



فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير  
البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة

**The effectiveness of a program using Round house  
Diagram strategy to develop visual thinking skills in some  
Islamic religious concepts for a kindergarten child**

سهر عاطف عبد القادر عبد المنعم

مدرس بقسم العلوم التربوية

كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الزقازيق

**الاستشهاد المرجعى:**

عبد المنعم، سهر عاطف عبد القادر. (٢٠٢١). فاعالية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة. مجلة بحوث ودراسات الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بنى سويف، ٦(٣)، ج(٢)، ديسمبر، ١٤٠٩-١٣٥٠.



## ملخص البحث:

يهدف البحث إلى تنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة باستخدام استراتيجية البيت الدائري، وتكونت عينة البحث من (٦٠) طفل وطفلة والتي تتراوح أعمارهم الزمنية من (٥ - ٦) سنوات، وقسمت إلى مجموعتين التجريبية (٣٠) طفلاً وطفلة، والمجموعة الضابطة (٣٠) طفلاً وطفلة، وقد تم استخدام المنهج التجربى، وتحددت أدوات البحث فى مقياس مهارات التفكير البصري المصور فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)، وبرنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)، وقد أسفرت النتائج بأن البرنامج القائم على استراتيجية البيت الدائري كان له تأثير إيجابى في تنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.

**الكلمات المفتاحية:** استراتيجية البيت الدائري - مهارات التفكير البصري - المفاهيم الدينية - طفل الروضة .

## Abstract

The research aims to develop visual thinking skills in some Islamic religious concepts for kindergarten children using the circular house strategy. The research sample consisted of (60) boys and girls, whose ages ranged from (5-6) years, and was divided into two experimental groups (30) boys and girls. And the control group (30) boys and girls, the experimental method was used, and the research tools were determined in the scale of visual thinking skills depicted in some Islamic religious concepts for the kindergarten child. (Prepared by the researcher), and a program using the circular house strategy to develop visual thinking skills in some Islamic religious concepts for kindergarten children. (Prepared by the researcher), and the results revealed that the program based on the circular house strategy had a positive effect in developing visual thinking skills in some Islamic religious concepts for kindergarten children.

**Keewoord:** Round House Strategy –Visual thinking skills –Religious concepts –Kindergarten child

## مقدمة:

فى الآونة الأخيرة أصبح الإهتمام بالتفكير ومهاراته من أهم الأهداف التعليمية التى تستهدفها كل المناهج الدراسية على المستويين الإقليمي والعالمي، وذلك للأهمية التى يحظى بها التفكير ومهاراته والتى أصبحت من متطلبات الحياة المعاصرة فى الوقت الراهن، مما جعلنا فى حاجة إلى تربية فعالة تعمل على تنشئة أطفال يتسمون بمرؤنة التفكير والإنتقال من حالة السلبية والتلقى والخمول إلى النشاط والحيوية.

لذلك أصبح من أهم مهام رياض الأطفال تنمية مهارات التفكير لدى الأطفال، لأنها تساعد الطفل على فهم وإدراك ما يدور في البيئة المحيطة به، وزيادة قدرته على الإتصال بالآخرين، وتنمية العمليات العقلية العليا لديه، وزيادة دافعيته للتعلم وتنظيم أفكاره وتدريبه على التعبير عن رأيه.

وأكدا بأسكو على ضرورةأخذ التفكير البصري بعين الاعتبار في عملية التعليم والتعلم، واتباع الطرق التي تساعد على تعزيزه وتنميته في كافة المراحل التعليمية خاصة مرحلة رياض الأطفال، لأن عرض النماذج والأشكال والصور والرسومات بصورة مكتفة تيسر على الأطفال الفهم وتحسين أدائهم لأن عرض صورة واحدة يغنى عن ألف كلمة .(Pasko,2013, 59)

وقد أكدت نتائج بعض الدراسات على أهمية تنمية التفكير البصري لدى طفل الروضة لما له من فاعلية إسراع وتحسين عملية التعلم، دراسة على (٢٠١٤) والتي أشارت إلى فاعلية الأنشطة في مجالات الأطفال على تنمية مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة، دراسة عبد الدايم؛ آخر (٢٠١٦) أكد على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة، دراسة سلطون (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية "فكر- زاوج- شارك" في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة.



وإن تنمية مهارات التفكير البصري لطفل الروضة يتطلب بعد عن الاستراتيجيات التقليدية واستخدام استراتيجيات حديثة تعتمد على التعلم البصري، وتراعي خصائص الأطفال وقدراتهم وتنمي لديهم مهارات التفكير، وتسهل اكتسابهم للكم الهائل من المعرفة وسهولة الإحتفاظ بها من خلال تنظيمها في صورة مخططات تنظيمية، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية البيت الدائري.

وقد أكدت نتائج بعض الدراسات على أهمية استراتيجية البيت الدائري في تعليم طفل الروضة، لأنها تساعد في اكتسابه العديد من المفاهيم والمعلومات البصرية بشكل أسهل وأسرع وبقاء أثر تعلمها لفترة أكبر، دراسة الطيب (٢٠١٧) التي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض المفاهيم العلمية الجيولوجية لدى الأطفال المكفوفين جزئياً، دراسة أحمد (٢٠١٨) التي أشارت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض مفاهيم التربية الغذائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، كذلك توصلت نتائج دراسة أحمد (٢٠٢٠) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير المنظومي في بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

وتعتبر استراتيجية البيت الدائري أداة لمعالجة المعلومات بطريقة بصرية يستطيع المتعلم من خلالها بناء المعرفة بشكل متواصل ومتكملاً ليحل محل الممارسات التقليدية التي ترتكز على حفظ المعلومات بطريقة مجرئة، كما أنها تمكن المتعلمين من إنشاء مخططات للأفكار والمفاهيم التي يمكن ملاحظتها بشكل منطقي متسلسل من خلال الصور والرسوم (Word & Lee, 2006, 11).

وتتلاقى مهارات التفكير البصري مع مبادئ الفلسفة التربوية التي يقوم عليها التعلم النشط بصفة عامة واستراتيجية البيت الدائري بصفة خاصة، وذلك لأن الطفل يبني معرفته بنفسه ويربطها بمعرفته السابقة باعتماد كبير على حاسته البصر، حيث يعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد الطفل في الحصول على المعلومات وتمثيلها وإدراكتها وحفظها ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصرياً ولغظياً (المنير، ٢٠١٥، ٥١).

وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات كدراسة سليمان (٢٠١٤) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تدريس العلوم لتنمية التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، ودراسة معوض (٢٠١٦) التي توصلت إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري والمفاهيم النفسية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة علم النفس، كما أكدت نتائج دراسة أحمد (٢٠١٦) على فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

لذلك يسعى البحث الحالى إلى توظيف استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.

### الإحساس بالمشكلة:

ينبع الإحساس بالمشكلة من خلال المصادر الآتية:

- من خلال إشراف الباحثة على طالبات كلية التربية للطفلة المبكرة الفرقة الثالثة، لاحظت عدم إهتمام الروضات بتنمية مهارات التفكير بصفة عامة ومهارات التفكير البصري بصفة خاصة، واعتماد المنهج على التعليم التقليدي وعدم الإهتمام بتنمية التفكير لدى الأطفال.

- ومن خلال الدراسة الإستطلاعية التي قامت بها الباحثة على عدد (٢٠) من معلمات رياض الأطفال حول مدى استخدام استراتيجية البيت الدائري في تعليم الطفل، ومدى تقديم أنشطة تتمى مهارات التفكير البصري لطفل الروضة، وقد اتفقت المعلمات بنسبة (%)٩٥ أنه لا يتم استخدام استراتيجية البيت الدائري في تعليم الأطفال، كما اتفقت المعلمات بنسبة (%)٨٠ على أنه لا يتم تقديم أنشطة تتمى مهارات التفكير البصري للأطفال، لأنهم بيتزموا بتقديم الأنشطة الخاصة بمنهاج رياض الأطفال.



- كما توصلت الباحثة بعد الإطلاع على الدراسات السابقة إلى ندرة الدراسات التي تناولت استراتيجية البيت الدائري مع مرحلة رياض الأطفال (على حد علم الباحثة) كدراسة الطيب (٢٠١٧)، ودراسة أحمد (٢٠١٨)، ودراسة أحمد (٢٠٢٠)، حيث أغلب الدراسات السابقة التي استخدمت هذه الإستراتيجية كانت مع المراحل الأخرى كدراسة الكھلوت (٢٠١٢)، ودراسة سليمان (٢٠١٤)، ودراسة الطروانة (٢٠١٤)، ودراسة معوض (٢٠١٦)، ودراسة أحمد (٢٠١٦).

- وترجع محاولة الباحثة لتنمية بعض المفاهيم الدينية الإسلامية أيضاً من خلال هذه الإستراتيجية لأن مثل هذه المفاهيم لا تزال الإهتمام الكافي في الروضات وبهذا الشكل الذي تناولته الباحثة في البحث، وأن المفاهيم الدينية تتاسب مع استراتيجية البيت الدائري ومهارات التفكير البصري بشكل كبير كما في الدراسات السابق ذكرها.

- وهذا يؤكد على أهمية تطبيق استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.

### مشكلة البحث:

من العرض السابق لمصادر الإحساس بمشكلة البحث، خلصت الباحثة إلى وجود نقص في تنمية مهارات التفكير البصري من خلال استراتيجية البيت الدائري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة، لذلك كان لابد من وضع أنشطة تعليمية تركز على استراتيجية البيت الدائري التي تعد اتجاهًا حديثاً في تعليم وتعلم الأطفال، وذلك لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة، خاصاً مع ندرة الدراسات العربية في هذا المجال في حدود علم الباحثة.

لذلك تم تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي: "ما فاعليّة استخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة؟"

وانبعث من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- (١) ما مهارات التفكير البصري المناسب تتميتها لدى طفل الروضة؟
- (٢) ما المفاهيم الدينية الإسلامية التي يمكن توظيفها لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة من خلال استراتيجية البيت الدائري؟
- (٣) ما مكونات برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة؟
- (٤) ما فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى

- (١) تحديد مهارات التفكير البصري المناسب تتميتها لدى طفل الروضة.
- (٢) تحديد المفاهيم الدينية الإسلامية التي يمكن توظيفها لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة من خلال استراتيجية البيت الدائري.
- (٣) إعداد مقياس مصور لقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.
- (٤) إعداد برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.
- (٥) قياس فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة.



## أهمية البحث:

### تتلخص أهمية البحث النظرية في النقاط التالية

- التعريف باستراتيجية البيت الدائري، وهى أحد الاستراتيجيات الحديثة فى مجال تربية الطفل.
- إبراز فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري فى تنمية بعض مهارات التفكير البصرى لطفل الروضة.
- توجية أنظار القائمين على وضع مناهج رياض الأطفال إلى ضرورة استخدام الاستراتيجيات الحديثة فى تنمية مهارات التفكير البصرى لطفل الروضة.

### وتتلخص أهمية البحث التطبيقية في النقاط التالية:

- تشجيع معلمات الروضة على تصميم شكل البيت الدائري وتوظيفه فى تنمية مفاهيم الأطفال.
- تقديم مقياس مصور للتفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة.
- تقديم أنشطة البرنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري فى تنمية بعض مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة.

## فرضيات البحث:

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس مهارات التفكير البصرى المصور لصالح المجموعة التجريبية .

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس مهارات التفكير البصرى المصور لصالح القياس البعدى.

(٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعى على مقاييس مهارات التفكير البصرى المصور لطفل الروضة.

### منهج البحث:

استخدمت الباحثة في البحث الحالى المنهج التجريبى لمناسبتة لطبيعة البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين (التجريبية، والضابطة)، وبإتباع القياسات (القبلى، البعدى، التبعى) لمعرفة تأثير "استراتيجية البيت الدائرى" كمتغير المستقل على "مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية" كمتغير تابع.

### أدوات البحث:

(١) اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن (تعديل وتقنين/ عmad Ahmad Hossen). (٢٠١٦).

(٢) استماراة استطلاع رأى لتحديد مهارات التفكير البصرى المناسبة لطفل الروضة.  
(إعداد الباحثة)

(٣) استماراة استطلاع رأى لتحديد المفاهيم الدينية الإسلامية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصرى فيها من خلال استراتيجية البيت الدائرى. (إعداد الباحثة)

(٤) مقاييس مهارات التفكير البصرى المصور فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

(٥) برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائرى لتنمية مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)



## مصطلحات البحث:

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:

- استراتيجية البيت الدائري: "سلسلة من الخطوات الإجرائية المنظمة التي يقوم فيها الطفل بتوزيع المعرفة حول مفهوم محدد من المفاهيم الدينية الإسلامية من خلال رسم مخطط بصرى دائري له، بحيث يمثل مركز الدائرة المفهوم المراد تعلمه، وتمثل القطاعات الخارجية سبعة أجزاء (قد تزيد أو تنقص عن إثنين)".
- التفكير البصرى: "مجموعة من العمليات العقلية التي تعتمد على فهم طفل الروضة الصور والأشكال البصرية وتفسيرها وتمييزها وإيجاد العلاقات فيما بينها والتعبير عنها بلغة مكتوبة واضحة وذلك تحت إشراف المعلمة، وتمثل تلك المهارات فى الآتى (القراءة البصرية- التمييز البصرى- إدراك العلاقات المكانية- تفسير المعلومات- تحليل المعلومات- استنتاج المعنى)".
- المفاهيم الدينية الإسلامية: "تلك المفاهيم المتضمنة فى البرنامج والتى يمكن توظيفها لتنمية مهارات التفكير البصرى لدى طفل الروضة من خلال استراتيجية البيت الدائري، ومن هذه المفاهيم (أركان الإسلام- الوضوء- الصلاة- الحج- الصوم- الأعياد والمناسبات الدينية- المساجد المقدسة- الآداب الإسلامية).

