العبادات، ولاسيما الطهارة، والصلاة، والحج، وغيرها من الشعائر والممارسات الدينية المشاهدة.

وللتأكد من ذلك، قامت الباحثتين بإجراء دراسة استطلاعية بأسلوب المقابلة الشخصية من معلمات العلوم الشرعية وعددهن (20) في مقرر الفقه وأفادت المعلمات بأن تنمية مهارات التفكير البصري لا تحظى باهتمام كبير أثناء العملية التعليمية، وأن التدريس يتم دون استخدام النشاطات والوسائل البصرية، كما أكّدت بعض من أجريت المقابلة معهن أن هذا القصور في طرق التدريس وعرض المادة التعليمية انعكس سلباً على قدرة الطالبات على ربط الخبرات الحسية –التي تعمل على تنمية التفكير البصري–مع الخبرات اللفظية؛ مما قد يؤثر لاحقاً على قدرة الطالبات على أداء العبادات وممارسة الأحكام الشرعية القولية والفعلية على الوجه الصحيح نتيجة للتركيز على طرق التدريس التقليدية اللفظية التي لا تعير اهتماماً للفروق الفردية بين المتعلمين.

وبناء على ما تقدم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤالين الرئيسين التالين:

1. ما مهارات التفكير البصري التي ينبغي تنميتها لدى طالبات الصف الأول متوسط في مقرر الفقه؟
2. ما فاعلية استخدام إستراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر الفقه؟

أهداف الدّراسة

تهدف الدّراسة الحالية إلى:

[2] **كتاب الطهارة، باب وجوب استيعاب جميع أجزاء محل الطهارة، رقم الحديث 243، ص 85.**

1. إعداد قائمة بمهارات التفكير البصري المراد تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الفقه.
2. معرفة مدى فاعلية إستراتيجية البيت الدائري في مقرر الفقه على تنمية مهارات التفكير البصري التالية: (التعرف على الشكل البصري وتمييزه–تفسير المعلومات–تحليل المعلومات–استنتاج المعنى) لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

أهمية الدّراسة

تستمد هذه الدراسة أهمية تربوية، وعلمية في أنه يمكن أن تسهم في:

1. توجه أنظار المعلمات والمشرفات التربويات إلى تبني إستراتيجية البيت الدائري في تدريس المقررات عامة ومقرر الفقه خاصة.
2. التغلب على بعض جوانب القصور في أساليب التدريس الشائعة في تدريس الفقه.
3. مساعدة التلميذات في تنمية مهارات التفكير البصري وفق قدراتهن وميولهن في ضوء توجه جديد يقوم على "التعلم ذُو معنى".
4. تطوير الأنشطة الإثرائية لرفع مستوى مهارات التفكير البصري.
5. إثراء مجال المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية بدراسة حديثة –على حد علم الباحثتين–.في تدريس العلوم الشرعية.

مصطلحات الدّراسة

1. **استراتيجية البيت الدائري**

تعرفها الجنيح (2012) بأنها: "هي استراتيجية معرفية لتعلم موضوعات العلوم بحيث تتدرج معارف الدرس من الأكثر شمولية وعمومية إلى المعارف والمهارات الأقل شمولية وعمومية مع إيضاح المعارف برسوم، أو صور توضيحية، أو معادلات، أو رموز" (27ص).

ويمكن تعريف إستراتيجية البيت الدائري إجرائيا: بأنها إستراتيجية تعليمية لتعلم موضوعات الفقه ومعالجتها بطريقة بصرية حيث تمثل مركز الدائرة الموضوع المراد تعلمه، وتمثل القطاعات الخارجية الأجزاء المكونة له مع إيضاح المعارف برسوم وصور ورموز توضيحية ويقوم المتعلم ببناء المعرفة بشكل متواصل ومتكامل.

2. **مهارات التفكير البصري**

تعرفها الشوبكي (2010) بأنها: "هي مجموعة من المهارات التي تشجع الطالبة على التمييز البصري للمعلومات العلمية من خلال دمج تصوراتها البصرية مع خبراتها المعرفية "(ص10).

وعليه يمكن تعريف مهارات التفكير البصري في مقرر الفقه إجرائياً بأنها: هي مجموعة من العمليات العقلية المقصودة التي تستخدمها الطالبة أثناء عرض الأحكام الفقهية في الدروس من أجل التمييز والتحليل والتفسير والاستنتاج والقراءة البصرية من خلال دمج تصوراتها البصرية مع خبراتها المعرفية، وترجمتها بطريقة منطوقة أو مكتوبة، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار الذي أُعد لهذا الغرض.

حدود الدّراسة

أجريت الدراسة ضمن الحدود الآتية:

1. اقتصرت على ثلاث وحدات دراسية من مقرر الفقه للصف الأول متوسط، وهي: (الوحدة الثانية: الوضوء، الوحدة الثالثة: المسح على الحوائل، الوحدة الخامسة: التيمم).
2. حصرت عينة الدراسة في طالبات الصف الأول متوسط بالمتوسطة الرابعة والخمسون التابعة لإدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة.

الإطار النّظري:

يركز الإطار النظري على متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة ولذلك سيتم في هذا الجزء مناقشة المحاور التالية:

المحور الأول: استراتيجية البيت الدائري

اقترح وندرسي عام 1994م أن تطرح المعلومات في رسم دائري مشاهد لكلتا العينين للتوفيق بين النظر وإغناء العمليات الذهنية، فكان البيت الدائري المستدير من أجل تسهيل عملية التعلم وتوفير نظام لتوجيه كثير من المعلومات كالقطار الذي يسلك محطات مختلفة في طريق سيره ويمثل البيت الدائري طريقة تساعد التلاميذ على فهم التفاعل بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة التي لها قيمة علمية سيكولوجية لأنها تشجع التلاميذ على تحقيق التعلم ذي المعنى (Ward And Lee, 2006, P:11).

أ. بناء شكل البيت الدائري:

يقوم المتعلم ببناء شكل البيت الدائري باتباع نموذج وخطوات لبناء شكل البيت الدائري، فكل سؤال في النموذج مرتبط بخطوة من خطوات الشكل، بحيث يقوم المتعلم بها حسب ما حددها كل (Ward& Lee, 2006, P:13) على النحو التالي:

1) تحديد الهدف الذي يسعى له المتعلم من بناء شكل البيت الدائري؛ ليساعده ذلك على التركيز في دارسة الموضوع ويوجهه أثناء التعلم.
2) تحديد الموضوع الرئيس المراد دارسته سواء كان مفهوماً أو تجربة عملية أو إجراءات معينة بحيث يسجل العنوان الرئيس داخل القرص الدائري.
3) تحديد جانبين يتناولهما الموضوع الرئيس بحيث يكونان عنوانين متفرعين عن الموضوع الرئيس إذا كان الموضوع يحتمل ذلك وتسجيلهما على جانبي المنحنى في القرص الدائري.
4) تقسيم الموضوع الرئيس إلى سبعة أفكار رئيسية (قد تزيد أو تنقص بندين) وتكتب عبارة لكل منها ثم تُلّخص في عنوان يوضح الفكرة.
5) رسم أيقونة (شكلاً أو صورة أو رسماً مبسطاً) لكل من العناوين السبعة بحيث يساعده على تذكر هذه العناوين.

