

# فعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى الأطفال المكتوفين

إعداد

لمياء عبد الرحيم عبد العال محمد<sup>(١)</sup>

أ. د / ماجدة هاشم بخيت<sup>(٢)</sup>

أ. م. د / سهير كامل تونى<sup>(٣)</sup>

## ملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية للأطفال المكتوفين، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال مكتوفين من مدرسة النور للمكتوفين بمدينة المنيا تتراوح أعمارهم ما بين (٩-٥) سنوات، وقد تم تطبيق الأدوات التالية وهي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف بمدرسة النور للكفيفين بمدينة المنيا، والبرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف، واستخدمت المنهج شبه التجريبي.

## وتوصلت النتائج إلى :

١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المكتوفين على اختبار مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف عند مستوى (٠١٠) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

<sup>(١)</sup> معلمة رياض أطفال بمدرسة العمارية الشرقية بديرمواس

<sup>(٢)</sup> أستاذ علم نفس الطفل (فنات خاصة) وعميد كلية رياض الأطفال - جامعة أسيوط

<sup>(٣)</sup> أستاذ مساعد علم نفس الطفل- قسم العلوم النفسية وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع والبيئة كلية التربية المبكرة للطفلة المبكرة جامعة المنيا

- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال المكفوفين على اختبار مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف في القياسيين البعدي والتبعي (بعد مرور ٤٥ يوما).
- (٣) فعالية البرنامج القائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكفيف.

**الكلمات المفتاحية:** مهارات التفكير الأساسية - التعلم بالاكتشاف - الطفل الكفيف.

## **Abstract:**

The current study aimed at detecting the effectiveness of a learning-based program to develop some basic thinking skills for blind children, and the study sample was made up of (10) blind children from Al Noor School for the blind in Minya city aged between (5-9) years, the tools have been applied The following is a test of the basic thinking skills of the blind kindergarten child at Al Noor School in Minya City, and the program based on learning by discovery, and used the quasi-experimental approach.

## **The results came to me:**

1- The existence of statistically significant differences between the averages of grades of blind children to test the basic thinking skills of the blind child at the level (0,01) in the tribal and other measurements in favor of dimensional measurement.

2- There are no statistically significant differences between the averages of grades of blind children to test the basic thinking skills of the blind child in the dimensional and trailing measurements (after 45 days).

3- The effectiveness of the program based on the method of learning by discovery in the development of some basic thinking skills of the blind kindergarten child.

Keywords: Basic Thinking Skills -learning by discovery-blind child

---

### مقدمة البحث:

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل في حياة الإنسان، فهي مرحلة تنمو فيها قدرات الطفل وتتفتح مواهبه ويكون قابلاً للتأثير والتوجيه والتشكيل، لما تتميز به من مرونة وقابلية للتعلم ونمو للمهارات والقدرات المختلفة.

ولقد نالت فئة الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة اهتماماً بالغاً في السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك إلى الانقطاع المتزايد في المجتمعات المختلفة بأنهم كغيرهم من أفراد المجتمع لهم الحق في الحياة، وفي النمو بأقصى ما يمكنهم منه قدراتهم وطاقاتهم، ويعد الطفل الكيف أحد فئات ذوى الاحتياجات الخاصة؛ فهو طفل فقد حاسة البصر لديه، التي تعتبر من أهم حواس الإنسان، وسيلاته للتواصل مع العالم الخارجي، والأداة التي يستطيع من خلالها إدراك الأشياء المحيطة به، والحرمان منها يفقده معظم خبراته اليومية المتعلقة بالصورة واللون والشكل، ويزحرمه من تكوين الصورة الذهنية عن معظم الأشياء في البيئة.

حيث يرى السيد شريف (١٩٢، ٢٠١٤) أن الأطفال المكفوفين لديهم مشكلة في إدراك المفاهيم ومهارات التصنيف للموضوعات المجردة خاصة مفاهيم الحيز والمكان والمسافة، وكما أن الطفل الكيفي مختلف في تكوين

مفاهيمه عن الأشياء المحيطة به عن الطفل المبصر، حيث أنه يعتمد على الحواس الأربع المتبقية لديه، لذلك يكون تكوين مفاهيمه عن الأشياء ناقصاً لفقد إحدى الحواس.

بينما أشار شريف سميح (٢٠١٠، ٣٨) أن تفكير الطفل الكيفي يتطلب وجود مجموعات كثيرة من المعاني والصور العقلية ووجود علاقات بين هذه المعاني والصور، ومن ثم فعملية التفكير لديه تتضمن إدراك المستوى الحسي الخارجي والعمليات العقلية الداخلية، ولتحقيق ذلك لابد من توافر الخبرات التعليمية المتعددة التي تتيح له استخدام وتدريب حواسه الأخرى، لتمكنه من اكتساب المفاهيم الأساسية التي تساعدنه نحو التفكير المجرد. ومع التعلم المعرفي والتطور التكنولوجي، وإعداد طفل كيفي يعتمد في حل مشكلاته على إعمال عقله بدلاً مِن اعتماده على التلقين والحفظ، وجعله طفل مفكر قادراً على مسيرة التغيرات من حوله، لابد من تهيئة فرصة عديدة للطفل لممارسة مهارات التفكير المختلفة، حيث أوضحت فضيلة زمزمي (٢٠٠٥، ١١٨) أن تدريب الطفل على مهارات التفكير يساعدنه في إشباع حاجته للبحث والاستكشاف، وإكسابه دقة الملاحظة، وإدراك العلاقات بين الأشياء المحيطة، وإشباع حب الاستطلاع لديه، وتهئته لاكتساب مهارات التفكير العليا.

ولتنمية مهارات التفكير الأساسية للطفل الكيفي، يجب أن نهتم باستخدام استراتيجيات مناسبة ومحببة لنفس الطفل ومثيره للأهتماماته، ويمكن اعتبار التعلم بالاكتشاف أحد الأستراتيجيات التعليمية التي تمكن الطفل الكيفي من التفاعل الفعلي مع الأنشطة المقدمة، فالطفل لا يكتشف العالم من حوله من خلال القراءة أو سماع ما تقوله المعلمة، ولكنه يتعلم من خلال تفاعله الطبيعي مع الأشياء والاكتشاف الحسي للحقائق العلمية، وهذا ما تؤكد عليه مناهج رياض الأطفال الحديثة (اكتشف - تعلم - شارك) التي تعتمد على مشاركة الطفل في الموقف التعليمي ولا تهتم بالحفظ والتلقين، فقد ذكر بطرس حافظ (٢٠٠٤، ١٣٩) أن علماء النفس يطلقون على مرحلة ما قبل المدرسة

عمر الاكتشاف، لأن الطفل في هذا العمر يظهر قدرة كبيرة على الاكتشاف يتميز بها عن الأطفال في المراحل النمائية المختلفة ولذا تقوم الدراسة الحالية باستخدام التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

**مشكلة البحث:**

في ضوء توضيح أهمية تنمية مهارات التفكير الأساسية، واستخدام الاستراتيجيات الحديثة في تعليم التفكير للطفل الكفيف مثل التعلم بالاكتشاف، ومن خلال إجراء الباحثة على المعلمات استطلاع رأي لاختيار مهارات التفكير الأساسية المناسبة لدى طفل الروضة الكفيف، ولاحظت أن اثناء شرح الأنشطة للأطفال لاحظت أن جميع الأنشطة المقدمة للطفل الكفيف تعتمد على الأساليب التقليدية وعدم الاهتمام بأساليب التعلم الحديثة كأسلوب التعلم بالاكتشاف، فالطفل يكتسب المعلومات من خلال التقين والمحاكاة فقط، مما يؤدي إلى إنتاج طفل يعتمد على الآخرين في اكتساب المعلومات وغير قادر على البحث والتجريب، كما أن المعلمات لا تهتم بتنمية مهارات التفكير لطفل الكفيف.

ولذلك سعي البحث إلى فعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى الطفل الكفيف

**ويحاول البحث الحالي للإجابة عن الأسئلة التالية :**

- ١) ما مهارات التفكير الأساسية المناسبة تنميتها لدى طفل الروضة الكفيف؟
- ٢) ما الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التفكير الأساسية؟
- ٣) ما الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين البعدي والتبعي على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف؟

٤) مفعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف؟

**أهداف البحث:**

**هدف البحث الحالي إلى:**

١) التعرف على مهارات التفكير الأساسية التي يمكن تتميتها لدى طفل الروضة الكيف.

٢) إعداد برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكيف.

٣) التتحقق من فعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكيف.

٤) التعرف على مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكيف بعد فترة المتابعة.

**أهمية البحث:**

تمثل أهمية البحث الحالي في:

**أولاً: الأهمية النظرية:**

١) إلقاء الضوء على ضرورة الاهتمام بطرق واستراتيجيات التعلم الحديثة في تنمية تفكير طفل الروضة الكيف مثل التعلم بالاكتشاف.

٢) إلقاء الضوء على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الأساسية لدى أطفال الروضة المكفوفين، حيث أن تعليم مهارات التفكير يهدف إلى حصول الطفل على الأفكار والمعلومات والحقائق الازمة لتعامله مع البيئة المحيطة، وتساعده على حل المشكلات البسيطة التي يتعرض لها.

**ثانياً: الأهمية التطبيقية:**

١) تقديم اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف (التنكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج)

(٢) تقديم برنامج قائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف قد يسهم في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف.

#### حدود البحث:

اقتصرت الدراسة الحالية على:

##### ١- الحدود البشرية (العينة):

اقتصرت عينة الدراسة على الأطفال المكفوفين الملتحقين بمدرسة النور للمكفوفين بمدينة المنيا، وعدهم (١٠) أطفال مكفوفين، تراوحت أعمارهم ما بين (٩-٥) سنوات بمتوسط عمري (٧.١٠) وانحراف معياري (٠.٧٤).

##### ٢- الحدود الزمنية:

طبقت أدوات الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ ، لمدة ثمانية أسابيع بمعدل ثلاثة إلى أربعة أيام أسبوعياً بمعدل نشاط واحد يومياً، ثم التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير الأساسية، وتم التطبيق التبعي بعد مرور (٤٥ يوماً) من التطبيق البعدى.

##### ٣- الحدود المكانية:

اقتصرت تجربة الدراسة الحالية على (روضة مدرسة النور للمكفوفين) بإدارة المنيا التعليمية بمدينة المنيا.

##### ٤- الحدود الموضوعية:

اقتصرت الحدود الموضوعية على:

١- بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف (الذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج).

٢- اقتصر برنامج التعلم بالاكتشاف على ثلات أنواع وهم الاكتشاف الموجه، الاكتشاف الحر، الاكتشاف الاستقرائي.

#### المصطلحات الإجرائية:

- التعلم بالاكتشاف : **Discovery Learning**

هو عملية تفكير يقوم بها الطفل الكفيف، من خلال تهيئة المواقف والأنشطة المختلفة، واستخدام بعض العمليات العقلية والخبرات السابقة لديه، بهدف الحصول على معلومات جديدة.