## القراءات النظرية ودراسات سابقة:

يتناول الإطار النظري للبحث الحالى المحاور التالية:

- المحور الأول: استراتيجية البيت الدائري (تعريفاتها- مراحل تصميمها- الأسس النظرية والفلسفية لها).
- المحور الثانى: التفكير البصرى لطفل الروضة (تعريفاته- مهاراته- أهميته لطفل الروضة- دور استراتيجية البيت الدائري فى تنمية مهارات التفكير البصرى لطفل الروضة).

- المحور الثالث: المفاهيم الدينية لطفل الروضة (تعريفاتها - أهميتها لطفل الروضة - أساليب تعلمتها لدى طفل الروضة). وفيما يلى تفصيل لما سبق

### المحور الأول:

#### استراتيجية البيت الدائري Round house Diagram strategy

تعد استراتيجية البيت الدائري أحد أهم الإستراتيجيات الحديثة التي تركز في أساسها على الطفل وتغير موقفه من كونه متلق سلبي إلى نشط إيجابي وترتيد من إعتماده على نفسه، فمن خلالها يستطيع الطفل ربط المعلومات وتحديد العلاقات وتقديم التوضيحات ووصف المعلومات، حيث يركز على الفكرة العامة ثم يفصلها إلى أجزاء مبدئياً من العام إلى الخاص (المزروع، ٢٠٠٥، ٢٥). (McCartney & Samsonov, 2011, 1400).

وقد أكدت نتائج بعض الدراسات على أهمية استراتيجية البيت الدائري في تعليم الطفل، لأنها تساعد في اكتسابه العديد من المفاهيم والمعلومات بشكل أسهل وأسرع وبقاء أثر تعلمها لفترة أكبر، فتوصلت نتائج دراسة الطيب (٢٠١٧) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض المفاهيم العلمية الجيولوجية لدى الأطفال المكوففين جزئياً، كما أشارت نتائج دراسة أحمد (٢٠١٨) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض مفاهيم التربية الغذائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، كذلك توصلت نتائج دراسة أحمد (٢٠٢٠) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير المنظومي في بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

#### تعريف استراتيجية البيت الدائري:

عرفها ورد ووندرسى (Ward & Wandersee, 2002, 206) بأنها: "شكل هندسى ثنائى البعد دائرى الشكل يتكون من سبعة قطاعات تدور حول منتصف الدائرة، وتعتمد على أبحاث نظرية جورج ميلر (١٩٥٦) لذاكرة المدى القصير، حيث وجد أن الإنسان العادى يستطيع تذكر سبعة بنود (زائد أو ناقص إثنين) حيث يقسم المتعلم



المعلومات بكفاءة، ثم يقوم بربط الأفكار من خلال عملية الترميز، حيث يسهل عليه استرجاعها والحصول عليها.

وعرفها مكارتنى، وفيج (McCartney & Figg, 2011) بأنها: "خريطة لقصة مرئية مبنية على أساس معرفي، تم تصميمها لتعزيز ذاكرة المدى الطويل، بحيث تتطلب من الطالب بناء المعرفة باستخدام روابط بصرية لتحل محل الممارسات التقليدية مثل الحفظ والتذكر لمحنوى مجرد، ويقوم الطالب برسم بياني لمفاهيم ذات علاقة وأيقونات بأسلوب متتابع".

كما عرفها خلف؛ الشبانى (٢٠١١، ٧٩) بأنها: "استراتيجية تضم شكلاً دائرياً من الأشكال المستخدمة في التدريس تشارك فيه الطالب كمجموعات تعاونية، ويبداً الطالب بتحديد الفكرة الرئيسية للموضوع والأفكار أو العناصر المرتبطة بالموضوع لتحيط بمحور الفكرة الرئيسية بشكل قطاعات سبعة أو أكثر توضح العلاقات التي تربط بين المفاهيم".

ويتضح من التعريفات السابقة بعض العناصر المشتركة لتعريفات الإستراتيجية هي أنها:

- شكل هندسى ثقائى بعد دائرى الشكل يتكون من سبعة قطاعات.
- تتطلب من الأطفال بناء معارفهم باستخدام روابط بصرية.
- قائمة على تسلل الأفكار وترابطها.
- تعتمد على الترميز والرسم للمفاهيم الدينية الإسلامية.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "سلسلة من الخطوات الإجرائية المنظمة التي يقوم فيها الطفل بتوزيع المعرفة حول مفهوم محدد من المفاهيم الدينية الإسلامية من خلال رسم مخطط بصرى دائرى له، بحيث يمثل مركز الدائرة المفهوم المراد تعلمه، وتمثل القطاعات الخارجية سبعة أجزاء (قد تزيد أو تنقص عن إثنين)".

## مراحل تصميم شكل البيت الدائري:

قد حدد كلاً من مكارنتى وفيج (McCartney & Figg, 2011, 4)، الرباط (٢٠١٥، ٦٥١)، شاهين (٣٦، ٣٠١٣) ثلاث مراحل لتصميم شكل البيت الدائري وهى:

### (١) مرحلة التخطيط: The Planning Phase

تعد هذه المرحلة أولية وأساسية حيث يتم في البداية توجيه الأطفال لمفهوم المراد تعلمه وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد المفهوم الرئيسي المراد تعلمه.
- تحديد الهدف من بناء شكل البيت الدائري أسفل الشكل في الورقة التي سيرسم عليها المخطط.
- تحديد المفهوم الرئيسي، وكذلك تحديد عنوانين متفرعين من المفهوم الرئيسي (إذا كان المفهوم يحتمل ذلك) وتسجيلهما على جانبي المنحنى في القرص الدائري.
- تقسيم المفهوم الرئيسي إلى سبعة أفكار (قد تزيد أو تنقص عن إثنين).
- رسم أيقونة (رسمًا أو صورة مبسطة) لكل فكرة في كل قطاع، بحيث تساعد على تذكر العناوين.
- التأكد من أن كل مفهوم مرتب بالمفهوم الذي يليه بأسلوب متتابع.

### (٢) مرحلة التصميم: The Diagramming Phase

- تبعية القطاعات الخارجية لمركز الدائرة بالأفكار المصورة التي تم تحديدها من قبل بدئاً من عقارب الساعة (١٢) وبشكل متسلل مع بقية القطاعات الأخرى.
- يطلب المعلم من كل متعلم عرض شكل البيت الدائري الذي قام بتكوينه.
- التأكيد على أن الصور التي تم اختيارها تعبر عن المفهوم بصورة صحيحة.



- تقديم التغذية الراجعة للأطفال.

### (٣) مرحلة التأمل : The Reflection Phase

- وهذه هي المرحلة الأخيرة وتبدأ بعد إنتهاء الطفل من رسم البيت الدائري وحصوله على التغذية الراجعة.

- وفيها يقوم الطفل بالشرح بأسلوبه الخاص ماذا يعني الشكل، ووصف وشرح ما يحتويه كل قطاع من أفكار وصور في وضع الساعة (١٢) ويستمر بإتجاه عقارب الساعة.

يتضح مما سبق أن كل مرحلة من المراحل السابقة لها أهميتها الخاصة بالنسبة للطفل، فالمرحلة الأولى تتمي التفكير المنطقي لأن الطفل يسير وفق خطوات منظمة ومتسلسة ومتراقبة، أما المرحلة الثانية فتتمي التفكير البصري لأن الطفل يرسم ويخطط ويلتصق بمساعدة المعلمة، أما المرحلة الثالثة فتتمي مهارات استخدام اللغة كالتعبير لأنه يقوم بالشرح مستخدماً كلماته الخاصة حول الشكل.

وقد اتبعت الباحثة الثلاث مراحل مع الأطفال عند تصميم شكل البيت الدائري، حيث يحدد الأطفال بمساعدة الباحثة المفهوم الرئيسي المراد تعلمه والمفاهيم الفرعية المنبثقة منه، ثم مساعدتهم على رسم شكل البيت الدائري، ومن ثم يختاروا الصور المعبرة عن كل مفهوم فرعى ووضعها فى مكانها المناسب فى شكل البيت الدائري، ثم يعرض كل طفل ما يحتويه البيت الدائري الذى صممته من مفاهيم وصور مع توضيح المفهوم الرئيسي. وهذا ما اتبعته دراسة كلًا من الطيب (٢٠١٧)، ودراسة أحمد (٢٠١٨)، ودراسة أحمد (٢٠٢٠) فى تصميم شكل البيت الدائري مع طفل الروضة.

### الأسس النظرية والفلسفية لاستراتيجية شكل البيت الدائري:

بني وندرسى (Wandersee) شكل البيت الدائري بناء على ما قدمته نظرية التعلم عند أوزوبيل وما قدمته البنائية الإنسانية من تصور حول اكتساب المعرفة، بالإضافة

إلى بحوث ميللار حول الذاكرة وما قدمته أبحاث الإدراك البصري وما قدمته أبحاث الإدراك البصري والتي يمكن إيجازها في الآتي:

### أولاً: نظرية أوزوبل Ausubel للتعلم ذو المعنى:

الفكرة الرئيسية في نظرية Ausubel هي مفهوم التعلم ذو المعنى والذى يتحقق عندما ترتبط المعلومات الجديدة بواعي وإدراك من المتعلم بالمفاهيم والمعارف السابقة، أي أن التعلم لا يحدث نتيجة تراكم المعلومات الجديدة وإضافتها إلى المعلومات التي سبق تعلمتها ولكنه يحدث عندما يتمكن المتعلم من ربط المعلومات الجديدة بالمفاهيم الموجودة في بنائه المعرفية، ويهدف التعلم ذو المعنى إلى تسهيل الربط بين المفاهيم الجديدة التي يتعلمتها المتعلم وما يمتلكه من معلومات في بيئته المعرفية (مازن، ٢٠١٦، ٧٦).

### ثانياً: نظرية نوفاك للبنائية الإنسانية Human Constructivism

تؤكد النظرية البنائية على عملية صنع المعنى، وذلك بتكوين إرتباط بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم السابقة الموجودة في البنية المعرفية للمتعلم وتكوين مفاهيم ومعلومات جديدة تماماً، مما يعطى فرصة للمتعلم لإعادة بناء أفكاره ومراجعتها وتقييمها وسهولة تذكرها، وبذلك يكون الهدف الرئيسي للتعلم من وجهة نظر نوفاك هو أن يتعلم المتعلم كيف يتعلم (الرباط، ٢٠١٥، ٦٤٩)، (عطيه، ٢٠٠٩، ٢٥٥).

وفي استراتيجية البيت الدائري يقوم المتعلم بالتعرف على الأفكار الرئيسية للموضوع ثم يقوم بوضعها بنفسه في الشكل الدائري مما يسهم في استدعاء المعلومات بسهولة ويسر، وبالتالي يحدث تعلمًا ذا معنى وليس تعلمًا سطحياً (سعيد؛ البلوشى، ٢٠٠٩، ٤٨٧).

### ثالثاً: بحث علم النفس لجورج ميللر George Miller

توصل جورج ميللر من خلال أبحاثه في الذاكرة قصيرة المدى إلى أن الإنسان إذا عرضت عليه مجموعة من المعلومات أو الأفكار فإنه يستطيع أن يحفظ بسبع معلومات



أو أفكار في الذاكرة قصيرة المدى (ترزد أو تقص إثنين)، ويرى أن تنظيم المعلومات وإيجاد علاقات بينها وربطها مع بعضها البعض يؤدي إلى زيادة التذكر بحيث تخزن وتسترجع بنحو أفضل (Samsonov & McCartney, 2010, 1398). (Wardworth & McCartney, 2012, 7)

#### رابعاً: أبحاث الإدراك البصري Visual Imagery

يرى بافيو (Paivio) أن الذاكرة تتقسم إلى نوعين إحداهما ذاكرة لفظية لممثل المعلومات اللفظية والأخرى ذاكرة بصرية، ويؤدي ترميز المعلومات في الذاكرين إلى تذكرها بصورة أفضل من ترميزها بإحدى الذاكرين دون الأخرى، ويمتلك الإنسان ذاكرة بصرية أقوى من ذاكرته اللفظية، وذلك لأن المعلومات البصرية يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى أى أنه يتذكر الصور أكثر من تذكره لكلمات (زيتون، ٢٠٠٥، ١١٤)، (فتح الله، ٢٠٠٧، ٨٠).

