

فعالية برنامج قائم على أنشطة اللعب الموجه في تطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة

د/سحر فتحي عبد المحسن

مدرس بقسم العلوم التربوية / كلية التربية للطفولة المبكرة / جامعة الفيوم

ملخص البحث

مقدمة:

إن حرص الدولة على وجود برنامج لإعداد معلمة الحضانة يمثل اتجاهاً عالمياً باعتباره استثماراً للموارد البشرية في المستقبل والذي يبدأ منذ ميلاد الطفل عن طريق الرعاية والتعليم عالي الجودة، فالخبرات المبكرة للطفل تساعد على بناء قاعدة معرفية قوية تدعم فهمه وتؤثر على تكوين شخصيته مدى الحياة.

وتعتبر مفردات اللغة الرياضياتية من أهم المفاهيم العقلية التي تساعد في بناء هذه القاعدة المعرفية، فهي اللبنة الأساسية التي تبنى عليها المعرفة الرياضياتية اللاحقة، فتعليم وتعلم اللغة الرياضياتية أمر حيوي لتطوير اللغة عامة وتطوير الكفاءة الرياضياتية بشكل خاص، حيث أكدت نتائج البحوث والدراسات السابقة تقدم أطفال الحضانة عند التحاقهم بالروضة في المهارات الرياضياتية.

فعندما يسمع الأطفال مفردات اللغة الرياضياتية في السياق ثم يتدربوا على استخدامها يكونون أكثر قدرة على فهم مفاهيم الرياضيات الأساسية، فهناك علاقة إيجابية بين اللغة الرياضياتية ومعرفة الأطفال للرياضيات.

وقد أكدت العديد من الدراسات أهمية البدء بتعليم وتعلم الرياضيات في مرحلة الطفولة المبكرة حيث يطور الأطفال الصغار (من ٣ إلى ٥ سنوات) رياضيات يومية شاملة فيتعلمون الرياضيات بشكل أعمق وأكثر مما يُتوقع.

حيث يبدأ الرضع تعلم الرياضيات قبل أن يتمكنوا من الجلوس، يلاحظون اختلافات في الكمية ويقارنون شكل وحجم الأشياء، ويستخدمون مفردات اللغة الرياضياتية عندما يلعبون وفي جوانب أخرى من حياتهم اليومية، فتساعدتهم على تطوير القدرة على التفكير الناقد وحل المشكلات، وكلاهما جزء لا يتجزأ من النجاح في المدرسة وفي الحياة، فيجب أن يتعرض الأطفال الصغار لخبرة الرياضيات من خلال مناهج قائمة على الممارسات التعليمية الفعالة.

والدور الهام لمقدمي الرعاية يتمثل في جعل الرياضيات التي تحدث في الحياة اليومية ملموسة ومرئية للأطفال من خلال مفردات اللغة الرياضياتية التي تراعى استعداد الطفل ليكون ناجحاً في

الرياضيات مع تقدمه في السن، فكلما تحدثنا مع الأطفال الصغار عن الرياضيات وشاركناهم الاستمتاع بالتجربة زادت فرصتهم في الحصول على بناء موقف إيجابي تجاه تعلم الرياضيات والتعلم بشكل عام. فيجب إمداد الأطفال بفرص اللعب المرح ليتدربوا على المفاهيم المختلفة، فبرامج التعلم المرحية المرتكزة على الطفل تعزز الأداء الأكاديمي مقارنة بالبرامج الأكاديمية حيث أن تعليم الأطفال من خلال اللعب الموجه يمكن أن يكون أكثر فعالية من التعليم المباشر لأنه يشجعهم على القيام بدور نشط في استكشافهم، لذا رأت الباحثة الاستفادة من إعداد وتطبيق برنامج قائم على أنشطة اللعب الموجه لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة.

مشكلة البحث:

بدأ إحساس الباحثة بالمشكلة من خلال متابعة التدريب الميداني في الحضانات المختلفة التي تحمل فلسفات تربوية متعددة حيث لا توجد برامج تربوية متخصصة تساعد على تنمية مفاهيم ومهارات الطفل في هذه المرحلة العمرية، في حين وجود رغبة للآباء لتعليم أطفالهم مهارات القراءة والكتابة والرياضيات بينما تكون المعلمات على عدم وعي بالقدر الكافي والكيفية لتقديم تلك المفاهيم والمهارات في هذه المرحلة، وأيضاً من خلال اطلاع الباحثة على بعض المراجع والدراسات التي تناولت طفل الحضانة وجدت ندرة في الدراسات التي تقدم برامج تربوية متخصصة لهذه المرحلة العمرية، واقتناع البعض بعدم ضرورة وضع معايير لتربية وتعليم الأطفال قبل سن الرابعة اعتقاداً منهم بأنها مرحلة ليس لها أسس تربوية ومنهجية، مما يؤدي إلى العشوائية وعدم جودة مخرجات التعلم في تلك المرحلة المهمة من حياة الأطفال.

وجميع الأطفال في سنواتهم الأولى يحتاجون إلى معرفة قوية بالرياضيات، فقد توصلت نتائج بعض الدراسات إلى أن تعريض الأطفال الصغار لمفاهيم الرياضيات المبكرة أمراً مهماً في تطوير مهاراتهم الرياضياتية وفي قدرتهم على استخدام الرياضيات لاحقاً في الحياة وتطوير تفكيرهم ومهارات حل المشكلة لديهم مما يساهم في النجاح داخل المدرسة وخارجها، فالبرامج المصممة لتسهيل التعلم الرياضي خلال الأعمار من (٣ إلى ٥ سنوات) لها تأثير إيجابي قوي على حياة هؤلاء الأطفال لسنوات عديدة بعد ذلك. ولقد أظهرت الأبحاث أن اللغة هي عنصر محوري لنجاح الرياضيات، فيمكن أن تتنبأ معرفة المتعلم بمفردات اللغة الرياضياتية بمستوى الأداء الرياضي لديه.