### - مهارات التفكير الأساسية : Thinking Skills basic

تعرف بقدرة طفل الروضة الكفيف على ممارسة مجموعة من العمليات العقلية البسيطة، من خلال مجموعة من المواقف والخبرات والأساليب التعليمية المناسبة له، بهدف تمية قدراته العقلية والمعرفية، وتشمل مهارات (الذكر، التصنيف، المقارنة، الاستنتاج).

### - الأطفال المكتوفيون : Blind Children

يعرف الطفل الكفيف في الدراسة الحالية بأنه "الطفل الذي فقد بصره كلياً سواء كان ولادياً أو نتيجة الإصابة بمرض ما قبل سن الخامسة، ولا تزيد حدة الإبصار لديه عن ٢٠ / ٢٠٠ قدم في أحسن العينين أو حتى في استعمال النظارة الطبية، وليس لديه إعاقات أخرى".

الإطار النظري للدراسة مدعماً بالدراسات السابقة:

#### أولاً: التعلم بالاكتشاف:

يعد أسلوب التعلم بالاكتشاف من أفضل الطرق التي تساعد المتعلمين على اكتشاف الأفكار والحلول بأنفسهم، فهو يهدف إلى تشجيع المتعلم على التفكير في المشكلة المطروحة عليه، لاكتشاف عناصرها بنفسه، ويحاول الطفل الكفيف بفضوله وحب استطلاعه اكتشاف البيئة من حوله، ويمكن استغلال هذا الميل في توجيهه سلوكه، حتى يصبح لديه القدرة في المستقبل على حل مشكلاته بنفسه.

وأوضحت نتائج الدراسات لكل Kovalik, 2010 ، صفاء محمد Gallenstein, 2005 ، ٢٠٠٩ قبل المدرسة، فهو يتاح لهم فرصة المشاركة بأنفسهم في الحصول على المفاهيم المختلفة، كما أنه يتاح لهم فرصة تطبيق ما تعلموه في المواقف

مجلة التربية وثقافة الطفل - كلية التربية المبكرة لطفولة المنيا - ع ١٥ يناير ٢٠٢٠  
المتشابهة، مما يجعلهم يشعرون بالثقة بالنفس، وأكَد على ذلك دراسة كلا من  
بسنت جلال، ٢٠١١، وإيمان محمود، ٢٠١١، هبه كرار، ٢٠١٤، وماريان  
إسكندر، ٢٠١٧.

كما أضاف دراسة كل من زيد الهويدي (٢٠١٠، ١٧٢)، السيد  
شعلان، فاطمة ناجي (٢٠١١، ٦٦)، Siegel 2015 بأن التعلم بالاكتشاف  
هو "عملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المحفوظة لديه،  
وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل".  
بينما عرف كل من خيري سليم وآخرون (٢٠١٥، ٢٣٢)، (Hermann,G,2015)  
لدي المتعلمين؛ لاكتشاف المعلومات والمفاهيم؛ حتى يستطيعوا الحصول على  
معارف جديدة؛ وتكوين علاقات جديدة بينها؛ وخلق أنماط جيدة من التفكير  
والسلوك".

#### أنواع أسلوب التعلم بالاكتشاف:

يرى بعض علماء التربية أن هناك عدة أنماط وتقسيمات للتعلم  
بالاكتشاف، ويختلف كل نمط عن الآخر تبعاً لاختلاف نوع التوجيه،  
والمساعدة التي يحصل عليها الطفل من المعلم، ومن أهم تقسيمات النوع  
الأول (الاكتشاف الموجه- الاكتشاف شبه الموجه – الاكتشاف الحر) وفيما  
يليه وصف لكل منها:  
**١- الاكتشاف الموجه:**

يرى كل من دراسة مجدي عزيز (٢٠٠٧، ١٥٤)، نجوى الصاوي  
(٢٠٠٨، ١٤٣)، هالة الجرواني وآخرون (٢٠١٤، ٢٠٤)، أمال بدوى وأسماء  
توفيق (٢٠٠٩، ٦٢) بأن هذا النوع يتم من خلاله تقديم مشكلة مصحوبة بكافة  
التوجيهات الالزمة لحلها بصورة تفصيلية، يقوم بها الطفل بتنفيذ التوجيهات  
المصاحبة تنفيذاً آلياً بعيداً عن التفكير، وهذا النوع هو أدنى مستويات  
الاكتشاف، فيتم من خلاله تزويد المتعلمين بتعليمات تكفى لضمان حصولهم  
على خبرة ما، وذلك لضمان نجاحهم في استخدام قدراتهم العقلية لاكتشاف

المفاهيم والمبادئ العلمية، ويشترط فيه أن يدرك المتعلمون الغرض من كل خطوة من خطوات الاكتشاف، ويناسب هذا الأسلوب متعلمي المرحلة الأولى من رياض الأطفال.

وقد اهتمت بعض الدراسات باستخدام الاكتشاف الموجه مع طفل الروضة، كدراسة عاطف فهمي (٢٠٠٥) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الاكتشاف الموجه لتنمية بعض مهارات عمليات العلم الأساسية والاهتمامات العلمية لطفل الروضة، ودراسة Wouter,K. (2006) والتي هدفت إلى استخدام طريقة الاكتشاف الموجه في تعلم الرياضيات للأطفال، ودراسة حسام سلام (٢٠١١) التي هدفت إلى إعداد برنامج قائم على التعلم التعاوني والاكتشاف الموجه في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة الموهوبين ذوي صعوبات تعلم.

## ٢- الاكتشاف شبه الموجه:

وأضافت عبر صديق (٢٠٠٩، ٩٩) أن الاكتشاف شبه الموجه يتم فيه تقديم المعلم المشكلة للمتعلمين، ومعها بعض التوجيهات العامة، بحيث لا يقيد الطفل ولا يحرمه من فرص النشاط العلمي والعقلي، ويعطى لهم بعض التوجيهات، ودور المعلم هو التوجيه والإرشاد، ويترك الفرصة لهم حتى يصلوا للنتائج التي يستطيعون من خلالها حل المشكلة.

## ٣- الاكتشاف الحر/ غير الموجه:

أوضح كلا من السيد شعلان، فاطمة ناجي (٢٠١١، ١٤٦)، أمل خلف (٢٠١٤، ١٦٧) أن الاكتشاف الحر هو أرقى أنواع الاكتشاف، ولا يجوز أن يمارسه المتعلمين إلا بعد ممارسة النوعين السابقين، ويتم فيه تقديم مشكلة محددة، ثم يطلب منهم الوصول إلى حل لها، ويترك لهم حرية صياغة الفروض، وتصميم التجارب وتنفيذها، وتعطي لهم الفرصة للتعلم بطريقة حرة في استخدام الخامات والأدوات وأيضاً الوقت المستخدم في النشاط، فيستخدم قدراته العقلية ومهاراته البحثية ليصل إلى الحلول الممكنة للمشكلة.

كما أكدت دراسة (Jackmant, T. 2002) على أهمية الدور الذي يقوم به التجريب والاستكشاف في استيعاب مفاهيم العلوم، وأن الطفل قادر على التجريب واللاحظة والاكتشاف والاستنتاج، وقد حث الآباء والمعلمين على تدعيم وتغذية الفضول لدى الأطفال، وإتاحة الحرية لهم للتجريب والاستكشاف، وذلك من خلال الاستماع لهم، وتشجيعهم على التساؤل وإعطائهم الوقت والمواد لاستكشاف الأجهزة بأنفسهم، فالأطفال تعلم أفضل عن عالمهم بالتفاعل معه.

تقسيمات النوع الثاني هي (الاكتشاف الاستقرائي- الاستكشاف الاستدلالي- الاكتشاف التحويلي- الاكتشاف القائم على المعنى- الاكتشاف غير القائم على معنى) وفيما يلي وصف لكل منهم حيث يري وليم عبيد (١٩٣-١٩٤، ٢٠٠٩) أن:

#### ١- الاكتشاف الاستقرائي:

يتم فيه اكتشاف المفهوم أو التعميم أو القاعدة من خلال توفير المعلم للمتعلمين المواد والأنشطة التي تمثل أمثلة نوعية للتعميم أو المفهوم المراد اكتشافه، فهو يسير من الأمثلة النوعية إلى التعميمات.

٢- الاكتشاف الاستباطي أو الاستدلالي: يتم فيه استخدام مبادئ المنطق من قبل المتعلم للوصول إلى التعميم أو المفهوم المراد اكتشافه، ثم القيام بالبحث عن تطبيقات نوعية لهذا التعميم، فهو يسير من التعميمات إلى الأمثلة النوعية  
٣- الاكتشاف القائم على المعنى: يحدث عندما يقوم المتعلم باكتشاف المادة التعليمية المقدمة له بنفسه، وفحص البيانات والمعلومات، ثم ربط خبراته الجديدة بخبراته السابقة ودمجها في بنائه المعرفية.

٤- الاكتشاف غير القائم على المعنى: يقوم المتعلم باكتشاف المعلومات المعروضة عليه، ومعالجتها بنفسه فيصل إلى حل المشكلة أو فهم المبدأ أو القاعدة، ثم يقوم بحفظ هذا الحل دون ربطه بالأفكار والخبرات المتوفرة في بنائه المعرفية. (هبه طلعت، ٢٠١١، ١٣٢).

- مجلة التربية وثقافة الطفل - كلية التربية المبكرة لطفولة المبكرة بجامعة المنيا - ع ١٥ يناير ٢٠٢٠
- أهمية التعلم بالاكتشاف لطفل الروضة الكيفي: أن التعلم بالاكتشاف له أهمية كبيرة في العملية التعليمية، فهو يساعد على بناء عمليات التعلم التي تجعل المتعلم متعلماً مستقلاً ذاتي التفكير، وتتألّف الأهمية فيما يلي:
- وأشارت كلاً من دراسة (السيد شعلان، فاطمة ناجي، ٢٠١١)، (هالة الجرواني وأخرون، ٢٠١٤، ٢٠٠٤) أن أهمية التعلم بالاكتشاف تمثل في:
- ١- مساعدة المتعلم في تعلم كيفية تتبع الدلائل، وتسجيل النتائج، وكيفية التعامل مع المشكلات الجديدة.
  - ٢- يوفر للمتعلم فرصاً عديدة للتوصّل إلى استدلالات باستخدام التفكير المنطقي سواءً الاستقرائي أو الاستباطي.
  - ٣- تشجيع المتعلم على التفكير الناقد، وتنمية الإبداع والابتكار.
  - ٤- يزيد من دافعية المتعلم نحو التعلم، بما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها المتعلم أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه.
  - ٥- يعمل على تنمية الثقة بالنفس والاعتماد على الذات.
  - ٦- يكسب المتعلم القدرة على جمع المعلومات، والتبنّؤ بما قد يحدث مستقبلاً.
  - ٧- تنمية مهارات الاستقصاء لدى المتعلم والتي تشمل مهارات الملاحظة والتصنيف والمقارنة والتتبّؤ والقياس وتفسير المعلومات.
- كما أضافت صفاء محمد (٢٠٠٩، ٥٨-٥٩) على أهمية طريقة التعلم بالاكتشاف تمثل في:
- (١) اكتساب بعض أساليب التفكير الضرورية للكشف عن الحقائق العلمية بأنفسهم، من خلال اندماج الأطفال في أنشطة الاكتشاف.
  - (٢) أنشطة الاكتشاف تساعّد الأطفال على زيادة دافعيتهم للتعلم والشعور بالسعادة وتحقيق الذات عند الوصول للاكتشاف.
  - (٣) تراعي أنشطة الاكتشاف الفروق الفردية بين الأطفال، فكل طفل يستخدم حواسه في الاكتشاف ويسيّر وفقاً لسرعته الخاصة.

