

فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الروضة
إعداد

أ.م.د/ حنان شوقي عبد المعز* د/ مروة الحسيني محمد **

حنان سعيد الديساوى مصطفى^١

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الروضة وقد تكونت عينة البحث في صورتها النهائية من (٦٠) طفلاً وطفلة من عمر (٥ : ٦) سنوات بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال حيث تم الإعتماد على المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية - الضابطة) وقد استخدمت الأدوات التالية: ، قائمة مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، مقاييس مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة (إعداد الباحثة) ومن خلال نتائج البحث تبين فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الروضة.

الكلمات المفتاحية :

الأنشطة القصصية - مهارات التفكير العلمي - طفل الروضة.

Research Summary

The current research aims at the effectiveness of anecdotal activities in developing some scientific thinking skills of kindergarten children. The research sample consisted in its final form of (60) children from 5: 6 years old at the second level in the kindergarten stage, where the two groups were relying on the semi-experimental approach (Experimental - control) The research is based on the use of the following tools: a list of scientific thinking skills for kindergarten children (the researcher preparation), a scale of scientific thinking skills for kindergarten children (the researcher preparation) and through the results of the research it was shown the effectiveness of narrative

^١ معلمة رياض أطفال

* أستاذ رياض الأطفال المساعد بقسم رياض الأطفال بكلية التربية النوعية - جامعة بنها

** مدرس بقسم رياض الأطفال كلية التربية النوعية - جامعة بنها

activities in developing some scientific thinking skills among kindergarten children

key words : stories activities - Scientific thinking skills- Kidergarten child

المقدمة

إن مرحلة الطفولة من أهم مراحل حياة الإنسان فيها تنمو قدراته وتتضح مواهبه ، تحرص كافة الدول على أن تولى أطفالها كل الرعاية وبالغ الاهتمام والاعتراف بقيمة الطفل والاهتمام به وبأدوات تنفيذه وتسليته وتنمية تفكيره واعداده للمستقبل حيث يعد ذلك تنمية حضارية يفرضها التحدي العلمي.(سناء محمد ٢٠١١، ٣٥١):

وتعتبر الأنشطة القصصية من أهم الحوافز التي تعطى للطفل والتي تعمل على اكتسابه المزيد من المهارات وتنمية القدرات العقلية والاجتماعية والنفسية والانفعالية . (عفت مصطفى الطناوى ، ٢٠١٥: ١٣١)

وقد أكدت دراسة (ريم سيف عسكر ، ٢٠١٨) على أهمية النشاط القصصي في تنمية بعض مهارات العمل التطوعي لدى طفل الروضة وأيضا دراسة (احمد ابراهيم يصومان، ٢٠١٩) والتي أكدت على فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة وأيضا دراسة (امانى عبد الحميد ، ٢٠١٨) والتي تهدف إلى فاعلية استخدام الأنشطة القصصية لتنمية الحصيلة اللغوية لطفل الروضة وأكدت دراسة (حورية رياح المطكيرى، ٢٠١٨) على أهمية استخدام الأنشطة القصصية لتنمية الاستعداد للقراءة لأطفال الروضة وتعتبر القصة من أهم الأنشطة المميزة والمحببة في حياة الأطفال نظرا لأهميتها ودورها البارز في حياتهم فهي من أفضل وأحب الوسائل التي من خلالها نسعى لإكتسابهم بعض المهارات المختلفة . (شري عباس ، ٢٠٠٦: ٣٣) وتعتبر مهارات التفكير العلمي من أهداف تدريس العلوم المهمة التي تؤثر في حياة الطفل داخل العالم التكنولوجي المعاصر . (Maguire, 2001: 5)

ويمكن تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الأطفال من خلال الأنشطة القصصية والتي تهدف إلى تشجيع الأطفال على تحديد المشكلة والتفكير بأسلوب علمي ، وقد أكدت نتائج دراسة (رحاب محمد طه ، ٢٠١٠) على أهمية استخدام القصص العلمية في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة.

مشكلة البحث :

تم الإحساس بالمشكلة عند عمل الباحثة كمعلمة رياض الأطفال وعند دراستها للمكتبة بصفة عامة والأنشطة القصصية الموجودة بها بصفة خاصة بمرحلة الماجستير وبالاطلاع على الأبحاث والدراسات السابقة لاحظت أن التعليم يرتكز على الحفظ والتلقين دون الاهتمام بتنمية ميول الطفل وتفكيره وابداعه وذلك من خلال الأنشطة التقليدية التي يعتمد عليها التعليم الأكاديمي على الرغم من تكيد وزارة التربية والتعليم على الاهتمام بتنمية مهارات التفكير لدى الأطفال ولكن واقع التعليم في رياض الأطفال يشهد غير ذلك ، وأيضاً من خلال عمل الباحثة داخل الروضة وجدت الاهتمام بتعليم الأطفال القراءة والكتابة من خلال التلقين، مما لا يشجع على التفكير والإبداع وعدم الاهتمام بالأنشطة التي تحت على تنمية مهارات التفكير العلمي ، مما شجع الباحثة في عمل برنامج الأنشطة القصصية لتنمية مهارات التفكير العلمي ، وهذا ما أكدته نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (دراسة علا أمين ، ٢٠٠٤).التي أكدت على استخدام الخيال لتنمية مهارات التفكير العلمي وأيضاً دراسة(2004: thongs mostrongh:) التي أكدت على أهمية الخدمات المكتبية فيتناول مهارات الطفل المختلفة من القراءة والتحدث ، (دراسة collier: 2005) التي أثبتت مدى فاعلية الحقائب التعليمية في تنمية مهارات التفكير العلمي لصالح عينة الدراسة .(دراسة Julie 2007) التي أكدت على تنمية مهارات التفكير العلمي من خلال اللعب والمشاركة والألعاب الجماعية من خلال القصص والألعاب .(دراسة سعاد إبراهيم، ٢٠٠٩) التي أكدت على استخدام مجلات الأطفال في تنمية الوعي لدى طفل الروضة ،(دراسة إيمان محمد ٢٠١١،) التي أكدت على تنمية بعض المفاهيم والتفكير من خلال استخدام برنامج الأنشطة للاستكشاف الرسم (دراسة زينب يونس، ٢٠١١) التي أكدت على أهمية استخدام القصص والحكايات في تنمية مهارات القراءة والتحدث (دراسة نادرة محمد ، ٢٠١٤) التي أكدت على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير لدى الأطفال من خلال عمل برنامج خاص بهم .وأيضاً (دراسة سماره ربیع، ٢٠١٩) التي أكدت على وهدفت إلى تحليل نماذج من قصص وحكايات شعرية للأطفال لمعرفة مدى ملائم طفل الروضة ومن هنا أمكن للباحثة تحديد مشكلة دراستها في السؤال الرئيسي التالي

