

الملخص:

تعود مشكلة الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج لتدريب أطفال الروضة على عمليات التفكير المنطقي، حيث وجدت الباحثة ندرة في هذه البرامج التي تخدم هدف هذا الدراسة.

تساؤلات الدراسة:

ما مدى فاعلية البرنامج الذي سيحدد ويطبق في هذه الدراسة في تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة؟

أهداف الدراسة:

كثمة أهمية الدراسة في إعداد برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي عند طفل الروضة على اعتبار أنه مرحلة الطفولة هي مه أهم مراحل تكوين الشخصية للفرد.

الفروض:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح درجات التطبيق البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

المنهج:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي وطبق على عينة قوامها ٦٠ طفل وطفلة من رياض الأطفال.

العينة:

- تتكون العينة من ٦٠ طفل وطفلة تنقسم إلى مجموعتين:
- مجموعة ضابطة تتكون من ٣٠ طفل وطفلة.
- مجموعة تجريبية تتكون من ٣٠ طفل وطفلة.

الأدوات:

- مقياس مستوى ثقافي اقتصادي اجتماعي، إعداد/ محمد زرق البيهري ٢٠٠٢.
- اختبار الذكاء للجدو آنت هاريس تقييه/ فاطمة حنفي ١٩٨٣.
- اختبار ثبات العدد إعداد/ ليلي كرم الديه ١٩٨٢.
- مقياس عمليات التفكير المنطقي إعداد/ الباحثة.
- برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي/ إعداد الباحثة.

النتائج:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

(برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي...)

برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي**لطفل الروضة**

أ.د. ليلي أحمد السيد كرم الدين
أستاذ علم النفس معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
د. صبري محمد إسماعيل
مدرس بقسم علم النفس التربوي كلية التربية جامعة المنوفية
رياب طه علي

دراسات الطفولة يناير ٢٠١١

تنمية التفكير المنطقي لطفل الروضة هما:

١ الأول هو أن التفكير المنطقي يبدأ في سن الحادية عشرة ولا جدوى من تنميته قبل هذا السن وهذا الاتجاه يبنناه العالم السويسري جان بياجيه.

٢ الثاني: أن التفكير المنطقي يبدأ من سن مبكر ويؤكد على أهمية التدريب المبكر لعمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي ما مدى فاعلية برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة؟

الطرق المختلفة لتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة:

من العرض السابق الذي تم فيه استعراض نظريات التفكير المنطقي وأهمية تنمية عملياته لطفل الروضة حيث أن هذه المرحلة لها خصائصها العمرية والتي يجب على من يضع لها برامج التنمية أن يكون على دراية كاملة بهذه الخصائص الجسمية والعقلية وكيف يحدد الوسائل والاستراتيجيات المناسبة عند وضع البرنامج التنموي وسوف يتم في الجزء التالي عرض مجموعة من الدراسات التي اهتمت بتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة وتوضيح الاستراتيجيات التي استخدمتها في تحقيق هذا الهدف وهو تنمية عمليات التفكير المنطقي، وسوف نوجز أنواع هذه الإستراتيجيات في عدة نقاط تكمن في استخدام:

- ١ قصص الأطفال.
- ٢ خيال الطفل وقدرته على الحكم على الأشياء.
- ٣ الكتب المخصصة للأطفال.
- ٤ ألعاب البناء.
- ٥ مدخل حل المشكلات.
- ٦ تنمية المفاهيم الرياضية والعلمية.

أهمية تدريب القانمين على تعلم رياض الأطفال وعلاقته بتنمية عمليات التفكير المنطقي:

بعد توضيح الإستراتيجيات التي يمكن أن ننمي بها عمليات التفكير المنطقي يجب أن ننقل إلى عنصر آخر لا يقل أهمية وهو العنصر البشري الذي ينفذ هذه الإستراتيجيات وقدرته على تنفيذها بشكل يجعله على كفاءة عالية في تنفيذ برامج تنمية التفكير بشكل عام وبرامج تنمية عمليات التفكير المنطقي بشكل خاص.