#### ٤) يتربى الأطفال من خلال أنشطة الاكتشاف على ممارسة بعض العمليات العقلية مثل التحليل والتركيب والتقويم.

بينما يرى سعيد علي (٢٠١٢) أهمية استراتيجية التعلم بالاكتشاف لطفل الروضة لتنمية بعض عمليات العلم الأساسية، حيث ذكر أن الاكتشاف يساعد في تطوير المهارات العلمية للأطفال مثل مهارة الملاحظة والتصنيف والقدرة على طرح الأسئلة، كما أنه يطور من حبهم وشغفهم بالعلم ويكتسبون بعض الصفات العلمية مثل الفضول والمثابرة والبحث عن الأدلة والخبرات العلمية.

بينما أضافت إيمان محمود (٢٠١١) على دور مدخل الاكتشاف في تطوير تفكير الأطفال، وذلك من خلال تشجيع الطفل على تجاوز المعلومات المتوافرة، والعمل بجهة من أجل الوصول إلى معلومات أخرى جديدة، مما قد يثير اهتمام الطفل ويدفعه إلى طرح أسئلة بعينها، قد تتطلب الإجابة عنها مزيداً من الجوانب المعرفية، تؤدي إلى تحقيق اكتشافات جديدة، فهو يتيح للطفل فرصة مشاركة الأطفال الآخرين في أفكارهم، وتبادل الآراء معهم، مما يجعل ذهنه في وعي وانتباه مستمر، حتى يمكنه فهم أفكاره وأراء الآخرين، وهذا الوعي والانتباه يقودان إلى التفكير فيما يفكر فيه الطفل شخصياً.

وقد أكدت دراسة بنت جلال (٢٠١١) على أهمية طريقة الاستكشاف الموجه لطفل الروضة الكيفي، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج قائم على الاستكشاف الموجه لبيئة الكيفي في تنمية بعض المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال، ودراسة وفاء إسماعيل (٢٠١٤) هدفت إلى البحث عن جوانب القوة الإيجابية لدى المكفوفين ومعرفة دور كل المعرفة والقدرة على التخيل في تشكيل السلوك الاستكشافي للبيئة في صورته الحسية والجمالية.

وما سبق يتضح أن طريقة التعلم بالاكتشاف تهتم برفع مستوى التفكير عند الطفل بصفة عامة والطفل الكيفي بصفة خاصة، فمن خلال أنشطة الاكتشاف يمارس الطفل بعض العمليات العقلية من التصنيف والمقارنة

مجلة التربية وثقافة الطفل - كلية التربية المبكرة للطفولة المبكرة بجامعة المنيا - ع ١٥ يناير ٢٠٢٠  
والاستنتاج والبحث والتتبؤ وغيرها؛ مما ينمي لديه الشعور بالقدرة على الإنجاز، ويزيد من ثقته بنفسه وقدراته.

**التعلم بالاكتشاف وعلاقته بتنمية مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف:**  
إذا أردنا أن يمتلك الطفل مهارات تفكير تساعد في التعامل مع مشكلاته، يجب علينا تهيئه بيئه تعمل على إثارته للبحث والاستكشاف، من خلال توافر المصادر التعليمية المثيرة للتفكير، وتزويده بالفرص الملائمة لممارسة مهارات التفكير المختلفة.

بينما أوضحت دراسة صفاء محمد (٢٠٠٩، ٧٢) أن التعلم بالاكتشاف يجمع بين النظرية والدراسة العملية، والتي تؤدي بدورها إلى احتفاظ المتعلم بالمعلومات التي توصل إليها لأطول مدة ممكنة، ويجعل المتعلم يسلك مسلك الباحث لا المستقبل للمعلومات، مما ينمي لديه قدراته العقلية والذهنية، كما أنه يوفر الفرص أمام الأطفال لتطبيق ما تعلموه في المواقف المتشابه مما يجعلهم يشعرون بالثقة في النفس.

كما أشارت (سناء أبو عذر، ٢٠١٢، ١٦٢) أن الاكتشاف يحدث عندما يبذل المتعلم جهداً عقلياً، وعمليات عقلية كالللاحظة والتصنيف والتتبؤ والاتصال والاستدلال لاكتشاف مفهوم معين أو التوصل لحقيقة ما، والتعلم بالاكتشاف من الطرق التدريسية الأكثر فاعلية في تنمية التفكير للأطفال، لأنه يتيح الفرصة لممارسة العمليات العقلية، ومهارات عمليات التقصي والاكتشاف بأنفسهم، وأيضاً بناء ثقفهم وشعورهم بالإنجاز واحترامهم لذاتيهم وزيادة مستوى طموحهم.

كما يري عبد الواحد الكبيسي (٢٠١٤، ١٨١) أن استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف يزيد من قدرات المتعلمين على تحليل وتركيب وتقويم المعلومات بصورة تثير التفكير، والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول إلى اكتشاف ما.

وأشارت (أسماء توفيق، ٢٠١٤) إلى دور التعلم بالاكتشاف في جعل المادة المتعلمة أكثر قابلية وفهمها للطفل، وفيها يتاح للطفل خبرات متنوعة

تمكنه من استخلاص قواعد عديدة واستخدامها في سياقات متعددة، فهو يساعد على الاحتفاظ بالمادة المتعلمة، الأمر الذي ينعكس على تتميم قدراته العقلية والذهنية، وهذا ما أكدت عليه دراسة كل من (Kovalik, 2010)، (إيمان محمود، ٢٠١١)، (سعيد علي، ٢٠١٢)، (هبة كرار، ٢٠١٤) على أهمية دور التعلم بالاكتشاف في تعلم المفاهيم بصفة عامة، والمفاهيم العلمية بصفة خاصة، وأن هذه الطريقة تتيح للأطفال فرصة تطبيق العلوم في الحياة اليومية مما يزيد من دافعيته نحو التعلم.

ومما سبق ترى الباحثة دور التعلم بالاكتشاف في تطوير مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف، لأنه يتطلب منهم أن يقوموا بعمليات الاستقصاء والبحث والتصنيف والتتبؤ والتفسير وغيرها من العمليات العقلية، للحصول على المعلومات وحل المشكلات مما يزيد من ثقته بنفسه وقدرته على الانجاز، كما أنه يتيح فرصة للطفل الكيف لاستخدام ما لديه من معلومات وأفكار التي يعرفها لاكتشاف حقائق جديدة.

#### ثانياً: مهارات التفكير الأساسية:

أشار (96 , 2005) Lindon, J. بأن مهارات التفكير هي "مجموعة السلوكيات الدالة على قدرة الفرد على استدعاء وملحوظة وتصنيف البيانات وتفسيرها، وتلخيص ونقد المعلومات، تمهدًا لاستخدامها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات".

وذكر صلاح معمار (٢٠٠٦ ، ٥٤) أن مهارات التفكير هي "مجموعة من المهارات الضرورية اللازمة لعملية التفكير، وتشمل مهارات أساسية قاعدية يستطيع أن يقوم بها الجميع وهي بداية لمهارات أكثر تعقيداً وإبداعاً.

كما اتفق تعريف كل من فتحي جروان (٢٠٠٧ ، ٤٧) و جودت سعادة (٢٠٠٩ ، ٦٠) بأن مهارات التفكير هي "مجموعة من الأنشطة العقلية غير المعقّدة والتي تضم المستويات الثلاث الدنيا من تصنيف بلوم للأهداف التربوية وهي المعرفة والاستيعاب والتطبيق، والمهارات الفرعية التي تتتألف منها عمليات التفكير المعقّدة كمهارات الملاحظة والمقارنة".

وقد عرفها أحمد القواسمة، محمد أبو غزالة (٤٣، ٢٠١٢) بأنها "عمليات عقلية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متعددة، تتراوح ما بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات إلى التنبؤ بالأمور وتصنيف الأشياء وحل المشكلات والوصول إلى استنتاجات".

وأشار عبد الواحد الكبيسي (٢٠١٣، ٢٠) بأنها "القدرة على التفكير بفاعلية، أو هي القدرة على تشغيل الدماغ بفاعلية، فمهارات التفكير تحتاج إلى تمرин وممارسة والتطوير المستمر في الأداء لاكتسابها". أما مؤيد الطائي (٢٠١٧، ١٨١) فيرى أن مهارات التفكير الأساسية عبارة عن مجموعة من المهارات الضرورية اللازمة لأى عملية تفكير منطقية".

تعريف مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف في الدراسة الحالية بأنها "قدرة طفل الروضة الكيف على ممارسة مجموعة من العمليات العقلية البسيطة، وذلك من خلال مجموعة من المواقف والخبرات والأساليب التعليمية المناسبة له، بهدف تنمية قدراته العقلية والمعرفية وتشمل مهارات (الذكرا، التصنيف، المقارنة، الاستنتاج).

وفيما يلي عرض لمهارات التفكير الأساسية التي تناولتها الدراسة الحالية:  
**الذكرا :Remembering**

عرف (Swanson,L. 2006) 184، الذكرا بأنه قدرة الطفل على الاحتفاظ بما يشاهده أو يسمعه أو يمارسه من خبرات وأحداث ومعلومات مختلفة ومتعددة ثم استدعائها جزئياً (التعرف) أو كلياً (الاستدعاء) عند حاجته إليها بصورة متسللة أو حرة، وما يحفظ في الذاكرة يكون على هيئة صور تعرف باسم الحاسة التي اكتسبت من خلالها مثل (الصور البصرية، السمعية، الحركية، اللمسية، اللفظية، وهكذا فيستدعيها الطفل كما احتفظ بها).

كما عرف فتحي جروان (٢٠٠٧، ٥٠) بأنه "القدرة على استدعاء ما يلزم من المعلومات والحقائق عند الحاجة، ويتم اختزان المعلومات في

مجلة التربية وثقافة الطفل - كلية التربية المبكرة للطفولة المبكرة بجامعة المنيا - ع ١٥ يناير ٢٠٢٠  
مستويين: قصير الأمد وطويل الأمد، ويتفاوت الأفراد في قدراتهم على تخزين المعلومات واستدعائها".

في حين اتفقت دراسة كل من محمد العبسي (٢٠٠٨، ٢٣)، وخیر شواهین، شهر زاد بندی (٢٠٠٨، ٤٤) على أن التذكر "هو عملية معرفية عقلية تقوم بتسجيل وحفظ واسترجاع الخبرات الماضية، وهو عملية اختيارية متعلمه مقصودة وليس عشوائية".

بينما عرف ثائر حسين (٢٠١٤، ٦٧) التذكر بأنه أبسط أنواع المعرفة ويعني القدرة على تخزين المعلومات في الذاكرة ثم استرجاعها وقت الحاجة إليها، ودائما يتم استخدام مهارة التذكر عند استرجاع الحقائق والنظريات والقواعد وال المصطلحات والأحداث.