ما مدى فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الروضة ؟

ويترافق مع هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية :

ما الأنشطة القصصية المناسبة لدى أطفال الروضة ؟

ما مهارات التفكير العلمي التي يمكن تطبيقها من خلال الأنشطة القصصية ؟

فروض البحث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير العلمي المصور بالقياس القبلي والبعد لصالح القياس البعد

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس مهارات التفكير العلمي المصور بالقياس القبلي والبعد.

أهمية البحث:

أولاً : الاهمية النظرية :

تنمية مهارات التفكير العلمي وذلك من خلال تقديم برنامج الأنشطة القصصية .
فتح المجال إمام الباحثين لتنمية مهارات التفكير العلمي باستخدام الأنشطة المتنوعة والمختلفة .

ثانياً : الاهمية التطبيقية :

إعداد الباحثة لمقياس التفكير العلمي لدى أطفال الروضة .
إعداد الباحثة ببرنامج الأنشطة القصصية لتنمية مهارات التفكير العلمي .

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على:-

تنمية مهارات التفكير العلمي من خلال الأنشطة القصصية .

فاعلية استخدام بعض الأنشطة القصصية لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الروضة .

عينة البحث :

تضمنت عينة البحث على (٦٠) طفلاً وطفلة مما يتراوح أعمارهم الزمنية من (٥ - ٦) سنوات بروضة الشهيد مدحت طلعت الرسمية لغات بمحافظة القليوبية مركز بنها .

أدوات البحث ومواده :

قائمة مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة (إعداد الباحثة)

مقياس مهارات التفكير العلمي المصور لطفل الروضة (إعداد الباحثة)

برنامج الأنشطة القصصية لتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى طفل (إعداد الباحثة)

مصطلحات البحث

واستخدمت الباحثة في البحث الحالي عدد من المصطلحات وقد عرفتها إجرائياً

أولاً :- طفل الروضة (Kindergarten Child)

هو طفل في المرحلة العمرية التي تتراوح من ٥ – ٦ سنوات .

ثانياً: مهارات التفكير العلمي (scientific thinking skills)

وقد عرّفها (wine Herten , 2006 : 28 , 29) هي مهارات تعبر عن تطور الأفكار في المواقف الجديدة وتفسير الخبرات اللاحقة ، فقد يتتبّع الطفل بأشياء يعتقد أنها صحيحة ولتجربها ، وقد يتتبّع الطفل إلى بعض الملاحظات التي تؤيد افكاره ، فالطريقة التي تنفذ بها المهام تؤثر على الأفكار الناتجة عنها ، ومهارات الأطفال في بعض العمليات تنمو الفهم ، ولهذا نركز على نمو مهارات التفكير العلمي لدى الأطفال.

وعرفتها الباحثة إجرائياً بأنها

هي تلك العمليات العقلية التي تنمو عند الطفل من خلال ممارسته لبعض الأنشطة القصصية لتساعده على حل المشكلات في وقت محدد للوصول إلى هدفه .

ثالثاً. الأنشطة القصصية (stories activities)

مجموعة من الأنشطة التعليمية والترفيهية المتنوعة المقصودة والمخططة التي تقدم من خلال مجموعة من القصص المختارة والمناسبة لمستوى نمو الأطفال يقوم بها طفل الروضة تحت إشراف المعلمة (هلالي ، ٢٠١٢ : ٢٩)

وعرفتها الباحثة إجرائياً في البحث

هي عبارة عن مجموعة من الأنشطة القصصية تقدم للطفل داخل المكتبة لتنمية مهارات التفكير العلمي لديه .