وقد اتبعت الباحثة عند تصميم شكل البيت الدائري بالبرنامج كلاً من: "نظريه أوزوبيل" حيث قامت الباحثة بمعرفة الخبرات السابقة للأطفال قبل تطبيق النشاط من خلال طرح بعض الأسئلة عن المفهوم الدينى موضوع النشاط لمعرفة خلفيّتهم السابقة عن هذا المفهوم الدينى، ثم تقديم لهم النشاط الجديد لربط معلوماتهم السابقة عنه بالمعلومات الجديدة وبالتالي يصبح التعلم ذو معنى، "والنظريه البنائية" حيث أتاحت الفرصة لكل مجموعة من الأطفال لتشكل شكل البيت الدائري حسب خبراتهم السابقة وربطها بالخبرات الحالية من خلال وضع المفهوم الدينى الرئيسي في منتصف الدائرة ووضع الأفكار الفرعية له فى القطاعات السبعة مستعينين بالصور والرسومات وبعض الكلمات البسيطة، "وبحث علم النفس لجورج ميللر" من خلال تقسيم المفهوم الرئيسي ما بين (٩-٥) معلومات فرعية وعرضها في قطاعات البيت الدائري من خلال الصور والرسومات المبسطة حتى يسهل على الطفل عملية الربط بين المفهوم الرئيسي والمفاهيم الفرعية مما يسهل تنظيم وترتيب المعلومات وبالتالي تخزينها وإستدعائها بشكل أفضل، "وأبحاث الإدراك البصري" حيث إستعانت بالصور والرسومات التوضيحية عند تصميم شكل البيت الدائري مع وضع بعض

الكلمات البسيطة لتشبيت عملية التعلم وسهولة ادراكتها تذكرها، لأن الطفل يتذكر المعلومات البصرية أكثر من الكلمات.

### ثانياً: التفكير البصري لدى طفل الروضة:

إن الحواس التي وهبها الله للإنسان تمثل مداخل تلقى المعرفة بالعالم المحيط به ومن أهم تلك الحواس حاسة البصر، فالعين هي كاميرا خاصة بالإنسان تلتقط صوراً لما حوله فيتفاعل العقل مع ما يرد إليه حسب طبيعته. لهذا فإن أكثر عمليات التفكير أهمية تأتي مباشرة من إدراكتنا البصري للعالم من حولنا حيث يكون البصر هو الجهاز الحسّي الأول الذي يوفر أساس عملياتنا المعرفية ويكونها، وبذلك فهو ينزل إلى القليل من دور اللغة اللفظية في التفكير الفعال (عامر؛ المصري، ٢٠١٦، ٤٨).

فالتفكير البصري أحد أنماط التفكير والنشاطات والمهارات العقلية التي تمكن الطفل من الحصول على المعلومات من خلال إدراكه للعلاقات المكانية وتفسيرها واستخلاص المعانى الجديدة منها، وهو ما يقوى عملية التعلم لديه (فائد، ٢٠١٧، ٥٤). وهذا ما أكدته دراسة كلًا من عشرية؛ بترجي (٢٠١٧)، ودراسة بدير؛ ميخائيل (٢٠١٧)، ودراسة سلطوح (٢٠٢٠) فقد أكدوا على أهمية التفكير البصري حيث أنه يزيد من القدرات العقلية للأطفال ويفتح لهم الطريق لممارسة أنواع مختلفة من التفكير ويساعد على فهم وادراك ما يدور في البيئة المحيطة بالطفل.

### تعريف التفكير البصري:

تعددت تعريفات التفكير البصري، ومنها ما يلى:

عرفه مشتهى (٢٠١٠، ١٦٩) بأنه: "هو ما يرد العين من صور ومن ثم مطابقتها مع صور مختزنة مسبقاً في العقل توصل المعنى المفهوم".

وعرفه على (٢٩٦، ٢٠١١) بأنه: "عملية تحليلية تشمل استقبال وفهم وانتاج وسائل بصرية".



كما عرفه (Moorman 2015، 75) بأنه: "القدرة العقلية التي تعتمد على الأشكال والرسومات والصور في المواقف والعلاقات الحقيقة المتضمنة فيها، وعلى المتعلم إيجاد معنى للمضمن المعروض أمامه بصورة لفظية مكتوبة أو منطقية".

كذلك عرفه عامر؛ المصري (٢٠١٦، ٥٢) بأنه: "هو قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتميزها بصرياً بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها وكذلك تفسير الغموض واستنتاج المعنى بها".

ومن التعاريفات السابقة يتضح لنا مجموعة من العناصر المشتركة بينهم وهي أن التفكير البصري:

- عملية ذهنية عقلية يتضمن منظومة من المهارات.
- مرتبط بالجوانب البصرية.
- قائم على ترجمة المثيرات البصرية إلى لغة منطقية أو مكتوبة.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: "مجموعة من العمليات العقلية التي تعتمد على فهم الطفل الصور والأشكال البصرية وتفسيرها وتميزها وإيجاد العلاقات فيما بينها والتعبير عنها بلغة مكتوبة واضحة وذلك تحت إشراف المعلمة، وتمثل تلك المهارات في الآتي (القراءة البصرية- التمييز البصري- إدراك العلاقات المكانية- تفسير المعلومات- تحليل المعلومات- استنتاج المعنى)".

### مهارات التفكير البصري لطفل الروضة:

من خلال ما سبق من تعاريفات للتفكير البصري والإطلاع على عدد من الدراسات السابقة اتضح أن التفكير البصري يتضمن مجموعة من المهارات تمكن الطفل من تحويل الأشكال البصرية إلى لغة منطقية أو مكتوبة وهذه المهارات حدها كلاً من بدير؛ ميخائيل (٢٠١٧)، تجور (٢٠٢٠)، سلطون (٢٠٢٠) في الآتي:

- مهارة تعرف الشكل ووصفه: وهى القدرة على التعرف أو تحديد مكونات الشكل المعروض.
- مهارة تحليل الشكل: وهى القدرة على رؤية العلاقات فى الشكل.
- مهارة ربط العلاقات فى الشكل: وهى القدرة على الربط بين عناصر العلاقات فى الشكل، وإيجاد التوافقات بينها.
- مهارة إدراك وتفسير الغموض: وهى قدرة الطفل على توظيف ما لديه من معلومات فى التوصل إلى الأسباب التى تكمن وراء ظاهرة أو حدث معين.
- مهارة استخلاص المعانى: وهى القدرة على استنتاج معان جديدة والتوصول إلى مفاهيم ومبادئ علمية.

فى حين حددتها كلاً من الطروانة (٢٠١٤)، سليمان (٢٠١٦)، عامر، المصرى (٢٠١٦) فى مهارة (التعرف على الشكل- التمييز البصرى- تحليل الشكل- إدراك العلاقات المكانية- تفسير المعلومات- استنتاج المعنى).

وبناء على ما سبق عرضه من مهارات التفكير البصرى، حددت الباحثة فى البحث الحالى ست مهارات للتفكير البصرى وهى كالتالى:

**جدول (١) مهارات التفكير البصرى موضع البحث الحالى**

م	المهارة	تعريفها إجرائياً
١	القراءة البصرية	وهي قدرة الطفل على معرفة الشكل البصرى المعروض عليه من خلال تحديد طبيعته وأبعاده.
٢	التمييز البصرى	قدرة الطفل على التعرف على الشكل البصرى المعروض وتمييزه عن الأشكال الأخرى.
٣	إدراك العلاقات المكانية	تعنى قدرة الطفل على الربط بين عناصر العلاقات فى الشكل البصرى وإيجاد التوافق بينها والمغالطات فيها.



تعريفها إجرائياً	المهارة	م
تعنى قدرة الطفل على تفسير الكميات الجزئيات الموجودة في الشكل البصري مما يزيد الغموض ويفسره.	تفسير المعلومات	٤
تعنى قدرة الطفل على تجزئة الشكل البصري إلى مكوناته الأساسية.	تحليل المعلومات	٥
تعنى قدرة الطفل على استخلاص معانٍ جديدة والتوصل لمفاهيم دينية من خلال الصورة المعروضة.	استنتاج المعنى	٦

### أهمية التفكير البصري لطفل الروضة:

للتفكير البصري أهمية كبيرة في العملية التعليمية، فيزيد استخدامه وممارسته من القدرات العقلية لدى الأطفال حيث أنه يفتح الطريق لممارسة أنواع مختلفة من التفكير مثل التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري، كما أنه يساعد على فهم وإدراك ما يدور في البيئة المحيطة بالإنسان فالتأثيرات البصرية تزداد وتتنوع يوماً بعد يوم نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي مثل ما يظهر على التلفاز والحواسوب وبالتالي تزداد صلته بالبيئة المحيطة (عامر؛ المصري، ٢٠١٦، ٦٢-٦٣).

فقد أوضح كلاً من (Fisher, 2014، ٢٠١٦)، (أحمد، ٢٠١٦، ١٣٢)، (الصادق، ٢٠١٨، ٩١)، (٢٠١٧، ٣٢) أهمية التفكير البصري لطفل الروضة في التالي:

- يساعد الطفل على فهم المثيرات البصرية الموجودة بالبيئة المحيطة به.
- يحسن نوعية التعلم ويزيد من التفاعل بين الأطفال بعضهم البعض وبين الطفل والمعلمة.
- يزيد من توضيح المفاهيم المراد تعلمها وتقريبها من فكر الأطفال.
- يزيد القدرة العقلية للطفل، حيث يفتح أمامه الطريق لإستخدام كافة أنواع التفكير العلمي (الناقد- الإبتكاري- حل المشكلات).
- ينمى عمليات العلم المختلفة مثل (الملاحظة- التخيل- التفسير- الإستنتاج).

- يزيد من فاعلية الأطفال للتعلم لأنه يخاطب أكثر من حاسة من حواس الإنسان.
- يزيد قدرة الطفل على الإتصال بالآخرين.
- يدعم طرقةً جديدةً لتبادل الأفكار مما يزيد من الالتزام بين الأطفال.

وهذا ما أكدته العديد الدراسات حيث أكدوا على أهمية تربية التفكير البصري لدى طفل الروضة، كدراسة على (٢٠١٤) والتي أشارت إلى فاعلية الأنشطة في مجالات الأطفال على تربية مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة، ودراسة عبد الدايم؛ آخرون (٢٠١٦) أكد على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تربية مهارات التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة، ودراسة سلطوح (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية "فكر - زاوج - شارك" في تربية بعض مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة.

ومما سبق يتضح لنا أهمية تربية مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة في المفاهيم الدينية الإسلامية، حيث أنه يساعد في توضيح المفاهيم الدينية المراد تعليمها للطفل بصورة مبسطة ومن ثم بقاءها في ذهنه أطول فترة ممكنه، كما أنه يساعد على توظيف تلك المفاهيم الدينية في مواقف حياتية، ويزيد من ايجابية وفاعلية التعلم وكذلك يزيد من التفاعل بين الأطفال وبعضاها وبين الأطفال والمعلمات، ويجعل البيئة الصحفية أكثر حماس وحيوية.

### دور استراتيجية البيت الدائري في تربية مهارات التفكير البصري لطفل الروضة:

تتلاقى مهارات التفكير البصري مع مبادئ الفلسفة التربوية التي يقوم عليها التعلم النشط بصفة عامة واستراتيجية البيت الدائري بصفة خاصة، وذلك لأن الطفل يبني معرفته بنفسه ويربطها بمعرفته السابقة باعتماد كبير على حاسة البصر، حيث يعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد الطفل في الحصول على المعلومات وتمثيلها وإدراكتها وحفظها ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصرياً ولفظياً (المنيير، ٢٠١٥).

(٥١)



وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات، حيث أكدوا على فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائرى فى تربية مهارات التفكير البصرى للطلاب فى المراحل العمرية المختلفة كدراسة الكحلوت (٢٠١٢) والتى توصلت إلى فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائرى فى تربية المفاهيم ومهارات التفكير البصرى بالجغرافيا لطلاب الصف الحادى عشر بغزة، ودراسة سليمان (٢٠١٤) والتى أشارت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائرى فى تدريس العلوم لتنمية التفكير البصرى وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى، ودراسة معوض (٢٠١٦) أكدت نتائجها أيضاً على فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائرى فى تربية مهارات التفكير البصرى والمفاهيم النفسية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى فى مادة علم النفس.

فالتفكير البصرى دوراً مهماً فى عملية التعليم والتعلم حيث يساعد على تربية القدرة على فهم الرسائل البصرية المحيطة بالمتعلمين، والقدرة على حل المشكلات وذلك من خلال اختيار وتحديد المفاهيم البصرية وهو ما أطلق عليه (أنهایم) ذكاء الإبصار، وفهم المفاهيم المجردة والعمليات المرتبطة بها وتنمية قدرات الأطفال على اكتشاف أوجه الشبه والإختلاف فى المشهد البصرى (عمر؛ القباني، ٢٠١١، ١٩٥).

وهذا ما اعتمدت عليه استراتيجية البيت الدائرى، فهى أحد أشكال المنظمات البصرية التى تعتمد فى الأساس على استخدام الروابط البصرية فى بناء المتعلم لمعرفته بدلاً من الأساليب والممارسات التقليدية المتبعة فى التعلم وعرض المعلومات وحفظها، فدور المتعلم فى هذه الاستراتيجية هو تحليل موضوع الدراسة لأجزاء، ثم يقوم بربطها بصور أو أيقونات أو أشكال أو رسومات تعبر عن فهمه وإدراكه لها (McCartney & Figg, 2011, 2).