ويعرف التذكر في الدراسة الحالية "قدرة الطفل الكفيف على حفظ وتخزين المعلومات التي تم اكتسبها عن طريق الحواس الأخرى (السمع أو اللمس أو الشم أو التذوق)، ثم استدعائها في الموقف المناسب".

ومن الدراسات التي تناولت مهارة التذكر وتمييزها: دراسة أمينة الأبيض (٢٠١٠)، ودراسة ميادة موسى (٢٠١٢)، ودراسة محمد سليمان (٢٠١٤)، ودراسة دعاء حسن (٢٠١٤)

## ٢- التصنيف :Classification

عرف راجي القبلاي (٢٠٠٥، ٢٩) التصنيف بأنه "عبارة عن وضع الأشياء المتشابه معاً، ويمكن للأطفال أن يتعلموا هذه المهارة من خلال التعامل مع أشياء بسيطة حسب عمر الطفل".

كما ذكر (Jane,J,2005,40) أن التصنيف يساعد على معرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء وإعادة ترتيبها وتصنيفها، ويساعد الأطفال على الاستفادة من التجارب والتعرف على العالم المحيط، ويتعلم الأطفال في البداية التصنيف وفق خاصية واحدة، ومع تطور نموهم يستطيعوا التصنيف وفقا لأكثر من خاصية كاللون والشكل والحجم.

كما أشار فتحي جروان (٢٠٠٧، ٥١) إلى مهارة التصنيف تعنى قدرة الفرد على وضع الأشياء والمفردات في مجموعات، بحيث تشارك في خصائص مشتركة وفي خاصية أو أكثر، مما يؤدي إلى استخدامها بشكل بسيط ومركب.

بينما عرف محمد غانم (٢٠١٠، ٣٥) التصنيف بأنه هو "عملية ذاتية يقوم بها الفرد من خلال وضع المعلومات المشابهة في فئات واضحة ليسهل التعامل معها، وبدون التصنيف يجد الفرد نفسه أمام كم من المعلومات يعجز عن توظيفها".

كما عرف أحمد القواسمة ومحمد أبو غزالة (٢٠١٣، ٢٤٤) التصنيف بأنه "القدرة على جمع الأشياء في مجموعات علي أساس الخصائص التي تميزها ويشمل ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف والتدخل بين الصفات ثم ينتهي بتقسيم الأشياء إلى مجموعات".

وتعرف الدراسة الحالية التصنيف قدرة الطفل الكفيف على وضع الأشياء المشابهة في مجموعات، وفقاً لخاصية واحدة، ثم خصائصين ثم أكثر من خاصية (كالشكل أو الحجم أو الملمس).

ومن الدراسات التي تناولت مهارة التصنيف وتنميتها: دراسة زينب بهنساوي (٢٠٠٩)، ودراسة بسنت جلال (٢٠١١)، ودراسة رباب طه (٢٠١١)، ودراسة ماهيتاب أحمد (٢٠١١)، ودراسة حبيبة رشيد (٢٠١٥).

### ٣- المقارنة :Comparison

اتفق تعريف كل من من فتحي جروان (٢٠٠٧، ٥١)، ومحمد العبسى (٢٠٠٨، ٢٢٧)، وتأثير حسين (٢٠١٤، ١٩٨)، ومؤيد الطائي (٢٠١٧، ١٨٢) أن المقارنة هي "تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المعلومات المعطاة، أو المعلومات التي يتم البحث والاستقصاء عنها، حيث أن العمل على إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء يساعد المتعلمين على تنظيم المعلومات الجديدة والمعلومات المخزنة بطريقة يسهل استرجاعها.

كما ذكر جودت سعادة (٤٧، ٢٠٠٩) بأن المقارنة تلك المهارة التي تستخدم لشخص شيئاً أو امررين أو فكرتين أو موقفين لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف، أو أنها تلك المهارة التي نبحث عن الطريق التي تكون فيها الأشياء متشابهة تارة و مختلفة تارة أخرى.

وعرفت الدراسة المقارنة بأنها "هي المهارة التي يتم عن طريقها إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر، مع ذكر نوع الشبه أو الاختلاف بين الأشياء".

ومن الدراسات التي تناولت مهارة المقارنة: دراسة أمل القداح (٢٠٠٨)، ودراسة تغريد زوده (٢٠١١)، ودراسة ابتسام سعد (٢٠١١)، ودراسة إيناس الدسوقي (٢٠١٤)، ودراسة لطيفة البسيوني (٢٠١٧).

#### ٤- الاستنتاج :Inferring

عرفه جودت سعادة (٤٧، ٢٠٠٩) بأنه " تلك المهارة التي تستخدم من أجل زيادة حجم العلاقات القائمة على المعلومات المتوفرة، والاستفادة من التفكير الاستدلالي أو التحليلي لتحديد ما هو صحيح، أو استخدام ما يملكه الفرد من معارف أو معلومات للوصول إلى نتيجة ما".

بينما عرفت (يارا محمد، ٢٠١١، ٢٧) الاستنتاج بأنه "عملية عقلية يستطيع فيها الطفل أن يتوصل لمعلومة أو نتيجة جديدة غير موجودة مباشرة في الموضوع أو الموقف، ولكنه يستدل عليها من ملاحظات مرتبطة بهذا الموضوع أو الموقف".

كما عرفت سهير تونى (٢٠١٢) الاستنتاج في دراستها بأنه "استخلاص نتيجة ما أو التوصل إلى قرار ما بعد تفكير استناداً إلى معلومات وحقائق متوفرة".

أما محمد القواسمة ومحمد أبو غزلة (٤٦، ٢٠١٢) وصف الاستنتاج بمهارة تستخدم من أجل توسيع أو زيادة حجم العلاقات القائمة على المعلومات المتوفرة، وتعني القدرة على استخدام ما يملكه الفرد من معارف أو معلومات للوصول إلى نتيجة ما.

ويعرف الاستنتاج في الدراسة الحالية بأنه "قدرة الطفل الكفيف على استخدام ما لديه من معلومات للتوصل إلى نتيجة أو معلومة جديدة من خلال تهيئة المواقف المناسبة".

ومن الدراسات التي تناولت مهارة الاستنتاج وتنميتها للطفل: دراسة يارا إبراهيم (٢٠١١)، ودراسة سمير توني (٢٠١٢)، ودراسة ولاع عبد العزيز (٢٠١٣)، ودراسة مها جلال (٢٠١٤).

**أهمية تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف:**  
ترى أمل الخليلي (٢٠٠٥، ٥٨) أن تعليم مهارات التفكير للطفل يعمل على تنمية ثقته بنفسه في مواجهه الأمور والمهامات الحياتية، يرفع من درجة الإثارة والجذب للخبرات المتعددة، مما يجعل دوره ايجابياً وفاعلاً، ويزيد من كسبه للمعارف والخبرات.

كما ترى فضيلة ززمي (٢٠٠٥، ١١٨) أن تدريب الطفل على مهارات التفكير الأساسية يساعد في إشاع حاجته للبحث والاستكشاف، وإكسابه دقة الملاحظة، وإدراك العلاقات بين الأشياء المحيطة، إشاع حب الاستطلاع لديه، وتهئته لاكتساب مهارات تفكير عليا.

وقد ذكر Stella,M.(2005, 26) أن تنمية مهارات التفكير هو وسيلة أساسية للتجهيز المعرفي للمعلومات، ومن خلال تنميتها يصبح أكثر كفاءة في التعامل مع مشكلاته ومهارات الاتصال مع الآخرين، وإهمال تنميتها قد يزيد من وجود الصعوبات لديه.

كما أضاف كلام عن عدنان العتم وعبد الناصر الجراح (٤٥، ٢٠٠٥) أن تنمية مهارات التفكير يسمح للطفل بممارسة التخطيط والمراقبة والاستنتاج والاستبطاط في أثناء أداء المهام، وكيف يكون أكثر موضوعية، وتقبل وجهات نظر الآخرين المختلفة والبحث عن الأدلة.

بينما ذكرت (إيمان سعيد، ٢٠٠٩) أن الطفل الكفيف يمكنه أن يتعلم المفاهيم التي يتعلمها الطفل البصري وينفس البرامج التربوية، لكن الاختلاف يكون في طرق التعلم، وزيادة الاعتماد على الحواس المتبقية.

كما أتفق كل من سليمان عبد الواحد (٢٠١١)، ٢١٤، نادية العفون ومنتهي عبد الصاحب (٢٠١٢)، ٣٧، أحمد القواسمة و محمد أبو غزالة (٢٠١٢)، ٥٩-٥٨ Coffman,D,2013، عبد الواحد الكبيسي (٢٠١٣ ، ٢٧) أن تنمية مهارات التفكير يساعد في رفع مستوى الكفاءة الفكرية لدى الطفل، ويزوده بالأدوات التي يحتاجها للتعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات، وتجعله أكثر إيجابية وفاعلية، كما تساعد في بناء شخصية متكاملة من النواحي الفكرية والروحية والوجدانية والجسمية.

وأكملت دراسة يارا محمد (٢٠١٢، ٢٩) أن تنمية مهارات التفكير لطفل الروضة يساعد الطفل في الحصول على الأفكار والمعلومات والحقائق اللازمة لتعامله مع البيئة المحيطة، وتساعده على حل المشكلات البسيطة التي يتعرض لها، يكسبه المتعة والإثارة وحب التعلم ويشبع حاجته للبحث والاستكشاف، كما يكسبه الثقة بنفسه وبقدراته، مما يساهم في تنمية شخصيته، ويزيد من قدراته على التواصل، بينما دراسة (Carol,A.,2012) أكدت أن مهارات التفكير تعمل على تحسين اللغة والثقة بالنفس لدى الطفل

وما سبق يتضح أن الطفل الكفيف لا يختلف عن الطفل البصري في القدرة على التفكير، واكتسابه مهارات التفكير من خلال طرق تعليم مختلفة، واعتماده على حواسه الأخرى مثل السمع والشم والتذوق واللمس، فتنمية مهارات التفكير ضرورة للطفل للكفيف للحصول على المعلومات والأفكار اللازمة لتعامله مع البيئة المحيطة، وأيضاً مساعدته على حل مشكلاته البسيطة، وإشباع حاجته للبحث والاستكشاف.

وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية في:

- ١- صياغة المشكلة وفرضها.
- ٢- إعداد اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

- ٣- إعداد البرنامج القائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف.
- ٤- استخدام الأساليب الإحصائية للتأكد من صحة الفروض.
- ٥- مناقشة النتائج.

### فروض البحث:

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكوففين (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة لصالح القياس البعدي.
- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكوففين (عينة الدراسة) في القياسين البعدي والتبعي علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفي.

### منهج البحث:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي، وتم اختيار تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسات القبلي والبعدي والتبعي، وفيه تم ضبط جميع المتغيرات وهي (السن، المستوى الاجتماعي والاقتصادي - الذكاء) التي قد تؤثر على التجربة عدا المتغير التجريبي، وذلك بهدف التعرف على فعالية برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف (كمتغير مستقل) في تربية بعض مهارات التفكير الأساسية (كمتغير تابع) لطفل الروضة الكفي.