الإطار النظري للبحث :

وتتضمن متغيرات البحث الحالي الأساسية :

أولاً : الأنشطة القصصية (stories activities)

ثانياً : مهارات التفكير العلمي (scientific thinking skills)

الأنشطة القصصية

هي نوع من الأنشطة له جمالة وفيه متعة ويشغف بت الصغار والكبار على حد سواء فعن طريقها تقدم الأفكار والخبرات والتجارب والمعلومات في شكل معبر ومشوق ، بالإضافة إلى مقدرتها على صقل شخصية الطفل حيث تساعد قراءة القصص أو الاستماع إليها على سعة الأفق لدى الطفل واحترام الرأي . (عبد الرزاق السيد ، ٢٠٠٨ : ١٩٤)

والأنشطة القصصية تنمو وتتعدد وتنتشر في موضوعاتها وإغراضتها ووسائل تعبيرها وهي تستقي مصادرها من كل بيئة وتنوّاكب مع العصر الذي نشأت فيه كي تتواءم مع طفل اليوم ومتطلباته . (كريمان بدیر ، ٢٠٠٦ ، ٤٥ :)

أهداف الأنشطة القصصية

- تعريف الطفل بمجتمعه ومقومات هذا المجتمع ومؤسساته .
- تنمية الوعي الاجتماعي لدى الطفل فيدرك أنه عضو في جماعة .
- تنمية روح النقد عند الطفل والقدرة على التمييز بين الجيد والرديء .
- تشكيل ثقافة الطفل التي تتوافق مع العصر وتعده للمستقبل وتجعله قادرا على الحوار وإبداء الرؤى . (دينا جمال سليمان ، ٢٠١٣ : ٥٣)

أهمية الأنشطة القصصية

ونظراً لأن كثيراً من أهداف التربية يمكن أن تتحقق عن طريق القصة المقدمة للطفل لما لها من أهمية تمثل في أنها تعرف الأطفال بتراثهم الأدبي عن طريق المؤلفات التي تستمد من التراث بما فيه من قيم جمالية واجتماعية وخلقية ، بالإضافة إلى أنها تنفس مما يجول في نفس الطفل فتشعره بالراحة والسعادة . (زيتون عبد الله ، ٢٠١١ : ٢٢)

ذات اثر قوى في تنمية شخصية الطفل وإمداده بخبرات وفنون الحياة .
يتم غرس وبث أخلاقيات وقيم في نفوس الأطفال .

تؤدي دوراً فاعلاً في تنمية الذكاء الوج다كي لدى الأطفال .

يكسب الطفل مفاهيم ومعارف جديدة بصورة غير مباشرة .

وسيلة متعة وتسلية ذات اثر في نفوس الأطفال . (دارين حمدي ، ٢٠١٣ : ٤٤)
مفهوم القصة

هي عبارة عن نشاط يطبق داخل مكتبة الطفل يمنح الطفل الشعور بالمتعة والبهجة كما يتميز بالقدرة على جذب الانتباه والتسويق وإثارة خيال الطفل .

هي شكل فني من أشكال الأدب فيه جمال ومتعة وهي من أحب أنواع الأدب إلى الأطفال وأشدّها تأثيراً في نفوسهم . (أمل حلف ، ٢٠٠٦ : ٢٢)

أهمية القصة

فن يجد الطفل من خلاله المتعة والتسلية في دنيا من الخيال .

لها القدرة على جذب انتباه الأطفال حيث تكون عنصراً فعالاً في النمو العقلي والوجداكي .

تعمل على إثارة خيال الطفل .

تمنح الطفل الشعور بالمتعة والبهجة . (إيمان ذكي ، ٢٠٠٦ : ١٥)
مقومات القصة

Theme - الفكرة ٣

والفكرة في القصة هي ما يستخلصه القارئ من مجمل قراءتها لها . وهي ما أراد المؤلف أن ينقله للأطفال من خلال أحداث القصة وشخصيتها وقد تتضمن القصة فكرة واحدة أو أكثر من فكرة.(11:2011, McKenna, Heather)

٤- الحدث action

هو مجموعة الأفعال والواقع المرتبة ترتيباً سبيلاً والتي تدور حول موضوع عام وتصور الشخصية وتكشف عن صراعها مع الشخصيات الأخرى وتحقق وحدة الحدث عندما يجبر الكاتب على أربعة أسئلة هي : كيف ؟ وأين ؟ ومتى ؟ ولماذا ؟ وقع الحدث .

٣- الحبكة plot

الحبكة هي طريقة لتنظيم وتصميم الأحداث داخل القصة وتحتاج الحبكة إلى ذكاء حتى يستطيع الطفل أن يجمع ما بالقصة من ووائق.(Sung, Hui-Yun:et al,2013: 5

٤- شخصيات القصة Characters

تعتبر الشخصية في القصة أهم عناصرها الأساسية لأنها هي التي تقوم بتحريك الأحداث التي تترك منها القصة ، وقد تكون الشخصية في قصة الأطفال أنساناً طفلاً أو حيواناً أو نباتاً .

٥- البيئة الزمنية والمكانية setting

ولكل قصة زمان ومكان تتنمي إليهما وهما الوسط الطبيعي الذي تجري في إطاره أحداث القصة وهما الوسيط الذي تتحرك فيه الشخصيات .

٦- اللغة والأسلوب Language and Style

وكاتب القصة يجب أن يسأل نفسه من سيقرأ القصة وما هو مستوى اللغوي وهل يستطيع أن يفهم اللغة والأسلوب الذي كتب به كما يجب أن تكون ألفاظ القصة خفيفة على السمع واللسان . (حسن شحاته، ٢٠٠٣، ٤٦ :)

أنواع قصص الأطفال قصة الحادثة

وهي التي تعنى بسرد الحادثة وتوجه اهتمامها الأكبر إلى عنصر الحركة بينما لا يحظى منها رسم الشخصيات اهتمام متساوياً.

قصة الشخصية

وهي توجه اهتمامها الأكبر للشخصية وما يتعرض له من مواقف ومن خلال هذا يقدم المؤلف ما يريد من أفكار ووائق .