فقد أكد محمود (٢٠٠٦، ٥٤) أن التعلم الذى يستخدم الرسوم والصور يتفوق على التعلم اللفظى من حيث سرعة نمو المفاهيم واستيعابها عند المتعلمين وتذكرهم المعلومات بشكل أفضل، لذلك لابد من توظيف الرسوم والصور التوضيحية فى العملية التعليمية لتساعد المتعلمين على تفسير المعلومات المكتوبة وفهم ما يربطها من علاقات.

وهذا ما أكدته العديد من علماء التربية وعلم النفس كـ Pestalozzi، Rousseau، Froebel، Montessori، Komenius و Comenius، حيث أكدوا على الدور الذي يمكن أن تلعبه الصور البصرية في تنمية المفاهيم والمهارات المختلفة لطفل الروضة، كما أكدوا على أهمية التعلم من خلال الحواس بصفة عامة وحاسة الإبصار بصفة خاصة، حيث أن الحصول على المعرفة والمعلومات يبدأ بالإدراك الحسي للأشياء المتعلقة بالعالم الطبيعي، لذلك فإن استخدام الأشياء على طبيعتها أو صورها أو مجسماتها أفضل من الكلمات والرموز، بالإضافة إلى أن إستثارة العقل بمثيرات بصرية حسية تمكن الطفل من التفكير واكتساب المفاهيم وبالتالي يكون معرفته بالأشياء من حوله (الشربيني؛ صادق، ٢٠٠٧، ٨)، (بدر، ٢٠١٢، ٤٤).

### ثالثاً: المفاهيم الدينية لطفل الروضة:

ثمة ارتباط كبير بين الدين والتربية منذ قديم الزمان، فلا يمكن بأي حال من الأحوال أن تتم تربية الأفراد بدون العودة إلى الأسس الدينية للتربية في المجتمع الذي يعيش فيه هؤلاء الأفراد. فالمبادئ والعقائد والقيم الدينية الأخلاقية تؤثر تأثيراً بالغاً في تربية الأمم وطرائق تنشئة الأبناء (شريف، ٢٠٢٠، ٢٠٠).

لذلك فإن من أهم أهداف مرحلة رياض الأطفال تهيئة الطفل نفسياً وإجتماعياً وعقلياً للبدء في التعلم بالمدرسة الابتدائية، ومن أهم الجوانب النفسية والإندفعالية التي ينبغي أن تعمل رياض الأطفال على رعايتها الجانب الخلقي والجانب الديني بصفة خاصة حتى يتعلم الطفل مبادئ الدين الأساسية وتطبيقه على يقظة الضمير والإيمان بالفضائل والقيم وتعويذه على تذكر عظمة الله ونعمه (العبيد، ٢٠١١، ٤٥).

وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات، حيث أكدوا على أهمية تنمية المفاهيم الدينية لدى طفل الروضة كدراسة الحسيني؛ بريك (٢٠١٩) التي توصلت إلى فاعلية التعلم النشط في اكساب المفاهيم الاجتماعية والدينية لطفل الروضة، ودراسة موسى (٢٠١٩) التي توصلت إلى فاعلية تنمية بعض المفاهيم الدينية لطفل الروضة من خلال



استخدام مسرح عرائس خيال الظل، كما أكدت دراسة بيومى (٢٠٢٠) على دور الأغانى والأناشيد الدينية بالفنون الفضائية الإسلامية والمسحية فى اكساب الأطفال بعض المفاهيم الدينية.

### تعريف المفاهيم الدينية:

تعددت وجهات النظر التى حاولت وضع تعريف للمفاهيم الدينية، فقام بعض الباحثين بوضع تعرifications لها منها:

تعرفها العناى (٢٠١٣، ٤٠) بأنها: "هي تلك التى تتعلق بقدرة الله ورحمته وعدالته وغير ذلك من أمور تتصل بالعقيدة بجانبها العقائدى والعبادى". ٢٠١٩ حنان

كما عرفتها غوبيش؛ الضبع (٢٠٢١، ٥٦) بأنها: "إتاحة الفرص لطفل الروضة لتنمية الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية المرتبطة ببعض مفاهيمه عن الدين الإسلامى، والتى تقع فى إطار علاقة الطفل بنفسه وبالآخرين، من خلال إمراره بمجموعة من الأنشطة التربوية المناسبة لمرحلة عمرية".

كذلك عرفها حافظ (٢٠١٥، ١٨٤) بأنها: "اللُّفْظُ الَّذِي لَهُ دَلَالَةٌ دِينِيَّةٌ إِسْلَامِيَّةٌ خاصَّةٌ فِي إِطَارِ الْعَقَائِدِ أَوِ الْعِبَادَاتِ أَوِ الْمُعَامَلَاتِ أَوِ الْأَحْكَامِ الشَّرِيعَةِ أَوِ الْأَخْلَاقِ وَالْأَدَابِ أَوِ الْعَلَاقَاتِ الإِجْتِمَاعِيَّةِ إِسْلَامِيَّةٌ أَوِ السِّيرَةِ، وَذَلِكَ كَمَا يَتَصَوَّرُهُ الطَّفَلُ عُقْلَيًّا وَيَنْفَعُلُ بِهِ وَجَانِيًّا تَبَعًا لِلْمَرْحَلَةِ الْعُمُرِيَّةِ الَّتِي يَقُعُ فِيهَا".

وعرفتها الحسيني؛ بريك (٢٠١٩، ٧٨) بأنها: "مجموعة من الألفاظ أو العبارات مستنبطة من القرآن الكريم والسنّة النبوية تعبّر عن صفات مشتركة والتي تشكّل الأساس للمعرفة وفق رؤية دينية".

وتعريفها الباحثة إجرائياً بأنها: "تلك المفاهيم المتضمنة في البرنامج والتي يمكن توظيفها لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة من خلال استراتيجية البيت الدائري، ومن هذه المفاهيم (أركان الإسلام- الوضوء- الصلاة- الحج- الصوم- الأعياد والمناسبات الدينية- المساجد المقدسة- الآداب الإسلامية).

## أهمية المفاهيم الدينية لطفل الروضة:

فتهدف التربية الدينية إلى تنمية فكر الإنسان وتنظيم سلوكه وعواطفه على أساس ديني بقصد تحقيق أهداف الدين في حياة الفرد والجماعة في أي مجال من مجالات الحياة، وعلى هذا فالدين الإسلامي هو عملية تتعلق بتنمية عقل الإنسان وفكرة وتصوراته عن الكون والحياة وعلاقته بها والهدف الذي يجب أن يسعى إلى تحقيقه (شريف، ٢٠٢٠، ١٩٥).

وقد أوضح كلاً من العانى (٢٠١٣، ٣٤)، غوبيش؛ الضبع (٢٠٢١، ١٩) أن للمفاهيم الدينية أهمية كبيرة في حياة الطفل وفي تكوين شخصيته، وتتجلى أهمية المفاهيم الدينية للأطفال في التالي:

- تساهم المفاهيم الدينية الصحيحة في تنمية ما اكتسبه الأطفال من مفاهيم خاطئة من المجتمع، حيث تتضح هذه المفاهيم في ذهن الطفل من خلال تناولها ومقارنتها بالمفاهيم الخاطئة فيتم تصويبها.
- تساعد على تسهيل عملية التعلم، إذ لا يمكن لعملية التعلم المدرسي أن تحقق نجاحاً إلا إذا كانت لدى المتعلم حصيلة من المفاهيم الدينية.
- تساعد الفرد على مواجهة أي فكر دخيل أو تحريف أو تضليل لمفاهيم الدين الصحيحة.
- تساعد الفرد على أن يجد إجابة شافية لكثير مما يطرحه حسب إستطلاعه من أسئلة، وهذا يحقق للفرد مطلباً نفسياً مهماً فتبعده عن القلق والشك الذي يهدم حياته.
- تساعد في تحديد دور الفرد الإجتماعي في الحياة بجميع أبعادها الأسرية والسياسية والإقتصادية والإجتماعية والوجدانية، وهذا يحقق مطلباً إجتماعياً مهماً للفرد.
- تسهم المفاهيم الدينية في بناء مناهج مدرسية متتابعة مترابطة للمراحل التعليمية المختلفة وبالتالي يتحقق معيار الإستمرارية والتتابع في تلك المناهج.



- تسهل المفاهيم الدينية عملية التواصل والتفاهم مع الآخرين، فالتواصل يسْتَلزم مفاهيم مشتركة عامة بين الناس قدر الإمكان.
- تساعد في تبسيط الأمور الدينية، والتحليل من تعقيد بعض هذه الأمور.

ما سبق يتضح ضرورة الإهتمام بتقديم مفاهيم دينية صحيحة لطفل الروضة وذلك لوجود كثير من التحديات التي تواجه التربية الدينية، ومنها تحديات التبعية الثقافية والغزو الثقافي وفقدان الأصالة الإسلامية والعربية، وتراجع أدوار بعض المؤسسات المسؤولة عن التنشئة والتربية الدينية الصحيحة كالأسرة والمدرسة والمسجد، بالإضافة إلى أن تدريس التربية الدينية بالمدارس ورياض الأطفال أصبح لا يتعذر أنه مادة علمية كباقي المواد يحاول الطفل حفظها ليتحسن فيها ثم ينساها نتيجة عدم التمرس العملي لها والإنبطاع بها روحياً ووجدانياً.

### **أساليب تنمية المفاهيم الدينية لدى أطفال الروضة:**

أوضح كلّاً من شريف (٢٠٢٠، ٢١٥-٢١٨)، العبيد (٢٠١١، ١٦٥) الأساليب المناسبة لتنمية المفاهيم الدينية لطفل الروضة بالشكل الصحيح في التالي:

#### **(١) التذكير والتواصي:**

يعد هذا الأسلوب من الأساليب الدينية المناسبة لتعليم الطفل المفاهيم الدينية، وقد استخدمه الله جل جلاله في دعوة الناس إلى الدين والتمسك بالأخلاق الحميدة، ومن المناسب استخدام هذا الأسلوب مع الطفل بما يلائم عمره وتطوره العاطفي والأخلاقي والعقلي حتى لا نبث في نفس الطفل الصغير مشاعر تورقه ولكي يفهم بالتدريج أمور دينه ودنياه بما يساعد على تقوية إيمانه وصحته النفسية.

#### **(٢) الترغيب والترهيب:**

فالترغيب هو وعد يصحبه تحبيب وإغراء بمصلحة أو منفعة مقابل القيام بعمل صالح أو الإمتاع عن متعة ضارة أو عمل سيء ابتغاه مرضاة الله، بينما الترهيب هو وعيد

وتهديد بعقوبة تترتب على اقتراف إثم أو ذنب مما نهى الله عنه. فهذا الأسلوب كسابقه من الأساليب التي تخاطب عاطفة الطفل وتأثير في نفسه فيندفع باتجاه السلوك المرغوب فيه.

وأسلوباً الترغيب والترهيب مفيدان في تربية الطفل ومن الممكن توظيفهما بما يلائم طبيعته والمرحلة العمرية التي يمر بها الطفل، ومن المفيد استخدامهما معاً كما يمكن استخدام أحدهما.

### (٣) التربية بالأحداث (بالمواقف):

ويقصد به توظيف الأحداث ل التربية النفس وأخذ العبرة منها وعدم تركها تذهب سدى، ومن الممكن استخدام هذا الأسلوب في تربية الطفل منذ الصغر على حب العقيدة والأخلاق الحميدة، فتوظيف هذا الأسلوب في اكساب الطفل المفاهيم الدينية والأخلاقية يجعله غير قادر على نسيانها ويبقى أثراً لها مطبوعاً في عقله ووجوده إلى الأبد أو على الأقل إلى أمد بعيد.

يتضح مما سبق صعوبة اكساب الأطفال المفاهيم الدينية بطريقة الوعظ والإرشاد الهرئي أو التقين والسرد العادى، بل لابد من استخدام الأساليب المناسبة لتنمية المفاهيم الدينية لدى طفل الروضة وهى (الذكير والتواصى، والترغيب والترهيب، والتربية بالأحداث) فهذه الأساليب تخاطب عاطفة الطفل وتأثير في نفسه فيندفع تجاه السلوك المرغوب فيه، ويبقى أثراً لها مطبوعاً في عقله ووجوده إلى الأبد.

### خطوات وإجراءات البحث:

#### أولاً: منهج البحث

استخدمت الباحثة في البحث الحالى المنهج التجريبى ل المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبى ذو المجموعتين (التجريبية، والضابطة)، وبإتباع القياس (القبلى، البعدى، التتبعى) لمعرفة تأثير "استراتيجية البيت الدائرى" كمتغير مستقل على "مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية" كمتغير تابع.



## ثانياً: مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث جميع الروضات بادارة غرب الزقازيق بمحافظة الشرقية، وقد تم اختيار روضة طلبة عويضة التابعة لها، وهى من الروضات الرسمية، وتم اختيار (٦٠) طفلاً وطفلة بطريقة عشوائية كعينة للبحث، وتم تقسيمهم إلى (٣٠) طفلاً وطفلة للمجموعة التجريبية، و(٣٠) طفلاً وطفلة للمجموعة الضابطة والملتحقين بالمستوى الثاني بالروضة. وقد راعت الباحثة عند اختيار العينة ما يلى:

- أن يتراوح العمر الزمني للأطفال ما بين (٥-٦) سنوات.
- أن لا يعانون من أى مشكلات صحية أو اعاقات جسمية تمنعهم من الحضور للروضة.
- التزام الأطفال بالحضور للروضة وللبرنامج المقدم لهم.
- أن تكون نسبة الذكاء بين جميع أطفال عينة البحث فى المتوسط.
- أن يكون جميع أفراد العينة ممن يعتنقون الديانة الإسلامية.