### إجراءات البحث:

#### أولاً: مجموعة الدراسة (العينة):

تم اختيار عينة البحث: من الأطفال المكوففين بمدرسة النور للمكوففين بمدينة المنيا، وتكونت العينة من (١٠) أطفال مكوففين تتراوح أعمارهم ما بين (٩-٥) سنوات، والأطفال من متوسطي المستوى الاجتماعي والاقتصادي والذكاء

#### ثانياً: إعداد أدوات البحث:

- (١) استطلاع رأي السادة المحكمين ومعلمات رياض الأطفال حول أكثر مهارات التفكير الأساسية مناسبة لطفل الروضة الكفيف. (إعداد الباحثة)
- (٢) استمارة تحديد المستوى الإجتماعي والاقتصادي. إعداد/ عبد العزيز الشخص: ٢٠٠٦
- (٣) اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة).
- (٤) البرنامج القائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية (إعداد الباحثة)
- (٥) دليل المعلمة لتطبيق البرنامج القائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة).

### ١- اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف: وصف الاختبار:

تم تصميم اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، بحيث يغطي مهارات التفكير الأساسية التي تتبناها الدراسة الحالية، وقد بلغ عدد عبارات الاختبار (٤٠) عبارة، وزعت على أربعة أبعاد هي:

(١) مهارة التذكر: وت تكون من (١١) عبارة كل عبارة يقوم الطفل الكفيف فيها بالتنكر السمعي للموقف من حيث الأصوات أو الكلمات أو القصص التي يسمعها، والتنكر اللمسي للأشياء التي يقوم بلمسها من خضروات وفواكه وأشكال هندسية وأقمشة مختلفة الملمس، والتنكر شمي للروائح المختلفة التي ت تعرض عليه، والتنكر تذوقى للأطعمة التي يقوم بتناولها.

(٢) مهارة التصنيف: وت تكون من (٨) عبارات كل عبارة هي سؤال يتطلب من الطفل الكفيف فيه تصنيف الأشكال المجمدة طبقاً (للشكل والحجم والملمس).

(٣) مهارة المقارنة: وت تكون من (١١) عبارات كل عبارة يقوم بها الطفل الكيفي بالمقارنة بين الأشكال المجمدة طبقاً (للطول، الوزن، السرعة، العدد) مع ذكر أوجه الشبه أو الاختلاف.

(٤) مهارة الاستنتاج: وت تكون من (١٠) عبارات كل عبارة هي لغز يتبعه ثلاثة إجابات يقوم الطفل الكيفي باختيار الإجابة الصحيحة أو التوصل إلى نتيجة بناء على ما استخلصه من حقائق ومعلومات متوفرة.

**الهدف من اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي:**

يهدف هذا الاختبار إلى قياس بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي وهي (الذكرا - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج).

**صدق الاختبار: تم استخدام طريقتين لحساب الصدق:**

**١- صدق المحكمين:**

تم استخدام طريقة صدق المحكمين لحساب صدق الاختبار حيث تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على السادة المحكمين وعدهم (١٣) محكم من أساتذة علم النفس الطفل، الصحة النفسية، وتنمية الطفل، وذلك لإبداء الرأي في ملائمة الاختبار لقياس ما وضع من اجله، وتراوحت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة المحكمين حول عبارات اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي ما بين (٤٥% - ١٠٠%)، وقد تم الاتفاق على العبارات التي وافق عليها (٧٥%) فأكثر من آراء السادة المحكمين، وبذلك تم الموافقة على جميع عبارات الاختبار باستثناء العبارات (١٥، ٢٠، ٢٧) حيث حصلت على نسبة اتفاق (٤٥%) ليصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٤٠) عبارة.

**٢- صدق الاتساق الداخلي:**

تم حساب صدق الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي، وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال المكفوفين من غير العينة الأساسية للدراسة، وقد تم

حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات البعد والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل، كما تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل، والجدوال (٣، ٢، ١) توضح النتيجة على التوالي:

### جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار  
والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه (ن = ٣٠)

رقم العبرة	الاستنتاج	المقارنة	التصنيف	ابعد الاختبار التذكر
معامل الارتباط	رقم العبرة	معامل الارتباط	رقم العبرة	معامل الارتباط
**٠.٥٨	٣١	**٠.٦١	٢٠	**٠.٧٨
*٠.٤٤	٣٢	**٠.٥٣	٢١	**٠.٥٣
**٠.٧٩	٣٣	**٠.٨٠	٢٢	**٠.٦٤
*٠.٣٧	٣٤	**٠.٧٢	٢٣	*٠.٥٨
**٠.٨٠	٣٥	**٠.٧٢	٢٤	**٠.٥٦
**٠.٨٤	٣٦	**٠.٥٩	٢٥	**٠.٨٥
**٠.٧٣	٣٧	**٠.٤٧	٢٦	**٠.٧٨
**٠.٨١	٣٨	**٠.٦٥	٢٧	**٠.٨١
**٠.٧٨	٣٩	**٠.٤٩	٢٨	
**٠.٧٢	٤٠	**٠.٨٥	٢٩	
		**٠.٨٢	٣٠	
				**٠.٦٥
				١١

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠٠٥) = ٠.٣٦  
و (٠٠١) = ٠.٤٦

\* دال عند مستوى (٠٠٥)  
\*\* دال عند مستوى (٠٠١)

يتضح من جدول (١) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات البعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي إليه ما بين (٠.٣٧ : ٠.٩٠)، وهى معاملات ارتباط جماعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تمنع الاختبار بدرجة صدق عالية

### جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار

والدرجة الكلية للاختبار ككل (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	م						
**٠.٦٥	٣١	**٠.٥٧	٢١	**٠.٥٦	١١	**٠.٦٦	١
**٠.٦٠	٣٢	**٠.٦٢	٢٢	**٠.٧٧	١٢	**٠.٦٩	٢
**٠.٧٦	٣٣	**٠.٦٤	٢٣	**٠.٥٠	١٣	**٠.٨٨	٣
*٠.٤٠	٣٤	**٠.٦١	٢٤	**٠.٦٢	١٤	**٠.٧٤	٤
*٠.٤٥	٣٥	**٠.٥٥	٢٥	**٠.٥٣	١٥	**٠.٨٨	٥
**٠.٦٨	٣٦	*٠.٤٣	٢٦	*٠.٤٤	١٦	**٠.٨٥	٦
*٠.٣٩	٣٧	**٠.٥٢	٢٧	**٠.٧٧	١٧	**٠.٧٩	٧
**٠.٤٨	٣٨	*٠.٤٣	٢٨	**٠.٦٣	١٨	**٠.٨٢	٨
**٠.٦٢	٣٩	**٠.٨١	٢٩	**٠.٨٢	١٩	**٠.٥٠	٩
**٠.٥٢	٤٠	**٠.٧٥	٣٠	**٠.٦٣	٢٠	*٠.٤٥	١٠

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٣٦  
 (١) = ٠.٤٦

\* دال عند مستوى (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل ما بين (٠.٣٩ : ٠.٨٨) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى تمنع الاختبار بدرجة صدق عالية.

### جدول (٣)

معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	أبعاد الاختبار
** .٩٤	التذكر
** .٩٢	التصنيف
** .٩٠	المقارنة
** .٧٩	الاستنتاج

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠٠٥) = ٠٣٦  
٠٤٦ = (٠٠١)

\* دال عند مستوى (٠٠١)

\* دال عند مستوى (٠٠٥)

يتضح من الجدول (٣) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل ما بين (٠.٧٩ : ٠.٩٤) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائية مما يشير إلى تتمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق.

**ثبات الاختبار:** لحساب ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف تم استخدام الطرق التالية:

#### أ- التطبيق وإعادة التطبيق:

لحساب ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية تم استخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث تم تطبيق اختبار مهارات التفكير الأساسية على عينة مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية وقوامها (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال المكفوفين، ثم إعادة التطبيق على نفس العينة بفارق زمني مدته خمسة عشر يوماً، وتم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف، والجدول (٤) يوضح ذلك.

#### جدول (٤)

### معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	أبعاد الاختبار	م
** .٩٢	الذكر	١
** .٩١	التصنيف	٢
** .٩٣	المقارنة	٣
** .٨٩	الاستنتاج	٤
** .٩٤	الدرجة الكلية	

\* دال عند مستوى (٠٠٥) \*\* دال عند مستوى (٠٠١)

يتضح من جدول (٤) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي ما بين (٠٨٩ : ٠٩٤) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائية مما يشير إلى تمنع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

بـ- معامل الفا لكرونباخ :

للتأكد من ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية تم استخدام معامل الفا كرونباخ، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية قوامها (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال المكتوفين، والجدول (٥) يوضح ذلك.

### جدول (٥)

معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفييف (ن = ٣٠)

معامل الفا	المقياس	م
** .٩٢	التنكر	١
** .٨٤	التصنيف	٢
** .٨٧	المقارنة	٣
** .٨٨	الاستنتاج	٤
** .٩٥	الدرجة الكلية	

\* دال عند مستوى (٠.٠٥)  
\*\* دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

تراوحت معاملات ألفا لكرونباخ لأبعاد الاختبار ما بين (.٨٤ : .٩٢)، كما بلغ معامل ألفا لكرونباخ للدرجة الكلية لاختبار (٠.٩٥) وهي معاملات دالة إحصائية مما يشير إلى تمنع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

**طريقة تصحيح الاختبار:**

تم تصحيح المقياس تبعاً لمفتاح التصحيح الموضح في جدول (٦)

كالتالي:

### جدول (٦)

مفتاح تصحيح اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفييف

الدرجة	الإجابة	المهارة	م
٣٢ درجة	_____	مهارة التنكر	

الدرجة	الإجابة	المهارة	م
٢ درجة	الفاكهة (موز)	تذكر لسمى	١
٢ درجة	الساعة	تذكر لسمى	٢
٢ درجة	الملح	تذكر تذوقي	٣
٣ درجات	ثلاث روائح (ليمون- برتقال -نعناع)	تذكر شمي	٤
٣ درجات	ثلاث كلمات (قطة- كلب - حسان)	تذكر سمعي	٥
٣ درجات	ثلاث أرقام (٦، ٤ ، ٢)	تذكر سمعي	٦
٣ درجات	الأشياء الخشنة ( الصنفراة - الرمل- سلك المواتين)	تذكر لسمى	٧
٣ درجات	(اسم القصة) درجة واحدة- ( حكي القصة ) درجتين	تذكر سمعي	٨
٣ درجات	الأشياء الحلوة ( مصاصة - بسبوسة- جاتوه )	تذكر تذوقي	٩
٤ درجات	أربع حيوانات (أسد- قطة - كلب-حمار)	تذكر سمعي	١٠
٤ درجات	أربع أشكال ( مربع- دائرة - مثلث- مستطيل )	تذكر لسمى	١١
٢٣ درجة	_____	مهارة التصنيف	
٢ درجة	القلم	طبقا للشكل	١٢
٢ درجة	متثنين فقط	طبقا للشكل	١٣
٢ درجة	سيارتين مختلفتين	طبقا للشكل	١٤
٣ درجات	الفواكه الصغيرة ( عنب - تين- تمر )	طبقا للحجم	١٥

