

النمو العقلي لطفل الروضة والتفكير الرياضي

تمهيد

تشهد السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل أسرع فترة نمو خاصة في المجال المعرفي (العقلي). مما يجعل أثرها باقيا على مر السنين، إذ أثبتت الدراسات النفسية العديدة أن التعلم في السنوات الأولى يشكل الأساس الذي يقوم عليه التعلم في المراحل اللاحقة. لذا تكتسب خبرات الطفل أهمية خاصة ينبغي توجيهها نحو أقصى قدر من النمو للطفل في المجالات المختلفة، وحرمان الطفل من فرص النمو الطبيعي في هذه الفترة يعرضه لقصور يصعب معالجته أو تعويضه فيما بعد، إضافة إلى أن توفير المناخ والامكانيات التي تساعد على النمو لا تتوافر في جميع البيوت، لذا فإن تأجيل التعليم الرسمي إلى سن السادسة فيه اهدار لقدرات الطفل الكامنة.

وتعد مرحلة رياض الأطفال القاعدة الأساسية التي تركز عليها العملية التعليمية في مراحلها التالية، فهذه الفترة حيوية في حياة الانسان إذ تغرس فيه حب المعرفة والتعلم واكتساب الخبرات، وتسهم في تنشئة الطفل تنشئة سليمة بما تقدمه من ألوان النشاط والخبرة والرعاية الشاملة كي يصبحوا مواطنين صالحين قادرين على تحمل مسؤولياتهم الفردية والاجتماعية، وقادرين على تحمل أعباء الحياة.

وفي هذه المرحلة يوضع حجر الأساس الذي يعمل على تحديد مسار حياة الطفل، إذ يتم فيها بناء شخصيته من الناحية الجسمية والوظيفية وتؤسس لسلوكاته المرتقبة التي تساعد على التكامل السوي لمراحل نموه اللاحقة.. ورغم ذلك فإن سلوكيات الطفل قابلة للنمو والتعديل والتغيير وفق ظروف التعلم بأنماطه المختلفة وباستخدام وسائل التقييم والعلاج المتنوعة.

وأظهرت نتائج دراسات وأبحاث عدة الأهمية القصوى لمرحلة الطفولة باعتبارها من أهم مراحل الحياة وأكثرها خطورة لأنها مرحلة تكوينية تحدد فيها سمات شخصية الانسان وسلوكه. ويرجع علماء النفس مشكلات الحياة إلى مراحل الطفولة المبكرة (مرحلة الروضة وما قبل المدرسة)، وذلك لأن سلوك الطفل في هذه الفترة يكون وفق ما تمليه عليه البيئة الاجتماعية وطريقة تنشئته اجتماعيا، والتي تبدأ منذ الولادة وتكسب الفرد سلوكيات ومعايير واتجاهات وأدوار اجتماعية تمكنه من مسايرة الجماعة والتوافق معها وتعمل على تطبيقه اجتماعيا، وتيسر له عملية الاندماج في الحياة، فهي التي تزوده باللغة كوسيلة اتصال وطريقة للتعبير عن

1

الفصل الأول

المفاهيم الرياضية ومهاراتها لطفل الروضة

*النمو العقلي لطفل الروضة

*التفكير الرياضي

نفسه وعن الأشياء من حوله، وكذلك فإنه يكتسب ثقافة المجتمع إذ تعمل هذه الثقافة على بناء شخصيته وفق المعايير المقبولة فيه.

ويحذر الأباء من ممارسة أساليب التخويف وهدم شخصية الطفل ومدته بالثقة والأمان كي ينمو نموا سليما وسويا، الا أن تشكيل الطفل المتميز بالسهولة والسرعة تمكنتنا من معالجة الخلل والضعف في جوانب شخصية الطفل فيما لو تم اكتشافها في هذه المرحلة. ولا يمكن للآباء أو المربية (في دور الحضانة والروضة) أن يوجهوا الطفل توجيهها سليما الا اذا تعرفوا على خصائص مرحلة نمو الطفل وعملوا على تنميتها في الاتجاه السليم. ولا يجب أن يترك الطفل في هذه المرحلة للنمو تلقائيا دون تدخل، بل يجب تهيئة الرعاية السليمة له وتوفير أنسب الظروف وأفضل الأساليب لتنشئته والحفاظة عليه ورعايته وتنمية قدراته. فعلى سبيل المثال يحاول الطفل من الناحية الذهنية ملاحظة الأشياء المحيطة به وتجريبها ليفهم ما يجري حوله واكتساب الخبرات، وهنا تقوم الروضة بتهيئة كافة الظروف والفرص للتجريب والاكتشاف لتتسع معلومات الطفل وتنمو خبراته وتعزز ثقته بنفسه.