وذلك ما أوضحته دراسة (Yaman, 2005) التي هدفت إلى إعداد وتدريب معلمي رياض الأطفال على استخدام وسائل واستراتيجيات متنوعة من خلال برامج يستخدموها في تنمية التفكير المنطقي للأطفال وذلك باستخدام حل المشكلات وربط العلاقات واستخدام الخبرات الحياتية وتدريب الأطفال على

٢ توجد فرة ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي (بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح القياس البعدي.

المقدمة:

الطفولة هي المرحلة الأولى التي يمر بها الإنسان وتعد أساس البناء الإنساني ويقدر اهتمامنا بتقوية الإنسان فإنه ينشأ قويا قادرا على مواجهة ما يعترض طريقه من الصعوبات والأزمات والمشكلات، فأهمية السنوات الأولى باعتبارها فترة من فترات التكوين والتأسيس في حياة كل منا حقيقية واقعة وراسخة ولدنا في الوقت الحاضر قدر من الأدلة القوية التي توضح كيف يتعلم الأطفال وما هي احتياجاتهم وقدراتهم وخصائصهم وأفضل الأساليب المناسبة لتقديم الخبرات التعليمية اللازمة التي تتسجم مع ذلك وتدعمه. (Thervarthen, C., 1994, p. 67)

وذكر كل من Olgan and Kuamoo, 2008 أن التدريب المبكر على عمليات التفكير المنطقي - ونوعية وجوده هذا التدريب يؤدي بدوره إلى جودة أداء الأطفال في المراحل التالية. (Olgan, 2008, p.22)

وذكر Geelan أن في عملية التعليم هناك أعدادا مختلفة من التكوينات البنائية مثل بناء المعرفة- تدريس المعرفة ويتم بناء هذه التكوينات بشكل تراكمي ويجب أن يبدأ من السن المبكر. (Geelan, D. R.1997, p.21)

وهذا ما أوضحه (Voska, 2000) وآخرون أن بداية التدريب المبكر هو بداية تكوين استراتيجيات المعرفة لدى الطفل وترجع جودة الاستراتيجيات التي يكونها الطفل إلى عاملين هما:

١ نوعية التدريب الذي يتلقاه الطفل في المراحل المبكرة. الدور الفعال الذي يبذله الطفل أثناء التدريب. (Voska, K. W.& Heikkinen, H. W., 2000, p.165)

ولقد ذكر Bolton وآخرون ٢٠٠٣ عبارة "إذا سألت أي معلم في أي مكان عن ما هي غاية التعليم؟" يكون من أول إجاباته هي تنمية تفكير المتعلم ثم يأتي بعدها أشياء أخرى (Bolton, 2003).

وسوف نطرح الدراسة الحالية سوألا لا يقل أهمية عن الأول هو "ما هي الكيفية التي ننمي بها تفكير المتعلم؟" ثم نطرح سوألا أكثر تعقيدا هو "كيف يفكر المتعلم خاصة إذا كان في سن مبكرة؟" والدراسة الحالية سوف تعرض لاتجاهين تم إثارتها في

(برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي...)

٢٠٠٤ ولكن بها الكثير من الخلط بين التفكير المنطقي والتفكير العلمي كما لم توضح الأساليب التي استندت عليها في تنمية التفكير العلمي على حده والتفكير المنطقي على حده إذ قامت الدراسة على الأنشطة فقط في تنمية التفكير المنطقي.

وتهدف البحث الحالية إلى تنمية عمليات التفكير المنطقي بأكثر من وسيلة تتضمن الخبرة الحسية واستخدام الكمبيوتر والقصة ومن هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلى والبعدى على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح درجات التطبيق البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي والتطبيق اللاحق للمجموعة التجريبية على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي لتوافقه مع أهداف الدراسة، فالمنهج التجريبي يتضمن مجموعتين إحداهما ضابطة لا يتعرض أطفالها للبرنامج المقترح في الدراسة والأخرى مجموعة تجريبية يتعرض أطفالها للبرنامج المقترح.