الدرجة	الإجابة	المهارة	م
٣ درجات	ثلاث أشكال كبيرة ( مربع - دائرة - مستطيل )	طبقا للحجم	١٦
٣ درجات	الوسائل البرية ( السيارة - الدراجة - التوك توك )	طبقا للملمس	١٧
٤ درجات	أربع دجاجات	طبقا للملمس	١٨
٤ درجات	أربع حيوانات صغيرة ( غزال - بقرة - حمار - زرافة )	طبقا للحجم	١٩
٢٢ درجة	_____	مهارة المقارنة	
٢ درجة	الشمعة الثانية هي الأقصر	المقارنة ( طبقا للطول )	٢٠
٢ درجة	الزرافة هي الأطول	طبقا للطول	٢١
٢ درجة	القلم الأول هو الأقصر	طبقا للطول	٢٢
٢ درجة	الحصان	طبقا للسرعة	٢٣
٢ درجة	الدراجة	طبقا للسرعة	٢٤
٢ درجة	الريشة	طبقا للوزن	٢٥
٢ درجة	السيارة	طبقا للوزن	٢٦
٢ درجة	طماطم	طبقا للوزن	٢٧
٢ درجة	الدوائر	طبقا للعدد	٢٨
٢ درجة	الكور	طبقا للعد	٢٩
٢ درجة	السيارتين عددهم أقل	طبقا للعدد	٣٠
٢٠ درجة	_____	مهارة الاستنتاج	
٢ درجة	السمكة هنبوت	الاستنتاج	٣١
٢ درجة	الحصان هي جري ويستحب	الاستنتاج	٣٢

الدرجة	الإجابة	المهارة	م
	من الأسد		
٢ درجة	رسامة	الاستنتاج	٣٣
٢ درجة	٢	الاستنتاج	٣٤
٢ درجة	رأس - يد	الاستنتاج	٣٥
٢ درجة	مثلث	الاستنتاج	٣٦
٢ درجة	ريش	الاستنتاج	٣٧
٢ درجة	العش اللي بتعيش فيه	الاستنتاج	٣٨
٢ درجة	فيل	الاستنتاج	٣٩
٢ درجة	بطيخ	الاستنتاج	٤٠
٩٧ درجة	_____	المجموع الكلي	

## ٢- برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف للطفل الكيفي:

### الهدف العام من البرنامج:

- يهدف البرنامج إلى تمية بعض مهارات التفكير الأساسية (التنذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج) لطفل الروضة الكيفي.
- الأهداف السلوكية للبرنامج:

وفيها تم تحديد السلوك النهائي في الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية لبعض مهارات التفكير الأساسية المتوقع من الطفل أن يصدره بعد انتهاء عملية التعلم، وقد تم عرض الأهداف السلوكية في كل نشاط من أنشطة البرنامج على حده.

### تحديد المحتوى العلمي للبرنامج:

صمم البرنامج بحيث يشتمل على مجموعة من الأنشطة والممارسات العملية التي تتمي بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي وهي (التنذكر -

١٥ يناير ٢٠٢٠	مجلة التربية وثقافة الطفل - كلية التربية المبكرة لطفولة المبكرة بجامعة المنيا
القارنة- التصنيف- الاستنتاج)، وبلغ عددهم ثمانية عشر نشاطاً بخلاف	الأنشطة التمهيدية، وقد تم تنظيم المحتوى بحيث يراعي الأسس التالية:
١) ارتباط المحتوى بأهداف البرنامج، وهو تربية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي.	٢) مراعاة الخصائص السيكولوجية لعينة الدراسة من الأطفال المكفوفين في المرحلة العمرية من (٩-٥) سنوات .
٣) مراعاة الدور التوجيهي والإرشادي للمعلمة أثناء تطبيقها البرنامج والبعد عن الدور التلقيني.	٤) مراعاة توفير الوقت الكافي لكل نشاط في البرنامج .
٥) عدم التركيز على مهارة دون الأخرى لتحقيق التوازن والتكميل بين الأنشطة .	٦) خلق جو من الثقة المتبادلة بين القائم على تطبيق البرنامج وأفراد العينة .
٧) أن تدرج أنشطة البرنامج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المعقد .	٨) مراعاة تنوع الأنشطة ما بين أنشطة فردية، وجماعية.
٩) أن تستمد الأنشطة من بيئه الطفل الكيفي وتتنسجم بعنصر الأمان، وعدم التعرض لسلامة الطفل الكيفي .	١٠) الاهتمام بالتعزيز، ومراعاة التنوع في المعززات المستخدمة.
وفيما يلي عرض لمحتوى البرنامج:	<b>جدول (٦) محتوى البرنامج</b>

المهارة التي ينبعها	اسم النشاط	م	المهارة التي ينبعها	اسم النشاط	م
الاستنتاج	قطعة ثلج	١٧	التذكر السمعي	من أنا	٢
التصنيف	حيواناتي الشيقه	١٨	التذكر التذوقى	طبق السلطة	٣
التصنيف	فاكهتي المحببة	١٩	التذكر السمعي	قصة (الحمار وجلد الأسد)	٤
التصنيف	وسيلة مواصلاتي	٢٠	التذكر التذوقى	دوق طعمي	٥
التصنيف	حضرواتي	٢١	التذكر السمعي	أغنية جدو علي	٦
التصنيف	حيوانات تؤكل لحومها وحيوانات لا تؤكل لحومها	٢٢	التذكر الشمي	شم واكتشف	٧
التصنيف	نباتات تؤكل حضراء ونباتات تؤكل مطبوخة	٢٣	التذكر اللسمى	شكل بالصلصال	٨
المقارنة	استخراج المختلف	٢٤	التذكر اللسمى	المس وفك	٩
المقارنة	تقيل - خفيف	٢٥	التذكر	أجزاء جسمى	١٠
المقارنة	مين الأطول	٢٦	الاستنتاج	مين اللي اختقى	١١
المقارنة	عد وقارن	٢٧	الاستنتاج	اكتشف الملمس	١٢
المقارنة	سريع-بطيء	٢٨	الاستنتاج	يالا نصطاد	١٣
المقارنة	اشكالي الهندسية	٢٩	الاستنتاج	اكتشف النمط	١٤
ختام أنشطة البرنامج	جلسة ختامية	٣٠	الاستنتاج	الدنيا بره	١٥

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف:

- ١) التعلم بالاكتشاف الموجه- شبه الموجه - الحر.
- ٢) القصة
- ٣) اللعب التعاوني
- ٤) التعزيز
- ٥) الأغاني
- ٦) الحوار والمناقشة

### تقويم البرنامج:

تم استخدام أساليب التقويم التالية في البرنامج الحالي وهي:

أ- التقويم القبلي: ويتضمن إجراءات تطبيق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة) على أطفال عينة الدراسة الأساسية.

ب- التقويم المصاحب: وهو تقويم الطفل بشكل متلازم ومستمر منذ بداية البرنامج وحتى نهايته، ويتم من خلاله الحصول على تغذية مرئية تؤدي إلى التعديل المستمر للبرنامج، ويتم ذلك بشكل يومي أثناء أو بعد تطبيق النشاط من خلال:

- ملاحظتهم أثناء تقديم النشاط.

- تطبيقات تربوية تطلب فيها الباحثة من الطفل القيام بذكر الأغنية أو القصة أو تصنيف المجموعات والمقارنة بين الأشياء من حيث أوجه الشبه أو الاختلاف، وأيضا التشكيل بالصلصال وتجميع الأجزاء.

- النقاش ما بين الباحثة والأطفال من خلال طرحها بعض الأسئلة عليهم وتطلب منهم التفكير في حلها مع تقديم التعزيز سواء المعنوي أو المادي.

ج- التقويم النهائي: والذى يتضمن إجراءات تطبيق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف بعد تطبيق البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف، وذلك بهدف مقارنة نتائج التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، ومن ثم التعرف على فعالية البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف عينة الدراسة.

د- التقويم التبعي: ويتضمن إجراءات تطبيق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، وذلك بعد مرور ٤٠ يوما من انتهاء البرنامج، للوقوف على مدى احتفاظ الأطفال بما تعلموه وتدربوا عليه من مهارات في أثناء البرنامج.

### صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج في صورته المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تربية الطفل، علم النفس، الصحة النفسية وذلك لتحقق من: مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج، مدى مناسبة الهدف الخاص لكل نشاط، مدى ملائمة محتوى البرنامج للأطفال المكتوفين، مدى مناسبة محتوى الأنشطة للأهداف، مدى مناسبة أنشطة البرنامج للأطفال والأهداف المراد تحقيقها، مدى مناسبة الأنشطة المستخدمة لعرض محتوى البرنامج، مدى مناسبة أساليب التقويم للأهداف السلوكية المقترحة، مدى صلاحية البرنامج للتطبيق.

#### نتائج البحث:

**أ) نتائج التحقق من صحة الفرض الأول:**  
ينص الفرض الأول على أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكتوفين في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي لصالح القياس البعدي".

وللحصول من هذه النتيجة تم استخدام اختبار ويلكوكسون البارامترى لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة في اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي، والجدول التالي يوضح ذلك.

#### جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي (ن = ١٠)

أبعاد الاختبار	القياس القبلي	القياس البعدي			القياس القبلي			أبعاد الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
الذكاء	١١.١٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٢٧.٨٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	**٢.٨١
التصنيف	٦.٦٠	٠.٠٠	١٩.٨٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	**٢.٨١

أبعاد الاختبار	القياس القبلي	القياس البعدي			قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي			
المقارنة	٩.٢٠	٠.٠٠	١٩.٨٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	**٢.٨٢	٠.٠١
الاستنتاج	٦.٠٠	٠.٠٠	١٦.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	**٢.٨٠	٠.٠١
الدرجة الكلية	٣٢.٩٠	٠.٠٠	٨٣.٤٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	**٢.٨٠	٠.٠١

\* دال عند مستوى (٠٠٥) \*\* دال عند مستوى (٠٠١)  
يتضح من جدول (٧) ما يلي:

ووجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في مهارة "الذكر" عند مستوى دلالة (٠.٠١) حيث بلغت قيمة Z (٢.٨١)\*\* وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

ووجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في مهارة "التصنيف" عند مستوى دلالة (٠.٠١) حيث بلغت قيمة Z (٢.٨١)\*\* وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

ووجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في مهارة "المقارنة" عند مستوى دلالة (٠.٠١) حيث بلغت قيمة Z (٢.٨٢)\*\* وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

ووجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في مهارة "الاستنتاج" عند مستوى دلالة (٠.٠١) حيث بلغت قيمة Z (٢.٨٠)\*\* وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

وهذا يؤكد على فعالية البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكيفي، وبهذا يتم قبول

الفرض الأول حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لأبعد مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي لصالح القياس البعدي. كما تم حساب حجم التأثير (ایتا<sup>۱</sup>) لكل مهارة من مهارات التفكير الأساسية حيث بلغ حجم التأثير لمهارة التذكر (٠.٨٩)، مهارة التصنيف (٠.٨٩)، مهارة المقارنة (٠.٨٩)، ومهارة الاستنتاج (٠.٨٨). ويلاحظ أن الفروق بين حجم التأثير للمهارات الأربع متقاربة جداً، مما يؤكد على فاعالية البرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف في تربية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي.

#### تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن للبرنامج القائم على التعلم بالأكتشاف فاعالية في تربية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى الأطفال المكفوفين المشاركون في البرنامج، وذلك طبقاً لنتائج الفرض الأول، حيث وجدت الباحثة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

وتفق هذه النتائج مع نتائج البحوث والدراسات السابقة من حيث فاعالية البرامج والاستراتيجيات المختلفة في تربية مهارات التفكير الأساسية، ومنها دراسة فضيلة زمزى (٢٠٠٥) حيث توصلت إلى فاعالية برنامج تدريسي لتربية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة، ودراسة جيهان عماره (٢٠٠٦) حيث استهدفت تربية مهارات التفكير الأساسية للطفل من خلال استراتيجية الخبرة اللغوية، ودراسة إيهاب مصطفى (٢٠٠٨) أظهرت نتائجها عن قدرة الطفل الكيفي على التفكير الهندسي، ودراسة أمل القداح (٢٠٠٨) حيث أسفرت نتائجها عن فاعالية الأنشطة التربوية في تربية مهارات التفكير، ودراسة وسام السيد (٢٠٠٩) حيث توصلت عن فاعالية برنامج الأنشطة التعليمية في تربية مهارات التفكير، ودراسة إيمان عبد الحميد

(٢٠٠٩) حيث أظهرت نتائجها قدرات الأطفال المكتوفين على اكتساب المفاهيم الإدراكية للألوان، ودراسة يارا ابراهيم (٢٠١١) التي صممت برنامج الكورس لتربية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة ابتسام سعد (٢٠١١) استخدمت نموذج آتكسنون لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية، ودراسة تغريد زوده (٢٠١١) التي استخدمت الأنشطة الفنية في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة وفاء راوي (٢٠١٣) التي توصلت إلى فعالية التعلم المستند على الدماغ في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة محمد سليمان (٢٠١٤) حيث أظهرت نتائج دراسته فاعلية اللعب في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة إيمان حجاج (٢٠١٤) التي أسفرت نتائجها عن فعالية برنامج تدريبي للمعلومات في تنمية التفكير لدى أطفال الروضة المكتوفين، ودراسة دينا عبد العال (٢٠١٥) حيث توصلت إلى فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة طاهرة عبد الله (٢٠١٦) صممت برنامج قائم على تكنولوجيا ثلاثة الأبعاد في تنمية مهارات التفكير، ودراسة نسيبة محمد (٢٠١٧) توصلت إلى فاعلية استراتيجية سكامبر في تنمية بعض مهارات التفكير.

وتوجز الباحثة أسباب فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في النقاط التالية:

- استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف شجع الأطفال على التحدي مع زملائهم والشعور بقدرتهم على التعلم والبحث، حيث كانوا أكثر إقبالاً على المشاركة في أنشطة البرنامج، وبالتالي ساهم في تنمية مهارات التفكير للطفل الكفيف، وهو ما أكدت عليه نتائج بعض الدراسات مثل دراسة شرين محمود (٢٠١٧) أسفرت النتائج عن فاعلية استراتيجية الاكتشاف الموجه في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لطفل ما قبل المدرسة، ودراسة أسماء توفيق (٢٠١٤) حيث توصلت إلى فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية عادات العقل، ودراسة هبه كرار (٢٠١٤) أسفرت عن فاعلية التعلم بالاكتشاف في

تنمية المفاهيم والمهارات العلمية، دراسة وفاء إسماعيل (٢٠١٤) أظهرت وجود علاقة دالة إحصائياً بين القدرة على التخيل والسلوك الاستكشافي لدى المكفوفين، دراسة سعيد عبد المعز (٢٠١٢) توصلت إلى فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية عمليات العلم الأساسية، دراسة إيمان محمود (٢٠١١) حيث أوضحت فاعليته في تنمية مهارات التفكير الاستقرائي، دراسة بسنت جلال (٢٠١١) حيث توصلت إلى فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية المفاهيم الرياضية للكيف، دراسة عبر مدنى (٢٠١٠) حيث أوضحت فاعليته في تنمية المفاهيم البيئية، وبالتالي تقدم نتيجة الدراسة الحالية دعماً لفاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف.

وفي التطبيق الفعلي للبرنامج تبين مدى شغف الأطفال في الاستماع إلى الأصوات المتنوعة وبعض القصص المختلفة، وتعاون الأطفال مع بعضهم أثناء تنفيذ الأنشطة، والتجارب العلمية مع الأطفال مثل (الطفو والغوص- المغناطيس- الذوبان- الزراعة) كان لها تأثير كبير عليهم، حب الأطفال لتناول الأطعمة المختلفة وتقليد الأطفال لبعض الأصوات المسومة لديهم تلقائياً دون الطلب منهم، وهذا يوضح أن التعلم بالاكتشاف كان له أثر فعال في تنمية مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف.

- **تنوع الأنشطة المقدمة للطفل الكيف واستخدام وسائل تعليمية جذابة** ومناسبة للطفل الكيف من صلصال، ومجسمات مختلفة، وتجارب علمية، وبازل، أنشطة موسيقية، وألعاب حركية، التي أدت إلى تحفيز الطفل والاندماج في الأنشطة التي تتحدى تفكيره وإمكاناته لكي يستطيع إظهار أفضل ما يمتلك من قدرات، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات والبحوث السابقة حول فاعلية الأنشطة المتنوعة المقدمة للطفل الكيف مثل دراسة صباح يوسف (٢٠٠٣) حيث أظهرت فاعلية أنشطة التهيئة لرواية القصة في تنمية التخيل لطفل الروضة الكيف، دراسة ناهد حطيبة (٢٠٠٥) أكدت على أثر برنامج للأنشطة التعليمية في تفاعل الأطفال المكفوفين في الروضة،

ودراسة سارة جعفر (٢٠١١) أكدت على فعالية اللعب في تحسين المشكلات السلوكية لدى الأطفال المكتوفين، ودراسة مني عبد السلام (٢٠١٦) التي أوضحت دور الأنشطة المتحفية في تمية النمو المعرفي لدى المكتوفين، ودراسة أسماء دواد (٢٠١٧) توصلت نتائجها إلى فعالية استخدام الحاسوب الآلي في تمية بعض المهارات السمعية واللمسية لطفل الروضة الكفيف

- استخدام استراتيجيات مدرومة لاستراتيجية التعلم بالاكتشاف لتنمية مهارات التفكير الأساسية ، مثل التعلم التعاوني، طرح الأسئلة، التعزيز، الأغاني، الحوار والمناقشة، وأكَدَ على ذلك نتائج دراسة زينب بهنساوي (٢٠٠٩) حيث صممت برامجين أحدهما من الأحاجي والأخر من الألغاز والقصص والمجلات لتنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة غادة صالح (٢٠٠٩) استخدمت النمذجة الذهنية لتنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة أمينة الأبيض (٢٠١٠) التي توصلت إلى فاعلية الدراما الابداعية في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة حمد الشمرى (٢٠١٤) استخدم التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الأساسية.

- وجود جو من الحب والود المتبادل والتعاون بين الأطفال والباحثة ساعد على إقبال الأطفال على ممارسة الأنشطة، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة وفاء حمدي (٢٠١٣) أظهرت فعالية برنامج إرشادي سلوكي في تحسين مهارات الأمان لدى الأطفال المكتوفين.

- استخدام وسائل تعليمية تجذب الأطفال، وتراعي خصائص الطفل الكفيف الجسمية والعقلية والاجتماعية.

- توافر البيئة والمناخ التربوي المشجع على تنمية مهارات التفكير الأساسية وهو ما أكدت عليه دراسة Vikrant G. (2013)، M. Aline (2016) على ضرورة أن تكون البيئة التعليمية مصممه من أجل تطوير مهارات وقدرات الطفل الكفيف، مع استخدام التعزيز والأنشطة التعليمية الهدافة وتشجيعه على استخدام حواسه.

- تنوع أنشطة التقويم من خلال الإجابة عن سؤال، أو تركيب بازل، أو التشكيل بالصلصال، أو البحث عن المسميات.

### بـ- نتائج التحقق من صحة الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه : "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي في القياسيين البعدى والتباعي".

ولتتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون الابارامترى لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسيين البعدى والتباعى لعينة الدراسة على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسيين البعدى والتباعي لعينة  
الدراسة

على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيفي

(ن = ١٠)

مستوى الدلاله	قيمة Z	القياس التباعي				القياس البعدى				الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي			
غير دال	١.٣٤	٣٠٠	١٥٠	٢٨١٠	٠٠٠	٠٠٠	٢٧٨٠			الذكر
غير دال	١.٧٣	٦٠٠	٢٠٠	٢٠١٠	٠٠٠	٠٠٠	١٩٨٠			التصنيف
غير دال	١.٤١	٣٠٠	١٥٠	٢٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	١٩٨٠			المقارنة
غير دال	١.٠٠	٠٠٠	٠٠٠	١٥٧٠	١٠٠	١٠٠	١٦٠٠			الاستنتاج
غير دال	١.١٩	١٦٠٠	٣٢٠	٨٣٩٠	٥٠٠	٥٠٠	٨٣٤٠			الدرجة الكلية

\* دال عند مستوى (٠٠٥) \*\* دال عند مستوى (٠٠١)

يتضح من جدول (٨) ما يلى :

وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات القياسيين البعدى والتبعى لعينة الدراسة على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف .

### تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

أشارت نتائج الفرض الثاني إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين في القياسيين البعدى والتبعى (بعد مرور ٤٥ يوما) على اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، مما يعني أن تأثير البرنامج القائم على أسلوب التعلم بالاكتشاف ما زال مستمرا حتى بعد الانتهاء من تطبيقه بفاصل زمنى (٥٤ يوما) بين القياس البعدى والتبعى، وأن الأثر الإيجابي والفعال للبرنامج بكل ما تضمنه من محتوى وأنشطة لم يكن وقتيا وإنما احتفظ الأطفال بالمهارات التي اكتسبوها أثناء جلسات البرنامج بعد فترة المتابعة والتي استمرت قرابة شهر ونصف من تاريخ الانتهاء من تطبيق البرنامج .

### توصيات البحث::

في ضوء نتائج الدراسة تم تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساهم في الأخذ بنتائج الدراسة إلى حيز التطبيق الفعلى، يمكن عرضها فيما يلى:

- ١- ضرورة تدريب معلمات رياض أطفال على كيفية استخدام التعلم بالاكتشاف في العملية التعليمية لطفل الروضة الكفيف.
- ٢- ضرورة الاهتمام بتربية مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة الكفيف كونها اللبننة الأساسية في تعلم مهارات التفكير العليا .
- ٣- إثراء مناهج رياض الأطفال بالأنشطة التربوية التي تساعده على التعلم بالاكتشاف واستغلال قدرات الأطفال.
- ٤- الربط بين الأنشطة الحسية، وبين بيئه الطفل الكفيف لما لها من أثر كبير على قدرة استيعاب الطفل للنشاط.