6) تعبئة القطاعات الخارجية لشكل البيت الدائري مبتدئاً بالقطاع المشير إلى الساعة(12) وباتجاه عقارب الساعة مستخدمة العناوين القصيرة والأيقونات المرافقة لها في كل قطاع من القطاعات السبعة، ويمكن للمتعلم الاستعانة برسومات وصور جاهزة.
7) استخدام شكل القطاع المكبر للشرح والتعليق، إذا شعر بالحاجة لذلك.
8) إعداد قائمة وهي عبارة عن نموذج لضبط شكل البيت الدائري ويقوم على أساسه المعلم بتقييم عمل الطلاب، ويستخدمها الطالب كموجه له أثناء عملية بناء البيت الدائري وبالتالي تساعده في التقييم الذاتي، وتم تحديد قائمة التقييم من قبل.

ب. مزايا استراتيجية البيت الدائري في عملية التعلم والتعليم

تتمتع استراتيجية البيت الدائري بمزايا عديدة ذكرها (lee & Ward, 2006) و (Wibowo, 2012):

1. معالجة المفاهيم المجردة بشكل ملموس والقضاء على المفاهيم الخاطئة أو الغامضة.
2. تعتبر شكلاً من أشكال التواصل بين الطالب والمعلم.
3. تعمل على تشغيل مسارات الدماغ وخاصة مهارات الذاكرة البصرية، وتنمية مهارات ما وراء المعرفة.
4. منظّم بصري يعزز بناء المعرفة ذات المعنى وبناء علاقات متتابعة لها.
5. تسمح للمعلمين بالمعرفة في ماذا يفكرون الطلبة وكيف يفكرون من خلال تحليل العلاقة بين التمثيلات البصرية التي رسمها الطلاب والمفاهيم والمعلومات المستهدفة مما يساعد على تدريبهم على القياس والتقويم.
6. يستطيع المتعلم ممارسة الابداع للتعبير بشكل لفظي أو رمزي.

ج. علاقة استراتيجية البيت الدائري بتدريس الفقه

أن استراتيجية البيت الدائري يمكن أن تسهم في تحقيق هذه الأهداف من خلال تنظيم المحتوى العلمي في ضوء استراتيجية البيت الدائري ومراحل بنائها، **ويمكن بيان أهمية استراتيجية البيت الدائري في تدريس الفقه من خلال النقاط التالية:**

1) التعلم بعمق: بمعنى دراسة الجزئيات والكليات من خلال دراسة المفهوم وما يحيط به من جزئيات؛ لأن المفاهيم الفقهية مترابطة ومتشابكة وهذا يؤدي إلى فهم أعمق وأبقى للموضوع المراد تعلمه (الجلاد والشملتي،2007).
2) تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المفاهيمية لدى المتعلم لإحداث التعلم ذي المعنى، من خلال ربط ما يتعلمه الطالب من مفاهيم جديدة بالمفاهيم السابقة لديه (الجهيمي،2008).
3) وسيلة لتقويم فهم الطلبة للمفاهيم والأحكام الفقهية، والكشف عن المفاهيم الخاطئة لديهم، إذ يستطيع المعلم من خلال تكليف الطلبة برسمها أو قراءتها تحديد مدى فهمهم واستيعابهم للمفاهيم المتعلمة (الجلاد والشملتي،2007).

4) استخدام الصور والرسوم في إبراز الأفكار والمفاهيم الأساسية بصورة واضحة.
5) تغير دور المتعلمين من مجرد الحفظ والتلقين إلى الاستمتاع بالتعلم، من خلال المشاركة الفاعلة من جانب المتعلم في أداء الأنشطة وتحقيق أهدافها، فهي تضم إحدى خطواتها المشاركة الجماعية عن طريق المجموعات المتعاونة، الأمر الذي يؤدي إلى التفاعل الصفي وتبادل الآراء والحوار والتعاون والمشاركة.

المحور الثاني التفكير البصري

أ-مميزات التفكير البصري:

أن التعليم من خلال الرؤية يعتبر أداة معرفية قوية للتعلم (Rieber,1995) ويعتبر التفكير البصري هو أحد التطبيقات التربوية المتضمنة حديثاً في مجال التعلم المستند إلى الدماغ (عليش,2011)، وذكر كلاً من: مهدي؛ والخزندار(2006) والكحلوت (2012) أن التفكير البصري يمتاز بعدد من المميزات منها:

1. يُحسِّن من نوعية التعلم ويُسّرع من التفاعل بين الطلبة.
2. يدعم طرقاً جديدة لتبادل الأفكار، ويعمل على إبقاء المعلومات في الذاكرة لمدة أطول.
3. يسهل من إدارة الموقف التعليمي، وإدراك البيئة المحيطة بسهولة ويسر.
4. يناسب كافة المراحل الدراسية من رياض الأطفال وحتى التعليم الجامعي.
5. يعكس البنية أو الحصيلة المعرفية لدى المتعلم.

ب-أدوات التفكير البصري:

قدم التربويون أدوات بصرية متنوعة لتفعيل التفكير البصري في عملية التعلم والتعليم، حيث يمكن تمثيل الشكل البصري باستخدام ما يلي (مهدي،2006)؛ (Hyerle. D, 2004):

1) **الصور**: الطريق الأكثر دقة في الاتصال، ولكن أغلب الأحيان هي النوع الغالي، والأكثر صعوبة في الحصول عليها، مثل: الصور الفوتوغرافية.
2) **الرموز**: مُثّلت بالكلمات فقط، وقد يكون للألوان تأثير فيها، وهي الأكثر شيوعاً واستعمالاً في الاتصال، رغم أنها تكون أكثر تجريداً، مثل إشارات المرور.
3) **الرسوم التخطيطية**: وتستخدم لتصور الأفكار وتشمل رسومات متعلقة بالصورة، ورسومات متعلقة بمفهوم ما، ورسوماً اعتباطية مثل الكاريكاتير والكروكي.
4) **شبكات العصف الذهني**: وهي مخططات شاملة ومتكاملة ومرتبطة بالفكرة الأساسية المركزية مثل المخططات الشبكية، وخرائط العقل.
5) **المنظمات التخطيطية محددة المهام**: وهي أدوات بصرية لعرض معلومات تم تحديدها وتعريفها واعتمادها لتعلم محتوى معين مثل الأحداث الزمنية، وحل المشكلات.

