

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

أ. د / ماجدة هاشم بخيت & أ. م. د / سهير كامل توني ، أ/ لمياء عبد الرحيم عبد العال

ملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية للأطفال المكفوفين، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال مكفوفين من مدرسة النور للمكفوفين بمدينة المنيا تتراوح أعمارهم ما بين (5-9) سنوات، وقد تم تطبيق الأدوات التالية وهي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف بمدرسة النور للمكفوفين بمدينة المنيا ، والبرنامج القائم على التعلم بالاكتشاف، واستخدمت المنهج شبه التجريبي.

وتوصلت النتائج إلى :

(1) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال المكفوفين على اختبار مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف عند مستوي (0,01) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

(2) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال المكفوفين على اختبار مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور 45 يوما).

(3) 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 قابلا للتأثر والتوجيه والتشكيل، لما تتميز به من مرونة وقابلية للتعلم ونمو للمهارات والقدرات المختلفة.

ولقد نالت فئة الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة اهتماما بالغا في السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك إلى الاقتناع المتزايد في المجتمعات المختلفة بأنهم كغيرهم من أفراد المجتمع لهم الحق في الحياة، وفي النمو بأقصى ما تمكنهم منه قدراتهم وطاقاتهم، ويعد الطفل الكفيف أحد فئات ذوى الاحتياجات الخاصة؛ فهو طفل فقد حاسة البصر لديه، التي تعتبر من أهم حواس الإنسان، وسيلته للتواصل مع العالم الخارجي، والأداة التي يستطيع من خلالها إدراك الأشياء المحيطة به، والحرمان منها يفقده معظم خبراته اليومية المتعلقة بالصورة واللون والشكل، ويحرمه من تكوين الصورة الذهنية عن معظم الأشياء في البيئة. حيث يري السيد شريف (2014، 192) أن الأطفال المكفوفين لديهم مشكلة في إدراك المفاهيم ومهارات التصنيف للموضوعات المجردة خاصة مفاهيم الحيز والمكان والمسافة، وكما أن الطفل الكفيف يختلف في تكوين مفاهيمه عن الأشياء المحيطة به عن الطفل المبصر، حيث أنه يعتمد علي الحواس الأربعة المتبقية لديه، لذلك يكون تكوين مفاهيمه عن الأشياء ناقصا لفقده إحدى الحواس.

بينما أشار شريف سميح (2010، 38) أن تفكير الطفل الكفيف يتطلب وجود مجموعات كثيرة من المعاني والصور العقلية ووجود علاقات بين هذه المعاني والصور، ومن ثم فعملية التفكير لديه تتضمن إدراك المستوي 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 تساعده نحو التفكير المجرد.

ومع التقدم المعرفي والتطور التكنولوجي، وإعداد طفل كفيف يعتمد في حل مشكلاته علي أعمال عقله بدلا من اعتماده علي التلقين والحفظ، وجعله طفل مفكر قادرا علي مسابرة التغيرات من حوله، لابد من تهيئة فرصا عديدة للطفل لممارسة مهارات التفكير المختلفة، حيث أوضحت فضيلة زمزمي (2005، 118) أن تدريب الطفل علي مهارات التفكير يساعده في إشباع حاجته للبحث والاستكشاف، وإكسابه دقة الملاحظة، وإدراك العلاقات بين الأشياء المحيطة، وإشباع حب الاستطلاع لديه، وتهيئته لاكتساب مهارات التفكير العليا.

ولتنمية مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف، يجب أن نهتم باستخدام استراتيجيات مناسبة ومحبة لنفس للطفل ومثيرة لأهتماماته، ويمكن اعتبار التعلم بالاكتشاف أحد الاستراتيجيات التعليمية التي تمكن الطفل الكفيف 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 علي مشاركة الطفل في الموقف التعليمي ولا تهتم بالحفظ والتلقين، فقد ذكر بطرس حافظ (2004، 139) أن علماء النفس يطلقون علي مرحلة ما قبل المدرسة عمر الاكتشاف، لأن الطفل في هذا العمر يظهر قدرة كبيرة علي 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 علي المعلمت استطلاع رأي لاختيار مهارات التفكير الأساسية المناسبة لدي طفل الروضة الكفيف، وملاحظتهن أثناء 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 التلقين والمحاكاة فقط، مما يؤدي إلي إنتاج طفل يعتمد علي الآخرين في اكتساب المعلومات وغير قادر علي البحث والتجريب، كما أن المعلمت لا تهتم بتنمية مهارات التفكير للطفل الكفيف.

ولذلك سعي البحث إلي فعالية برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدي الطفل الكفيف ويحاول البحث الحالي للإجابة عن الاسئلة التالية :

- ١) ما مهارات التفكير الأساسية المناسب تنميتها لدي طفل الروضة الكفيف؟
- ٢) ما الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي علي اختبار مهارات التفكير الأساسية؟
- ٣) ما الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف ؟
- ٤) مافعالية برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلي:

- ١) التعرف علي مهارات التفكير الأساسية التي يمكن تنميتها لدي طفل الروضة الكفيف.
- ٢) إعداد برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدي طفل الروضة الكفيف.
- ٣) التحقق من فعالية برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدي طفل الروضة الكفيف.
- ٤) التعرف علي مدي استمرارية فعالية البرنامج القائم علي التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف بعد فترة المتابعة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في:

أولاً: الأهمية النظرية:

- ١) إلقاء الضوء علي ضرورة الاهتمام بطرق واستراتيجيات التعلم الحديثة في تنمية تفكير طفل الروضة الكفيف مثل التعلم بالاكتشاف.

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

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

١) تقديم اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (التذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج)

٢) تقديم برنامج قائم علي أسلوب التعلم بالاكشاف قد يسهم في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

حدود البحث::

اقتصرت الدراسة الحالية علي:

١ الحدود البشرية (العينة):

اقتصرت عينة الدراسة علي الأطفال المكفوفين الملتحقين بمدرسة النور للمكفوفين بمدينة المنيا، وعددهم (10) أطفال مكفوفين، تتراوح أعمارهم ما بين (5-9) سنوات بمتوسط عمري (7.10) وانحراف معياري (0.74).

٢ الحدود الزمنية:

طبقت أدوات الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017 / 2018، لمدة ثمانية أسابيع بمعدل ثلاثة إلي أربعة أيام أسبوعيا بمعدل نشاط واحد يوميا، ثم التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية، وتم التطبيق التبعي بعد مرور (45 يوما) من التطبيق البعدي.

٣ الحدود المكانية:

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

٤ الحدود الموضوعية:

اقتصرت الحدود الموضوعية علي:

١. بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (التذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج).

٢. اقتصر برنامج التعلم بالاكشاف علي ثلاث أنواع وهم الاكتشاف الموجه، الاكتشاف الحر، الاكتشاف الاستقرائي.

المصطلحات الإجرائية:

- التعلم بالاكشاف **Discovery Learning** :

هو عملية تفكير يقوم بها الطفل الكفيف، من خلال تهيئة المواقف والأنشطة المختلفة، واستخدام بعض العمليات العقلية والخبرات السابقة لديه، بهدف الحصول علي 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 تنمية قدراته العقلية والمعرفية، وتشمل مهارات (التذكر، التصنيف، المقارنة، الاستنتاج) .

– الأطفال المكفوفين 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 حده الإبصار لديه عن 20 / 200 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 استطلاعها اكتشاف البيئة من حوله، ويمكن استغلال هذا الميل في توجيه سلوكه، حتى يصبح لديه القدرة في المستقبل على حل مشكلاته بنفسه.