- ٥- ضرورة تنوع الأنشطة المستخدمة مع الطفل الكفيف من بين حركية وفنية وموسيقية وعملية وتكنولوجية .
- ٦- مرونة أداء الأنشطة ومناسبتها ومراعاتها الفروق الفردية .
- ٧- البعد عن الطرق التقليدية والتلقين والنمطية في اكتساب المهارات .
- ٨- التشجيع على التعلم الذاتي وحب الاكتشاف والتعاون بين الأطفال وإشعارهم بقدراتهم علي التعلم مثل أي طفل عادي .

#### رابعاً: بحوث مقترحة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، نوصي بإجراء البحوث والدراسات التالية:

- ١- فاعلية استخدام التعلم بالاكتشاف في تربية المفاهيم العلمية لطفل الروضة الكفيف .
- ٢- فاعلية استخدام التعلم بالاكتشاف في تربية بعض عادات العقل لطفل الروضة الكفيف .
- ٣- أثر استخدام التعلم بالاكتشاف في تربية مهارات التفكير العليا لطفل الروضة الكفيف .
- ٤- فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الموسيقية في تربية بعض مهارات التفكير الأساسية للطفل التوحيدي.

المراجع:

- أحمد حسن القواسمة، محمد أحمد أبو غزالة (٢٠١٣): تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- أسماء فتحي توفيق (٢٠١٤): دور العلوم والاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، مجلة العلوم التربوية، مج ٢٢، ع ٢، أبريل، ص ص ٢٢١ - ٢٧٨.
- أمل خلف (٢٠١٤): إعداد برامج طفل الروضة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمل محمد بدوي وأسماء فتحي توفيق (٢٠٠٩): مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمل محمد بدوي وأسماء فتحي توفيق (٢٠٠٩): مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمينة الأبيض (٢٠١٠): دور الدراما الإبداعية في تنمية مهارات التفكير لدى المعاقين عقليا، مجلة دراسات الطفولة، مصر، مج ١٣، ع ٤٦، يناير، ص ص ٢٣٣ - ٢٤٥.
- إيمان سعيد عبد الحميد (٢٠٠٩): برنامج لتنمية المفاهيم الإدراكية للألوان وعلاقتها بالإبداع لدى الطفل الكفيف، رسالة دكتوراه، كلية رياض، جامعة القاهرة.
- إيمان نبيل محمود (٢٠١١): برنامج أنشطة قائم على مدخل الاكتشاف لتنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستقرائي لدى أطفال ما قبل المدرسة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة السويس.
- بسنت جلال محمد (٢٠١١): فاعلية برنامج قائم على الاستكشاف الموجه لبيئة الكفيف في تنمية بعض المهارات الرياضية في مرحلة رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال،

- ثائر حسين (٢٠١٤): **الدليل الشامل في مهارات التفكير**، عمان، الاردن: مركز ديبينو لتعليم التفكير.
- جودت سعادة (٢٠٠٩): **تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية**، عمان: دار الشروق.
- حبيبة محمد رشيد (٢٠١٥): أثر استخدام أنشطة طيء الورق في إكساب أطفال الروضة بعض المهارات المعرفية والابتكارية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- حسام عباس سلام (٢٠١١): أثر برنامج قائم على التعلم التعاوني والاكتشاف الموجه في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال، **مجلة الطفولة والتربية** (كلية رياض ، جامعة الاسكندرية)، مج ٣ ، ع ٨ ، سبتمبر، ص ص ١٣٣ - ٢٠١.
- خير سليمان شواهين، شهرزاد صالح بندى (٢٠٠٨): **تنمية مهارات التفكير للأطفال**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خيري عبد الله سليم، محمد حسن ابراهيم، ميشيل عبد المسيح عوض (٢٠١٥): **التعلم النشط وجودة التعليم**، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- راجي عيسى القبليانى (٢٠٠٥): **أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا ومرحلة رياض الأطفال**، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- رباب طه علي طه (٢٠١١): **برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي لاطفل الروضة**، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا والطفولة، جامعة عين شمس.
- زيد الهويدي (٢٠١٠): **أساليب تدريس العلوم في المرحلة**

الأساسية، الامارات: دار الكتاب الجامعي.

- زينب عرفات بهنساوي (٢٠٠٩): **توظيف الألغاز والأحاجي في تنمية مهارات التفكير لدى طفل الروضة**، رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- سعيد عبد العزيز (٢٠٠٨): **إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة**، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- سعيد عبد المعز علي (٢٠١٢): **فاعلية استراتيجية التعلم باللعب والاكتشاف لتنمية بعض عمليات العلم الأساسية لطفل الروضة**، **مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية**، مج ١٨، ع ٢، ص ص ٣٣٦ - ٢٩٧.
- سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١١): **العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات**، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- سناء محمد أبو عازر (٢٠١٢): **تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم**، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- سهير كامل توني (٢٠١٢): **فاعلية برنامج قائم على اللعب في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدى طفل الروضة**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.
- السيد عبد القادر شريف (٢٠١٤): **مدخل إلى التربية الخاصة**، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.
- السيد محمد شعلان، وفاطمة سامي ناجي (٢٠١١): **أساليب التدريس لطفل الروضة**، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- شريف أحمد سميح (٢٠١٠): **تعليم المعوقين بصريا**، القاهرة: دار طيبة للنشر والتوزيع.
- صفاء أحمد محمد (٢٠٠٩): **التعلم بالاكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال**، القاهرة: عالم الكتب للنشر.

- صلاح صالح معمار (٢٠٠٦): **علم التفكير**، عمان: دار بيونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- عاطف عدلي فهمي (٢٠٠٥): فاعلية استراتيجية الاكتشاف الموجه في تربية مهارات عمليات العلم الأساسية والاهتمامات العلمية لدى طفل الروضة، **مجلة التربية العلمية**، مج ٨، ع (٤)، ديسمبر، ص. ص ١٢٢-٨٣.
- عبد الواحد حميد الكبيسي (٢٠١٤): **تنمية التفكير بأساليب مشوقة**، عمان: مركز بيونو لتعليم التفكير.
- عبد الواحد عيد الكبيسي (٢٠١٣): **التفكير الجانبي**، الاردن: مركز بيونو لتعليم التفكير.
- عبير صديق (٢٠٠٩): **أساليب تربية طفل ما قبل المدرسة، الجيزة**: دار طيبة للطباعة.
- فتحي حروان عبد الرحمن حروان (٢٠٠٧): **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**، عمان، الاردن: دار الفكر.
- فضيله أحمد زرمي (٢٠٠٥): برنامج مقترن لتربية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، **الجمعية المصرية لمناهج وطرق التدريس**، ع (١٠٥)، ص ص ١٠٩-١٥٠.
- مؤيد علي عبد الطائي (٢٠١٧): **فسيولوجيا التعلم والتفكير الفعال**، القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- ماهيتاب أحمد الطيب (٢٠١١): **أنشطة تربوية لإكساب الأطفال ضعاف السمع بعض مهارات التفكير المنطقي** بمراحله رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية
- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٧): **التفكير من خلال استراتيجيات**

التعلم بالاكتشاف، القاهرة: عالم الكتب.

- محمد حسن غانم (٢٠١٠): **مقدمة في سيكولوجية التفكير**، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع.
- محمد سليمان بنى خالد (٢٠١٤): فاعلية توظيف اللعب التعاوني في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدى تلاميذ رياض الأطفال، **مجلة الراسات التربوية والنفسية**، عمان، مج ٨، ع ٣، يوليوز ٤١٨ - ٤٠٧
- محمد مصطفى العبسي (٢٠٠٨): **الألعاب والتفكير في الرياضيات**، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر.
- مها جلال أحمد (٢٠١٤): فاعلية برنامج قائم على أنشطة متكاملة لتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة (٦-٥) سنوات، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- ميادة أسعد موسى (٢٠١٢): مهارات التفكير الأساسية لدى أطفال الرياض وفقا بعض المتغيرات، **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، ع ٣٥
- نادية حسين العفون، منتهي عبد الصاحب (٢٠١٢): **التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه**، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- نجوى الصاوي (٢٠٠٨): **محاضرات في أساليب تربية طفل ما قبل المدرسة**، القاهرة: عالم الكتب.
- هالة إبراهيم الجرواني، جنات عبد الغني البكاثوشي، نيللي محمد العطار (٢٠١٤): **أساليب التعليم والتعلم في رياض الأطفال للتعليم طرق وأساليب**، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- هبه جمال كرار (٢٠١٤): فاعلية استراتيجية التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدى أطفال الروضة،

رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسوان.

- هبه حسين طلعت (٢٠١١): برامج طفل ما قبل المدرسة، الجizerة: دار طيبة للطباعة.
- وفاء محمد إسماعيل (٢٠١٤): الوعي بالعلميات المعرفية والقدرة على التخييل وعلاقتها بالسلوك الاستكشافي لدى المكفوفين، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- ولاء عبد العزيز محمد (٢٠١٣): برنامج لتنمية الخيال وعلاقته بمهارات التفكير العلمي أطفال الروضة، رسالة ماجستير، كلية رياض أطفال، جامعة القاهرة.
- وليم عبيد (٢٠٠٩): استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
- يارا إبراهيم محمد (٢٠١١): فاعلية برنامج مقتراح لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية والتفكير الابتكاري لدى طفل الروضة في ضوء برنامج كورت لتعليم التفكير، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

**المراجع الأجنبية:**

- Carol, A. (2012): Enhancing thinking skills in early childhood ,**International Journal of Early Years Education** , 20 (4): 332-348
- Coffman, D. (2013): Thinking about thinking: An exploration of preservice teachers' views about higher order thinking skills, **Doctoral of thesis**, University of Kansas, USA.

Available at: URL: <http://hdl.handle.net/1808/15086>

- Gallenstein, N. (2005): Engaging young children science and math ermatics, **Journal of Elementary science Education**, 17 (2): 27-41

- Hermann, G. (2015): Learning by discovery acritical review of studies, **The Journal of Experimental Education**, 38(1): 58-72.
- Jackmant, T. (2002): Science experience in early childhood opportunities for exploration and discovery of the world, www early childhood, com\ articles ingex-cfm2 fuse action article
- Johnston, J (2005): **Early Exploration in science**, England, British library, Second Edition.
- Kovalik, S (2010): **Aconceptual, intergrated approach to teaching science**, K-6, Corwin press. N \ A, Available
- Lindon, J (2005): **Understanding child development linking theory and practice**, London, Hodder Arnold
- Siegel, P. (2015): Discovering learning in math class, **Doctoral of thesis**, University of Vienna, Austria

Available at: URL: <http://othes.univie.ac.at/37381/>

- Stella, M. (2005): Professional and pedagogical implications of training in thinking skills interventions :investigating primary school teachers' attitudes and beliefs about teaching thinking in England and in Portugal, **Doctoral of thesis**, Newcastle University, USA.
- Swanson, L. (2006): **Learning disabilities**, Library of congress, US
- Wouter, K. (2006): Use way guided discovery in mathematics education, **International journal of science Education**, 28 (4):341-361