6) **خرائط عمليات التفكير:** هي أدوات بصرية تُعرِّف بعمليات التفكير الأساسية، ولقد صممت بطريقة بصرية لتجسيد أنماط التفكير مثل خرائط المفاهيم والرسوم البيانية.

ج-مهارات التفكير البصري

بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة مثل دراسة مهدي (2006)، وشعث(2009)، ومن خلال البحث في الأدب التربوي المتعلق بمهارات التفكير البصري توصلت الدراسة إلى مهارات التفكير البصري: وذلك على النحو التالي:

1- **التعرف على الشكل البصري وتمييزه:** القدرة على التعرف أو التذكر أو استرجاع المعلومات من خلال الشكل البصري المعروض وتمييزه عن الأشكال الأخرى.
2- **تفسير المعلومات:** الإدراك والاستيعاب مع توضيح الأسباب والفجوات من خلال الشكل.
3- **تحليل المعلومات:** قدرة الطالبة على التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية مع القدرة على تصنيفها.
4- **استنتاج المعنى:** القدرة على استخلاص معانٍ وأحكام وأدلة يتم التوصل إليها من خلال الشكل.

د-التفكير البصري وتعليم الفقه:

أن توظيف الصورة التربوية في التعليم تتجلى في الآيات القرآنية عن طريق التفكير البصري حيث يعد محصلة الادراك والفهم والمعرفة للمتعلم؛ وهذا يظهر جلياً المشار إليها في آيات القرآن الكريم منها شعث (2009):

1. **الرموز**: في قوله تعالى:﴿ قَالَ رَبِّ اجْعَلْ لِي آيَةً ۖقَالَ آيَتُكَ أَلَّا تُكَلِّمَ النَّاسَ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ إِلَّا رَمْزًا ﴾(آل عمران:41).

2.**الإشارات:** في قوله تعالى: ﴿فَأَشَارَتْ إِلَيْهِ قَالُوا كَيْفَ نُكَلِّمُ مَنْ كَانَ فِي الْمَهْدِ صَبِيًّا﴾ (مريم:29)، كما استخدام الإشارات الضوئية عن طريق إشعال النار في قوله تعالى: ﴿إِذْ رَأَى نَارًا فَقَالَ لِأَهْلِهِ امْكُثُوا إِنِّي آنَسْتُ نَارًا لَعَلِّي آتِيكُمْ مِنْهَا بِقَبَسٍ أَوْ أَجِدُ عَلَى النَّارِ هُدًى﴾ (طه: 10).

3. الوسم :العلامة أو الأثر كقوله تعالى:﴿ سَنَسِمُهُ عَلَى الْخُرْطُومِ﴾ (القلم: 16).

أما السنة النبوية ففيها من الشواهد والأحداث مايدل على أن النبي ﷺ استخدم التفكير البصري ومهاراته من خلال تطبيقه العملي في أداء شعائر الصلاة ومناسك الحج، ليثبت طريقة الأداء بالعرض العملي المباشر لترسيخ الصوره والمشاهد، فقد قالﷺ (صلوا كما رأيتموني أصلي) (البخاري،2003)[3] كذلك ماورد بشأن تعليم مناسك الحج يقول ﷺ: (لتأخذوا مناسككم، فإني لا أدري لعلي لا أحج بعد حجتي هذه) (مسلم،2009)[4].

مما سبق يمكن القول أن التفكير البصري لم يهمله القرآن الكريم ولا السنة النبوية، وعليه فإن استخدامه في تعليمهما بفروعهما المختلفة أمر لابد منه، لما فيه من حسن الاتباع، ويعد الفقه مجالاً واسعاً لاستخدام التفكير البصري، حيث يضم مجموعة مرنة من أدوات التفكير البصري، كالمخططات المفاهيمية، والخرائط البصرية،

[3] **كتاب الأدب، باب رحمة الناس والبهائم، رقم 5576، ص 843.**

[4] **كتاب الحج، باب استحباب رمي جمرة العقبة، رقم 2294، ص 978.**

والرموز والرسوم التوضيحية وغيرها التي تستخدم في مواضيع كالزكاة والمعاملات والمواريث، والعبادات كالصلاة والوضوء ومناسك الحج ومواقيته، وتغسيل وتكفين ودفن الميت وغيرها الكثير من العبادات التي طبقها النبي ﷺ عن طريق العرض العملي المباشر. أما في هذا العصر فإننا نُشاهد أفلام الفيديو والنقل المباشر الحيّ وإنتاج الكثير من البرمجيات والوسائط التفاعلية لتعليم شتى أنواع العبادات والشعائر الدينية. ومهما كان الأسلوب الذي يتعلم به الطالب أثناء تدريس الفقه فإنه ينبغي أن تتكون لديه مهارات وقدرات بصرية تساعده على وصف السلوك وفهمه؛ لأن رؤية الأشياء وتخيلها مصدرٌ ثريُ للتفكير، وبذلك فالقدرة البصرية أساس ممارسة العبادات بطريقة صحيحة وأساس لفهم الكثير من المفاهيم الفقهية المجردة.

الدّراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات السابقة المرتبطة بطبيعة الدراسة الحالية سواء كانت عربية أو أجنبية، على النحو التالي:

جاءت دراسة (Orak& et al, 2010): هادفة إلى الكشف عن أثر استراتيجية البيت الدائري على التحصيل لطلبة الصف السابع في مادة العلوم والتكنولوجيا محافظة (فان بتركيا)، واستخدم المنهج الشبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة أعد الباحثون اختباراً تحصيلياً، وبرنامجاً محوسباً، واستبياناً لمعرفة أراء الطلبة في الاستراتيجية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت الدراسة أن المتعلمين يستمتعون بهذه الطريقة في تعلمهم عندما يرسمون مخططاتهم بأنفسهم.

وهدفت دراسة (McCartney & Samsonov, 2011): إلى تقديم استراتيجية البيت الدائري في العصر الرقمي ودمج التكنولوجيا الرقمية، لمساعدة المتعلمين على فهم الموضوعات المجردة في العلوم، من خلال إيجاد الرموز والأيقونات الرقمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام التكنولوجيا الرقمية وفرت فرصاً لإضافة الصوت والرسوم المتحركة، وزاد تفاعل المتعلمين مع الرسم التخطيطي، كما أظهرت المتعة الكبيرة التي يشعر بها المتعلمون أثناء تفسير الأشكال التي قاموا بتصميمها.

وسعت دراسة (مهنا، 2013) إلى استقصاء فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المنظومي في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر في غزة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي تصميم قبلي بعدي لمجموعتين، وتكونت العينة من (68) طالبة تم اختيارها عشوائياً، وتمثلت أداوت الدراسة في اختبار المفاهيم العلمية، واختبار مهارات التفكير المنظومي، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير المنظومي.