### ضبط العينة:

### تكافؤ عينة البحث

قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء، كما يتضح في الجدول التالي:

**جدول (٢) التكافؤ بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة  
في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء (ن=٦٠)**

الدالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغيرات	م
غير دالة	٠،٦٥	٠،٨٠ ٠،٧٩	٦٢،١٧ ٦٢،٠٤	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	العمر الزمني	١
غير دالة	٠،١٠٧	١،٢٠ ١،٢٦	١٠١،٥٧ ١٠١،٥٤	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	نسبة الذكاء	٢

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

وقامت الباحثة بإيجاد دالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي من حيث مهارت التفكير البصري، كما يتضح في الجدول التالي:

**جدول (٣)**

**التكافؤ بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي من حيث  
مهارات التفكير البصري (ن=٦٠)**

الدالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغيرات	م
غير دالة	٠،٦٦٠	١،١٤٣ ١،٥٦٤	٩،٢٧ ٩،٠٣	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	القراءة البصرية	١
غير دالة	٠،٩٨٥	١،٣١١ ١،٣١٢	٩،٢٥ ٨،٩٢	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	التمييز البصري	٢



الدالة	قيمة (ت)	الأحرف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغيرات	م
غير دالة	٠،٩٠٣	١٠٠٧٣ ٠،٩٢٢	٧،٥٧ ٧،٣٢	٣٠	التجريبية الصابطة	إدراك العلاقات	٣
غير دالة	١،٤٨٦	٠،٩٨٨ ٠،٩٢٤	٧،٧٠ ٧،٣٦	٣٠	التجريبية الصابطة	تفسير المعلومات	٤
غير دالة	٠،٢٧٢	٠،٩٦٤ ٠،٩٣٥	٧،٦٣ ٧،٥٧	٣٠	التجريبية الصابطة	تحليل المعلومات	٥
غير دالة	٠،٨١٧	١،٤٥٢ ١،٢٧٦	٩،١٣ ٩،٤٠	٣٠	التجريبية الصابطة	استنتاج المعلومات	٦
غير دالة	١،٣٤٣	٣،١٢٦ ٢،٤٠١	٥٠،٥٧ ٤٩،٦٠	٣٠	التجريبية الصابطة	الدرجة الكلية للمقاييس	٧

يتضح من الجدول أن جميع قيم (ت) غير دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والصابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير البصري، وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في التفكير البصري قبل لإجراءات التجريبية .

### ثالثاً: أدوات ومواد البحث:

- (١) اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦).
- (٢) استماراة استطلاع رأى لتحديد مهارات التفكير البصري المناسبة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- (٣) استماراة استطلاع رأى لتحديد المفاهيم الدينية الإسلامية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري فيها من خلال استراتيجية البيت الدائرى. (إعداد الباحثة)
- (٤) مقياس مهارات التفكير البصري المصور فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

(٥) برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)

أولاً: اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)

أ- وصف الإختبار:

يطبق الإختبار فردياً على الأطفال من (٥-١١) سنة من العاديين والمتاخرين عقلياً وكذلك كبار السن ما بين (٦٥-٨٥) عاماً ويعتبر من الإختبارات عبر الحضارية الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات.

ب- مكونات الإختبار:

يتكون من ثلاثة مجموعات (A)-(B)-(AB)، وتحتوي كل مجموعة على (١٢) بندًا، ويكون كل بند من شكل اقطع منه جزء معين وتحته ستة أجزاء، يختار من بينها المفحوص الجزء الذي يكمل الفراغ في الشكل الأساسي، وقد استخدمت الألوانخلفية لكي تجعل الإختبار وبنوده أكثر تشويقاً ووضوحاً وإثارة لانتباه الأطفال، وتمثل مجموعات الإختبار فيما يلى:

١- المجموعة (A): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على اكمال نمط مستمر، وعند نهاية المجموعة يتغير النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت.

٢- المجموعة (AB): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على ادراك الأشكال المنفصلة في نمط كل على أساس الإرتباط المكانى.

٣- المجموعة (B): والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد لقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً، وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.



### ج- الخصائص السيكومترية للإختبار:

#### - صدق الإختبار:

تم حساب معاملات الإرتباط بين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة والإختبارات الأخرى للذكاء ومنها اختبار وكسنر - القسم اللغظى، حيث تراوحت معاملات الإرتباط بين (٣١-٠,٨٤) - (٥,٠٧٤) - القسم الأدائي حيث تراوحت معاملات الإرتباط من (٥,٠-٠,٧٤) وكذلك اختبار استانفورد بيئي وقد تراوحت معاملات الإرتباط بين (٣٢-٠,٦٨) وجميعها معاملات ارتباط مرتفعة مما يدل على صدق الإختبار، وقد قامت الباحثة بحساب معامل الصدق وبلغت معاملات الصدق ٠,٧٤، مما يدل على صدق المقياس.

#### - ثبات الإختبار:

تراوحت معاملات الثبات ما بين (٩١-٠,٦٢) وبدراسات أخرى ما بين (٩٩-٠,٤٤) ولقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق وبلغت معاملات الثبات ٠,٨١ مما يدل على ارتفاع معامل ثبات الإختبار.

ثانياً: استماراة استطلاع رأى لتحديد مهارات التفكير البصري المناسبة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

هدفت استماراة استطلاع الرأى إلى تحديد أهم مهارات التفكير البصري المناسبة لطفل الروضة. وقد استفادت الباحثة في إعدادها من إطار نظرية وأبحاث سابقة اهتمت بتحديد مهارات التفكير البصري منها دراسة عبد الدليم؛ آخرؤن (٢٠١٦)، ودراسة عشرية؛ بترجي (٢٠١٧)، ودراسة بدبير؛ ميخائيل (٢٠١٧)، ودراسة تجور (٢٠٢٠)، ودراسة سلطون (٢٠٢٠)، حيث أظهرت تلك الدراسات مهارات التفكير البصري.

وفي ضوء ذلك أعدت الباحثة استماراة استطلاع رأى متضمنة إثنى عشر مهارة مرتبطة بالتفكير البصري، وتم عرضها على السادة المحكمين في مجال المناهج و التربية

ال الطفل وذلك لإبداء آرائهم في مدى مناسبة المهارات المحددة، وإضافة أو حذف ما يرون أنه مناسباً من تلك المهارات، وفقاً للتقدير الثنائي (مناسب/ غير مناسب).

وقد استبعدت الباحثة المهارات التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٦٠٪، وبناء عليه تم التوصل إلى ست مهارات رئيسية مرتبطة بالتفكير البصري وينبغي تتميتها لدى أطفال الروضة، وهي: (القراءة البصرية- التمييز البصري- إدراك العلاقات المكانية- تفسير المعلومات- تحليل المعلومات- استنتاج المعنى).

**ثالثاً:** استماراة استطلاع رأى لتحديد المفاهيم الدينية الإسلامية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري فيها من خلال استراتيجية البيت الدائري. (إعداد الباحثة)

هدفت استماراة استطلاع الرأى إلى تحديد أهم المفاهيم الدينية الإسلامية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري فيها من خلال استراتيجية البيت الدائري لطفل الروضة، وقد استفادت الباحثة في إعدادها من أطر نظرية وأبحاث سابقة إهتمت بتحديد المفاهيم الدينية الإسلامية منها دراسة العبيد (٢٠٠٩)، ودراسة الرشيدى (٢٠١٤)، ودراسة كدوانى (٢٠١٥)، ودراسة الحسيني؛ بريك (٢٠١٩)، ودراسة موسى (٢٠١٩)، ودراسة بيومى (٢٠٢٠)، حيث أظهرت تلك الدراسات المفاهيم الدينية الإسلامية.

وفي ضوء ذلك أعدت الباحثة استماراة استطلاع رأى متضمنة ثلاثة عشر مهارة مرتبطة بالمفاهيم الدينية الإسلامية، وتم عرضها على السادة المحكمين في مجال المناهج وتربيبة الطفل وذلك لإبداء آرائهم في مدى مناسبة المهارات المحددة، وإضافة أو حذف ما يرون أنه مناسباً من تلك المفاهيم، وفقاً للتقدير الثنائي (مناسب/ غير مناسب).

وقد استبعدت الباحثة المفاهيم التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٦٠٪، وبناء عليه تم التوصل إلى ثمان مهارات رئيسية مرتبطة بالمفاهيم الدينية الإسلامية وينبغي تتميتها لدى أطفال الروضة، وهي: (أركان الإسلام- الوضوء- الصلاة- الحج- الصوم- الأعياد والمناسبات الدينية- المساجد المقدسة- الآداب الإسلامية).



## رابعاً: مقياس مهارات التفكير البصري المصور في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

### ▪ الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس مدى فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري لبعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة (مهارة القراءة البصرية- مهارة التمييز البصري- مهارة إدراك العلاقات المكانية- مهارة تفسير المعلومات- مهارة تحليل المعلومات- مهارة استنتاج المعنى)، وذلك لقياس الفرق بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعد الإنتهاء من تطبيقه.

### ▪ خطوات تصميم المقياس:

(١) الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة والمراجع العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع البحث الحالى للاستفادة منها فى إعداد المقياس وبنوته.

(٢) تم وضع التعريف الإجرائى "للتفكير البصري" فى ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة فى حدود علم الباحثة.

(٣) قامت الباحثة بالإطلاع على عدد من المقاييس والإستبيانات التى تم الاستفادة منها والإستعانه بها فى تصميم المقياس وبنوته مثل: مقياس مهارات التفكير البصري لـ عبد الدايم؛ آخرنون (٢٠١٦) وقد استفادت الباحثة من هذا المقياس فى صياغة العبارات лингвistic بالمقاييس، ومقياس مهارات التفكير البصري لـ عشرية؛ بترجي (٢٠١٧) واستفادت منه الباحثة فى تحديد أبعاد المقياس وطريقة تصحيحه، ومقياس مهارات التفكير البصري لـ بدير؛ ميخائيل (٢٠١٧) وقد استفادت منه الباحثة فى تحديد بعض مهارات التفكير البصري، ومقياس مهارات التفكير البصري لـ تجور (٢٠٢٠) وقد استفادت منه الباحثة فى تصميم المقياس، ومقياس مهارات التفكير البصري لـ سلطوح (٢٠٢٠) واستفادت منه الباحثة فى تحديد بعض عبارات المقياس ومراعاة اتساقها مع أبعاده وطريقة القياس.

(٤) راعت الباحثة فى تصميم المقاييس ارتباط الصورة بالعبارات داخل الموقف الواحد.

(٥) راعت الباحثة فى تصميم المقاييس أن تكون بنوده مرتبطة ببيئة ومجتمع الطفل.

(٦) تم تقسيم المقاييس إلى ستة أجزاء:

- الجزء الأول: المواقف من (٦-١) والتى تقيس مهارة (القراءة البصرية).

- الجزء الثانى: المواقف من (٧-١٢) والتى تقيس مهارة (التمييز البصرى).

- الجزء الثالث: المواقف من (١٣-١٧) والتى تقيس مهارة (إدراك العلاقات المكانية).

- الجزء الرابع: المواقف من (١٨-٢٢) والتى تقيس مهارة (تفسير المعلومات).

- الجزء الخامس: المواقف من (٢٣-٢٧) والتى تقيس مهارة (تحليل المعلومات).

- الجزء السادس: المواقف من (٢٨-٣٣) والتى تقيس مهارة (استنتاج المعنى).

وفي كل جزء من تلك الأجزاء يتم عرض الموقف على الطفل مصحوباً بالصورة المعبرة عنه، ويقوم الطفل باختيار البديل المصور الصحيح ثم ينتقل للموقف الذى يليه.

(١) تم اعداد صورة أولية للمقياس، وتم عرضها على مجموعة من الأساتذة والخبراء المحكمين حتى وصل إلى صورته النهائية، وقد تم تعديل بعض مواقف المقاييس من قبل الخبراء والمحكمين على النحو التالي:

رقم الموقف	الموقف قبل التعديل	الموقف بعد التعديل
-٤	يُسمى الرجل الموجود بالصورة بـ ....	يأتى مين اللي فى الصورة اللي قدامك



رقم الموقف	الموقف قبل التعديل	الموقف بعد التعديل
-٨	بعد طرق الباب من آداب ..... .....	من آداب الإستئذان .....
-٢٩	الجلب الذى يقف عليه الحاج يوم عرفه هو .....	يقف الحاج فى يوم عرفه على

▪ **طريقة تطبيق المقياس:**

يتم تطبيق المقياس عن طريق المقابلة الفردية لكل طفل على حدة، وقد استعانت الباحثة ببعض الزميلات في مجال عملها لمساعتها في تطبيق المقياس.

▪ **زمن تطبيق المقياس:**

يستغرق تطبيق المقياس حوالي ٣٠ دقيقة (حيث تم تحديد زمن تطبيق المقياس في ضوء التجربة الإستطلاعية لأدوات البحث).

▪ **تعليمات المقياس:**

تعرض الباحثة البطاقة المصورة المكونة للمقياس على الطفل مع توجيه السؤال والإختيارات الخاصة به بصوت واضح وبلغة عامية بسيطة يسهل فهمها، ثم تطلب من الطفل إختيار الإجابة إما بالذكر أو بالإشارة على الصورة المعبرة عن إجابته.