وأوضحت نتائج الدراسات لكل Kovalik,2010 ، صفاء محمد 2009 ، Gallenstein,2005 علي أهمية التعلم بالاكتشاف لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة، فهو يتيح لهم فرصة المشاركة بأنفسهم في الحصول على المفاهيم المختلفة، كما أنه يتيح لهم فرصة تطبيق ما تعلموه في المواقف المشابهة، مما يجعلهم يشعرون بالثقة بالنفس، وأكد علي ذلك دراسة كلا من بسنت جلال، 2011، وإيمان محمود، 2011، هبه كرار، 2014، وماريان إسكندر، 2017.

كما أضاف دراسة كل من زيد الهويدي (2010، 172 ، السيد شعلان، فاطمة ناجي 2011، 66 ، Siegel 2015) بأن التعلم بالاكتشاف هو "عملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المحزونة لديه، وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل".

بينما عرف كل من خيرى سليم وآخرون (2015، 232)، (Hermann,G,2015) بأنه "أحد الأساليب التعليمية الفعالة التي تثير الدافعية لدى 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 يلي وصف لكل منها:

1 – الاكتشاف الموجه:

يرى كل من دراسة مجدي عزيز (2007، 154، نجوي الصاوي 2008، 143، هالة الجرواني وآخرون 2014، 204، أمال بدوى و أسماء توفيق 2009، 62) بأن هذا النوع يتم من خلاله تقديم مشكلة مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة 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 تكفي 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 (2005) 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 (2011) 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.

2- الاكتشاف شبه الموجه:

وأضافت عبير صديق (2009، 99) 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.

3- الاكتشاف الحر/ غير الموجه:

أوضح كلا من السيد شعلان، فاطمة ناجي (2011، 146)، أمل خلف (2014، 167) 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 والملاحظة والاكتشاف والاستنتاج، وقد حثت 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 الأجوبة بأنفسهم، فالأطفال تتعلم أفضل عن عالمهم بالتفاعل معه.

تقسيمات النوع الثاني هي (الاكتشاف الاستقرائي - الاكتشاف الاستدلالي - الاكتشاف التحويلي - الاكتشاف القائم على المعنى - الاكتشاف غير القائم على معنى) وفيما يلي وصف لكل منهم حيث يري وليم عبيد (2009، 193-194) أن:

1- 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.

2- الاكتشاف الاستنباطي 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.

3- الاكتشاف القائم علي المعني:

يحدث عندما يقوم المتعلم باكتشاف المادة التعليمية المقدمة له بنفسه، وفحص البيانات والمعلومات، ثم ربط خبراته الجديدة بخبراته السابقة ودمجها في بنيته المعرفية.

4- الاكتشاف غير القائم علي المعني:

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 بنيته المعرفية. (هبه طلعت، 2011، 132).

أهمية التعلم بالاكتشاف لطفل الروضة الكفيف:

أن التعلم بالاكتشاف له أهمية كبيرة في العملية التعليمية، فهو يساعد على بناء عمليات التعلم التي تجعل المتعلم متعلما مستقلا ذاتي التفكير، وتتلخص الأهمية فيما يلي:

وأشارت كلا من دراسة (السيد شعلان، فاطمة ناجي، 2011، 145)، (هالة الجرواني وآخرون، 2014، 204) أن أهمية التعلم بالاكتشاف تتمثل في:

- 1- مساعدة المتعلم في تعلم كيفية تتبع الدلائل، وتسجيل النتائج، وكيفية التعامل مع المشكلات الجديدة.
- 2- يوفر للمتعلم فرصا عديدة للتوصل إلى استدلالات باستخدام التفكير المنطقي سواء الاستقرائي أو الاستنباطي.
- 3- تشجيع المتعلم علي التفكير الناقد، وتنمية الإبداع والابتكار.
- 4- يزيد من دافعية المتعلم نحو التعلم، بما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها المتعلم أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه.
- 5- يعمل على تنمية الثقة بالنفس والاعتماد على الذات.
- 6- يكسب المتعلم القدرة علي جمع المعلومات، والتنبؤ بما قد يحدث مستقبلا.
- 7- تنمية مهارات الاستقصاء لدى المتعلم والتي تشمل مهارات الملاحظة والتصنيف والمقارنة والتنبؤ والقياس وتفسير المعلومات.

كما أضافت صفاء محمد (2009، 58-59) علي أهمية طريقة التعلم بالاكتشاف تتمثل في:

- (1) اكتساب بعض أساليب التفكير الضرورية للكشف عن الحقائق العلمية بأنفسهم، من خلال اندماج الأطفال في أنشطة الاكتشاف.
- (2) أنشطة الاكتشاف تساعد الأطفال علي زيادة دافعيتهم للتعلم والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول للاكتشاف.
- (3) تراعي أنشطة الاكتشاف الفروق الفردية بين الأطفال، فكل طفل يستخدم حواسه في الاكتشاف ويسير وفقا لسرعته الخاصة.
- (4) يتدرب الأطفال من خلال أنشطة الاكتشاف علي ممارسة بعض العمليات العقلية مثل التحليل والترتيب والتقويم.

بينما يرى سعيد علي (2012) 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 علي طرح الأسئلة، كما أنه يطور من حبههم وشغفهم بالعلم ويكتسبون بعض الصفات العلمية مثل الفضول والمثابرة والبحث عن الادلة والخبرات العلمية.

بينما أضافت إيمان محمود (2011) علي دور مدخل الاكتشاف في تطوير تفكير الأطفال، وذلك من خلال تشجيع الطفل علي تجاوز المعلومات المتوفرة، والعمل بجدة من أجل الوصول إلي معلومات أخري جديدة، مما قد يثير اهتمام الطفل ويدفعه إلي طرح أسئلة بعينها، قد تتطلب الإجابة عنها مزيدا من الجوانب المعرفية، تؤدي إلي تحقيق اكتشافات جديدة، فهو يتيح للطفل فرصة مشاركة الأطفال الآخرين في أفكارهم، وتبادل الآراء معهم، مما يجعل ذهنه في وعي وانتباه مستمرين، حتي يمكنه فهم أفكاره وآراء الآخرين، وهذا الوعي والانتباه يقودان إلي التفكير فيما يفكر فيه الطفل شخصيا.

وقد أكدت دراسة بسنت جلال (2011) علي أهمية طريقة الاستكشاف الموجه لطفل الروضة الكفيف، حيث هدفت الدراسة إلي التعرف علي أثر برنامج قائم علي الاستكشاف الموجه لبيئة الكفيف في تنمية بعض المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال، ودراسة وفاء إسماعيل (2014) هدفت إلي البحث عن جوانب القوة الإيجابية لدي المكفوفين ومعرفة دور كل المعرفة والقدرة علي التخيل في تشكيل السلوك الاستكشافي للبيئة في صورته الحسية والجمالية.

ومما سبق يتضح أن طريقة التعلم بالاكتشاف تهتم برفع مستوي التفكير عند الطفل بصفة عامة والطفل الكفيف بصفة خاصة، فمن خلال أنشطة الاكتشاف يمارس الطفل بعض العمليات العقلية من التصنيف والمقارنة والاستنتاج والبحث والتنبؤ وغيرها؛ مما ينمي لديه الشعور بالقدرة علي الإنجاز، ويزيد من ثقته بنفسه وقدراته.

التعلم بالاكتشاف وعلاقته بتنمية مهارات التفكير الأساسية للطفل الكفيف:

إذا أردنا أن يمتلك الطفل مهارات تفكير تساعده في التعامل مع مشكلاته، يجب علينا تهيئة بيئة تعمل علي إثارته للبحث والاستكشاف، من خلال توافر المصادر التعليمية المثيرة للتفكير، وتزويده بالفرص الملائمة لممارسة مهارات التفكير المختلفة.