النمو العقلي لطفل ما قبل المدرسة (طفل الروضة):

يكون نمو القدرات العقلية غير عادي كما هو بالنسبة لمظاهر النمو الأخرى، إذ ينمي الطفل في هذه المرحلة نماذج مهارية نطلق عليها اسم (الذكاء العام)، إضافة الى استقرار وثبات مهارات أخرى مثل الادراك والذاكرة واللغة والتفكير وحل المشكلات والتخيل. ولأن هذه التغيرات سريعة جدا نجد أن مفهوم الطفل للعالم يتسع بشكل جدير بالملاحظة ويصبح أكثر عمقا عما كان عليه في المرحلة السابقة.

وتعد مرحلة رياض الأطفال مرحلة بداية تكوين المفاهيم المختلفة مثل مفهوم الزمن ومفهوم المكان ومفهوم العدد. إضافة الى تكوين المفاهيم المتصلة بالأشياء المادية نتيجة نمو خبرات الطفل ولغته مثل المفاهيم المتعلقة بالأكل والشرب واللباس والأشخاص، أما المفاهيم المجردة فتتكون فيما بعد.

هذا، ويعتمد الطفل على حواسه المختلفة في تعرفه على العالم المحيط به، وفي تحديده لخصائص الأشياء ومعانيها. وتتطور احساسات الطفل من مدركات حسية الى صور ورسوم وعلامات ورموز ثم مدركات كلية تمر بعمليات عقلية معرفية متنوعة تختلف فيما بينها من حيث النشاط الذهني المطلوب لكل حالة أو موقف، كما تختلف أيضا في محتوى الشعور بما يتضمنه من صور ومعاني.

وتعد مرحلة رياض الأطفال المرحلة الثانية من مراحل النمو العقلي وفق مستوياته عند بياجيه والتي يطلق عليها مرحلة ما قبل العمليات، والتي تمتد من عمر سنتين الى ست سنوات، وتسمى هذه المرحلة مرحلة السؤال لكثرة أسئلة الطفل والناجئة عن اكتسابه للخبرات، وتقسم هذه المرحلة الى مرحلتين فرعيتين، وعلى النحو الآتي:

المرحلة الفرعية الأولى: وتسمى المرحلة ما قبل الاجرائية أو ما قبل المفاهيمية وتمتد من عمر سنتين الى أربع سنوات، وفيها تكتسب المثيرات معاني مختلفة، اذ يستخدم الطفل المثيرات لترمز الى الأشياء وتحل محلها، فالبنيت مثلا تعتبر اللعبة طفلا والولد يعتبر العصا بندقية، لذا نجد استجابات الطفل تتحدد بناء على معنى المثير لأعلى خصائصه، اذ تكتسب المثيرات معاني مختلفة. وأهم ما يميز هذه المرحلة:

1- استخدام الاشارات والرموز ثم اللغة بدءا من المقاطع الى الكلمات ثم الجمل القصيرة ثم الطويلة، ومن خلالها يوسع نموذجه الذي بناه عن العالم الخارجي عن طريق اللعب والخيال والكلام مع الآخرين.

2- وضوح مبدأ الثبات للأشياء وبقائها: وذلك دون الحاجة الى وجود الموضوع أو الشيء نفسه في مجال الطفل الادراكي، لذا فانه يستطيع تصور شكل القط دون أن يراه، أي أنه يدرك وجود الشيء حتى عند غيابه عن مجاله الادراكي.