عينة البحث:

- تتكون العينة من ٦٠ طفلاً وطفلة تنقسم إلى مجموعتين:
١. مجموعة ضابطة تتكون من ٣٠ طفلاً وطفلة.
 ٢. مجموعة تجريبية تتكون من ٣٠ طفلاً وطفلة.
- وقد تم مراعاة أن تتجانس المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في:
١. متوسط العمر الزمني.
 ٢. المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة.
 ٣. متوسط معامل الذكاء.
 ٤. متوسط القدرة على مقياس عمليات التفكير المنطقي.

ممارسة عمليات عقلية للوصول إلى الحل مع التلخيص والتعميم واكتساب الأطفال العلاقات بين المفاهيم، وقد شملت عينة الدراسة مجموعة تجريبية قوامها ١٠٥ طفل يدرس لهم، ومجموعة ضابطة قوامها ١١٥ طفل، وأوضحت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اكتساب عمليات التفكير المنطقي لصالح المجموعة التجريبية وأشارت الدراسة إلى أن نوع الوسائل وتدريب المدرسين كان له أثر كبير في إنجاح صدق البرنامج.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. إعداد برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة.
٢. التحقق من مدى فاعلية برنامج لتدريب طفل الروضة على عمليات التفكير المنطقي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في إعداد برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي عند طفل الروضة على اعتبار أن مرحلة الطفولة هي من أهم مراحل تكوين الشخصية للفرد. وأن الاتجاه الحديث في برامج التربية يركز على تنمية مهارات التفكير لدى صغار الأطفال وهو من أحدث الاتجاهات العالمية في التعليم بعيداً عن أساليب التلقين التي لا ينتج عنها سوى حفظ غير ذي معنى للطفل وتعدم معه قدرة الطفل على التطبيق وعدم قدرته على توظيف ما يحفظه وما يتعلمه بشكل علمي يعتمد على التفكير في حياته اليومية.

ونظراً لأن الأطفال الصغار يتعلمون عن طريق الخبرات العملية التي يقومون بها ويمارسونها بأنفسهم لذا يكون من الضروري حصولهم على الخبرات العملية المناسبة لإكسابهم المفاهيم المتعلقة بالعالم ولتحقيق أقصى استفادة من الأشياء التي يمارسونها عملياً.

ومن هنا نجد أن الدراسات التي تناولت التفكير المنطقي وبالأخص الدراسات العربية منها استهدفت عينة أكبر من السن التي تستهدفها الدراسة الحالية مثل دراسة ليلي كرم الدين ١٩٨٢ ودراسة جليلة عبدالمنعم ١٩٨٣ وهناك دراسات مثل دراسة فوزية محمود ١٩٩١ ودراسة عبدالكريم محمد ١٩٩٧ وهي دراسات وصفية لمعرفة علاقة التفكير المنطقي بالاستعداد المعرفي والعوامل الاجتماعية إحداهما للطفل المصري والأخرى للطفل الأردني والدراسة التي اهتمت بتنمية التفكير المنطقي عند طفل ما قبل المدرسة هي دراسة أسماء فتحي

دراسات الطفولة يناير ٢٠١١

يتضح من جدول (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠٠١).

جدول (٢) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي "اختبار عملية التناظر"

مستوى الدلالة	د.ح	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٥٨	٠,٤٧٥	١,١٧٢	٧,٠٣	٣٠	التجريبية
			١,٠٤٨	٠,١٩١	٣٠	الضابطة

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠٠١).

جدول (٣) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي "اختبار عملية التسلسل"

مستوى الدلالة	د.ح	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٥٨	١,٥٩٦	١,١٠٤	٦,٩٣	٣٠	التجريبية
			٠,٩٩٦	١,٨٠٠	٣٠	الضابطة

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠٠١).