بينما أوضحت دراسة صفاء محمد (2009، 72) أن التعلم بالاكتشاف يجمع بين النظرية والدراسة العملية، والتي تؤدي بدورها إلي 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 المتشابهة مما يجعلهم يشعرون بالثقة في النفس. كما أشارت (سناء أبو عاذر، 2012، 162) أن الاكتشاف يحدث عندما يبذل المتعلم جهدا عقليا، وعمليات عقلية كالملاحظة والتصنيف والتنبؤ والاتصال والاستدلال لاكتشاف مفهوم معين أو التوصل لحقيقة ما، والتعلم بالاكتشاف من الطرائق التدريسية الأكثر فاعلية في تنمية التفكير للأطفال، لأنه يتيح الفرصة لممارسة العمليات العقلية، ومهارات عمليات التقصي والاكتشاف بأنفسهم، وأيضا بناء ثققتهم وشعورهم بالإنجاز واحترامهم لذاتيتهم وزيادة مستوى طموحهم.

كما يري عبد الواحد الكبيسي (2014، 181) أن استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف يزيد من قدرات المتعلمين علي تحليل وتركيب وتقييم المعلومات بصورة تثير التفكير، والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول إلي اكتشاف ما.

وأشارت (أسماء توفيق، 2014) إلي دور التعلم بالاكتشاف في جعل المادة المتعلمة أكثر قابلية وفهما للطفل، وفيها يتاح للطفل خبرات متنوعة تمكنه من استخلاص قواعد عديدة واستخدامها في سياقات متعددة، فهو يساعد علي الاحتفاظ بالمادة المتعلمة، الأمر الذي ينعكس علي تنمية قدراته العقلية والذهنية، وهذا ما أكدت عليه دراسة كل من (Kovalik,2010)، (إيمان محمود، 2011)، (سعيد علي، 2012)، (هبة كرار، 2014) علي أهمية دور التعلم بالاكتشاف في تعلم المفاهيم بصفه عامة، والمفاهيم العلمية بصفه خاصة، وأن هذه الطريقة تتيح للأطفال فرصة تطبيق العلوم في الحياة اليومية مما يزيد من دافعيته نحو التعلم.

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

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

وذكر صلاح معمار (2006، 54) أن مهارات التفكير هي "مجموعة من المهارات الضرورية اللازمة لعملية التفكير، وتشمل مهارات أساسية قاعدية يستطيع أن يقوم بها الجميع وهي بداية لمهارات أكثر تعقيدا وإبداعا.

كما اتفق تعريف كل من فتحي جروان (2007، 47) و جودت سعادة (2009، 60) بأن مهارات التفكير هي "مجموعة من الأنشطة العقلية غير المعقدة والتي تضم المستويات الثلاث الدنيا من تصنيف بلوم للأهداف التربوية وهي المعرفة والاستيعاب والتطبيق، والمهارات الفرعية التي تتألف منها عمليات التفكير المعقدة كمهارات الملاحظة والمقارنة".

وقد عرفها أحمد القواسمة، محمد أبو غزلة (2012، 43) بأنها "عمليات عقلية محدده نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة، تتراوح ما بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات إلي التنبؤ بالأمر وتصنيف الأشياء وحل المشكلات والوصول إلي استنتاجات".

وأشار عبد الواحد الكبيسي (2013، 20) بأنها "القدرة علي التفكير بفاعلية، أو هي القدرة علي تشغيل الدماغ بفاعلية، فمهارات التفكير تحتاج إلي تمرين وممارسة والتطوير المستمر في الأداء لاكتسابها". أما مؤيد الطائي (2017، 181) فيري أن مهارات التفكير الأساسية عبارة عن مجموعة من المهارات الضرورية اللازمة لأي عملية تفكير منطقية".

تعريف مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في الدراسة الحالية بأنها "قدرة طفل الروضة الكفيف 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 (التذكر، التصنيف، المقارنة، الاستنتاج).

وفيما يلي عرض لمهارات التفكير الأساسية التي تناولتها الدراسة الحالية:

التذكر Remembering:

عرف (Swanson, L., 2006) ، 184 التذكر بأنه قدرة الطفل علي الاحتفاظ بما يشاهده أو يسمعه أو يمارسه من خبرات وأحداث ومعلومات مختلفة ومتعددة ثم استدعائها جزئيا (التعرف) أو كليا (الاستدعاء) عند حاجته إليها بصورة متسلسلة أو حرة، وما يحفظ في الذاكرة يكون علي 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 (2007، 50) بأنه "القدرة علي استدعاء ما يلزم من المعلومات والحقائق عند الحاجة، ويتم اختزان المعلومات في مستويين: قصير الأمد وطويل الأمد، ويتفاوت الأفراد في قدراتهم علي تخزين المعلومات واستدعائها".

في حين اتفقت دراسة كل من محمد العبسي (2008، 23)، وخير شواهين، شهر زاد بدندي (2008، 44) علي أن التذكر " هو عملية معرفية عقلية تقوم بتسجيل وحفظ واسترجاع الخبرات الماضية، وهو عملية اختيارية متعلمه مقصودة وليست عشوائية".

بينما عرف ثائر حسين (2014، 67) التذكر بأنه أبسط أنواع المعرفة ويعني القدرة علي تخزين المعلومات في الذاكرة ثم استرجاعها وقت الحاجة إليها، ودائما يتم استخدام مهارة التذكر عند استرجاع الحقائق والنظريات والقواعد والمصطلحات والأحداث.

ويعرف التذكر في الدراسة الحالية " قدرة الطفل الكفيف علي 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 وتنميتها: دراسة أمينة الأبييض (2010)، ودراسة ميادة موسي (2012)، ودراسة محمد سليمان (2014)، ودراسة دعاء حسن (2014)

2- التصنيف Classification:

عرف راجي القبيلاني (2005، 29) التصنيف بأنه "عبارة عن وضع الأشياء المتشابه معا، ويمكن للأطفال أن يتعلموا هذه المهارة من خلال التعامل مع أشياء بسيطة حسب عمر الطفل.

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

كما أشار فتحي جروان (2007، 51) إلى مهارة التصنيف تعني قدرة الفرد علي وضع الأشياء والمفردات في مجموعات، بحيث تشترك في خصائص مشتركة وفي خاصية أو أكثر، مما يؤدي إلي استخدامها بشكل بسيط ومركب.

بينما عرف محمد غانم (2010، 35) التصنيف بأنه هو "عملية ذاتية يقوم بها الفرد من خلال وضع المعلومات المتشابهة في فئات واضحة ليسهل التعامل معها، وبدون التصنيف يجد الفرد نفسه أمام كم من المعلومات يعجز عن توظيفها".

كما عرف أحمد القواسمة ومحمد أبو غزلة (2013، 244) التصنيف بأنه "القدرة على جمع الأشياء في مجموعات علي أساس الخصائص التي تميزها ويشمل ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف والتداخل بين الصفات ثم ينتهي بتقسيم الأشياء إلي مجموعات.

وتعرف الدراسة الحالية التصنيف قدرة الطفل الكفيف علي وضع الأشياء المتشابهة في مجموعات، وفقا لخاصية واحدة، ثم خاصتين ثم أكثر من خاصية (كالشكل أو الحجم أو الملمس).

ومن الدراسات التي تناولت مهارة التصنيف وتنميتها: دراسة زينب بهنساوي (2009)، ودراسة بسنت جلال (2011)، ودراسة رباب طه (2011)، ودراسة ماهيتاب أحمد (2011)، ودراسة حبيبة رشيد (2015).

3- المقارنة Comparison:

اتفق تعريف كل من من فتحي جروان (2007، 51، ومحمد العبسي 2008، 227، وثائر حسين 2014، 198، و مؤيد الطائي 2017، 182) أن المقارنة هي "تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المعلومات المعطاة، أو المعلومات التي يتم البحث والاستقصاء عنها، حيث أن العمل علي إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء يساعد المتعلمين علي تنظيم المعلومات الجديدة والمعلومات المخزنة بطريقة يسهل استرجاعها.