▪ **طريقة تصحيح المقياس:**

- في حالة اختيار البديل المصور الخطأ، يأخذ درجة واحدة.

- في حالة التردد في الإجابة ثم اختيار الإجابة الصحيحة، يأخذ درجتان.

- في حالة اختيار البديل المصور الصحيح، يأخذ ثلث درجات.

وتندرج الدرجة الكلية للمقياس كحد أدنى (٣٣) درجة، وكحد أعلى (٩٩) درجة.

## الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير البصرى المصور فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية ل طفل الروضة:

### ▪ معاملات الصدق:

#### ١- صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء المحكمين المتخصصين في مجال التربية والطفولة المبكرة، وأصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٣٣) عبارة. ثم قامت الباحثة بإيجاد معاملات صدق المحكمين لكل عبارة باستخدام معادلة "لوش"، وكانت تتراوح بين (٩٦٪.. إلى ١٠٠٪) وهذا يشير إلى اتفاق المحكمين على صدق عبارات المقياس وصلاحتها للتطبيق على أطفال الروضة.

#### ٢- صدق الإتساق الداخلي:

تم حساب الصدق للمقياس المصور بحساب معاملات الإرتباط بين درجات الأبعاد مع الدرجات الكلية للمقياس، وذلك بعد تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة الدراسة الإستطلاعية وذلك كما يوضحه جدول (٤):

**جدول (٤)**

**معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجات الكلية لمقياس التفكير البصري (ن = ٣٠)**

مقياس التفكير البصري	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية للمقياس	م
القراءة البصرية	***،٨٥٩	١
التمييز البصري	***،٩١٧	٢
إدراك العلاقات	***،٥٧٤	٣
تفسير المعلومات	***،٩٠٠	٤
تحليل المعلومات	***،٥٦٦	٥
استنتاج المعلومات	***،٨٦٤	٦

\* دال عند مستوى ٠,٠٥ \*\* دال عند مستوى ٠,٠١



يتضح من الجدول أن جميع معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجات الكلية لمقياس التفكير البصري دالة إحصائياً (عند مستوى ٠٠٠١)، وهذا يعني اتساق جميع الأبعاد مع المقياس ككل، أي ثبات جميع الأبعاد.

**ثبات المقياس:**

### ١ - معامل الثبات (ألفا) بطريقة كرونباخ

تم حساب معامل ألفا للمقياس ككل وكانت قيمته (٠٠٨٦١)، ثم حساب معامل ألفا (مع حذف كل بعد)، والناتج موضحة في الجدول التالي:

جدول (٥)

**معاملات الثبات (ألفا) لمقياس مهارات التفكير البصري المصور بطريقة كرونباخ (ن = ٣٠)**

البعد	القراءة البصرية	التمييز البصري	إدراك العلاقات المكانية	تفسير المعلومات	تحليل المعلومات	استنتاج المعنى
معامل الثبات	٠،٨١٤	٠،٧٩٥	٠،٨٨٣	٠،٨٠١	٠،٨٥٣	٠،٨١٢

يتضح من الجدول التالي أن جميع معاملات ألفا (مع حذف البعد) أقل من أوتساوي معامل ألفا للمقياس ككل، وهذا يعني ثبات جميع الأبعاد، وثبات المقياس ككل.

### (٢) الثبات بالتجزئة النصفية:

تم حساب الثبات بالتجزئة النصفية (بطريقي: سبيرمان / براون ، وجتمان)، والناتج موضحة كما يلي:

جدول (٦)

**معاملات الثبات بالتجزئة النصفية (بطريقي: سبيرمان/براون، وجتمان)**

**لمقياس مهارات التفكير البصري (ن = ٣٠)**

مقياس التفكير البصري	الثبات (سبيرمان/براون)	الثبات (بطريقة جتمان)
الدرجة الكلية للمقياس	٠،٨٨٤	٠،٨٨٣

يتضح من الجدول التالي أن جميع قيم معاملات الثبات بالتجزئة النصفية طريقي: سبيرمان/ براون، وجتمان قيم مرتفعة، وتدل على ثبات المقاييس.

**خامساً:** برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)

هو عبارة عن "مجموعة من الأنشطة التعليمية القائمة على استراتيجية البيت الدائري، بحيث تتناسب تلك الأنشطة مع خصائص وقدرات أطفال ما قبل المدرسة والذين تتراوح أعمارهم بين ٦-٥ سنوات بعرض تنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لديهم".

#### ▪ أهداف البرنامج

**الهدف العام للبرنامج:** يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لدى طفل الروضة من خلال استراتيجية البيت الدائري. وانبثق من هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية الآتية.

- تنمية مهارة القراءة البصرية لدى طفل الروضة.
- تنمية مهارة التمييز البصري لدى طفل الروضة.
- تنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية لدى طفل الروضة.
- تنمية مهارة تفسير المعلومات لدى طفل الروضة.
- تنمية مهارة تحليل المعلومات لدى طفل الروضة.
- تنمية مهارة استنتاج المعنى لدى طفل الروضة.

#### ▪ الفلسفية التربوية لاستراتيجية البيت الدائري:

تبثق الفلسفية التربوية للبرنامج من ضرورة تنمية مهارات التفكير البصري في مرحلة الطفولة المبكرة، لأنها تعد مرحلة نمائية يمكن استغلالها لتنمية العديد من مهارات



التفكير المختلفة لدى الطفل ومنها التفكير البصري، بالإضافة أن مرحلة الروضة مليئة بالعديد من المهارات والمفاهيم المختلفة التي يمكن تعميقها من خلال استراتيجيات حديثة مختلفة كاستراتيجية البيت الدائري والتى تسهم بدورها فى تنمية مهارات التفكير البصري.

وقد تبنت الباحثة "نظريّة أوزوبيل و النظريّة البنيّائيّة" وقد أكدوا على أن التعلم ليكون ذا المعنى لابد من ربط المعلومات الجديدة بوعي وإدراك من المتعلم بالمفاهيم والمعارف السابقة وتكوين مفاهيم ومعلومات جديدة تماماً، و"بحوث علم النفس لجورج ميللر" التي أكدت أن الطفل يستطيع أن يحفظ بسبعين معلومات أو أفكار في الذاكرة قصيرة المدى (ترزيد أو تقصص إثنين) ويمتلك الإنسان ذاكرة بصرية أقوى من ذاكرته اللفظية، وذلك لأن المعلومات البصرية يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى أى أنه يتذكر الصور أكثر من تذكر الكلمات، و"أبحاث الإدراك البصري" والتي أكدت أن الإنسان يمتلك ذاكرة بصرية أقوى من ذاكرته اللفظية، وذلك لأن المعلومات البصرية يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى أى أنه يتذكر الصور أكثر من تذكر الكلمات.

#### ▪ محتوى البرنامج:

يشتمل البرنامج على مجموعة من الأنشطة القائمة على استراتيجية البيت الدائري لتنمية ست مهارات التفكير البصري والمتمثلة في (القراءة البصرية- التمييز البصري- إدراك العلاقات المكانية- تفسير المعلومات- تحليل المعلومات- استنتاج المعنى) في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لطفل الروضة (أركان الإسلام- الوضوء- الصلاة- الحج- الصوم- الأعياد والمناسبات الدينية- المساجد المقدسة- الآداب الإسلامية).

#### ▪ أسس بناء البرنامج:

تمت الاستفادة من الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة في تحديد أسس بناء البرنامج والتي تتمثل في الأسس التالية:

- يحقق محتوى البرنامج الهدف منه.

- أن تتناسب أنشطة البرنامج مع خصائص نمو طفل الروضة وتناسب ميولهم وقدراتهم.
- مناسبة مهارات التفكير البصرى المختارة لخصائص المرحلة العمرية للطفل.
- التدرج فى محتوى البرنامج وأنشطته.
- أن تكون أنشطة البرنامج مشوقة وممتعة لطفل الروضة.
- التنوع فى أنشطة البرنامج وباستخدام استراتيجية البيت الدائرى.
- التنوع فى الوسائل المستخدمة والمقدمة للطفل وأن تميز بالجاذبية والألوان الجذابة.
- مراعاة طرق التقويم المناسبة للنشاط.
- الاستراتيجيات والأساليب المستخدمة فى البرنامج: استراتيجية البيت الدائرى-  
الحوار والمناقشة- النمذجة- التعلم التعاوني.
- الأدوات والوسائل المستخدمة فى البرنامج:  
فيديوهات لبعض المفاهيم الدينية الإسلامية- صور وبطاقات لبعض المفاهيم الدينية الإسلامية- مجسمات- رسومات لبيوت دائرة فارغة- مادة لاصقة- أقلام للكتابة- أقلام ألوان- أوراق - طين صلصال.
- أساليب التقويم المستخدمة فى البرنامج:  
التقويم فعلى البرنامج الحالى أخذ صوراً متعددة هى:
  - أ- تقويم قبلى:من خلال تطبيق مقياس مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصورة لوقف على الخلفية التعليمية للطفل.



**بـ- تقويم بنائي:**

وهو تقويم مستمر منذ بداية البرنامج وحتى نهايته، ويمثل هذا التقويم في الأساليب الآتية: (الللاحظة - المناقشة - التساؤلات التي تثيرها الباحثة).

**جـ- تقويم بعدى (نهائى):**

يهدف إلى التعرف على مدى التقدم الذي حققه الأطفال بعد تطبيق البرنامج ومقارنته بدرجاتهم قبل التطبيق، من خلال إعادة تطبيق مقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لطفل الروضة.

**▪ الحدود الزمنية للبرنامج:**

وقد اشتمل البرنامج (٢٤) نشاط مع الأطفال خلال شهرين على مدى ٨ أسابيع يقع ٣ أيام في الأسبوع، ومدة النشاط (٤٥) دقيقة، خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٠ / ٢٠٢١.

**تجارب الدراسة:**

**١. التجربة الاستطلاعية:**

قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية، وذلك بتطبيق بعض أنشطة البرنامج على عدد (٣٠) طفلاً وطفلة، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥:٦) سنوات أى بالمستوى الثاني بالروضة، على عينة من نفس مجتمع البحث وغير عينة البحث الأساسية .

**٢. التجربة الأساسية:**

وتتمثل في القياس قبل للمجموعة التجريبية ثم تطبيق البرنامج عليهم ثم القياس بعدى.

## إجراءات البحث:

- دراسة نظرية للمفاهيم والمتغيرات التي اشتمل عليها البحث.
- إعداد أدوات البحث.
- القيام بالدراسات الإستطلاعية الخاصة بأدوات البحث.
- عرض أدوات البحث على مجموعة من الأساتذة المختصين بمجال الطفولة والمناهج وال التربية.
- اجراء التعديلات على أدوات البحث بناء على نتائج التحكيم.
- اختيار عينة البحث والشروط التي يجب أن تتوافق في أطفال العينة.
- إيجاد التكافؤ بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على العمر الزمني والذكاء ومهارات التفكير البصري لطفل الروضة.
- إجراء القياس القبلي لعينة البحث التجريبية والضابطة.
- تطبيق برنامج المقترح على أطفال المجموعة التجريبية.
- إجراء القياس البعدى لعينة البحث التجريبية والضابطة.
- إجراء القياس البعدى والتبعى لعينة البحث التجريبية.
- تحليل النتائج إحصائياً وتفسيرها.
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترنات في ضوء ما تسفر عنه النتائج.

## الأساليب الإحصائية:

- حساب معاملات الإرتباط.
- معامل "ألفا كرونباخ".



- معادلة "لاوش" لحساب صدق المقاييس.

- المتوسطات الحسابية - الانحرافات المعيارية.

- اختبار "ت" لمعرفة دلالة الفروق.

## تفسير ومناقشة النتائج

### نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى على مقاييس مهارات التفكير البصرى في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لصالح المجموعة التجريبية".

وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين من البيانات، وتم استخدام (مربع إيتا) لحساب حجم التأثير، والنواتج موضحة بالجدول التالي:

جدول (٧)

الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى على مقاييس مهارات التفكير البصرى في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور ( $n = 60$ )

حجم التأثير	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	مقاييس التفكير البصري
٠,٧٥٧	٠,٠١	١٣,٥٤٩	١,٣٨٣ ١,٠٥٣	١٤,١٣ ٩,٨٣	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	١- القراءة البصرية
٠,٧٧٠	٠,٠١	١٤,٠٧٤	١,٣٠٦ ١,٢٢٤	١٤,١٥ ٩,٥٣	٣٠ ٣٠	التجريبية الضابطة	٢- التمييز البصري

حجم التأثير	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	مقياس التفكير البصري
٠،٨٠١	٠،٠١	١٥،٤٢٦	١،٢٤٥	١٢،٣٧	٣٠	التجريبية	٣- إدراك العلاقات
			١،٠٢٠	٧،٨٣	٣٠	الضابطة	
٠،٧٤١	٠،٠١	١٢،٩٧٧	١،٤٢٦	١٢،٠٣	٣٠	التجريبية	٤- تفسير المعلومات
			١،٠٥٣	٧،٨٣	٣٠	الضابطة	
٠،٨١٠	٠،٠١	١٥،٥٧٩	١،١٧٩	١٢،٣٠	٣٠	التجريبية	٥- تحليل المعلومات
			١،٠٧٣	٧،٧٧	٣٠	الضابطة	
٠،٧٩٠	٠،٠١	١٤،٨٩٦	١،٢٤٣	١٤،٢٠	٣٠	التجريبية	٦- انتاج المعلومات
			١،١٦٥	٩،٥٧	٣٠	الضابطة	
٠،٩٧٠	٠،٠١	٤٠،٤٩١	٢،١٠٢	٧٩،١٦	٣٠	التجريبية	- الدرجة الكلية للمقياس
			٢،٩٥٣	٥٢،٣٦	٣٠	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات

أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدى على مقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم "ت" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠،٠٠١، وجميع قيم مربع إيتا(حجم التأثير) قيم مرتفعة.

## نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى على مقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لصالح القياس البعدى".



وللحذر من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبتين من البيانات، وتم استخدام (مربع إيتا) لحساب حجم التأثير، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول (٨)

الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية المصورة (ن = ٣٠)

حجم التأثير	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	القياس	مقياس التفكير البصري
٠,٨٤٤	٠,٠١	١٢,٥١٩	١,١٤٣	٩,٢٧	٣٠	القبلي	١- القراءة البصرية
			١,٣٨٣	١٤,١٣	٣٠	البعدى	
٠,٨٥٢	٠,٠١	١٢,٩١٩	١,٣١١	٩,٢٥	٣٠	القبلي	٢- التمييز البصري
			١,٣٠٦	١٤,١٥	٣٠	البعدى	
٠,٩١٧	٠,٠١	١٧,٨٦٦	١,٠٧٣	٧,٥٧	٣٠	القبلي	٣- إدراك العلاقات
			١,٢٤٥	١٢,٣٧	٣٠	البعدى	
٠,٨٦٩	٠,٠١	١٣,٨٩١	٠,٩٨٨	٧,٧٠	٣٠	القبلي	٤- تفسير المعلومات
			١,٤٢٦	١٢,٠٣	٣٠	البعدى	
٠,٨٩٧	٠,٠١	١٥,٩٣٠	٠,٩٦٤	٧,٦٣	٣٠	القبلي	٥- تحليل المعلومات
			١,١٧٩	١٢,٣٠	٣٠	البعدى	
٠,٨٩٨	٠,٠١	١٥,٩٤٣	١,٢٥٢	٩,١٣	٣٠	القبلي	٦- اس تناج المعلومات
			١,٢٤٣	١٤,٢٠	٣٠	البعدى	
٠,٩٨٥	٠,٠١	٤٤,١٤٣	٣,١٢٦	٥٠,٥٧	٣٠	القبلي	- الدرجة الكلية للمقياس
			٢,١٠٢	٧٩,١٧	٣٠	البعدى	

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ت) دالة عند مستوى ١٠٠، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لصالح القياس البعدي، وجميع قيم مربع إيتا (حجم التأثير) قيم مرتفعة.

### تفسير نتيجة الفرض الأول والثاني :

أظهرت النتائج صحة الفرض الأول والثاني، مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترن في تحقيق أهدافه، وهو ما قد يرجع للأسباب التالية:

- الأثر الإيجابي للبرنامج وما يتضمنه من أنشطة قائمة على استراتيجية البيت الدائري، حيث أدت هذه الأنشطة إلى اكتساب الأطفال مهارات التفكير البصري لبعض المفاهيم الدينية الإسلامية موضوع الدراسة، وهذا ما أكدته العديد الدراسات حيث أكدوا على أهمية تنمية التفكير البصري لدى طفل الروضة، كدراسة على (٢٠١٤) والتي أشارت إلى فاعلية الأنشطة في مجلات الأطفال على تنمية مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة، ودراسة عبد الدايم؛ آخرن (٢٠١٦) أكد على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة، ودراسة سلطون (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية "فکر - زاوج - شارك" في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة.

- نجاح استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية لأطفال المجموعة التجريبية، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي طبق عليها البرنامج الخاص بالروضة والذي لا يهتم بتنمية مهارات التفكير البصري لطفل الروضة، مما يؤكّد على أهمية تنمية مهارات التفكير البصري لطفل الروضة. وهذا ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة كلاً من دراسة عبد الفتاح (٢٠١٤)، ودراسة عشريّة؛ بترجي (٢٠١٧) حيث أكدوا على أهمية تنمية مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة.



- استخدام الصور والرسومات البسيطة لتوضيح المفهوم الديني الرئيسي والأفكار الفرعية للطفل، مما يساعد على اكتساب مهارات التفكير البصري بشكل أكبر لانه يعتمد على الصور أكثر من الكلمات. وهذا ما أكدته العديد من الدراسات التي أشارت أن استراتيجية البيت الدائري من الإستراتيجيات البصرية التي لها دور فعال في تعليم الطفل لأنها تساعد في اكسابه العديد من المفاهيم والمعلومات بشكل أسهل وأسرع وبقاء أثر تعلمها لفترة أكبر، دراسة الطيب (٢٠١٧) التي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض المفاهيم العلمية الجيولوجية لدى الأطفال المكفوفين جزئياً، كما أشارت نتائج دراسة أحمد (٢٠١٨) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض مفاهيم التربية الغذائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، كذلك توصلت نتائج دراسة أحمد (٢٠٢٠) إلى فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير المنظومي في بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- استراتيجية البيت الدائري تتيح للأطفال فرصة العمل والنقاش والتنافس بين الأطفال في تصميم شكل البيت الدائري مما أدى إلى زيادة دافعيتهم نحو التعلم وجعلهم يقبلون على ممارسة النشاط بحب وشغف، فساهم ذلك على تنمية مهارات التفكير البصري لديهم وتنمية المفاهيم الدينية الإسلامية.
- اشتراك الأطفال في تصميم شكل البيت الدائري منذ تحديد المفهوم الديني الرئيسي وتقسيمه إلى عدد من المفاهيم الفرعية واختيار مجموعة من الصور البسيطة المعبرة عن تلك المفاهيم الفرعية ولصقها أسفل كل مفهوم وكتابة بعض الكلمات البسيطة المعبرة عن المفهوم، ثم يشرح كل طفل بطريقته الخاصة هذا المفهوم الديني الرئيسي.

- إتاحة فرصة المشاركة الفعلية الفعالة للأطفال ليكتشفوا المعرفة بأنفسهم، فليس دور الطفل سلبي ولكنه يتحمل مسؤولية تعلم ما يزيد من قدرته على التفكير البصري.

- مناسبة استراتيجية البيت الدائري في تنمية العديد من المفاهيم ومن تلك المفاهيم المفاهيم الدينية الإسلامية التي تتضمن العديد من المفاهيم الرئيسية المناسبة ل طفل الروضة والتي يمكن تقسيمها إلى عدد من المفاهيم الفرعية والتي يمكن توضيحها من خلال شكل البيت الدائري.

ولاحظت الباحثة قبل تطبيق أنشطة البرنامج انخفاض في مستوى مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة، لأن محتوى برنامج الروضة يفتقر لتنمية تلك المهارات. كذلك لاحظت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج ارتفاع في مستوى تلك المهارات عن ذي قبل لدى الأطفال، وبعد الإنتهاء من أنشطة البرنامج لاحظت الباحثة تمكن الأطفال من تلك المهارات بشكل أفضل من مرحلة قبل تطبيق البرنامج ومرحلة أثناء تطبيق البرنامج.

وتخلص الباحثة مما سبق إلى تحقق صحة الفرض الأول والثاني.

### نتائج الفرض الثالث وتفسيره:

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعى على مقياس مهارات التفكير البصري في بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور ل طفل الروضة".

وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين باستخدام اختبار(ت) لمجموعتين مرتبطتين من البيانات، كما يتضح في الجدول التالي:



جدول (٩)

الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتابعى  
على مقياس مهارات التفكير البصرى المصور لطفل الروضة (ن = ٣٠)

مُسْتَوْيَ الدَّلَالَةِ	قِيمَةُ (ت)	الْأَحْرَافُ الْمُعَيْارِيُّ	الْمُوْسَطُ	الْعَدْدُ	الْقِيَاسُ	مُقَيَّسُ التَّفْكِيرِ الْبَصَرِيِّ
غَيْر دَالَّة	٠٠٦٦٥	١٠,٣٨٣ ١٠,٢٦٦	١٤,١٣ ١٤,٣٣	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	١- القراءة البصرية
غَيْر دَالَّة	٠٠٦٠٦	١٠,٣٠٦ ١٠,٢١٣	١٤,١٥ ١٤,٣٣	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	٢- التمييز البصري
غَيْر دَالَّة	٠٠٣٠٠	١٠,٢٤٥ ١٠,١٧٢	١٢,٣٧ ١٢,٢٧	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	٣- إدراك العلاقات
غَيْر دَالَّة	٠٠١٩٥	١٠,٤٢٦ ١٠,٣٢٦	١٢,٠٣ ١١,٩٧	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	٤- تفسير المعلومات
غَيْر دَالَّة	٠٠٤٦٥	١٠,١٧٩ ١٠,٢٠٦	١٢,٣٠ ١٢,١٧	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	٥- تحليل المعلومات
غَيْر دَالَّة	٠٠٣٦٠	١٠,٢٤٣ ١٠,٢٤١	١٤,٢٠ ١٤,٣٣	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	٦- اسْتِنْتَاجُ الْمُعْلَومَاتِ
غَيْر دَالَّة	١٠٠٣٦	٢٠,١٠٢ ٢٠,٦٨٦	٧٩,١٧ ٧٩,٤٠	٣٠	الْبَعْدِيُّ الْتَّابِعِيُّ	- الْدَّرْجَةُ الْكَائِيَّةُ لِلْمُقَيْسِ

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتابعى على مقياس مهارات التفكير البصرى فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية المصور لطفل الروضة.

### تفسير نتائج الفرض الثالث:

تشير نتائج الفرض الثالث إلى عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متواسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعى على مقياس مهارات التفكير البصرى المصور لطفل الروضة مما يدل على بقاء أثر البرنامج ، وترجع الباحثة ذلك إلى :

- طبيعة الأنشطة حيث قامت على استراتيجية البيت الدائرى والتى شارك فيها الأطفال، مما أوجد جو من الإرتياح والأمان لاحظته الباحثة على الأطفال.
  - تبسيط المعلومات للطفل، وتدرجها من السهل إلى الصعب.
  - التنوع فى الوسائل والأدوات المعينه حتى لا يمل الأطفال مما ساهم فى تحقيق نتيجة الفرض.
  - مراعاة خصائص الطفل واحتياجاته وقدراته عند تقديم أنشطة البرنامج.
  - مواطبة أطفال العينة على الحضور إلى الروضة طوال مدة تطبيق البرنامج.
  - مشاركة الطفل فى تنفيذ الأنشطة واستخدام الأدوات والوسائل التعليمية بنفسه.
  - ويرجع ذلك إلى أن الأطفال يتفاعلون سوياً فى تصميم شكل البيت الدائرى.
- ومما سبق تستخلص الباحثة صحة الفرض الثالث.

### النحوبيات والمقترنات :

- (١) استخدام استراتيجيات أخرى لتنمية مهارات التفكير البصرى.
- (٢) تطبيق البحث الحالى مع مراحل عمرية أخرى.
- (٣) الاهتمام بوجود تلك الاستراتيجيات الحديثة ضمن مناهج كليات التربية للطفلة المبكرة.
- (٤) تدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام الاستراتيجيات الحديثة مع الأطفال.



## مراجع البحث

- أحمد، ابتسام سلطان عبد الحميد (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية بعض مفاهيم التربية الغذائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٤(١)، ٤٧-٨١.
- أحمد، إيمان سمير حمدى (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير البصري لدى تلميد المرحلة الإبتدائية. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس*، ١٧(٤)، ٢٦٨-٢٢٣.
- أحمد، حنان مصطفى (٢٠١٧). برنامج مقترن وفقاً للمدخل الجمالى فى تدريس العلوم وأثره فى تصويب المفاهيم البديلة وتنمية التفكير البصري والذوق العلمي الجمالى لطلاب كلية التربية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٠(١٠)، ١٠-٢٠.
- أحمد، شيماء رافت عبد الرازق (٢٠٢٠). فعالية برنامج باستخدام استراتيجية البيت الدائري لتنمية مهارات التفكير المنظومى فى بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة (رسالة دكتوراة غير منشورة). كلية التربية النوعية. جامعة الرقة الأزق.
- بدر، سهام محمد (٢٠١٢). *مدخل إلى رياض الأطفال*. ط٣، عمان: دار المسيرة.
- بدیر، کریمان؛ میخائیل، امیلی صادق (٢٠١٧). فاعلية استخدام المدخل البصري المكانى في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. *مجلة التربية، جامعة أسيوط*، ٣٣(٣)، ٣٠٤-٣٣١.