جدول (٤) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي "اختبار عملية السبب والنتيجة"

مستوى الدلالة	د.ح	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٥٨	٣,٢١٦	١,٧٣٧	٢٠,٣٧	٣٠	التجريبية
			٢,١٠	١٠	٣٠	الضابطة

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير

أدوات البحث:

١. مقياس المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي. إعداد/ محمد رزق البحيري ٢٠٠٢
٢. اختبار الذكاء لـ جود إنف تقنين/ فاطمة حنفي ١٩٨٣.
٣. اختبار ثبات العدد إعداد/ ليلي أحمد كرم الدين ١٩٨٨.
٤. مقياس عمليات التفكير المنطقي إعداد/ الباحثة وقسم هذا المقياس إلى أربعة اختبارات هي:
 - أ. اختبار عملية التصنيف.
 - ب. اختبار عملية التناظر.
 - ج. اختبار عملية التسلسل.
 - د. اختبار عملية السبب والنتيجة.
٥. برنامج لتدريب الأطفال على عمليات التفكير المنطقي إعداد/ الباحثة.

الأساليب الإحصائية:

- ٢ Mean المتوسط الحسابي
- ٢ Std. Deviation الانحراف المعياري
- ٢ اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات T. Test
- ٢ معامل ارتباط بيرسون

نتائج البحث:

- ٢ للتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح المجموعة التجريبية" تم استخدام اختبار "ت" (T.Test) كأسلوب إحصائي للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.
- يوضح جدول (١)، (٢)، (٣)، (٤) نتائج متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي (بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

جدول (١) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي "اختبار عملية التصنيف"

مستوى الدلالة	د.ح	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٥٨	٠,١١٧	٢,٢٢٣	٢١,٣٣	٣٠	التجريبية
			٢,١٨٩	١٠	٣٠	الضابطة

(برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي...)

جدول (٦) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التناظر".

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الإحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٢٩	٢٠,٨٧	١,١٧٢	٢,٢٧	٣٠	قبلي
			٠,٩٦٤	٧,٠٣	٣٠	بعدي

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، وبالكشف عن قيمة "ت" وجد أنها دالة عند مستوي (٠,٠٠١).

جدول (٧) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التمسلس".

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الإحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٢٩	٢٣,٠٠٩	١,١٠٤	٢,٢٣	٣٠	قبلي
			٠,٩٤٤	٦,٩٣	٣٠	بعدي

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، وبالكشف عن قيمة "ت" وجد أنها دالة عند مستوي (٠,٠٠١).

جدول (٨) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية السبب والنتيجة".

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الإحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٢٩	٢٣,٧٦٨	١,٧٢٦	١١,٥٣	٣٠	قبلي
			٢,٠٩٨	٢٠,٣٧	٣٠	بعدي

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، وبالكشف عن قيمة "ت" وجد أنها دالة عند مستوي (٠,٠٠١).

للتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي (بعد تطبيق البرنامج) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة" تم استخدام اختبار (T.Test)

المنطقي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠٠١).

يتضح من جدول (١)، (٢)، (٣)، (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيمة (T) المحسوبة، وبذلك يكون مستوى الدلالة عند ٠,٠٠١، وعليه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة للقياس البعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت تلك الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) وبذلك يتأكد صحة الفرض.

للتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي (بعد تطبيق البرنامج) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة لصالح القياس البعدي" تم استخدام اختبار "ت" (T.Test) كأسلوب إحصائي للمقارنة بين عينتين مرتبطتين، لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

يوضح جدول (٥)، (٦)، (٧)، (٨) نتائج متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية القبلي والبعدي (بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

جدول (٥) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التصنيف".