كما ذكر جودت سعادة (2009، 47) بأن المقارنة تلك المهارة التي تستخدم لفحص شيئين أو أمرين أو فكرتين أو موقفين لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف، أو أنها تلك المهارة التي نبحث عن الطريق التي تكون فيها الأشياء متشابهة تارة ومختلفة تارة أخرى.

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

ومن الدراسات التي تناولت مهارة المقارنة: دراسة أمل القداح (2008)، ودراسة تغريد زوده (2011)، ودراسة ابتسام سعد (2011)، ودراسة إيناس الدسوقي (2014)، ودراسة لطيفة البسيوني (2017).

4- الاستنتاج Inferring:

عرفه جودت سعادة (2009، 47) بأنه " تلك المهارة التي تستخدم من أجل زيادة حجم العلاقات القائمة علي المعلومات المتوفرة، والاستفادة من التفكير الاستدلالي أو التحليلي لتحديد ما هو صحيح، أو استخدام ما يملكه الفرد من معارف أو معلومات للوصول إلي نتيجة ما".

بينما عرفت (يارا محمد، 2011، 27) 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 توني (2012) الاستنتاج في دراستها بأنه "استخلاص نتيجة ما أو التوصل إلي قرار ما بعد تفكير استنادا إلي معلومات وحقائق متوفرة".

أما محمد القواسمة ومحمد أبو غزلة (2012، 46) وصف الاستنتاج بمهارة تستخدم من أجل توسيع أو زيادة حجم العلاقات القائمة علي المعلومات المتوفرة، وتعني القدرة علي استخدام ما يملكه الفرد من معارف أو معلومات للوصول إلي نتيجة ما.

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

ومن الدراسات التي تناولت مهارة الاستنتاج وتنميتها للطفل: دراسة يارا إبراهيم (2011)، ودراسة سهير توني (2012)، ودراسة ولاء عبد العزيز (2013)، ودراسة مها جلال (2014).

أهمية تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف:

تري أمل الخليلي (2005، 58) أن تعليم مهارات التفكير للطفل يعمل علي تنمية ثقته بنفسه في مواجهه الأمور والمهمات الحياتية، يرفع من درجة الإثارة والجدب للخبرات المتنوعة، مما يجعل دوره ايجابيا وفاعلا، ويزيد من كسبه للمعارف والخبرات.

كما تري فضيلة زمزمي (2005، 118) أن تدريب الطفل علي مهارات التفكير الأساسية يساعده في إشباع حاجته للبحث والاستكشاف، وإكسابه دقة الملاحظة، وإدراك العلاقات بين الأشياء المحيطة، إشباع حب الاستطلاع لديه، وتهيئته 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 كلا من عدنان العتوم وعبد الناصر الجراح (2005، 45) أن تنمية مهارات التفكير يسمح للطفل بممارسة التخطيط والمراقبة والاستنتاج والاستنباط في أثناء أداء المهمات، وكيف يكون أكثر موضوعية، وتقبل وجهات نظر الآخرين المختلفة والبحث عن الأدلة.

بينما ذكرت (إيمان سعيد، 2009) أن الطفل الكفيف يمكنه أن يتعلم المفاهيم التي يتعلمها الطفل المبصر وبنفس البرامج التربوية، لكن الاختلاف يكون في طرق التعلم، وزيادة الاعتماد علي الحواس المتبقية.

كما أتفق كل من سليمان عبد الواحد (2011، 214)، نادية العفون ومنتهي عبد الصاحب (2012، 37)،

أحمد القواسمة و محمد أبو غزلة (2012، 58-59، Coffman, D., 2013)، عبد الواحد الكبيسي

(2013، 27) أن تنمية مهارات التفكير يساعد في رفع مستوي الكفاءة الفكرية لدي الطفل، ويزوده

بالأدوات التي يحتاجها للتعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات، وتجعله أكثر إيجابية وفاعلية، كما تساعده في بناء شخصية متكاملة من النواحي الفكرية والروحية والوجدانية والجسمية.

وأكدت دراسة يارا محمد (2012، 29) أن تنمية مهارات التفكير لطفل الروضة يساعد الطفل في الحصول

علي الأفكار والمعلومات والحقائق اللازمة لتعامله مع البيئة المحيطة، وتساعده علي حل المشكلات

البسيطة التي يتعرض لها، يكسبه المتعة والإثارة وحب التعلم ويشبع حاجته للبحث والاستكشاف، كما

يكسبه الثقة بنفسه ويقدراته، مما يساهم في تنمية شخصيته، ويزيد من قدراته علي التواصل، بينما

دراسة (Carol, A., 2012) أكدت أن مهارات التفكير تعمل علي تحسين اللغة والثقة بالنفس لدى الطفل

ومما سبق يتضح أن الطفل الكفيف لا يختلف عن الطفل المبصر في القدرة علي التفكير، واكتسابه مهارات التفكير من خلال طرق تعليم مختلفة، واعتماده علي حواسه الاخرى مثل السمع والشم والتذوق واللمس، فتنمية مهارات التفكير ضرورة للطفل للكفيف للحصول علي المعلومات والأفكار اللازمة لتعامله مع البيئة المحيطة، وأيضا مساعدته علي حل مشكلاته البسيطة، وإشباع حاجته للبحث والاستكشاف. وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية في:

- ١ صياغة المشكلة وفروضها.
- ٢ إعداد اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.
- ٣ إعداد البرنامج القائم علي أسلوب التعلم بالاكشاف.
- ٤ استخدام الأساليب الإحصائية للتأكد من صحة الفروض.
- ٥ مناقشة النتائج.

فروض البحث::

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (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 المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

منهج البحث::

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

إجراءات البحث::

أولاً: مجموعة الدراسة (العينة):

تم اختيار عينة البحث: من الأطفال المكفوفين بمدرسة النور للمكفوفين بمدينة المنيا، وتكونت العينة من (10) أطفال مكفوفين تتراوح أعمارهم ما بين (5-9) 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 الاجتماعي والاقتصادي. إعداد/ عبد العزيز الشخص: 2006

(٣) اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة).

(٤) البرنامج القائم علي أسلوب التعلم بالاكشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية (إعداد الباحثة)

٥) دليل المعلمة لتطبيق البرنامج القائم علي 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 (40) عبارة، وزعت علي أربعة أبعاد هي:

١) مهارة التذكر: وتتكون من (11) عبارة كل عبارة يقوم الطفل الكفيف فيها بالتذكر السمعي للموقف من حيث الأصوات أو الكلمات أو القصص التي يسمعها، والتذكر اللمسي للأشياء التي يقوم بلمسها من خضروات وفواكه وأشكال هندسية وأقمشة مختلفة اللمس، والتذكر شمي للروائح المختلفة التي تعرض عليه، والتذكر تذوقي للأطعمة التي يقوم بتذوقها.

٢) مهارة التصنيف: وتتكون من (8) عبارات كل عبارة هي سؤال يتطلب من الطفل الكفيف فيه تصنيف الأشكال المجسمة طبقا (للشكل والحجم واللمس).

٣) مهارة المقارنة: وتتكون من (11) عبارة كل عبارة يقوم بها الطفل الكفيف بالمقارنة بين الأشكال المجسمة طبقا (للطول، الوزن، السرعة، العدد) مع ذكر أوجه الشبه أو الأختلاف.

٤) مهارة الاستنتاج: وتتكون من (10) عبارات كل عبارة هي لغز يتبعه ثلاثة إجابات يقوم الطفل الكفيف باختيار الإجابة الصحيحة أو التوصل إلي نتيجة بناء علي ما استخلصه من حقائق ومعلومات متوفره.

الهدف من اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف:

يهدف هذا الاختبار إلي قياس بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف وهي (التذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج).

