

تحليل لتجربة «الغولة والمزارعين» في إطار نظرية التعلم الاجتماعي لفيجوتسكي

د. نادر وهبة

فيه، عالم فيه الحب والخير والمساواة والعدالة. لقد أحب الأطفال الغولة بعد أن بنوها من خيالهم، ووضعوا لها الصفات الإنسانية التي من المفترض أن تحكم العلاقات الاجتماعية، تلك الصفات النقية الخالية من شوائب الأيديولوجيا التي يبينها الكبار لهم. فهي غولة طيبة، طلبت منهم المساعدة لأنها ضعيفة وبحاجة إلى من يساعدها، غولة لديها أطفال تريد أن توفر لهم لقمة العيش، فالبعض يكرهها لأنها قد تبدو بشعة لهم، لكنها جميلة بروحها وأخلاقها وإنسانيتها. ففي قصتنا مع الأطفال، عرضت الغولة المساعدة في حراثة الأرض، ونقل المياه، فأروها إنساناً مختلفاً بخيالهم الدرامي، ودافعوا عنها أمام مختار القرية، ورفضوا طلب السكان من أن يغيروا شكلها، بل أصروا على أن يأتوا ويقابلوها ويروا جمالها الداخلي، فالجمال بالنسبة لهم هو جمال الروح، وإنسانية العمل، مفهوم يقرب النظرة إلى الإنسانية إلى ما يجب أن تكون عليه في هذا العصر.

كيف تمكّنت رقية ومنال من الوصول مع الأطفال إلى هذا المستوى من الغايات التعليمية في صلب القيم الإنسانية المجردة، ناهيك عن تلك الخبرات المتعلقة بالفهم والمعرفة وبناء المهارة؟ سأحاول أن أجيب عن ذلك بالتركيز على اللعب والخيال، ودورهما في بناء أعلى مستويات التعلم، وسأركز على أفكار ليف فيجوتسكي¹، وتلاميذته، وبخاصة بوريس الكونين²، ونتاليا جاداميشكو³، وإيلينا بادروفنا⁴.

في صلب نظرية فيجوتسكي، قضية اللعب الذي يقود نشاط الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، وموضوع الخيال الذي يتطور عند الطفل عبر اللعب بمراحل مختلفة، ولكل مرحلة لها خصائصها. يختلف فيجوتسكي مع علماء النفس والتربية، وبخاصة مع جان بياجيه حول قضية اللعب والخيال. فبينما يقول بياجيه إن الخيال لدى الطفل



د. نادر وهبة .

«كنت أرغب في عمل دراما مع الأطفال عن «الغولة»، فهي دائماً في خيالهم، أنا سعيدة لأن السياق الذي بنيته مكننا من استكشاف الغولة معاً» .. هذا ما قالته المربية رقية أبو صبح أثناء تحضيرها لعرض اليوم الدراسي. التجربة التي قامت بها أبو صبح والمربية منال ربيع والمساندات في روضة سنابل الإيمان في قرية بيت إجزا الفلسطينية، ليست بالتجربة السهلة، فالأمر يحتاج إلى شجاعة وإصرار، فأني مربية مكنهما في غنى عن شكاوى أولياء الأمور «بأن المربية تلعب مع الأطفال عن الغولة»، في اعتقاد منهم أنه قد يؤثر على نفسية الأطفال أو «قد يحلمون بها أثناء نومهم».

إن السياق الدرامي الذي بنته رقية ومنال بشكل محكم، مكن الأطفال من خوض تجربة غنية مليئة بالخبرات التعليمية التكاملية، ومكنتهم من فهم العالم، وتحويله من ذلك العالم الموحش إلى عالم إنساني عبر الخيال، فهذا هو العالم الذي نريد أن نعيش

هو فيض من العواطف والأحاسيس، منفصل عن اللعب المنتج، وهي عملية لاواعية ليس لها علاقة بالتفكير، وسرعان ما تزول عند الكبر بعد أن يتطور التفكير المنطقي لدى الطفل، يعتبر فيجوتسكي أن اللعب هو مولد الخيال، وأن الخيال عملية تفكير نشطة، قابلة للتعلم والتطور، وهو ذلك النوع من التفكير المرتبط عضوياً بالعواطف والأحاسيس، لا يمكن فصلهما عن بعضهما، بل علينا دراستهما معاً. ففي موضوعة اللعب، يرى فيجوتسكي أنه لا يوجد خيال دون لعب، وقد يكون اللعب خالياً من الخيال في حالة سماها «حالة الخيال

صفر»، أي «الحالة التي لا يستطيع فيها الطفل الخروج من الوضع المحسوس، وتحرير نفسه منه، وغير قادر على تغيير الواقع بشكل إبداعي»، فقد يكون هناك لعب دون خيال، ذلك اللعب الذي يبقى الطفل في عالم المحسوس. وتحدث فيجوتسكي أيضاً عن اللغة كأداة للخيال عبر اللعب: «اللغة هي الأداة التي تحرر الطفل من الغرض نفسه، وتعطيه الفرصة للتفكير بغرض لم يفكر فيه من قبل»، فمن خلال اللغة، نخرج من الآن وهنا والذهاب إلى اللعب مع المتخيل، ما يساعد الطفل على التحرر من المحسوس.