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الإحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
٠,٠٠٠	٢٩	٢٢,٣٤٠	٢,٢٢٣	٩,٥٧	٣٠	قبلي
			١,٩٧١	٢١,٢٣	٣٠	بعدي

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة، وبالكشف عن قيمة "ت" وجد أنها دالة عند مستوي (٠,٠٠١).

دراسات الطفولة يناير ٢٠١١

وبعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة.

جدول (١٢) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية السبب والنتيجة"

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
غير دال	٢٩	١,٤٣	٢,٠٩٨	٩,٩٣٣	٣٠	القبلي
			٢,١٠٠	١٠	٣٠	البعدي

يتضح من جدول (١٢) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة قبل وبعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة.

من الجداول (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢) يتضح أن لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيمة (ت) المحسوبة، بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق إجراءات برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة وبذلك يتأكد صحة الفرض.

٥ للتحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة" تم استخدام اختبار (T.Test) كأسلوب إحصائي للمقارنة بين عينتين مرتبطتين، لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

يوضح جدول (١٣)، (١٤)، (١٥)، (١٦) نتائج متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

جدول (١٣) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التصنيف".

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
غير دال	٢٩	١,٩٦٤	١,٩٧١	٢١,٣٣	٣٠	بعدي
			١,٦١٣	٢٠,٤٧	٣٠	تتابعي

كأسلوب إحصائي للمقارنة بين عينتين مرتبطتين، لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

يوضح جدول (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢) نتائج متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي (بعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة) على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة.

جدول (٩) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس عمليات التفكير المنطقي "اختبار عملية التصنيف"

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
غير دال	٢٩	٠,٦٦٢	٢,١٨٩	٩,٦٣	٣٠	القبلي
			٣,١٨٤	١٠	٣٠	البعدي

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة قبل وبعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة.

جدول (١٠) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التناظر"

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
غير دال	٢٩	١,٤٨٧	١,٠٥	٢,١٠	٣٠	القبلي
			٠,٩٨	٢,٤٨	٣٠	البعدي

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة قبل وبعد تطبيق برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة.

جدول (١١) قيم (ت) ودلالاتها للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير المنطقي "اختبار عملية التسلسل"

مستوى الدلالة	ح.د	قيمة 'ت'	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	المجموعة
غير دال	٢٩	٢,٢٤٩	٠,٩٩٦	١,٨٠٠	٣٠	القبلي
			٠,٩٢٧	٢,٠٣	٣٠	البعدي

يتضح من جدول (١١) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة قبل

- لا متلق فقط.
٣. ضرورة تبنى برامج قائمة على استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة وخاصة مع رياض الأطفال.
 ٤. تدريب المتعاملين مع الطفل على الأساليب والتقنيات الحديثة في مرحلة رياض الأطفال.
 ٥. ضرورة أن يكون لكل طفل كمبيوتر داخل الفصل يساعده على التعلم النشط.
 ٦. ضرورة تدريب الأطفال على التعامل مع شبكات الإنترنت في مرحلة مبكرة لمواكبة العصر الحالي.
 ٧. ضرورة إعطاء الطفل الألعاب والألغاز والتي تكون في مستوى قدرات الطفل وأن يكون له دور فعال في حلها.
 ٨. ضرورة إجراء بحوث تربوية مدعمة ببرامج تنموية يتدرب عليها بعناية من يقوم بتطبيقه.
 ٩. ضرورة ربط الطفل بالبيئة الخارجية من خلال البرامج التي تدعم هذا الاتجاه وتثري قدرات الطفل.
 ١٠. أن يتم عمل نظام تقييمي باستخدام الكمبيوتر وذلك لقياس قدرات الطفل المعرفية والمهارية واتجاهاته وميوله وذلك من اليوم الأول لدخوله مرحلة رياض الأطفال وهذا يعطى مؤشر لنقاط القوة ونقاط الضعف للطفل من المراحل المبكرة لحياته والعمل على تدعيم وتنمية نقاط القوة والنهوض بنقاط الضعف.