صدق الاختبار: تم استخدام طريقتين لحساب الصدق:

1- صدق المحكمين:

تم استخدم طريقة صدق المحكمين لحساب صدق الاختبار حيث تم عرض الاختبار في صورته المبدئية علي السادة المحكمين وعددهم (13) محكم من أساتذة علم النفس الطفل، الصحة النفسية، وتربية 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 الكفيف ما بين (45% - 100%)، وقد تم الاتفاق علي العبارات التي وافق عليها (75%) فأكثر من آراء السادة المحكمين، وبذلك تم الموافقة علي جميع عبارات الاختبار باستثناء العبارات (10، 15، 20، 27) حيث حصلت علي نسبة اتفاق (45%) ليصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (40) عبارة.

2- صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، وذلك بتطبيقه علي عينة قوامها (30) 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 تنتمي 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، والجدول (1، 2، 3) توضح النتيجة علي التوالي:

جدول (1)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار
والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه
(ن = 30)

الاستنتاج		المقارنة		التصنيف		ابعاد الاختبار التذكر	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0.58	31	**0.61	20	**0.78	12	**0.70	1
*0.44	32	**0.53	21	**0.53	13	**0.70	2
**0.79	33	**0.80	22	**0.64	14	**0.93	3
*0.37	34	**0.72	23	*0.58	15	**0.82	4
**0.80	35	**0.72	24	**0.56	16	**0.90	5
**0.84	36	**0.59	25	**0.85	17	**0.82	6
**0.73	37	**0.47	26	**0.78	18	**0.87	7
**0.81	38	**0.65	27	**0.81	19	**0.82	8
**0.78	39	**0.49	28			**0.59	9
**0.72	40	**0.85	29			**0.56	10
		**0.82	30			**0.65	11

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (28) ومستوى دلالة (0.05) $0.36 = (0.01)$ $0.46 = (0.01)$
* دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (1) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات البعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ما بين (0.37 : 0.90)، وهي معاملات ارتباط جميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة صدق عالية

جدول (2)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار
والدرجة الكلية للاختبار ككل
(ن = 30)

معامل الارتباط	رقم العبارة						
**0.65	31	**0.57	21	**0.56	11	**0.66	1
**0.60	32	**0.62	22	**0.77	12	**0.69	2
**0.76	33	**0.64	23	**0.50	13	**0.88	3
*0.40	34	**0.61	24	**0.62	14	**0.74	4
*0.45	35	**0.55	25	**0.53	15	**0.88	5
**0.68	36	*0.43	26	*0.44	16	**0.85	6
*0.39	37	**0.52	27	**0.77	17	**0.79	7
**0.48	38	*0.43	28	**0.63	18	**0.82	8
**0.62	39	**0.81	29	**0.82	19	**0.50	9
**0.52	40	**0.75	30	**0.63	20	*0.45	10

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (28) ومستوى دلالة (0.05) $0.36 = (0.01)$ $0.46 = (0.01)$
 * دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (2) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل ما بين (0.39 : 0.88) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة صدق عالية.

جدول (3)

معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل (ن = 30)

أبعاد الاختبار	معامل الارتباط
التذكر	0.94 **
التصنيف	0.92 **
المقارنة	0.90 **
الاستنتاج	0.79 **

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (28) ومستوى دلالة (0.05) $0.36 = (0.01)$ $0.46 = (0.01)$
 * دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من الجدول (3) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل ما بين (0.79 : 0.94) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق.

ثبات الاختبار: لحساب ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف 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 علي عينة مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية وقوامها (30) طفل وطفلة من الأطفال المكفوفين، ثم إعادة التطبيق علي نفس العينة بفاصل زمني مدته خمسة عشر يوماً، وتم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (ن = 30)

م	أبعاد الاختبار	معامل الارتباط
1	التذكر	0.92 **
2	التصنيف	0.91 **
3	المقارنة	0.93 **
4	الاستنتاج	0.89 **
	الدرجة الكلية	0.94 **

* دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (4) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف ما بين (0.89 : 0.94) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

ب - معامل ألفا لكرونباخ :

للتأكد من ثبات اختبار مهارات التفكير الأساسية تم استخدام معامل ألفا لكرونباخ، حيث تم تطبيق الاختبار علي عينة من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية قوامها (30) طفل وطفلة من الأطفال المكفوفين، والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)

معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف (ن = 30)

م	المقياس	معامل ألفا
1	التذكر	** 0.92
2	التصنيف	** 0.84
3	المقارنة	** 0.87
4	الاستنتاج	** 0.88
	الدرجة الكلية	** 0.95

* دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (5) ما يلي :

تراوحت معاملات ألفا لكرونباخ لأبعاد الاختبار ما بين (0.84 : 0.92)، كما بلغ معامل ألفا لكرونباخ للدرجة الكلية لاختبار (0.95) وهي معاملات دالة إحصائيا مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

طريقة تصحيح الاختبار :

تم تصحيح المقياس تبعا لمفتاح التصحيح الموضح في جدول (6) كالتالي:

جدول (6)

مفتاح تصحيح اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف

الدرجة	الإجابة	المهارة	م
32 درجة	_____	مهارة التذكر	
2 درجة	الفاكهة (موز)	تذكر لمسي	1
2 درجة	الساعة	تذكر لمسي	2
2 درجة	الملح	تذكر تذوقي	3
3 درجات	ثلاث روائح (ليمون - برتقال - نعناع)	تذكر شمي	4
3 درجات	ثلاث كلمات (قطة - كلب - حصان)	تذكر سمعي	5
3 درجات	ثلاث أرقام (2 ، 4 ، 6)	تذكر سمعي	6
3 درجات	الأشياء الخشنة (الصنفرة - الرمل - سلك المواعين)	تذكر لمسي	7
3 درجات	(اسم القصة) درجة واحدة - (حكي القصة) درجتين	تذكر سمعي	8
3 درجات	الأشياء الحلوة (مصاص - بسبوسة - جاتوه)	تذكر تذوقي	9
4 درجات	أربع حيوانات (أسد - قطة - كلب - حمار)	تذكر سمعي	10
4 درجات	أربع أشكال (مربع - دائرة - مثلث - مستطيل)	تذكر لمسي	11
23 درجة	_____	مهارة التصنيف	
2 درجة	القلم	طبقا للشكل	12
2 درجة	مثلثين فقط	طبقا للشكل	13
2 درجة	سيارتين مختلفتين	طبقا للشكل	14
3 درجات	الفواكه الصغيرة (عنب - تين - تمر)	طبقا للحجم	15
3 درجات	ثلاث أشكال كبيرة (مربع - دائرة - مستطيل)	طبقا للحجم	16
3 درجات	الوسائل البرية (السيارة - الدراجة - التوكتوك)	طبقا للملمس	17
4 درجات	أربع دجاجات	طبقا للملمس	18
4 درجات	أربع حيوانات صغيرة (غزال - بقرة - حمار - زرافة)	طبقا للحجم	19
22 درجة	_____	مهارة المقارنة	
2 درجة	الشمعة الثانية هي الأقصر	المقارنة (طبقا للطول)	20
2 درجة	الزرافة هي الأطول	طبقا للطول	21
2 درجة	القلم الأول هو الأقصر	طبقا للطول	22
2 درجة	الحصان	طبقا للسرعة	23
2 درجة	الدراجة	طبقا للسرعة	24
2 درجة	الريشة	طبقا للوزن	25
2 درجة	السيارة	طبقا للوزن	26
2 درجة	طماطم	طبقا للوزن	27

م	المهارة	الإجابة	الدرجة
28	طبقا للعدد	الدوائر	2 درجة
29	طبقا للعد	الكور	2 درجة
30	طبقا للعدد	السيارتين عددهم أقل	2 درجة
	مهارة الاستنتاج		20 درجة
31	الاستنتاج	السمكة هتموت	2 درجة
32	الاستنتاج	الحصان هيجري ويستخبئ من الأسد	2 درجة
33	الاستنتاج	رسامة	2 درجة
34	الاستنتاج	2	2 درجة
35	الاستنتاج	رأس - يد	2 درجة
36	الاستنتاج	مثلث	2 درجة
37	الاستنتاج	ريش	2 درجة
38	الاستنتاج	العش اللي بتعيش فيه	2 درجة
39	الاستنتاج	فيل	2 درجة
40	الاستنتاج	بطيخ	2 درجة
	المجموع الكلي		97 درجة

2- برنامج قائم علي التعلم بالاكتشاف للطفل الكفيف:

الهدف العام من البرنامج:

يهدف البرنامج إلي تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية (التذكر - التصنيف - المقارنة - الاستنتاج) لطفل الروضة الكفيف.