وأجرت (زيدان،2014) دراسة لمعرفة أثر إستراتيجية شكل البيت الدائري في تحصيل مادة الادب والنصوص عند طالبات الصف الخامس الادبي، ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة على المنهج تجريبي، وأعدَّت اختبارا تحصيلياً موضوعياً، تألف من(25) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وأسفرت النتائج إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند

مستوى دلالة (0,05) بين تحصيل طالبات مجموعتي الدراسة ولمصلحة المجموعة التجريبية التي دُرِّسَتْ بإستراتيجية شكل البيت الدائري.

أما دراسة (النجدي؛ وآخرون،2016) إلى معرفة أثر استراتيجية البيت الدائري في تدريس الجغرافيا لتنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير المتشعب، واستخدم الباحثون المنهج الشبه التجريبي، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية، وأخرى ضابطة، وتمثلت أدوات ومواد الدراسة في: دليل المعلم، وكراسة أنشطة، اختبار في المفاهيم بالإضافة إلى اختبار مهارات التفكير المتشعب، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام استراتيجية البت الدائري أدى إلى تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة (الحربي؛ بخش، 2017) إلى قياس فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الأول متوسط، ولبلوغ هدف الدراسة تم استخدام المنهج الشبه تجريبي، وطبق اختبار مهارات التفكير التأملي على عينة الدراسة، وتم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية لاختبار مهارات التفكير التأملي.

وسعت دراسة (عابد؛ والصباريني،2018) إلى تقصي أثر استراتيجية البيت الدائري في تحصيل طالبات الصف التاسع وتعديل التصورات البديلة لديهن في وحدة الخلية وأنسجة جسم الأنسان، ولتحقيق ذلك أعد الباحثان اختباراً تحصيلياً، واختبار تشخيص التصورات البديلة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة تعزى إلى أثر التدريس القائم على استراتيجية البيت الدائري، في التحصيل وتعديل التصورات البديلة.

وهدفت دراسة (خليفة وآخرون،2018) الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تدريس التاريخ في تنمية التفكير المكاني والكفاءة الذاتية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد اختبار للتفكير المكاني ومقياس للكفاءة الذاتية، وقد استخدم المنهج الشبة تجريبي حين تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية بلغ عددها (72) طالباً وطالبة، وقد أظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

- تنوعت أهداف الدراسات السابقة في هذا المحور حول الهدف العام المتمثل في التعرف على فاعلية استراتيجية البيت الدائري في عملية التعلم، فبعضها كان يهدف إلى معرفة أثر إستراتيجية البيت الدائري في التحصيل مثل دراسة (Orak& et al, 2010) وزيدان (2014) وبعضها يهدف إلى جانب التحصيل والتعرف على بقاء أثر التعلم مثل دراسة الجنيح (2011)
- هدفت بعض الدراسات إلى تقديم استراتيجية البيت الدائري في تطبيقاتها المعتمدة على الحاسوب والتكنولوجيا الرقمية كما في دراسة.(McCartney & Samsonov, 2011)

- اختصت دراسة (عابد؛ والصباريني،2018) في أداة الدراسة، وهي: الاختبار لقياس التحصيل الدراسي وتعديل التصورات البديلة، بينما دراسة (Orak& et al, 2010) في استخدام الاستبيان كأداة للدراسة.
- معظم أدوات الدراسة جاءت لقياس تنمية المفاهيم، والتفكير بأنواعه كدراسة (النجدي وآخرون،2016) في المفاهيم الجغرافية والتفكير المتشعب، ودراسة (الحربي؛ وبخش،2017) في مهارات التفكير التأملي.
- اختصت دراسة (خليفة، وآخرون، 2018) في اختبار التفكير المكاني ومقياس الكفاءة الذاتية كأدوات للدراسة.
- اتفقت الدراسات في نتائجها، حيث أظهرت الأثر الإيجابي لاستراتيجية البيت الدائري.
- جاءت معظم الدراسات في مجال العلوم وانعدامها في مجال تدريس العلوم الشرعية.
- تختلف الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات في تركيزها على بيان فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر الفقه على طالبات الصف الأول متوسط الأمر الذي يظهر تمايز الدراسة الحالية عن جميع الدارسات السابقة.

منهج الدّراسة

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي، إحداهما تجريبية: تخضع للمتغير التجريبي حيث تُدرَّس باستراتيجية البيت الدائري والأخرى ضابطة: تُدرَّس بالطريقة التقليدية.

متغيرات الدّراسة

تعتمد الدراسة الحالية على المتغيرين التاليين:

1) **المتغير المستقل التجريبي**؛ وهو: استخدام استراتيجية البيت الدائري.
2) **المتغير التابع**؛ وهو: تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر الفقه بالصف الأول متوسط.

مجتمع وعينة الدّراسة

يشمل مجتمع الدراسة جميع طالبات الصف الأول المتوسط في المدارس التابعة لإدارة التربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة والبالغ عددهن (11277) [5] ويتراوح أعمارهن بين (13–15) سنة، واختِيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، من المدرسة (54) للبنات والبالغ عدد طالبات الصف الأول فيها (94) طالبة والموزعات في ثلاثة فصول، وعن طريق القرعة تم تحديد فصل للمجموعة التجريبية وعدد طالباته (30) طالبة بينما كان الفصل الآخر للمجموعة الضابطة وعدد طالباته (30) طالبة.

أداة الدّراسة:

ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية وللإجابة عن أسئلتها والتحقق من فروضها تم إعداد اختبار مهارات التفكير البصري ثم ضبطه إحصائياً وفقاً للخطوات التالية:

[5] إحصائية الإدارة العامة للتربية والتعليم للبنات بمنطقة المدينة المنورة http://www.madinaedu.sa/statistics/Publicorderg.htm