وهناك العديد من التحديات التي تواجه الأطفال في تعلمهم للغة الرياضياتية منها التواصل الرياضي فهو مهمة معقدة حتى بالنسبة للأطفال الأكثر تقدماً رياضياً، حيث تتطلب قدرة على الفهم الرياضي ومعرفة قوية بالمفردات الرياضياتية.

وتؤكد هذه المشكلة نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة لمعرفة آراء عينة من معلمات الحضانة بلغ عددها (٢٠) معلمة والتي أوضحت أن نسبة ٩٥% منهن أكدن ضعف قدرة أطفال

الحضانة على استخدام مفردات اللغة الرياضياتية وعدم وجود برامج تربوية متخصصة تساعدن على تطوير هذه المفردات لدى الأطفال، وهذا ما دعا الباحثة إلى إجراء البحث الحالي، وعليه فقد تبلورت مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما فعالية برنامج قائم على أنشطة اللعب الموجه في تطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مفردات اللغة الرياضياتية التي يمكن تطويرها لدى طفل الحضانة ؟
٢. ما التصور المقترح لبرنامج قائم على أنشطة اللعب الموجه لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة ؟
٣. ما فعالية البرنامج القائم على أنشطة اللعب الموجه في تطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. تخطيط وبناء برنامج قائم على أنشطة اللعب الموجه لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة.
٢. بناء اختبار اللغة الرياضياتية المصور لدى طفل الحضانة.
٣. قياس فعالية البرنامج القائم على أنشطة اللعب الموجه في تطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١. يستمد البحث أهميته من أهمية المرحلة العمرية التي يتناولها وهي مرحلة الحضانة من (٣-٤) سنوات.
 ٢. تتبع أهمية البحث الحالي من كونه يؤكد على تطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة بإعتبارها أمر حيوي لتطوير اللغة عامة وتطوير الكفاءة الرياضياتية بشكل خاص.
 ٣. إلقاء الضوء على أهمية أنشطة اللعب الموجه كاستراتيجية هامة وممتعة في تعليم طفل الحضانة.
- الأهمية التطبيقية:**

١. لفت أنظار المسؤولين بوزارة التضامن الإجتماعي إلى أهمية وضع برامج تربوية متخصصة مناسبة لأطفال الحضانة.
٢. إثراء المكتبة العلمية ببعض الاختبارات الخاصة بمرحلة الحضانة يمكن أن تفيد الباحثين والمهتمين بدراسة تعلم وتقويم الطفل.
٣. يقدم البحث عددًا من أنشطة اللعب الموجهة المقترحة لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة قد يستفيد منها مخططي المناهج ومعلمات الحضانة والوالدين.

حدود البحث:

الحدود المكانية والبشرية: اقتصرت الحدود المكانية على أطفال حضانة (عصافير الجنة) بكلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة الفيوم حيث كان عمل الباحثة، وقد بلغ حجم عينة البحث (٣٢) اثنان وثلاثون طفلًا وطفلة من الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٣-٤) سنوات.

الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ لمدة ثمانية أسابيع متصلة بواقع يومين اسبوعيًا.

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على مفردات اللغة الرياضياتية (المقارنة، الموقع المكاني، الأشكال الهندسية، الزمن) بناءً على استطلاع رأي المحكمين ومناسبتها لمستوى تفكير أطفال الحضانة.

أدوات البحث:

١. قائمة مفردات اللغة الرياضياتية لطفل الحضانة. (إعداد الباحثة)
٢. برنامج أنشطة اللعب الموجه لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة. (إعداد الباحثة)
٣. اختبار اللغة الرياضياتية المصور لطفل الحضانة. (إعداد الباحثة)

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على "اختبار اللغة الرياضياتية المصور لطفل الحضانة" في اتجاه القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على "اختبار اللغة الرياضياتية المصور لطفل الحضانة" في اتجاه القياس التتبعي.

نتائج البحث:

توصل البحث الحالي إلى النتائج التالية:

١. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على "اختبار اللغة الرياضياتية المصور لطفل الحضانة" في اتجاه القياس البعدي.
 ٣. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على "اختبار اللغة الرياضياتية المصور لطفل الحضانة" في اتجاه القياس التتبعي.
- وتعزى تلك النتائج إلى فعالية البرنامج بما تضمنه من أنشطة اللعب الموجه في تطوير مفردات اللغة الرياضياتية (المقارنة، الموقع المكاني، الأشكال الهندسية، الزمن) لدى أطفال الحضانة.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي وتفسيرها توصي الباحثة بالتالي:

١. إعداد بيئة مناسبة للعب تشمل المكان المناسب وتوافر الألعاب والتجهيزات والمواد.
٢. ضرورة توافر حديقة بالحضانة بمساحة مناسبة لممارسة الطفل كافة أنشطة اللعب الموجه.
٣. اعتماد اللعب (الحر، الموجه) استراتيجية أساسية ورسمية في تعليم وتعلم الطفل في الحضانات الحكومية والأهلية.
٤. إعداد دليل للمعلمة يتناول أنشطة اللعب الموجه لتطوير اللغة الرياضياتية لدى طفل الحضانة.
٥. رفع مستوى وعي المعلمات بأهمية اللعب الموجه في برامج ومناهج الحضانة.
٦. تدريب المعلمات على توظيف أنشطة اللعب الموجه في جميع مجالات منهج الحضانة.