قصة الفكرة

وهي توجه اهتمامها إلى الفكرة.(سمير محفوظ، ٢٠٠٧، ٥٥)

أنواع القصص التي تقدم للأطفال ٣- القصص الدينية

هي كل ما يستمد من القرآن الكريم والسنّة وسيرة الرسول والفتورات الإسلامية وهي مثل قصص الأنبياء (نوح - يوسف - هود) وهي تهدف إلى إكساب الطفل القيم المختلفة (قيمة الأمانة - حب العمل)(منى محمد سلوم ، ٢٠١٤ ، ٤٠ :)

٤- القصص الاجتماعية

وهي عبارة عن موضوعات مستمدّة من الحياة الواقعية ، وتلك القصص تعرف الطفل الواقع من حوله الذي يعيش فيه وتناول هذه القصص الأسرة والعلاقة بين أعضاء الأسرة من الأب والأم .

٣- القصص العلمية

إن تربية التفكير العلمي لدى الطفل يعد مؤشرا هاما للذكاء وتنميته القصص العلمية تساعد على تنمية هذا الذكاء فهي تقدم له الأحداث العلمية والاكتشافات والاختراعات .

٤- قصص الخيال العلمي

وهي القصص التي تجمع بين العلم والخيال كما يتضح من اسمها وبعبارة أدق بين فنون الأدب. (ديننا سعد ، ٢٠١٧ ، ١٥ :)

٥- القصص التاريخية

وهي تلك القصص التي تعمل على تعميق إحساس الطفل بالحياة الماضية دور الأنشطة القصصية في تنمية شخصية طفل الروضة لها أهمية في تدعيم بديايات التفكير ومباءئ اللغة عند الطفل.

تستثير النشاط العقلي للطفل وتدفعه إلى إعمال العقل والتفكير بألوان مختلفة.

لها تأثير على الطفل نجده يقارن بين ما يسمعه عن طريقها وبين مجتمعه البيئي .

تعتبر خبرة غير مباشرة يستطيع الطفل من خلالها تعلم ما في الحياة من خير وشر وأن يميز بين الصواب والخطأ. (Schwindt, Martha1, 2010, 4:)

دور الأنشطة القصصية في تعزيز مهارات التفكير العلمي لأطفال الروضة

يطور الأطفال الصغار مفاهيم أساسية للظواهر الملاحظة حولهم ومهارات أساسية خلال سنواتهم الأولى وهذه المعرف و المهارات الأساسية تبدى في التطور في وقت مبكر من مرحلة الطفولة وتشير الدراسات المختلفة في علم النفس إلى أن الآثار البيئية مهمة خلال السنوات الأولى من النمو. (sickest al. ; 2011: 217)

دور الأنشطة القصصية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة

وأيضاً للأنشطة القصصية دور كبير في تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال حيث أن الكثير من الأنشطة القصصية تكون جماعية وقائمة على المشاركة والتعاون

حيث يقوم الأطفال من خلال هذه الأنشطة على قدر كبير من التعاون والتركيز والمشاركة الجماعية واستخدام عقله بطريقة متنوعة وتنمية قدراته في التعلم والاستيعاب. (Adamson, 2012 : 145)

وبالتالي يتضح أن التفكير العلمي قائم على خطوات التحقيق العلمي المتتبعة في شتى الأنشطة والتفكير العلمي يحفز الأنشطة التي تتحدى تفكير الطفل لتنظيم وترتيب افكاره والأنشطة القصصية قد تحتوى على مضمونها على ما يحفظه مخيلة الطفل وفكرة ويثير فضوله وجة للمعرفة، فلهذا تعتبر الأنشطة القصصية من أكبر دوافع اكتساب الطفل لمهارات التفكير العلمي في مرحلة الروضة.

كما إن الأنشطة القصصية توفر المتطلبات الأساسية لتوفير بيئة تعلم تعزز نمو مهارات التفكير العلمي لدى الطفل وهذه المتطلبات تتضمن الاستقصاء واللعب والتعلم التعاوني والتعلم النشط.

(schlock, 2010 : 25)

مهارات التفكير العلمي

مهارات التفكير العلمي عبارة عن عمليات عقلية تقوم بها لجمع المعلومات وتخزينها خلال التخطيط والتحليل والتقييم والوصول إلى الاستنتاجات، وهذه العمليات تستخدم لمعالجة المعلومات الأهداف (Wilson Valerie, 2003: 112) وترتكز الباحثة هنا في دراستها على مهارات التفكير العلمي المتمثلة في (تحديد المشكلة _ فرض الفرض _ اختبار صحة الفرض - اختيار أفضل الفروض - التعميم)

مهارات التفكير العلمي

١- تحديد المشكلة Determining The Problem

تعد هذه المهارة من أهم مهارات التفكير العلمي ، لأن تحديد المشكلة تحديدا دقيقاً يبين عناصرها ، ويوضح المعلومات والبيانات المتعلقة بها ، ويبتigh للمتعلمين دراستها بطريقة صحيحة ويوجهون كل جهد لحلها ، ويطلب تحديد المشكلة إثارة الأسئلة التالية : ما المشكلة ؟ كيف يمكن تقسيم المشكلة ؟ ما الجوانب المعلومة والجوانب المجهولة في المشكلة (عفت مصطفى الطناوى ٢٠١٥، ١٣٣)

ومن الدراسات التي اهتمت بتقنية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة دراسة Julie, Jacobs, 2007 حيث هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج قائم على الألعاب الحرة لتنمية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة (٥ - ٦ سنوات) وخاصة مهارة تحديد المشكلة ، و اختيارا لفرض ، اختبار صحة الفرض ، والوصول للنتائج ، وتشتمل البرنامج على مفاهيم علمية مختلفة منها (الشمس -

الطقس – النبات – الحيوان) وتنقق الباحثة مع وجهات النظر التي ترى أن تحديد المشكلة من أهم مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة

٢. فرض الفروض

وتناولتها كلا من cotton , Kathleen (kangasiemiet al , 2006:21) (2011: 73)

بعد تحديد المشكلة وجميع البيانات المتعلقة بها يصوغ الطفل بعرض الفروض وهذه الفروض تبضم أن تكون بسيطة وتقسر أسباب المشكلة

٣. اختبار صحة الفروض

وفي هذه الخطوة يختار الطفل من الأساليب المناسبة للتحقق من كل فرض من الفروض والفرض يتحقق بأكثر من طريقة .