- **الهدف من الاختبار:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى نمو مهارات التفكير البصري لدى طالبات الأول المتوسط.
- **تحديد قائمة مهارات التفكير البصري المراد تنميتها في وحدات الدراسة:** حيث تم تحديد مهارات التفكير البصري ذات الصلة بدراسة مقرر الفقه والضرورية لطالبات الصف الأول المتوسط والتي اقتصرت على (4) مهارات ومن ثم صياغة تعريفٍ إجرائي لكل مهارة.
- **اشتقاق أسئلة التفكير البصري من الأهداف السلوكية للوحدات المختارة:** تم تحديد بعض الأهداف السلوكية من الوحدات الثلاث والتي تعكس سؤالاً بمهارات التفكير البصري.
- **إعداد جدول مواصفات اختبار مهارات التفكير البصري:** تم تصنيف الأهداف السلوكية للوحدات المختارة والتي يراد تضمينها في الاختبار إلى محاور لمهارات التفكير البصري ثم حساب النسبة المئوية.
- **وصف وتحديد مفردات اختبار مهارات التفكير البصري:** صيغت في صورة أسئلة الاختيار من متعدد متبوعاً بأربعة بدائل (أ، ب، ج، د) إحداها تعتبر الإجابة الصحيحة للسؤال، وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (25) سؤالاً.
- **ترتيب فقرات الاختبار:** ونعني به تسلسل الفقرات في ورقة الاختبار كان حسب التسلسل المنطقي لمحتوى المادة الدراسية، فتكون الفقرات المتصلة بموضوع معين متتابعة ضمن الموضوع الواحد، وضمن الشكل الواحد.
- **وضع مفتاح لتصحيح الاختبار:** تم تصحيح الاختبار بإعطاء درجة للإجابة الصحيحة، وصفرٍ للإجابة الخاطئة.
- **إعداد اختبار مهارات التفكير البصري:** تم عمل صورة مبدئية لاختبار مهارات التفكير البصري وفقاً للأهداف السلوكية لكل درس، ويقابل كل هدف سلوكي السؤال المناسب لقياسه والمهارة المناسبة.
- **-صدق المحكمين:** عرض بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين وبناء على مقترحاتهم أُجريت بعض التعديلات في مفردات الاختبار والتأكد من السلامة اللُّغوية لفقراته.
- **ثبات الاختبار:** طبقت على عينة استطلاعية مكونة من (27) طالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة، ثم حُسب معامل الثابت باستخدام ألفا كرونباخ فكانت نتيجته تساوي (83%) وهذا يعطي دلالة على ثبات الاختبار، وقد بلغت قيمة معامل الصدق (89%) وهي تصنف من القيم الثابتة المرتفعة.
- **صدق الاتساق الداخلي:** استخدم معامل الارتباط لبيرسون بين درجة كل سؤال ودرجة البعد الكلي للمهارة كمقياس للاتساق، حيث تم احتساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال في المهارة والدرجة الكلية للمهارة في كل مهارات التفكير البصري، وهي كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (1) قياس الارتباط بين مهارات التفكير البصري والدرجة الكلية

مهارات التفكير البصري	الأسئلة	معامل ارتباط بيرسون	المعنوية	مهارات التفكير البصري	الأسئلة	معامل ارتباط بيرسون	المعنوية
[illegible]	1	0.559	0.009	[illegible]	5	0.633	0.000

مهارات التفكير البصري	الأسئلة	معامل ارتباط بيرسون	المعنوية	مهارات التفكير البصري	الأسئلة	معامل ارتباط بيرسون	المعنوية
	4	0.634	0.000		11	0.758	0.000
	13	0.724	0.000		16	0.521	0.003
	14	0.571	0.002		19	0.521	0.001
	18	0.508	0.007	استنتاج المعنى	2	0.639	0.000
	21	0.458	0.016		3	0.502	0.001
	22	0.707	0.000		6	0.423	0.018
تفسير المعلومات	7	0.695	0.000		9	0.720	0.000
	8	0.692	0.000		10	0.563	0.003
	12	0.438	0.000		15	0.734	0.000
	24	0.667	0.000		17	0.557	0.002
	25	0.389	0.042		20	0.392	0.013
					23	0.667	0.000

ويتضح من الجدول (1) أن معاملات الارتباط لجميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية للمهارة ارتباطاً موجباً دالاً دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (α=0.05) وهذا يدل على أن جميع فقرات مهارة التفكير البصري تمتاز بالاتساق الداخلي، حيث تراوحت معظم درجات الارتباط من 0.458 إلى 0.734 وهي درجات ارتباط عالية.

- **حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:** وقد بلغت جميع الأسئلة بمعاملات سهولة (أو صعوبة) مقبولة، حيث كانت تتراوح بين (0.33-0.67)، ومعاملات التمييز مناسبة وكانت تتراوح بين (0.42-0.87).

إجراءات تطبيق أدوات الدراسة

أولاً: طُبق اختبار مهارات التفكير البصري القبلي على عينة الدراسة؛ بهدف التأكد من تكافئ وتجانس مجموعتي الدراسة: الضابطة والتجريبية، وطبق اختبار (T. Test) لقياس تكافؤ العينتين، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (2) نتائج استخدام اختبار (ت) للكشف عن الفروقات

بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري قبل تطبيق الاستراتيجية

مهارات التفكير البصري	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	قيمة الدلالة
القراءة البصرية وتمييزها	تجريبية قبلي	30	3.26	1.38	.085	932.
	ضابطة قبلي	30	3.32	1.63		
تفسير المعلومات	تجريبية قبلي	30	2.90	1.12	1.330	189.
	ضابطة قبلي	30	2.53	1.00		
تحليل المعلومات	تجريبية قبلي	30	1.9	0.9	1.102	275.
	ضابطة قبلي	30	2.13	0.97		
استنتاج المعنى	تجريبية قبلي	30	4.5	1.51	.680	499.
	ضابطة قبلي	30	4.4	1.52		

مهارات التفكير البصري	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	قيمة الدلالة
الدرجة الكلية	تجريبية قبلي	30	12.7	2.81	.489	.626
	ضابطة قبلي	30	12.3	3.49		

ويتضح من نتائج الجدول رقم (2) السابق أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي للعينة التجريبية في اختبار مهارات التفكير البصري يساوي (12.700)، والمتوسط الحسابي في التطبيق القبلي للعينة الضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري يساوي(12.300) وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (0.489) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على التجانس بين العينتين الضابطة والتجريبية وذلك قبل إجراء التجربة، وأن هذا التجانس بين العينتين على مستوى المهارات الأربع، في اختبار مهارات التفكير البصري القبلي.

ثانياً: تدريس طالبات مجموعتي الدراسة: الضابطة، والتجريبية للوحدات محل الدراسة وفق إستراتيجية البيت الدائري، وقامت معلمة الفقه بتدريس المجموعة الضابطة نفس الوحدات المختارة، مع اتفاق مع المعلمة بالتدريس المعتاد لتدريس الوحدة.

ثالثاً: التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري، بعد الانتهاء من تدريس الوحدات محل الدراسة لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، طُبق اختبار مهارات التفكير البصري؛ لمعرفة الفروق بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير البصري في مقرر الفقه في الوحدات محل الدراسة، واختبار فروض البحث.

مناقشة نتائج الدّراسة وتفسيرها

يقدم في هذا الجزء مناقشة النتائج في ضوء ما ذكر في الإطار النظري والدراسات السابقة.

عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها: ينص السؤال على ما يلي: " ما مهارات التفكير البصري التي ينبغي تنميتها لدى طالبات الصف الأول متوسط في مقرر الفقه؟"

تم إعداد قائمة بمهارات التفكير البصري بعد الاطلاع على الأدب التربوي، وبعض الدراسات السابقة، واستخلصت أربع مهارات، وقد أجيب عن هذا السؤال في الإطار النظري وإجراءات الدراسة.