البحوث المقترحة:

١. برنامج مقترح لتدريب أطفال الروضة على استخدام شبكات الإنترنت.
٢. برنامج مقترح لتنمية المفاهيم السياسية لطفل الروضة باستخدام الكمبيوتر.
٣. استخدام الوسائط التكنولوجية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة.
٤. برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر.

المراجع:

١. ليلي أحمد كرم الدين (١٩٨٢): الانتقال من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الشكلية (دراسة تجريبية وفقا لنظرية جان بياجيه) رسالة دكتوراه غير منشورة كلية الآداب جامعة عين شمس.
٢. ليلي أحمد كرم الدين (١٩٩٩): لعبة الطفل وسيلة للمتعلم والتعلم والتنمية، الحلقة الأساسية لعام ١٩٩٩ حول نمو عقد جديد للطفل المصري - الطفل والمعلوماتية من ٢٥ إلى ٢٩ نوفمبر، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب

(برنامج تنمية عمليات التفكير المنطقي...)

يتضح من جدول (١٣) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة وبذلك يتأكد الفرض.

جدول (١٤) قيم (ت) ودالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس التفكير المنطقي 'اختبار عملية التناظر'.

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة 'ت'	د.ح	مستوى الدلالة
بعدي	٣٠	٧,٠٣	٠,٩٦٤	١,١١٤	٢٩	غير دال
تتابعي	٣٠	٦,٧٧	١,٠٠٦			

يتضح من جدول (١٤) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة وبذلك يتأكد الفرض.

جدول (١٥) قيم (ت) ودالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس التفكير المنطقي 'اختبار عملية التسلسل'.

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة 'ت'	د.ح	مستوى الدلالة
بعدي	٣٠	٦,٩٣	٠,٩٤٤	٠,١٤٧	٢٩	غير دال
تتابعي	٣٠	٦,٩٠	٠,٧٥٩			

يتضح من جدول (١٥) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم في الدراسة وبذلك يتأكد الفرض.

جدول (١٦) قيم (ت) ودالاتها للفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس التفكير المنطقي 'اختبار عملية السبب والنتيجة'.

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة 'ت'	د.ح	مستوى الدلالة
بعدي	٣٠	٢٠,٣٧	١,٦٩١	٣,٠٣٨	٢٩	غير دال
تتابعي	٣٠	٢١,٦٠	١,٩٠٥			

يتضح من جدول (١٦) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيمة (ت) المحسوبة، وعليه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي على مقياس عمليات التفكير المنطقي المستخدم وبذلك يتأكد صحة الفرض.

توصيات البحث:

١. ضرورة إثراء البيئة التربوية المحيطة بالطفل والتي تعمل على استئثار فضوله وحواسه.
٢. ضرورة أن يكون للطفل دور فعال في أي برامج تقدم له