٤. التحقق من صحة الفروض

وفي هذه الخطوة يستخدم الطفل ما توصل إليه بعد مناقشة الفروض ووضعها موضع القصص والاختيار في حل المشكلة .

٥. التعميم

وتتمثل في قدرة الطفل على استخدام الحل وتعميمه على مواقف أخرى مشابهة.

يمكن تنمية مهارات التفكير العلمي للأطفال من خلال :

استثمار المواقف التربوية والمناسبات الاجتماعية في غرس أساسيات التفكير العلمي للأطفال .

تطبيق الأساليب العلمية في تنفيذ برامج الأنشطة مما يعمل على تنمية الاتجاهات العلمية للأطفال .

استثمار ميول الطفل واهتماماته في غرس المفاهيم العلمية وتحصيل المعلومات التي تناسبه

تنمية الميول القرائية للأطفال من خلال مصادر التعلم المختلفة ، تدريب الأطفال على الحوار والمناقشة والثقة بالنفس .(سعاد البسيوني ، ٢٠١٠، ٥٠ :)

دور المعلمة في تنمية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة

ويمكن للمعلمة تنمية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة من خلال :

تقديم المعلمة لمهارة التفكير العلمي ضمن الأنشطة المقدمة للأطفال ، وتوضيح

المهارة في صورة مبسطة .

توضيح مجالات استخدام المهارة ، والاستفادة منها ، وتطبيقاتها وتوضيح هدفها .

عمل حوار ومناقشة مع الأطفال بعد تطبيق المهارة ومراجعة خطوات تنفيذها تحت

إشراف المعلمة للتأكد من فهمها.(مجدي عزيز ، ٢٠٠٥ ، ٦٤ :)

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية – الضابطة) وذلك بهدف التعرف على تأثير الأنشطة القصصية في تنمية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة .

ثانياً : عينة البحث :

و تكونت من ٦٠ طفلاً و طفلة بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال بمحافظة القليوبية بإدارة بنها التعليمية ، حيث يتراوح العمر الزمني للأطفال ما بين (٥ - ٦) سنوات .

ثالثاً : تقنيات أدوات البحث :

اعتمد البحث الحالي على استخدام الأدوات التالية :-

قائمة مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة . (إعداد الباحثة)

مقياس مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة . (إعداد الباحثة)

قائمة مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة

بنسب اتفاق المحكمين على قائمة مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة

مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة	نسبة الاتفاق
مهارة تحديد المشكلة	% ٩٩
مهارة اقتراح عدد من البدائل لحل المشكلة	% ٩٦
مهارة اختبار صحة الفرض	% ٩٥
مهارة اختيار أفضل الفروض	% ٩٧
مهارة التعميم	% ٩٥

وبذلك تكون نسبة اتفاق المحكمين الكلية على قائمة مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة (٩٩ %)

مقياس مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة (إعداد الباحثة)

وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة والمقاييس تم تحديد أبعاد المقياس الحالي:

البعد الأول : تحديد المشكلة.

البعد الثاني : اقتراح البدائل والفرض.

البعد الثالث : اختبار صحة الفرض.

البعد الرابع : اختيار أفضل الفروض .

البعد الخامس : التعميم.

**التطبيق القبلي للمقياس على المجموعتين
نتائج اختبار (ف) للتطبيق القبلي للمقياس لمجموعتي التجربة**

المجموع	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ج	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التجريبية	77.133	4.876	٥٨	١.٢٦٢	دالة عند
الضابطة	78.333	1.826			مستوى ≥ 0.05

ما يدل على تجانس المجموعتين قبل بدء التجريب وفى ضوء ما سبق انتهت الباحثة إلى صياغة الصورة المبدئية لمقياس التفكير العلمى المصور لطفل الروضة والتي تكون جاهزة للعرض على السادة المحكمين، وتتضمن هذه الصورة (١٢) موقف موزعة على الأبعاد الخمسة .
أولاً : حساب صدق المقياس :

حساب ثبات المقياس :

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس عن طريق :

١ - ثبات الاتساق الداخلي .

طريقة معامل (ألفا كرونباخ)

طريقة التجزئة النصفية

أولاً : حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي

قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والمجموع الكلى

المهارات	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة	العدد
المهارة الأولى تحديد المشقة	.٥٥٧	.٠٠١	٣٠
المهارة الثانية فرض الفروض	.٥٠٥	.٠١٠	٣٠
المهارة الثالثة اختبار صحة الفروض	.٥٦٦	.٠٠١	٣٠
المهارة الرابعة اختيار أفضل الفروض	.٥٨٦	.٠٠١	٣٠
المهارة الخامسة التعميم	.٤٣٤	.٠٥٠	٣٠

يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقاييس والمجموع الكلى تتراوح بين (.٤٣٤ . : .٥٨٦) ، وهى معاملات دالة إحصائيا عند (.٠١ .) مما يدل على ثبات المقاييس
 حساب الثبات بطريقة معامل (ألفا كرونباخ)
 نتائج حساب ثبات المقاييس بطريقة معامل الفاكرورنباخ