نتائج السؤال الرئيس الثاني: ينص السؤال على ما يلي: "ما فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر الفقه؟

وصيغت خمسة فروض للدراسة للإجابة عن هذا السؤال كما يلي:

1. " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارات التفكير البصري ككل".

لاختبار فرض الدّراسة طُبق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لحساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارات التفكير البصري ككل، على النحو الآتي:

جدول (3)

نتيجة تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمهارات التفكير البصري ككل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	مستوى الدلالة*	قيمة (η^2)
الضابطة	30	15.47	4.96	33.48	0.000	0.51
التجريبية	30	21.80	3.37			

***دالة عند مستوى** ($\alpha = 0.01$)

أظهرت نتائج الجدول(3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ قيمة (ف) (33.48) وهي دالة عند مستوى (0.01) بمتوسط حسابي (21.80) وانحراف معياري (3.37)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (15.47) وانحراف معياري (4.96) وبذلك يُرفض الفرض الصفري الأول ويقبل الفرض البديل المتعلق بتنمية مهارات التفكير البصري ككل.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن استراتيجية البيت الدائري كانت ملائمة لتنمية مهارات التفكير البصري؛ بحيث احتوت مراحل بناء البيت الدائري على خطوات التفكير البصري، فأن مرور الطالبة بهذه المراحل وفر نموذجاً مرئياً بسيطاً من الترميز اللفظي والبصري، وهذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات في فاعلية إستراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير بأنواعه كما في دراسة (مهنا,2013) في التفكير المنظومي، و دراسة (الحربي؛ وبخش،2017) في التفكير التأملي، وقد تكون هذه النتيجة منطقية؛ لأن طبيعة مقرر الفقه للصف الأول متوسط مبنية على أسس: الملاحظة، والتطبيق، والتفسير، والتحليل، والتقييم، وهذه المهارات بحد ذاتها يقوم عليها التفكير البصري، وبالتالي فاستراتيجية البيت الدائري أدت إلى تحقيق أهداف مقرر الفقه، وراعت في الوقت نفسه طبيعة مقرر الفقه، وطبيعة طالبات هذه المرحلة وقدراتهن، ويؤيد ذلك ما ذكره عثمان (2006) بأن المتعلمين في هذا السن (12–15) بحاجة إلى تنمية العمليات الشكلية أو النظامية، حيث تزداد قدرتهم على تذكر الموضوعات التي يفهمونها فهماً تاماً، ويربطونها بخبراتهم السابقة، كما تزداد قدرتهم على التخيل، ويتضح ذلك في الميل إلى الرسم.

2. " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة القراءة البصرية وتمييزها".

طُبق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لحساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة القراءة البصرية، على النحو الآتي:

جدول رقم (4):

نتيجة تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمهارة القراءة البصرية وتمييزها

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	مستوى الدلالة*	قيمة (η^2)

الضابطة	30	4.20	1.61	23.64	0.000	0.29
التجريبية	30	6.75	2.31			

ويتضح من جدول رقم (4) أن قيمة (ف=23.64) دالة احصائياً عند مستوى (α = 0.01)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة القراءة البصرية وتمييزها لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (6.57) بانحراف معياري قدره (2.13)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (4.20) بانحراف معياري قدره (1.61). وبذلك يُرفض الفرض الصفري الثاني ويقبل الفرض البديل المتعلق بتنمية مهارة القراءة البصرية وتمييزها.

ويمكن تبرير هذه النتيجة أن الشكل الهندسي الدائري للاستراتيجية من الأشكال الثنائية البعد، وكذلك تقسيمها لقطاعات سبعة عمل على تسهيل عرض المعلومات بشكل منظم ومرتب؛ مما ساعد على سهولة الإدراك والاستيعاب، فعرض الأفكار والمفاهيم بطريقة بصرية يسهل عملية التخزين والاستدعاء، كما تمت الاستفادة من تفعيل الصور والأشكال التوضيحية في كتابي (الطالب ونشاط)، وهذا يعمل على استثارة نصفي الدماغ معاً، فعند عرض المعلومات على الطالبات لفظياً وبصرياً فإن كلاً من نصفي الدماغ يقوم بمعالجة تلك المعلومات بشكل متزامن، وهذا يساعد على سهولة التخزين والتذكر، وأيدت هذه النتيجة عدد من الدراسات كدراسة (McCartney & Samsonov, 2010) ؛ و دراسة (Ward and Lee, 2006) حيث ذكرا أن استخدام البيت الدائري يسهم في استرجاع المعلومات بفاعلية كبيرة، من خلال إعادة أو بناء المعلومات في شكل هندسي مرئي بسيط يتكون من الملاحظات والرسومات أي الترميز اللفظي والبصري.

3. " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تفسير المعلومات".

طُبق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لحساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تفسير المعلومات، على النحو الآتي:

جدول رقم (5)

نتيجة تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمهارة تفسير المعلومات.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	مستوى الدلالة*	قيمة (η^2)
الضابطة	30	2.80	1.37	18.04	0.000	0.24
التجريبية	30	4.10	0.99			

***دالة عند مستوى** (α = 0.01)

ويتضح من جدول رقم (5) أن قيمة (ف=18.04) دالة احصائيا عند مستوى (α =0.01)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تفسير المعلومات لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (4.10) بانحراف معياري قدره (0.99)، بينما بلغ المتوسط

الحسابي للمجموعة الضابطة(2.80) بانحراف معياري قدره (1.37). وبذلك يُرفض الفرض الصفري الثالث ويقبل الفرض البديل المتعلق بتنمية مهارة تفسير المعلومات.

ويمكن إرجاع النتيجة إلى أن ترك الحرية للطالبات في التعبير والتفسير تعلمهن بأسلوبهن ووفق تفسيراتهن سواء (كتابية –رسومية –صور–أشكال كاريكاتير) هذا أتاح المجال لتكون معتمدة على نفسها ومتفاعلة ومبتكرة في اختيار الصور والرسوم التي ترغب التعلّم عن طريقها، مما ساعد على تعزيز التعلّم وتعميقه، وتحويل مسار التعلم من الحفظ والاستظهار إلى التعلم ذي المعنى مما فتح القدرة على تفسير المعلومات، فالهدف من التفسير ليس التفسير بحد ذاته وإنما توظيف وتطبيق بعض الأحكام الشرعية في أحداث واقعية مبنية على البناء المعرفي والاقناع العقلي.

وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة الكحلوت (2012) وزيدان (2014) من أن الاستراتيجية وفرت فرصة للكشف عن التصورات الذهنية الخاطئة للمتعلمة من خلال رسمها لتلك الأفكار والتصورات، كما أن نتائج دراسة (Orak& *et al*, 2010) أوضحت أهمية البيت الدائري للمتعلم حيث إنها ساعدت على استيعاب المفاهيم بطريقة مستنيرة وذات معنى، وليس بعشوائية عن ظهر قلب، في حين أظهرت دراسة (McCartney & Samsonov, 2011) المتعة الكبيرة التي يشعر بها المتعلمون أثناء تفسير الأشكال التي قاموا بتصميمها.

4. "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تحليل المعلومات".

طُبق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لحساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تحليل المعلومات، على النحو الآتي:

جدول رقم (6)

نتيجة تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمهارة تحليل المعلومات.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	مستوى الدلالة*	قيمة (η^2)
الضابطة	30	2.06	2.27	15.36	0.002	0.26
التجريبية	30	3.60	0.62			

***دالة عند مستوى** (α = 0.01)

ويتضح من جدول رقم (6) أن قيمة (ف = 15.36) دالة احصائيا عند مستوى (α = 0.05)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة تحليل المعلومات لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.60) بانحراف معياري قدره (0.62)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (2.06) بانحراف معياري قدره (2.27). وبذلك يُرفض الفرض الصفري الرابع ويقبل الفرض البديل المتعلق بتنمية مهارة تحليل المعلومات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن الاستراتيجية تضمنت وضع الأهداف والتخطيط لتحقيقها حيث أتاحت الفرصة للطالبات للسير وفق منهجية واضحة، مما ضاعف قدرتهن على التصنيف والتلخيص والمقارنة، إضافة إلى توظيف الطالبات للموضوع الدراسي من خلال تحليل النصوص، وإيجاد التفسير المناسب من خلال الصور، والرموز، والخرائط المعرفية البسيطة، وقد ترجع النتيجة إلى قدرة الطالبات على تكوين معالجة ذهنية قادرة على التحليل والإدراك للأشكال والصور، وتنظيم علاقة الكل بالأجزاء، والأجزاء بالكل حتى وصل بهن الأمر إلى فهم الصورة الكلية بالمفهوم، وهذا بدوره ينمي التفكير البصري.

وهذا ما يتفق مع ما أشارت إليه العديد من الدراسات كدراسة (Figg & McCartney, 2011) من أن المتعلمين يمارسون مهارات عدة خلال الدرس حيث يتعلمون كتابة العناوين وتحليل المحتوى، وإعادة صياغة العبارات بأسلوبهم. وكذلك دراسة (lee & Ward, 2006) التي أكدت على أن التعلم بواسطة البيت الدائري يدرب الطلاب على التحليل ويسمح للمعلمين أن يعرفوا في ماذا يفكرون الطلبة وكيف يفكرون من خلال تحليل العلاقة بين التمثيلات البصرية التي رسمها الطلاب والمفاهيم والمعلومات المستهدفة التي درست.

5. " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة استنتاج المعنى".

طُبق اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لحساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول متوسط للمجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة استنتاج المعنى على النحو الآتي:

جدول رقم (7):

نتيجة تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمهارة استنتاج المعنى

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	مستوى الدلالة*	قيمة (η^2)
الضابطة	30	5.40	1.59	33.37	0.000	0.37
التجريبية	30	7.53	1.25			

***دالة عند مستوى ($\alpha = 0.01$)**

ويتضح من جدول رقم (7) أن قيمة (ف=33.37) دالة احصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في تنمية مهارة استنتاج المعنى لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (7.53) بانحراف معياري قدره (1.25)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة(5.40) بانحراف معياري قدره (1.59)، وبذلك يُرفض الفرض الصفري الخامس ويقبل الفرض البديل المتعلق بتنمية مهارة استنتاج المعنى.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن استراتيجية البيت الدائري أتاحت استبصار العلاقة بين المفاهيم من خلال تقديم الأنشطة الحسية المدعمة للمفاهيم والأفكار، وهذا ما شجع الطالبات على الجمع بين الجانب النظري والجانب التطبيقي من خلال الاستنتاج القائم على استخدام الصور العقلية التي تحوي المعلومات المكتسبة من الأشياء المرئية، كما أن طبيعة الأنشطة والمواقف والتدريبات التي ركزت على أمثلة حياتية لبعض العبادات والسلوك اعطى فرصة لتنمية التفكير الناقد وترسيخ المعلومات والمفاهيم في الذهن ومن ثم تتم عملية الاستنتاج.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليها دراسة ويبيو (wibowo, 2012) التي أوضحت أن استراتيجية البيت الدائري تعمل على تدريب الطلبة على اتخاذ القرارات والقياس والتقويم، وكذلك دراسة عابد؛ والصباريني(2018) و (النجدي وآخرون،2016) على أن استراتيجية البيت الدائري أسهمت في إيجاد بيئة صفية محفزة للتفكير، وذلك من خلال التشجيع على التخيل، والتعزيز، والتغذية الراجعة، وأساليب التقويم المختلفة.

ملخص نتائج البحث:

مما سبق يتضح أن جميع مستويات المتغير التابع المتمثلة في التعرف على الشكل البصري وتمييزه، وتفسير المعلومات، وتحليل المعلومات، واستنتاج المعنى، ومهارات التفكير البصري ككل، أحدثت فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، الأمر الذي يدل على فاعلية أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر الفقه، وبحساب مربع معامل(η^2) إيتا لكل مهارة وجد أنه أكبر من 0.14، مما يعني أن استراتيجية البيت الدائري كان له أثراً كبيراً في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر الفقه، وهو ما يجيب عن السؤال الرئيس الثاني للدراسة.

توصيات ومقترحات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة وُضعت مجموعة من التوصيات أهمها:

1. تدريب معلمات العلوم الشرعية على استخدام إستراتيجية البيت الدائري في تدريس العلوم الشرعية وخاصة مقرر الفقه للمرحلة المتوسطة.
2. ضرورة توظيف استراتيجية البيت الدائري في تدريس المقررات الشرعية لما لها من أثر إيجابي في تنمية التفكير البصري.
3. ضرورة تدريب معلمات العلوم الشرعية والطالبات على مهارات التفكير البصري وتوظيف الاستراتيجيات الحديثة لتنميتها.

وبناء على نتائج وتوصيات الدراسة، يقترح التالي:

1. دراسة فاعلية إستراتيجية البيت الدائري على تنمية المفاهيم الفقهية والعقائدية للطالبات في مراحل التعليم المختلفة.
2. الاهتمام بزيادة الدراسات المتعلقة بالتفكير البصري في تدريس مقررات العلوم الشرعية.