دراسات الطفولة يناير ٢٠١١

- mathematics programs have acual impact on student retention- discontinuity analysis, **Research In Higher Education**, vol. 48, no.5.p. 584.
14. Magnuson, K. A, Meyers, M. k., Ruhm, C. J.and Woldfogel, J. (2004): Inequality in preschool education and school readiness. **American Educational Research Journal** 41:115-157.
15. Miller, E.& Almon, J. (2001): **Crisis in the kindergarten why children need to play in school**. Alliance for childhood.
16. Nairne, J. S. (1997): **Psychology: The adoptive mind pacific** Grare, CA: Brooks/ Cole.
17. National Association for the Education of Young children. Council for Exceptional children. And National Board for Professional Teaching Standards Guidelines for Preparation of early childhood professionals (1996): Associate. **Baeelaureate. And advanced levels**. Washington. Dc: National Association for the Education of Young.
18. Periem, Grigg, W., and Dion, G., (2005): **The National's report card. Mathematics 2005 (NCES 206- 453) U.S**. Department of Eduction National statistics. Washington, D.C.U.S. Gpo.
19. Reynolds, A., J. (1999): Effects of preschool, plus follow-on intervention for children at risk **Development psychology** 30: pp. 787-804.
20. Richardson, K. & Webster, D. A. (1996): Analogical, Reasoning and nature of context: A research note. **British Journal of Educational psychology**, 66, 23-32.
21. Robertson, J. (1993): Verbal analogical reasoning in severely learning disabled and normally developing children, **British Journal of development psychology**, 11, 283- 298.
22. Scott, M. S. & Delgado, C. F. (2003): **Using educational placement in third grade to select**
- مركز تنمية الكتاب العربي.
٣. ليلي أحمد كرم الدين (٢٠٠٢): **تنمية التفكير العلمي عند الأطفال**، القاهرة حقوق الطبع محفوظة للأمانة العامة للجامعة العربية.
٤. ليلي أحمد كرم الدين (٢٠٠٤): **الأنشطة العلمية لتعليم المفاهيم لأطفال ما قبل المدرسة وذوى الاحتياجات الخاصة**، القاهرة، دار الفكر العربي ط١.
٥. محبات أبوعميرة (٢٠٠٠): **الرياضيات التربوية دراسات وبحوث**، الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب.
6. Baptiste, D. R., Paik off, R.L., Mckay, M. M., Madison-Boyd, S., Coleman, D., and Bell, C. (2005): Collaborating with an urban community to develop on HIV and AIDS prevention program for black youth and families, **Behavior Modification** 29: p.p.370-416.
7. Boylan, H., Bonham, B., and White, S. (1999): **Developmental and remedial education in post secondary education**. New Directions for Higher Education 108: p.p. 87-101.
8. Cook, J. L., & Cook, G. (2005): **Child development principles and perspective**. Boston Pearson.
9. Doolittle, P.E., (1997): Vogosky's zone of proximal development as theoretical foundation for cooperation learning, **Journal of Excellence in college teaching** (1),83-103
10. Dreiffus, A., Jungwirth, E., & Eliovitch, R. (1990): Applying the cognitive conflict strategy for conceptual change- some implications difficulties, and problems, **science Educations**, 75(5), p.p. 555-559.
11. Goswam, U., (1989): **Relational complexity and development of analogical reasoning cognitive development**, 62, 1-22.
12. International play Association (2008): Play and risk: Bursting the bubble- Wrap bubble play **Right Magazine** 36.
13. Lesik, A., Sally, (2007): Developmental

Summary**A Program for the Development of logical thinking processes for the kindergarten Children**

The importance of this study is due to the importance of studying early childhood and early education.

In addition to its importance is also due to the fact that the main object of this study is to build and apply a program using some technological media in development logical thinking skills of kindergarten children.

The main question raised by this study is about the efficiency of such a program and its role in developing such a skill.

Material And Methods:

This study used the Experimental Method, the two group design. It was applied on an Experimental and Control groups of 30 children each the two groups were matched in relevant factors.

Tools:

1. A socio-cultural Status Questionnaire
2. Good Enough Harris Test Of Intelligence
3. Measurement of logical thinking by the researcher
4. A training program for children on logical thinking by the researcher

Results:

1. There are statistically significant differences between the Experimental and Control groups in the mean score of the Logical thinking in favor of the Experimental group.
2. There are statistically significant differences between the pre and post test of the Experimental group in favor of the post test.

and valid a preschool screening measure psychology in schools, 40, 565-582.

23. Yaman, S. (2005): Effectiveness on development of logical thinking skills of problem Based learning skills in science teaching, OMU Amasya education faculty, Dept. of primary sci. Edu., **Amosya Journal of Turkish science education** vol. 2, Issue 1,2005.

مجلة دراسات الطفولة
فصلية محكمة

Visit us at:
Chi.shams.edu.eg
Contact us via:
ChildhoodStudies_journal@hotmail.com