معامل	عدد العينة	عدد مفردات المقاييس	قيمة المعامل
معامل ألفا- كرونباخ	١٥	٦٠	.٨٧٩

المقياس ككل . .٨٧٩
 يتضح من الجدول السابق أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الثبات صدق المقياس حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على خمسة حالات من الأطفال، والاستعانة بزمالة من الروضة للتطبيق على نفس الحالات، بعد تعريفها بالمقاييس والهدف منه وكيفية تطبيقه، وقد روّعي أثناء التطبيق تخصيص مقياس لأداء لكل حالة، وعلى أن تكون كل من القائمتين بعملية التطبيق مستقلة عن الأخرى في أثناء عملية التطبيق، وتم رصد التقديرات الكمية بالدرجات في المقياس.
 وقامت الباحثة بحساب مدى الانفاق والاختلاف بين الباحثة والملاحظة الأخرى باستخدام معادلة "كوبر" Cooper. والتي تنص على:

$$\text{نسبة الإنفاق} = \frac{\text{عدد مرات الإنفاق}}{\text{عدد مرات الإنفاق} + \text{عدد مرات}} \quad \text{---}$$

وبعد تطبيق المعادلة على التقديرات الكمية لأداء الأطفال في المقياس، وجدت الباحثة نسبة الاتفاق كما يوضحها في الجدول نسبة الاتفاق بين الملاحظتين على أداء أطفال المجموعة الاستطلاعية على المقياس

نسبة الاتفاق الخامسة للحالة	نسبة الاتفاق الرابعة للحالة	نسبة الاتفاق الثالثة للحالة	نسبة الاتفاق الثانية للحالة	نسبة الاتفاق الأولى للحالة	متوسط نسبة الاتفاق
٨٩.٦٤	٩١.٧	٩٥.٨	٨٨.٨	٨٧.٥	٨٤.٧

يتضح من الجدول السابق أن متوسط نسبة الاتفاق بين القائمتين بعملية التطبيق للحالات الخمس بلغت (٨٩.٦٤)، وهذا يعني أن المقياس على درجة عالية من الثبات، وأنه صالح كأداة لقياس.

نتائج البحث وتفسيره :

نتائج الفرض الأول وتفسيره

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعد ي لمقياس مهارات التفكير العلمي لصالح التطبيق البعدي .

لاختبار صحة الفرض قامت الباحثة بتطبيق مقياس مهارات التفكير العلمي المصور على عينة البحث (٦٠) طفلاً وطفلاً قبلياً وبعدياً ، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار(t) للعينات المرتبطة (paired samples t – Test) عن طريق برنامج (spas 18)

تفسير الفرض الأول :

يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٠١ . . . بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج القائم على الأنشطة القصصية لتنمية مهارات التفكير العلمي .

ويشير هذا التقدم الذي احرزه الأطفال في الاختبار المصور بعد تطبيق البرنامج القائم على الأنشطة القصصية والتي صممت لتراعي خصائص الطفولة ومساعدتهم على فهم وادران مهارات التفكير العلمي ، كما أن استخدام الادوات والوسائل المتعددة في الأنشطة القصصية المستخدمة في تنمية مهارات التفكير العلمي ، وساعد ذلك في حدوث تغيير ملحوظ في سلوكيات الأطفال بعد تطبيق البرنامج ، وان معظم اطفال المجموعة التجريبية نمت لديهم مهارات التفكير العلمي

حيث انهم لم يكونوا يتمكنوا من استخدام هذه المهارات قبل تطبيق البرنامج ، مما يؤكد ان تنمية مهارات التفكير العلمي كان له اثر واضح في تحسين اداء المجموعة التجريبية .

ومن ثم تطبيق ما تعلمه الأطفال بشكل وظيفي يفيد في تطبيقة على مجالات الحياة اليومية المختلفة ، بمعنى أن مواقف التعلم روعى فيها امكانية انتقال اثر التعلم في الحياة الواقعية ، وقد لاحظت الباحثة انه كلما كانت بيضة الطفل مليئة بالخبرات والمواصفات المثيرة والمتنوعة ساعد ذلك الطفل على تنمية مهارات التفكير لديه كما ترجع الباحثة دلالة قيمة (ت) الحالية ان الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي كبيرا نظرا لأن الأطفال قد انجذبوا الى الانشطة القصصية حيث صممته بناء على حاجات الطفل واهتماماته حيث روعى فيها التجديد والتتنوع المستمر مما اضفي على البرنامج المقدم لتنمية مهارات التفكير العلمي جوا من المتعة والاثاره وزاد من اقبال الأطفال على الاهتمام بها وقد راعت الباحثة تنظيم الانشطة القصصية وفق الممارسات والفعاليات المعدة لكل نشاط بحيث يكون ترتيبها متغيرا وليس ثابتا بما يتاسب مع تغير اهتمامات الأطفال لتحديد حجم تأثير (المتغير المستقل) برنامج الانشطة القصصية على (المتغير التابع) مهارات التفكير العلمي لدى اطفال الروضة تم حساب قيمة "٦٧" لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقاييس مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة على المجموعة التجريبية، والجدول

وقد توصلت الباحثة إلى النتائج التي تتضح في الجدول
اختبار (ت) للتطبيق القبلي/البعدى لمقاييس للمجموعة التجريبية

المجموعه	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
القبلي	٧٧.١٣	٤.٨٨	٥٨	٤٠.٥٦٩	دالة عند مستوى
البعد	١٢٢.٩٧	٣.٨١			٠٠٠١ ≥

وترى الباحثة أن مستوى الدلالة جاء مساويا ٠٠٠١ في اجمالي الاختبار ، وقيمة ت تساوى (٥٦٩ . ٤٠) ، وتدل قيمة ت على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠٠٠١ . . بين متوسطي درجات الاختبار في التطبيق القبلي والبعد للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق بعد مما يدل على وجود اثر دال للبرنامج المقترن القائم على الانشطة القصصية.