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 علي حده.

تحديد المحتوى العلمي للبرنامج:

صمم البرنامج بحيث يشتمل علي مجموعة من الأنشطة والممارسات العملية التي تنمي بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف وهي (التذكر - المقارنة - التصنيف - الاستنتاج)، وبلغ عددهم ثمانية وعشرون نشاطا بخلاف الأنشطة التمهيديّة، وقد تم تنظيم المحتوى بحيث يراعي الأسس التالية:

١) ارتباط المحتوى بأهداف البرنامج، وهو تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

٢) مراعاة الخصائص السيكولوجية لعينة الدراسة من الأطفال المكفوفين في المرحلة العمرية من (5-9) 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 علي مهارة دون الأخرى لتحقيق التوازن والتكامل بين الأنشطة .
 (٦) خلق جو من الثقة المتبادلة بين القائم علي تطبيق البرنامج وأفراد العينة .
 (٧) أن تدرج أنشطة البرنامج من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المعقد .
 (٨) مراعاة تنوع الأنشطة ما بين أنشطة فردية، وجماعية .
 (٩) أن تستمد الأنشطة من بيئة الطفل الكفيف وتتسم بعنصر الأمان، وعدم التعرض لسلامة الطفل الكفيف .
 (١٠) الاهتمام بالتعزيز، ومراعاة التنوع في المعززات المستخدمة .
 وفيما يلي عرض لمحتوي البرنامج:

جدول (6)
محتوي البرنامج

المهارة التي ينميها	اسم النشاط	م	المهارة التي ينميها	اسم النشاط	م
الاستنتاج	جرب بنفسك	16	التمهيد للبرنامج	جلسة تعارف (لعبة الصناديق والكور)	1
الاستنتاج	قطعة ثلج	17	التذكر السمعي	من أنا	2
التصنيف	حيواناتي الشيقة	18	التذكر التذوقي	طبق السلطة	3
التصنيف	فاكهتي المحببة	19	التذكر السمعي	قصة (الحمار وجلد الأسد)	4
التصنيف	وسيلة مواصلاتي	20	التذكر التذوقي	دوق طعمي	5
التصنيف	خضرواتي	21	التذكر السمعي	أغنية جدو علي	6
التصنيف	حيوانات تؤكل لحومها وحيوانات لا تؤكل لحومها	22	التذكر الشمي	شم واكتشف	7
التصنيف	نباتات تؤكل خضراء ونباتات تؤكل مطبوخة	23	التذكر اللمسي	شكل بالصلصال	8
المقارنة	استخرج المختلف	24	التذكر اللمسي	ألمس وفكر	9
المقارنة	ثقيل - خفيف	25	التذكر	أجزاء جسمي	10
المقارنة	مين الأطول	26	الاستنتاج	مين اللي اختفي	11
المقارنة	عد وقارن	27	الاستنتاج	اكتشف اللمس	12
المقارنة	سريع - بطيء	28	الاستنتاج	يالا نصطاد	13
المقارنة	اشكالي الهندسية	29	الاستنتاج	اكتشف النمط	14
ختام أنشطة البرنامج	جلسة ختامية	30	الاستنتاج	الدنيا بره	15

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج القائم علي التعلم بالاكتشاف:

- (1) التعلم بالاكتشاف الموجه - شبه الموجه - الحر .
- (2) القصة
- (3) اللعب التعاوني
- (4) التعزيز
- (5) الأغاني
- (6) 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) علي أطفال عينة الدراسة الأساسية .

ب- التقويم المصاحب: وهو تقويم الطفل بشكل متلازم ومستمر منذ بداية البرنامج وحتى نهايته، ويتم من خلاله الحصول علي تغذية مرتدة تؤدي إلي 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 بتذكر الأغنية أو القصة أو تصنيف المجسمات 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: والذي يتضمن إجراءات تطبيق اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف بعد تطبيق البرنامج القائم علي التعلم بالاكتشاف، وذلك بهدف مقارنة نتائج التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة، ومن ثم التعرف علي فعالية البرنامج القائم علي 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 40 يوما من انتهاء البرنامج، للوقوف علي مدي احتفاظ الأطفال بما تعلموه وتدريبوا عليه من مهارات في أثناء البرنامج.

صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج في صورته المبدئية علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تربية الطفل، علم النفس، الصحة النفسية وذلك لتحقيق من: مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج، مدى مناسبة الهدف الخاص لكل نشاط، مدى ملائمة محتوى البرنامج للأطفال المكفوفين، 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 علي أنه:

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

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

جدول (7)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة
علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (ن = 10)

حجم التأثير	مستوي الدلالة	قيمة Z	القياس البعدي			القياس القبلي			أبعاد الاختبار
			مجموع الترتب	متوسط الترتب	المتوسط الحسابي	مجموع الترتب	متوسط الترتب	المتوسط الحسابي	
0.89	0.01	**2.81	55.00	5.50	27.80	0.00	0.00	11.10	التذكر
0.89	0.01	**2.81	55.00	5.50	19.80	0.00	0.00	6.60	التصنيف
0.89	0.01	**2.82	55.00	5.50	19.80	0.00	0.00	9.20	المقارنة
0.88	0.01	**2.80	55.00	5.50	16.00	0.00	0.00	6.00	الاستنتاج
0.88	0.01	**2.80	55.00	5.50	83.40	0.00	0.00	32.90	الدرجة الكلية

* دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (7) ما يلي:

وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في مهارة "التذكر" عند مستوي دلالة (0.01) حيث بلغت قيمة Z (**2.81) وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في مهارة "التصنيف" عند مستوي دلالة (0.01) حيث بلغت قيمة Z (**2.81) وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في مهارة "المقارنة" عند مستوي دلالة (0.01) حيث بلغت قيمة Z (**2.82) وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف في مهارة "الاستنتاج" عند مستوي دلالة (0.01) حيث بلغت قيمة Z (**2.80) وهذا الفرق لصالح القياس البعدي.

وهذا يؤكد علي فعالية البرنامج القائم علي التعلم بالاكشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدي طفل الروضة الكفيف، وبهذا يتم قبول الفرض الأول حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف لصالح القياس البعدي.