3. دراسة فاعلية إستراتيجية البيت الدائري في تنمية أنواع أخرى من التفكير كالتفكير الناقد والمنظومي، والإبداعي.
4. دراسة فاعلية إستراتيجيات حديثة على تنمية مهارات التفكير البصري.
5. إجراء دراسة بهدف مقارنة استراتيجية البيت الدائري بنماذج أخرى كدورة التعلم أو خرائط التفكير، وتناول أثرها على التفكير البصري.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. **القرآن الكريم**
2. الأكلبي، مفلح دخيل مفلح (2012). فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعليم في تنمية العمليات المعرفية العليا والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، العدد(178) ص ص94 -141.
3. البخاري، محمد بن إسماعيل 194هـ . 256هـ (2003). صحيح البخاري، تحقيق: محب الدين الخطيب، ط (1)، دار ابن حزم، بيروت.
4. بخش، هالة؛ والحري، إيمان (2017). فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طالبات الأول متوسط بجدة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، غزة، مجلد(1)، العدد(3)، ص ص37-59.
5. التويجري، أحمد بن محمد(2010). فاعلية برمجية وسائط متعددة مقترحة لتدريس بعض موضوعات فقه العبادات لتلاميذ المرحلة المتوسطة في منطقة القصيم التعليمية وأثرها على التحصيل العلمي والممارسة العملية لديهم، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، مجلد (1)، العدد(101)، ص ص18-40.
6. الجلاد، ماجد زكي؛ والشملتي، عمر عبد القادر(2007). أثر دورة التعلم والخرائط المفاهيمية في اكتساب طلاب الصف التاسع الأساسي للمفاهيم الفقهية، مجلة الشارقة للعلوم الشرعية والإنسانية، الإمارات، مجلد (4)، العدد(1)، ص ص171-194.
7. الجنيح، أسماء (2011). أثر استراتيجية شكل البيت الدائري كمنظم خبرة معرفية في مقرر العلوم على تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط وبقاء أثر التعلم لديهن بمحافظة المجمعة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.
8. الجهيمي، أحمد بن عبد الرحمن (2008). فاعلية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الفقه وأثرها على التحصيل والاتجاه لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة رسالة الخليج العربي، الرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مجلد (29)، العدد (107)، ص ص 158- 161.

9. حنبل، الإمام أبو عبد الله أحمد بن محمد 164هـ . 241هـ (2000). مسند أحمد بن حنبل، تحقيق: شعيب الأرنؤوط وعادل مرشد، مؤسسة الرسالة، بيروت.
10. الخزندار، نائلة؛ ومهدي، حسن (2006). فاعلية موقع إلكتروني على التفكير البصري والمنظومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الاقصى، المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق تدريس (مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي) مصر، مجلد (2)، ص ص619 – 645.
11. خليفة، شيرين؛ وعبيدات، هاني؛ والقاعود، إبراهيم(2018). فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري أثناء تدريس التاريخ في تنمية التفكير المكاني والكفاءة الذاتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن، دراسات العلوم التربوية، مجلد (45)، ص ص 315-327.
12. الخوالدة، ناصر (2003م). أثر استخدام أسلوب حل المشكلات في التحصيل والاحتفاظ بالتعلم في تدريس وحدة الفقه في مادة التربية الإسلامية، مجلة دراسات العلوم التربوية، الأردن، المجلد (30) العدد (1)، ص ص74 -87.
13. زيدان، رنا عبد (2014). أثر إستراتيجية شكل البيت الدائري في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الأدب والنصوص، مجلة كلية التربية الاساسية-الجامعة المستنصرية، مجلد (20)، العدد (84)، ص ص 197-228.
14. شعث، ناهل أحمد سعيد(2008). إثراء محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الأساسي بمهارات التفكير البصري، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.
15. الشوبكي، فداء (2010). أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.
16. عابد، ناصر أحمد؛ والصباريني، محمد سعيد (2018). أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في التحصيل وتعديل التصورات البديلة في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بالأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد (26)، العدد(1).
17. عثمان، إبراهيم علي (2006). سيكولوجية النمو عند الأطفال، دار المشرق الثقافي ودار أسامة، عمان.
18. عليش، نهلة سيف الدين (2012). استخدام فنيات التفكير البصري لتنمية التحصيل ودافعية الإنجاز من خلال تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية العامة، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، العدد(42) ص ص191-260.
19. الغامدي، فريد بن علي (2009). أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس الفقه على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدارس مكة المكرمة، مجلة دراسات في المناهج والاشراف التربوي – السعودية، مجلد (1)، العدد(1)، ص ص 162 -243.

20. فتح الله، مندور عبدالسلام (2006). أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الابتدائية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد(106) ص ص 47-114.
21. الكحلوت، آمال (2012). فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
22. مسلم، أبي الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري 206هـ . 261هـ (2009). صحيح مسلم، تحقيق: ياسر حسن وآخرون، مؤسسة الرسالة، بيروت– دمشق.
23. مهدي، حسن ربحي (2006). فاعلية استراتيجية برمجية تعلمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
24. النجدي، عادل؛ وأحمد، أسامة؛ وإبراهيم، جمال (2016). أثر استراتيجية البيت الدائري في تدريس المفاهيم الجغرافية والتفكير المتشعب، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد(32)، العدد(4)، ص ص127-157.
25. وزارة التربية والتعليم (2007). وثيقة مناهج العلوم الشرعية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في التعليم العام، مركز التطوير التربوي، الرياض.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Hyerle. D. (2004). Designs for thinking represent thinking maps, Retrieved in 22 November 2013 : from http://dft.designs for thinking.com/?page_id=15
2. Landorf, H. (2006). What's going on in this picture? Visual thinking strategies and adult learning. New Horizons in Adult Education and Human Resource Development, 20(4), 28-32
3. Orak, S.; Ermıs, F.; Yesılyurt, M.; Keser, O. F. (2010). The effect of roundhouse diagrams on the success in learning. Electronic Journal of Social Sciences, 9(31), p.118-139.
4. Rieber, L. P. (1995). A historical review of visualisation in human cognition Educational Technology, Research and Development, 43(1), 1042-1629.
5. Samsonov, P. & McCartney, R (2011). Using Roundhouse Diagrams in the Digital Age. In M. Koehler & P. Mishra (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference.pp.(1199-1207).Retrieved 20 November, 2012:from http://www.editlib.org/p/36451.
6. Ward, R. & Lee, W. (2006).Understanding the periodic table of elements via Iconic mapping and sequential diagramming: The roundhouse strategy. *Science Activities*, 42(4), 11-19
7. Ward, R. & Wandersee, J. (2002). Student's perceptions of Roundhouse diagramming: a middle school viewpoint. International Journal of Science Education, 24 (2) 205-225
8. Wibowo, Yuni (2012), Teaching Strategies With Diagram Roundhouse SMP For Teachers In The District Bantul, Retrieved in 20 march 2013: from http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/strategi