3- السببية: بمعنى أن الأشياء يمكن أن تحدث بشكل أو آخر من حيث أوضاعها وأماكنها، أي أن لكل نتيجة مسبب، فهو يفهم نتيجة نقل الشيء من مكان لآخر بأن الشيء يصبح قريبا أو بعيدا. كما يفهم أن مسك الشعر أو خززه بدبوس يسبب الألم، وهذا يعني أن أشياء تكون سببا في حدوث أشياء أخرى- بمعنى معرفة السبب والنتيجة والربط فيما بينهما.

المرحلة الفرعية الثانية: وتسمى المرحلة الحدسية وتمتد من أربع سنوات الى ست سنوات، وتتميز هذه المرحلة بأن مفاهيم الطفل تتركز على ما يراه ويحسه، وتتركز على جانب حسي واحد أو خاصية واحدة للأشياء. وأهم ما يميز هذه المرحلة:

1- استخدام اللغة بشكل أفضل، ويرقى تفكير الطفل بفضل نمو ثروته اللغوية ثم الفكرية وذلك عن طريق الاستفسارات والتحدث مع الكبار.

2- تزداد مفاهيم الطفل تعقيدا على الرغم من أنه ما زال يعتمد على ما يراه أو يحس به بشكل

أساسي، إلا أنه يفكر في أشياء غير موجودة أمامه، وهو ميال لاستخدام الخيال والتفكير الإيهامي، لذا فإنه يتعامل مع المثير بناءً على تصوره الخاص بخصائص المثير لا على خصائص المثير نفسه.

3- يكون تفكير الطفل متمركزاً حول نفسه، ويهتم بالآخرين أيضاً، مع أنه لم يعد يخلط بين ذاته والبيئة المحيطة به. ومع هذا فإنه لا يستطيع إدراك ذاته كأحد موضوعات البيئة، بل إن لغته لا تزال متمركزة حول ذاته، بمعنى أنه لا يستطيع التلائم مع وجهات نظر الآخرين.

4- يعجز الطفل عن القيام بعمليات التصنيف أو الاحتفاظ أو العكسية وذلك لأنه يركز على بعد استثنائي واحد، لذا فإنه يحل بعض المشكلات بصعوبة شريطة أن تكون هذه المشكلات تعتمد على بعد استثنائي واحد أو جانب واحد للموقف، بمعنى أن استجاباته تكون لأحد جوانب المثير. ويتضح هذا من خلال تجارب بياجيه المتعلقة بمبدأ الاحتفاظ الذي يجعل الطفل ينتبه لجانب واحد ويهمل الجوانب الأخرى، فمثلاً عند صب الماء من إناء عريض إلى آخر رفيع فإنه يرى ازدياد كمية الماء، بمعنى أنه يركز على الارتفاع فقط ويهمل جانب العرض أو الاتساع.

5- اعتماد طفل هذه المرحلة على الخبرة الحسية المباشرة أي ما يراه ويحسه، وهذا لأن تفكير الطفل لا يزال مقيداً بالإدراك الحسي المباشر، ويتجه الطفل بصفة خاصة إلى المثير المتميز في الظاهرة التي تقابله (أي التي تقع في مجال إدراكه الحسي)، لذا فإنه يستطيع القيام ببعض الأنشطة الحسية ويتفاعل من خلالها مع المفاهيم المحسوسة (المفاهيم المادية)، إلا أنه لا يستطيع الربط بين فكرتين أو شيئين لعدم توافر القدرة على تكوين صورة ذهنية لأكثر من جانب أو بعد حسي واحد، وحتى يتمكن الطفل من الربط وإدراك العلاقات يجب استخدام المواد البسيطة والمألوفة في بيئة الطفل والمناسبة لقدراته.

تنمية التفكير الرياضي لطفل ما قبل المدرسة:

للرياضيات مستويين من المعرفة هما الصفة الكمية للشيء والرمز المستخدم لوصف الكمية. وهذه الصفة المزدوجة للرياضيات (الحسية والرمزية) تؤدي إلى الصعوبة التي يجدها الأطفال والطلاب بشكل عام عند التعامل مع الأشياء من خلال المفاهيم الرياضية عندما نقدم الرياضيات لهم بالشكل الرمزي دون إتاحة الفرصة لفهمها بشكلها المحسوس.