بلغ اثبات هذا الفرض صحته في فاعلية الانشطة القصصية في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة لاحتواء البرنامج على مجموعة أنشطة مشوقة وجذابة .

نتائج الفرض الثاني وتقسيره

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعد لمقياس مهارات التفكير العلمي لصالح التطبيق البعدى. لاختبار صحة الفروض قامت الباحثة بتطبيق مقياس مهارات التفكير العلمي على عينة من الاطفال (٦٠) طفلاً وطفلاً قبلياً وبعدياً، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة (paired samples t - Test) عن طريق برنامج (spas 18) وتوصلت الباحثة إلى النتائج التي تتضح في الجدول ويوضح من الجدول (١٧) أن مستوى الدلالة جاء مساوياً عند مستوى ≥ 0 .

في اختبار التطبيق القبلي والبعدى لمقياس المجموعة الضابطة

ويرجع تقديم المجموعة على المجموعة الضابطة إلى أن برنامج الأنشطة القصصية ساعد على مقاولة الفروق الفردية بين الاطفال والتي أكدت على فاعلية الطفل ونشاطه واجراء العديد من الأنشطة كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأثر الذي أحدثه تنوع الأنشطة القصصية بما تحتويه من اهداف تعليمية ومحتوى مناسب وهذه الأنشطة القصصية مناسبة لخصائص المرحلة وطبيعتها ثم توظيفها لتقديم المحتوى وتدل هذه النتائج على تميز برنامج الأنشطة القصصية عن اسلوب الالقاء والتلقين في تدريس مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة والذي يتحقق مع ما تتضمنه النظريات الحديثة في المناهج وطرق التدريس على المستوى العالمي مما يدل على فاعلية البرنامج المقترن ومدى تناسق وتنوع الأنشطة القصصية المستخدمة التي جذبت الاطفال وزادت دافعيتهم نحو حب الاستطلاع والرغبة في التعلم واكتسابهم مهارات التفكير العلمي فعمل موقف معين واعرضة على الاطفال واطلب منهم تحديد المشكلة الموجودة في الموقف وفرض الحلول من أجل حلها واختبار صحة الحلول التي طرحتها الاطفال اذا كانت مناسبة ام لا ثم بعد ذلك استبعاد الحلول غير الصحيحة واختيار افضل الحلول التي توصلنا اليها واخيراً التعليم اي تعليم الموقف على مواقف مشابهة له وهذا يؤدي إلى تنمية تفكيرهم من خلال تنوع الأنشطة القصصية من اجل تنمية تفكيرهم وجعلهم يفكرون باسلوب علمي ومبدع

وهو ما يتحقق مع الدراسات التي استخدمت انشطة مختلفة لتنمية مهارات التفكير العلمي لطفل الروضة دراسة (collier 2005) التي اهتمت باستخدام الحقائب التعليمية من اجل تنمية مهارات التفكير العلمي ودراسة (Julie 2007) الذي استخدم الالعب الحرة لتنمية التفكير العلمي لدى اطفال الروضة كما اصبح لديهم اسلوب علمي منظم لتفكيرهم

ويمكنا من خلال ذلك استنتاج ان الانشطة القصصية ساعدت اطفال المجموعة التجريبية وساعدت فى ارتفاع نسبة استيعابهم لمهارات التفكير العلمى وبناء على ذلك يمكننا ان نستنتج ان الفرق فى درجات الاطفال قبل وبعد التطبيق البرنامج يرجع بالدرجة الاولى الى ما اكتسبه الطفل من مهارات مختلفة من خلال الانشطة القصصية وتفق الدراسة الحالية مع دراسة (فاطمة حبيب محمود، ٢٠١٩) واوضحت تلك الدراسات ان الوسائل التعليمية المتعددة اكثر فاعلية فى تنمية مهارات التفكير العلمى لطفل الروضة .

**وقد توصلت الباحثة من نتائج الفرض الثاني الى
نتائج اختبار (ت) للتطبيق القبلي/البعد لمقياس للمجموعة الضابطة**

المجموعه	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ج	قيمه (ت)	مستوى الدلالة
القبلي	٧٨.٣٣٣	١.٨٢٦	٥٨	2.219	دالة عند مستوى ≥ 0.05
البعد	٨٠.٨٦٧	٥.٩٨١			

وجود فرق جوهري دال عند مستوى ≥ 0.05 . فقط لصالح التطبيق البعد وهو تأثير ضعيف

وترى الباحثة إن مستوى الدلالة جاء مساويا عند مستوى ≥ 0.05 فى اختبار التطبيق القبلي والبعد لمقياس للمجموعة الضابطة ، وقيمة ت تساوى (٢١٩ . ٢) ، وتدل قيمة " ت " على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات الاختبار فى التطبيق القبلي والبعد فى للمجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعد مما يدل على وجود دال .