كما تم حساب حجم التأثير (إيتا²) لكل مهارة من مهارات التفكير الأساسية حيث بلغ حجم التأثير لمهارة التذكر (0.89)، مهارة التصنيف (0.89)، مهارة المقارنة (0.89)، ومهارة الاستنتاج (0.88). ويلاحظ أن الفروق بين حجم التأثير للمهارات الأربعة متقاربة جداً، مما يؤكد علي فعالية البرنامج القائم علي التعلم بالاكشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

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

وتتفق هذه النتائج مع نتائج البحوث والدراسات السابقة من حيث فعالية البرامج والاستراتيجيات المختلفة في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ومنها دراسة فضيلة زمزى (2005) حيث توصلت إلى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة، ودراسة جيهان عماره (2006) حيث استهدفت تنمية مهارات التفكير الأساسية للطفل من خلال استراتيجية الخبرة اللغوية، ودراسة إيهاب مصطفى (2008) أظهرت نتائجها عن قدرة الطفل الكفيف على التفكير الهندسي، ودراسة أمل القداح (2008) حيث أسفرت نتائجها عن فعالية الأنشطة التربوية في تنمية مهارات التفكير، ودراسة وسام السيد (2009) حيث توصلت عن فعالية برنامج الأنشطة التعليمية في تنمية مهارات التفكير، ودراسة إيمان عبد الحميد (2009) حيث أظهرت نتائجها قدرات الأطفال المكفوفين على اكتساب المفاهيم الإدراكية للألوان، ودراسة يارا إبراهيم (2011) التي صممت برنامج الكورت لتنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة ابتسام سعد (2011) استخدمت نموذج آكسنون لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية، ودراسة تغريد زوده (2011) التي استخدمت الأنشطة الفنية في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة وفاء راوي (2013) التي توصلت إلى فعالية التعلم المستند على الدماغ في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة محمد سليمان (2014) حيث أظهرت نتائج دراسته فاعلية اللعب في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة إيمان حجاج (2014) التي أسفرت نتائجها عن فعالية برنامج تدريبي للمعلمات في تنمية التفكير لدى أطفال الروضة المكفوفين، ودراسة دينا عبد العال (2015) حيث توصلت إلى فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة طاهرة عبد الله (2016) صممت برنامج قائم على تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التفكير، ودراسة نسبية محمد (2017) توصلت إلى فاعلية استراتيجية سكامبر في تنمية بعض مهارات التفكير.

وتوجز الباحثة أسباب فعالية 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 إقبالا على المشاركة في أنشطة البرنامج، وبالتالي ساهم في تنمية مهارات التفكير للطفل الكفيف، وهو ما أكدت عليه نتائج بعض الدراسات مثل دراسة شرين محمود (2017) أسفرت النتائج عن فاعلية استراتيجية الاكتشاف الموجه في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لطفل ما قبل المدرسة ، ودراسة أسماء توفيق (2014) حيث توصلت إلى فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية عادات العقل، ودراسة هبه كرار (2014) أسفرت عن فاعلية التعلم بالاكتشاف في

تنمية المفاهيم والمهارات العلمية، ودراسة وفاء إسماعيل (2014) أظهرت وجود علاقة دالة إحصائياً بين القدرة علي التخيل والسلوك الاستكشافي لدي المكفوفين، ودراسة سعيد عبد المعز (2012) توصلت إلي فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية عمليات العلم الأساسية، ودراسة إيمان محمود (2011) حيث أوضحت فاعليته في تنمية مهارات التفكير الاستقرائي، ودراسة بسنت جلال (2011) حيث توصلت إلي فاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية المفاهيم الرياضية للكفيف، ودراسة عبير مدني (2010) حيث أوضحت فاعليته في تنمية المفاهيم البيئية، وبالتالي تقدم نتيجة الدراسة الحالية دعماً لفاعلية التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

وفي التطبيق الفعلي للبرنامج تبين مدي شغف الأطفال في الاستماع إلي 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 لتذوق الأطعمة المختلفة و تقليد الأطفال لبعض الأصوات المسموعة لديهم تلقائياً دون الطلب منهم، وهذا يوضح أن التعلم بالاكتشاف كان له أثر فعال في تنمية مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف.

- تنوع الأنشطة المقدمة للطفل الكفيف واستخدام وسائل تعليمية جذابة ومناسبة للطفل الكفيف من صلصال، ومجسمات مختلفة، وتجارب علمية، ويازل، أنشطة موسيقية، وألعاب حركية، التي أدت إلي 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 الكفيف مثل دراسة صباح يوسف (2003) حيث أظهرت فاعلية أنشطة التهيئة لرواية القصة في تنمية التخيل لطفل الروضة الكفيف، ودراسة ناهد حطيبة (2005) أكدت علي أثر برنامج للأنشطة التعليمية في تفاعل الأطفال المكفوفين في الروضة، ودراسة سارة جعفر (2011) أكدت علي فاعلية اللعب في تحسين المشكلات السلوكية لدي الأطفال المكفوفين، ودراسة مني عبد السلام (2016) التي أوضحت دور الأنشطة المتحفية في تنمية النمو المعرفي لدي المكفوفين، ودراسة أسماء دواد (2017) توصلت نتائجها إلي فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية بعض المهارات السمعية واللمسية لطفل الروضة الكفيف

- استخدام استراتيجيات مدعمة لاستراتيجية التعلم بالاكتشاف لتنمية مهارات التفكير الأساسية ، مثل التعلم التعاوني، طرح الأسئلة، التعزيز، الأغاني، الحوار والمناقشة، وأكد علي ذلك نتائج دراسة زينب بهنساوي (2009) حيث صممت برنامجين أحدهما من الأحاجي والآخر من الألغاز والقصص والمجلات

لتنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة عادة صالح (2009) استخدمت النمذجة الذهنية لتنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة أمنية الأبييض (2010) التي توصلت إلى فاعلية الدراما الإبداعية في تنمية مهارات التفكير الأساسية، ودراسة حمد الشمري (2014) استخدم التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الأساسية.

- وجود جو من الحب والود المتبادل والتعاون بين الأطفال والباحثة ساعد علي إقبال الأطفال علي ممارسة الأنشطة، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة وفاء حمدي (2013) أظهرت فعالية برنامج إرشادي سلوكي في تحسين مهارات الأمان لدي الأطفال المكفوفين.

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

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

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

ب- 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 الكيف في القياسين البعدي والتتبعي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون اللابارامترى لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لعينة الدراسة علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكيف ، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (8)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لعينة الدراسة

علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف (ن = 10)

مستوي الدلالة	قيمة Z	القياس التتبعي			القياس البعدي			الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
غير دال	1.34	3.00	1.50	28.10	0.00	0.00	27.80	التذكر
غير دال	1.73	6.00	2.00	20.10	0.00	0.00	19.80	التصنيف
غير دال	1.41	3.00	1.50	20.00	0.00	0.00	19.80	المقارنة
غير دال	1.00	0.00	0.00	15.70	1.00	1.00	16.00	الاستنتاج
غير دال	1.19	16.00	3.20	83.90	5.00	5.00	83.40	الدرجة الكلية

* دال عند مستوي (0.05) ** دال عند مستوي (0.01)

يتضح من جدول (8) ما يلي :

وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لعينة الدراسة علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف .

تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

أشارت نتائج الفرض الثاني إلي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المكفوفين في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور 45 يوماً) علي اختبار مهارات التفكير الأساسية لطفل الروضة الكفيف، مما يعني أن تأثير البرنامج القائم علي أسلوب التعلم بالاكشاف ما زال مستمراً حتى بعد الانتهاء من تطبيقه بفاصل زمني (45 يوماً) بين القياس البعدي والتتبعي، وأن الأثر الإيجابي والفعال للبرنامج بكل ما تضمنه من محتوى وأنشطة لم يكن وقتياً 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 إلي حيز التطبيق الفعلي، يمكن عرضها فيما يلي:

١ ضرورة تدريب معلمات رياض أطفال علي كيفية استخدام التعلم بالاكشاف في العملية التعليمية لطفل الروضة الكفيف.

٢ ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الأساسية لدي طفل الروضة الكفيف كونها اللبنة الأساسية في تعلم مهارات التفكير العليا .

٣ إثراء مناهج رياض الأطفال بالأنشطة التربوية التي تساعد علي التعلم بالاكشاف واستغلال قدرات الأطفال.