- بيومى، زينب شعبان محمود (٢٠٢٠). دور الأغانى والأشيد الدينية بالقنوات الفضائية الإسلامية والمسحية فى اكتساب الأطفال بعض المفاهيم الدينية. *مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس*، ٨٧(٢٣)، ٩١-٨٧.
- تجور، على عفيف (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الإنفوغرافيك فى تحصيل التلامذة وتنمية مهارات التفكير البصرى، *مجلة جيل العلوم الإنسانية والإجتماعية. مركز جيل البحث العلمي*، ٦٨، ٨٥-٦٣.
- حافظ، وحيد (٢٠١٥). واقع مناهج التربية الإسلامية في المرحلة الإبتدائية بمعاهد وبرامج التربية الفكرية في ضوء المفاهيم الدينية المناسبة للتلاميذ. *مجلة كلية التربية، بنها*، ٤٠(٢)، ٧٠-١٢٠.
- الحسيني، حنان مرعي أحمد؛ بريك، فاطمة محمد (٢٠١٩). التعلم النشط فى اكتساب المفاهيم الإجتماعية والدينية لطفل الروضة. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٥(٤)، ١٧١-١٩٧.
- الديب، نضال ماجد (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية (فكرة - زوج - شارك) على تنمية مهارات التفكير البصرى والتواصل الرياضى لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة). *الجامعة الإسلامية. غزة*.
- الرباط، بهيرة شفيق إبراهيم (٢٠١٥). التوجهات الحديثة في المناهج وطرق التدريس. *القاهرة: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة*.
- الرشيدى، أحمد عبيد (٢٠١٤). تنمية المفاهيم والقيم الدينية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من خلال برامج الأطفال التليفزيونية. *مجلة الطفولة وال التربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية*، ١٩(٦)، ٢١٥-٢٦٠.



- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٥). التدريس الفعال. الأردن: دار اليازورى.
- زيتون، كمال (٢٠٠٥). تدريس العلوم للفهم: رؤية بنائية، القاهرة: عالم الكتاب للنشر والتوزيع والطباعة.
- سعادة، جودت أحمد (٢٠٠٨). تدريس مهارات التفكير. الإسكندرية: دار الشروق.
- سعیدی، عبد الله؛ البلوشي، سليمان (٢٠٠٩). طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات علمية). عمان: دار المسيرة.
- سلطوح، فاطمة صبحي عفيفي السيد (٢٠٢٠). استخدام استراتيجية "فكر - زاوج - شارك" في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لطفل الروضة. مجلة كلية رياض الأطفال، كلية رياض الأطفال، جامعة بور سعيد، ١٧، ١٩٠-٢٦٩.
- سليمان، تهاني محمد (٢٠١٤). استخدام استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس العلوم لتنمية التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى تلميذ الصف الثاني الإعدادي. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٧، (٣) ٤٧ - ٨١.
- شاهين، شيماء فهمي إبراهيم يس (٢٠١٣). فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة بنها.
- الشربيني، زكري؛ صادق، يسرية (٢٠٠٧). نمو المفاهيم العلمية للأطفال برنامج مقترن وتجارب لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: دار الفكر العربي.

- شريف، السيد عبد القادر (٢٠٢٠). *التربيـة الإجتماعية والدينـية فـى رـياض الأطفـال*. القاهرة: دار المسـيرـة.
- شهـدة، السيد عـلـى السـيد (٢٠١٢). *تـدـريـس مـناـهـج الـعـلـوم*. القـاهـرة: دـارـ الفـكـرـ العـربـى.
- الصـادـقـ، نـهـلةـ عبدـ المعـطـى (٢٠١٨). *اسـتـراتـيـجـيـةـ التـحلـيلـ الشـبـكـىـ لـتـنـمـيـةـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ الـبـصـرـىـ وـالـحـسـ الـعـلـمـىـ فـىـ الـعـلـومـ لـدـىـ تـلـامـيـذـ الـمـرـحـلـةـ الـإـعـدـادـيـةـ*. *المـجـلـةـ الـمـصـرـيـةـ لـلـتـرـبـيـةـ الـعـلـمـيـةـ*، ٤(٢١)، ٧٠-١٢١.
- الطـراـونـةـ، محمدـ حـسـنـ (٢٠١٤). *أـثـرـ اـسـتـرـاتـيـجـيـةـ شـكـلـ الـبـيـتـ الدـائـرـىـ فـىـ تـنـمـيـةـ التـفـكـيرـ الـبـصـرـىـ لـدـىـ طـلـابـ الصـفـ التـاسـعـ الـأسـاسـىـ فـىـ مـبـحـثـ الـفـيـزـيـاءـ*. *درـاسـاتـ فـىـ الـعـلـومـ التـرـبـيـةـ*، ١(٤١)، ٧٩٨-٨٠٨.
- الطـيـبـ، مـاهـيـتـابـ أـحـمـدـ (٢٠١١). *برـنـامـجـ باـسـتـخـدـامـ اـسـتـرـاتـيـجـيـةـ الـبـيـتـ الدـائـرـىـ لـتـنـمـيـةـ بـعـضـ الـمـفـاهـيمـ الـعـلـمـيـةـ الـجـيـوـلـوـجـيـةـ لـدـىـ الـأـطـفـالـ الـمـكـفـوفـينـ جـزـئـيـاـ*. *مـجـلـةـ الـطـفـولـةـ*، كلـيـةـ التـرـبـيـةـ للـطـفـولـةـ الـمـبـكـرـةـ، جـامـعـةـ القـاهـرـةـ، عـ٢ـ٧ـ، الـجـزـءـ الـأـوـلـ، ٣٨٣-٤٢٦ـ.
- عامـرـ، طـارـقـ عبدـ الرـؤـوفـ؛ المـصـرىـ، إـيهـابـ عـيـسىـ (٢٠١٦). *الـتـفـكـيرـ الـبـصـرـىـ (ـمـفـهـومـهـ-ـمـهـارـاتـهـ-ـإـسـتـرـاتـيـجـيـتـهـ)*. القـاهـرةـ: المـجـمـوعـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـتـدـريـبـ وـالـنـشـرـ.
- عبدـ الدـاـيمـ، نـعـيمـةـ حـسـنـ؛ عـبـاسـ، أـحـمـدـ مـحـمـدـ؛ سـلـامـةـ، عبدـ الرـحـيمـ أـحـمـدـ (٢٠١٦). اـعـدـادـ كـتـابـ الـكـتـرـوـنـىـ لـتـنـمـيـةـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ الـبـصـرـىـ وـالـوـعـىـ الـبـيـئـىـ لـدـىـ أـطـفـالـ الـرـوـضـةـ. *مـجـلـةـ الـبـحـوثـ فـىـ مـحـالـاتـ التـرـبـيـةـ الـنـوـعـيـةـ*، عـ٧ـ، ١٩١-٢٢٩ـ.



- عبد الرحيم، دعاء محمد (٢٠١٥). فعالية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الإجتماعية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي لتنمية مهارات التفكير البصري المكانى. *المركز العربي للتعليم والتنمية*، ٢٢(٩٩)، ٢٨٥-٣٣٨.
- عبد الفتاح، سماح مرزوق (٢٠١٤). دور بيئه الحضانة فى اكتساب الأطفال بعض مهارات الإدراك البصري. *مجلة الطفولة والتربية*، ٢٠(٢)، ٢٣١-٢٣٦. .٢٩٢
- العبيدي، نهاد عبد الله (٢٠٠٩). فاعلية وحدة مقتربة فى تنمية المفاهيم الدينية والعلمية المتضمنة فى القصص القرانى لأطفال الروضة بدولة الكويت (رسالة دكتوراة، غير منشورة). كلية الدراسات الإنسانية. جامعة الأزهر.
- العبيدي، نهاد عبد الله (٢٠١١). *تنمية المفاهيم الدينية والعلمية لطفل الروضة*. القاهرة: مكتبة الفلاح.
- عبيدات، ذوقان؛ أبو السميد، سهيلة (٢٠١٧). *استراتيجيات التدريس فى القرن الحادى والعشرين (دليل المعلم والمشرف التربوى)*. ط٥، عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- عشرية، إخلاص حسن؛ بترجي، وعادل عبد الجليل (٢٠١٧). إقتراح معايير لتنمية الذكاء المكانى البصري لتحقيق الصحة النفسية لطفل ما قبل المدرسة من وجهة نظر المعلمات من خلال إسهامات علماء النفس المسلمين: ابن الهيثم إنموذجاً. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، ع١، ٣٤-٧٦.
- عطيه، محسن على (٢٠٠٩). *الجودة الشاملة والجديد فى تدريس العلوم*. عمان: دار صفاء للنشر.

- على، محمد السيد (٢٠١١). *اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس*. عمان: دار الميسرة.
- على، نجلاء محمد (٢٠١٤): دور الأنشطة في مجلات الأطفال على تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة. مجلة دراسات الطفولة، ٦٢(١٧)، ٦٢-٤.
- عمار، محمد عيد؛ القباني، نجوى حامد (٢٠١١). *التفكير البصري في ضوء تكنولوجيا التعليم*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- العناني، حنان عبد الحميد (٢٠١٣). *تنمية المفاهيم الاجتماعية والدينية والأخلاقية في الطفولة المبكرة*. عمان: دار الفكر.
- غيش، ناصر؛ الضبع، ثناء (٢٠٢١). *تنمية المفاهيم الدينية والخلفية والإجتماعية لدى الأطفال*. ط٤، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- قائد، إفتخار أحمد (٢٠١٧). *فاعلية استراتيجية التخيل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس اليمنية*. مجلة الدراسات الاجتماعية، ٢٣(٢)، ٥٣-٨٠.
- الكحلوت، آمال عبد القادر أحمد (٢٠١٢). *فاعالية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادى عشر بغزة* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.
- كدواني، لمياء أحمد محمود (٢٠١٥). *فاعالية مسرح الطفل في تنمية بعض المفاهيم الدينية لدى طفل ما قبل المدرسة*. مؤتمر شباب الباحثين، كلية التربية، جامعة أسيوط، ١٩٣ - ١٥٩.



- خلف، كريم بلاسم؛ الشبانى، هدى صباح (٢٠١١). فاعلية التدريس باستراتيجية البيت الدائري فى اكتساب المفاهيم الإحيائية لدى طالبات الصف الرابع العلمي. *مجلة القادسية فى الآداب والعلوم التربوية*، ١٠(٣)، ٧٤-١٥٣.
- مازن، حسام الدين محمد (٢٠١٦). المرجع فى تكنولوجيا تعليم العلوم من البنائية إلى التواصلية التفاعلية: استراتيجيات حديثة لتعليم وتعلم العلوم. دسوق: دار العلم والإيمان للنشر.
- محمود، صلاح الدين عرفه (٢٠٠٦). *تفكير بلا حدود (رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه)*. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- المزروع، هيا (٢٠٠٥). استراتيجية البيت الدائري فاعليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات الساعات العقلية المختلفة. *مجلة رسالة الخليج العربي*، ٩٦، ١٣-٦٧.
- مشتهى، أحمد مجدى (٢٠١٠). فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة لتنمية مهارات التفكير البصرى في التربية الإسلامية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.
- معوض، أميرة حمدى (٢٠١٦). أثر استخدام البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصرى والمفاهيم النفسية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى في مادة علم النفس. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٧٢، ٦١-١٠٧.

- فتح الله، مندور عبد السلام (٢٠٠٧). أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والإتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الابتدائية. مجلة رسالة الخليج العربي، ع١٠٦، ٤٧-١١٤.
- المنير، راندا عبد العليم (٢٠١٥). دليل أنشطة كيف تتم التفكير البصري لطفلك في برامج طفل الروضة. عمان: مركز دى بونو لتعليم التفكير.
- موسى، منال محمود عبد الحميد (٢٠١٩). فاعلية استخدام مسرح عرائس خيال الظل في تبسيط وعرض قصص الطير والحيوان في القرآن وأثره في تنمية بعض المفاهيم الدينية لدى طفل الروضة. المؤتمر العلمي الثاني: بناء طفل الجبل الرابع في ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠، كلية رياض الأطفال، جامعة أسيوط، ٤٩٥-٤٩٧.
- Fisher, R. (2013). *Teaching thinking philosophical enquiry in the class room*. A& C Black.
- McCartney, R. & Figg, C. (2011). Every picture tells a story: The Round house process in The digital age. *Teaching and learning*, Volume 6, Issue 1, 1-14.
- McCartney, R. & Samsonov, P. (2011). Using Roundhouse Diagrams in the digital age. *Proceedings of society for information technology& teacher education international conference*, PP1199- 1207.
- Moorman, M. (2015). The Meaning of visual thinking strategies of nursingstudent. *Humanities*, (4), 748-759.
- Pasko, A. , Adzheive, V., Malikova, E.& Pilyugin, V.(2013). Advancing creative visual thinking with constructive Function- Based modeling. *Journal of Information*



*Technology Education: Innovations in Practice*, vol12, 59- 71.

- Samsonov,P.& McCartney, R. ( 2010). Roundhouse Diagram and its computer- based application. In proceedings of world conference on educational multimedia, Hypermedia and telecommunications, <http://www.editlip.org/p/34818>.
- Wardworth,D .& McCartney, R. (2012). Middle school students with exceptional learning needs investigate the use of visuals for learning science. *teaching & learning*, vol.7, no.1, 1-20.
- Ward, R. &Lee, W. (2006). Understanding the Periodic Table of Elements Via Iconic Mapping and Sequential Diagramming: The Roundhouse Strategy . *Science Activities*, Vol, 42, Issue4.
- Ward, R.& Wandersee, J. (2002). Students Perceptions of Roundhouse diagramming: Amiddle school Viewpoint, *International Journal of Science Education*, 24(2), 205-225.