توصيات البحث

ومن هنا تعرض الباحثة عددا من التوصيات التى تراها ملائمة للبحث على النحو التالي :

ضرورة اهتمام جميع الروضات بالأنشطة القصصية ، و توفير الإمكانيات والمتطلبات التى تساعد على تنمية مهارات التفكير العلمى لطفل الروضة .
ضرورة الاهتمام بإعداد معلمات رياض الاطفال إثناء الدراسة الجامعية على كيفية صياغة الأنشطة التعليمية التى تساعد على تنمية مهارات التفكير العلمى وإتاحة جو داخل المكتبة للتشجيع على التفكير .

وتقترح الباحثة الاستفادة من البحوث التالية بناء على ما قامت به من إجراءات البحث الحالى

فاعالية برنامج اللعب الابيهامى لتنمية مهارات التفكير العلمى لطفل الروضة .
فاعالية الأنشطة القصصية فى تنمية التفكير الناقد لطفل الروضة.

المراجع

المراجع العربية

- أحلام عبد العظيم حامد (٢٠٠٩): موظف كتاب الطفل بيت نظام الأركان والمكتبات في رياض الأطفال في ضوء بعض الخبرات الأجنبية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، القاهرة ، جامعة القاهرة: كلية رياض الأطفال . جامعة القاهرة .
- احمد إبراهيم يصومان (٢٠١٩). فاعالية برنامج قائم على الأنشطة القصصية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة ، رسالة ماجستير . كلية العلوم التربوية .الأردن:جامعة الإسراء .
- امانى عبد الحليم محمد (٢٠١٨) . التدخل المبكر باستخدام الأنشطة القصصية لتنمية الحصيلة اللغوية والحد من اضطرابات النطق لدى الأطفال ، رسالة ماجستير .كلية التربية للطفولة المبكرة : جامعة القاهرة .
- أمل خلف ، سامية موسى (٢٠١٠) . التربية المكتبية والمتخصصة لطفل الروضة ، القاهرة : عالم المكتب .
- إيمان ذكي محمد (٢٠٠٦) . تحفيظ بعض الأنشطة التعليمية المتكاملة لرياض الأطفال وقياس أثرها على تنمية الذكاء المنطقي ، مجلة دراسات في المناجم وطرق التدريس ، العدد ٢١٤٤ . كلية البنات:جامعة عين شمس .
- حسن شحاته (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية
- حورية رياح المطكري (٢٠١٨) . برنامج قائم على الأنشطة القصصية لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة لأطفال الروضة بدولة الكويت ، رسالة ماجستير . كلية التربية للطفولة المبكرة :جامعة القاهرة .
- دينما جمال سليمان (٢٠١٣) . فاعلية برنامج أنشطه متكامله في تتميمه الأمان النفسي لدى طفل الروضة في البيئة الريفية ، رسالة ماجستير . كلية رياض الأطفال : جامعة القاهرة ..
- دينما سعد احمد (٢٠١٧) . مكتبات الطفل ، القاهرة:دار الوفاء للطباعة والنشر .
- رحاب محمد طه احمد أبو طالب (٢٠١٠) . فاعلية مداخل رواية القصص العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال الروضة ، رسالة ماجستير . معهد الدراسات التربوية : جامعة القاهرة .

ريم سيف عسكر (٢٠١٨) . فاعلية النشاط القصصي فى تنمية بعض مهارات العمل التطوعي لدى طفل الروضة ، رسالة ماجستير. كلية رياض الاطفال :جامعة الإسكندرية .

زيتون عبود احمد (٢٠١١) . فاعلية برنامج قائم على الأركان التعليمية فى تنمية بعض مهارات التعليم الذاتي لدى أطفال الروضة بالجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير بكلية التربية ، جامعة أسيوط .

سهيير كامل احمد (٢٠٠٧) . تنمية القدرات العقلية لطفل ما قبل المدرسة : دار الزهراء للنشر والتوزيع . الرياض .

شري عباس هاشم عراقي (٢٠١٤) . فاعلية برنامج الأنشطة العلمية فى تنمية التفكير لدى أطفال الرياض ، رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية : جامعة عين شمس .

عفت مصطفى الطناوى (٢٠١٥) . اتجاهات معاصرة فى تدريس العلوم والتربية العلمية ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر

فهيم مصطفى (٢٠٠٨) . مهارات القراءة الالكترونية، القاهرة: دار الفكر العربي.

كريمان بدیر عبدالسلام (٢٠٠٦) . التعلم النشط ، عمان : دار المسيرة .

كمال الدين حسين (٢٠١٥) . مدخل في قصص وحكايات للأطفال . كلية التربية

للطفولة المبكرة :جامعة القاهرة .

ثانياً : المراجع الأجنبية

Case,DonaldO (2014). "Developing pre- Literacy History Concepts from Inside the Library through Activities for Kindergarten Children .

McKenna, Heather(2011). EARLY literacy Story times for Preschoolers in Public Libraries MA Thesis , Chicago university :USA.

passing , d (2010). improving flexible thinking in deaf and hard of hearing with virtual reality technology washing ton :national centers for education statistics . p 129 .

Schwindt, Martha,(2010). preschool story Time :Fun and Learning in the School Library Source e :School Monthly ;February 2010, Vole ,26: Issue 6,p14 – 15 , 2p Document .

Sung ,Hue – Yen ;Sera – Blatchford, John(2013). " Exploring the Role of Public Libraries in Supporting intergenerational Literacy's Through ICT ". Submitted to IFLA-W-LIC2013:Singapore.

Wallach, kurgan (2008). modes of thinking in young children study of creativity in telligenle distain action: mayor . 357.

Wattenberg , s , stadler,m., hautamki , J (2014): the role of strategy knowledge and learning, 19 (1-2) 172 - 146