- ٤ الربط بين الأنشطة الحسية، وبين بيئة الطفل الكفيف لما لها من أثر كبير علي 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 التبعد عن الطرق التقليدية والتلقين والنمطية في اكتساب المهارات للطفل الكفيف.
- ٨ التشجيع علي التعلم الذاتي وحب الاكتشاف والتعاون بين الأطفال وإشعارهم بقدرتهم 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 تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة الكفيف .
- ٢ فاعلية استخدام التعلم بالاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لطفل الروضة الكفيف .
- ٣ أثر استخدام التعلم بالاكتشاف في تنمية مهارات التفكير العليا لطفل الروضة الكفيف .
- ٤ فاعلية برنامج قائم علي الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لل طفل التوحدي.

المراجع

- أحمد حسن القواسمة، محمد أحمد أبو غزلة (2013): تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- أسماء فتحي توفيق (2014): دور العلوم والاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لدي طفل الروضة، مجلة العلوم التربوية، مج 22، ع 2، أبريل، ص ص 221- 278.
- أمل خلف (2014): إعداد برامج طفل الروضة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمل محمد بدوي وأسماء فتحي توفيق (2009): مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمل محمد بدوي وأسماء فتحي توفيق (2009): مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة، القاهرة: عالم الكتب.
- أمينة الأبيض (2010): دور الدراما الإبداعية في تنمية مهارات التفكير لدي المعاقين عقليا، مجلة دراسات الطفولة، مصر، مج 13، ع 46، يناير، ص ص 233- 245
- إيمان سعيد عبد الحميد (2009): برنامج لتنمية المفاهيم الإدراكية للألوان وعلاقتها بالإبداع لدي الطفل الكفيف، رسالة دكتوراه، كلية رياض، جامعة القاهرة.
- إيمان نبيل محمود (2011): برنامج أنشطة قائم علي مدخل الاكتشاف لتنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستقرائي لدي أطفال ما قبل المدرسة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة السويس.
- بسنت جلال محمد (2011): فاعلية برنامج قائم على الاستكشاف الموجه لبيئة الكفيف في تنمية بعض المهارات الرياضية في مرحلة رياض الأطفال، رساله ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- ثائر حسين (2014): الدليل الشامل في مهارات التفكير، عمان، الاردن: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- جودت سعادة (2009): تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية، عمان: دار الشروق.
- حبيبة محمد رشيد (2015): أثر استخدام أنشطة طيء الورق في إكساب أطفال الروضة بعض المهارات المعرفية والابتكارية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- حسام عباس سلام (2011): أثر برنامج قائم علي التعلم التعاوني والاكتشاف الموجه في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي الموهوبين ذوي صعوبات التعلم برياض الأطفال، مجلة الطفولة والتربية (كلية رياض ، جامعة الاسكندرية)، مج 3، ع 8، سبتمبر، ص ص 133- 201.
- خير سليمان شواهين، شهرزاد صالح بندقى (2008): تنمية مهارات التفكير للأطفال، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خيرى عبد الله سليم، محمد حسن إبراهيم، ميشيل عبد المسيح عوض (2015): التعلم النشط وجودة التعليم، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- راجي عيسى القبيلانى (2005): أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا ومرحلة

- رياض الأطفال، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- رباب طه علي طه (2011): برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا والطفولة، جامعة عين شمس.
 - زيد الهويدي (2010): أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية، الامارات: دار الكتاب الجامعي.
 - زينب عرفات بهنساوي (2009) : توظيف الألغاز والأحاجي في تنمية مهارات التفكير لدى طفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
 - سعيد عبد العزيز (2008): إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
 - سعيد عبد المعز علي (2012): فاعلية استراتيجيتي التعلم باللعب والاكتشاف لتنمية بعض عمليات العلم الأساسية لطفل الروضة، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، مج 18، ع 2، ص ص 297- 336.
 - سليمان عبد الواحد يوسف (2011): العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
 - سناء محمد أبو عاذره (2012): تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
 - سهير كامل توني (2012): فاعلية برنامج قائم علي اللعب في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدي طفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.
 - السيد عبد القادر شريف (2014): مدخل إلي التربية الخاصة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.
 - السيد محمد شعلان، وفاطمة سامي ناجي (2011): أساليب التدريس لطفل الروضة، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
 - شريف أحمد سميح (2010): تعليم المعوقين بصريا، القاهرة: دار طيبة للنشر والتوزيع.
 - صفاء أحمد محمد (2009): التعلم بالاكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال، القاهرة: عالم الكتب للنشر.
 - صلاح صالح معمار (2006): علم التفكير، عمان: دار دبيونو للطباعة والنشر والتوزيع.
 - عاطف عدلي فهمي (2005): فاعلية استراتيجية الاكتشاف الموجه في تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية والاهتمامات العلمية لدي طفل الروضة، مجلة التربية العلمية، مج 8، ع (4)، ديسمبر، ص. ص 83-122.
 - عبد الواحد حميد الكبيسي (2014): تنمية التفكير بأساليب مشوقة، عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
 - عبد الواحد عيد الكبيسي (2013): التفكير الجانبي، الاردن: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
 - عبير صديق (2009): أساليب تربية طفل ما قبل المدرسة، الجيزة: دار طيبة للطباعة.
 - فتحي جروان عبد الرحمن جروان (2007): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان، الاردن: دار الفكر.
 - فضيله أحمد زمزمي (2005): برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع (105)، ص ص 109-150

- مؤيد علي عبد الطائي (2017): فسيولوجيا التعلم والتفكير الفعال، القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- ماهيتاب أحمد الطيب (2011): أنشطة تربوية لإكساب الأطفال ضعاف السمع بعض مهارات التفكير المنطقي بمرحلة رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية
- مجدي عزيز إبراهيم (2007): التفكير من خلال استراتيجيات التعلم بالاكشاف، القاهرة: عالم الكتب.
- محمد حسن غانم (2010): مقدمة في سيكولوجية التفكير، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع.
- محمد سليمان بني خالد (2014): فاعلية توظيف اللعب التعاوني في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدي تلاميذ رياض الأطفال، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، عمان، مج 8، ع 3، يوليو 407- 418
- محمد مصطفى العبسي (2008): الألعاب والتفكير في الرياضيات، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر.
- مها جلال أحمد (2014): فاعلية برنامج قائم علي أنشطة متكاملة لتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدي طفل الروضة (5-6) سنوات، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- ميادة أسعد موسى (2012): مهارات التفكير الأساسية لدي أطفال الرياض وفقا لبعض المتغيرات، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع35
- نادية حسين العفون، منتهي عبد الصاحب (2012): التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- نجوى الصاوي (2008): محاضرات في أساليب تربية طفل ما قبل المدرسة، القاهرة: عالم الكتب.
- هالة إبراهيم الجرواني، جنات عبد الغني البكاتوشي، نيللي محمد العطار (2014): أساليب التعليم والتعلم في رياض الأطفال للتعليم طرق وأساليب، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- هبه جمال كرار (2014): فاعلية استراتيجية التعلم بالاكشاف في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدي أطفال الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسوان.
- هبه حسين طلعت (2011): برامج طفل ما قبل المدرسة، الجيزة: دار طيبة للطباعة.
- وفاء محمد إسماعيل (2014): الوعي بالعلميات المعرفية والقدرة علي التخيل وعلاقتها بالسلوك الاستكشافي لدي المكفوفين، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- ولاء عبد العزيز محمد (2013): برنامج لتنمية الخيال وعلاقته بمهارات التفكير العلمي أطفال الروضة، رسالة ماجستير، كلية رياض أطفال، جامعة القاهرة.
- وليم عبید (2009): استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- يارا إبراهيم محمد (2011): فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية والتفكير الابتكاري لدي طفل الروضة في ضوء برنامج كورت لتعليم التفكير، رساله 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 mathematics, 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