جدول 1: يبين الفروقات بين منظور مدرستي بياجيه وفيجوتسكي في اللعب والخيال

بياجيه ومدرسته	فيجوتسكي (بوريس الكونين، نتاليا جاداميشكو)
الخيال عملية لا منطقية، ليس له علاقة بالتفكير، فهو نشاط لا واعي - فردي	الخيال عملية تفكير نشط، يبني الطفل من خلاله المعاني في السياق الاجتماعي.
الخيال يزول عند الكبر	الخيال يتطور بأشكال أخرى عند الكبر.
الخيال هو فيض من العواطف والأحاسيس (بلوم يفصل التفكير عن العواطف؛ أي يتطوران بشكل منفصل).	الخيال هو نوع من التفكير والعواطف وتفاعلهما مع بعضهما، وعليها أن ندرسهما معاً.

نستخلص مما سبق، أن الخيال قابل للتعلم والتطور عبر اللعب كما تتطور المفاهيم والمهارات. ومن خلال اللعب، نستطيع أن نعلم المفاهيم والمهارات ومواضيع المناهج. فكيف عملت رقية ومنال على بناء سياقات تعليمية عبر قصة «الغولة» تقود التعلم وفق نظرية فيجوتسكي؟

1. بناء السياق الثقافي كشرط للتعلم المقاد بالخيال

في مساهمة لتوضيح عمق المنظومة التعليمية التي تبنتها رقية ومنال مع الأطفال، سأتناول أولاً مفهوم الثقافة، وأبنى ذلك التعريف لـ كلفورد جيرتز⁵ بأنها «نمط من المعاني المتجسدة في رموز تتوقلت تاريخياً، ونظام من المفاهيم المتوارثة يعبر عنها بأشكال رمزية، وبواسطة هذه الأشكال يتواصل الناس، وبها يستديمون ويطورون معرفتهم حول الحياة ومواقفهم منها». ويؤكد جيرتز على الثقافة السياقية، تلك الثقافة التي يصنعها الإنسان في حيز ما تماماً كما تتسج العنكبوت خيوطها حول نفسها في المكان. ولكل ثقافة، لغتها الرمزية التي يعتبرها فيجوتسكي أداة ثقافية للتعلم. في ضوء ذلك، جاء التعلم في ثقافة متخيلة لها رموزها ونظامها وأدوات التواصل والعمل الخاصة بها، تلك الثقافة المنسوجة



أطفال الروضة في مهام زراعة الأشتال.

كأسرة تعمل في الحقل، فهي حاجة أساسية لدى الطفل، ومحاولة منه لفهم المعنى الاجتماعي للنشاط، وما يحمله من معاني المشاركة والانتماء والاحتضان وبناء العلاقات، وفهم جمالية تلك الحركات المعبرة عن العمل الجماعي بكل ما تحويه من إيماءات وإشارات ورموز. فعبر الصور الثابتة، استطاعت المعلمة استكشاف مشاعر الأطفال، وتتبع أفكارهم في تلك اللحظات الاجتماعية. فهي لحظات لا يمكن استثمارها عبر نشاط الزراعة الحقيقية، لأن الطفل يكون منغمساً في المحسوس، في المقابل، فإن اللعب الاجتماعي حسب فيجوتسكي يحرره من وطأة المحسوس، ويحرر الخيال.

ب. الإسقاط الرمزي:

خلال لعب الأطفال، تتحول الأغراض الحقيقية إلى أغراض أخرى تخدم أهداف اللعب. يتحدث فيجوتسكي عن تكرار استخدام الكرسي من قبل الأطفال كحصان يركبونه ويتقلون به. وتعلق جاداميشكو على هذه الخاصية للعب بأنها عملية واعية، فلم يختر الطفل الورقة لكي تمثل الحصان، بل اختار الكرسي بالذات، وإذا طلبت من الطفل أن يتخيل الورقة لكي تكون حصاناً مثلاً، فعلى الأغلب أنه سيرفض ذلك. في تلك المرحلة العمرية، يرى الأطفال الجزء الرئيسي من الحصان والمتمثل في ظهره وأرجله وهي الأجزاء الأكثر أهمية من باقي الأعضاء، تلك التي "تخدمه" من أجل التنقل، وتتوفر في الكرسي (والعصا إلى حد ما) ما يرمز لتلك الأعضاء (المقعد والأرجل). من هنا استطاعت منال ورقية تطوير الوظيفة الرمزية للكائنات والأغراض وتوظيفها عبر النشاط التعليمي.



طفلة تصور في الحقل.

نستطيع فهم الأطفال لوظيفة الأغراض التي يستخدمونها (أو ربما يستخدمها الكبار) من خلال ذلك النشاط الذي اقترح فيه الأطفال مراقبة الحقل الذي بنوه بعد أن تعرض للاعتداء

وأدواتها، وقوانين عمل تحكمها. واستطاعت المعلمتان توفير السياق الثقافي بقوانينه وأدواته كشرط بيداغوجي تبعته شروط أخرى، منها: التنازل عن موقع العارف «المعلم»، وتوفير درجة من الحرية والاختيار للأطفال، وبناء الأهداف التعليمية التي يعبر عنها الطفل في ضوء انخراطه بالتجربة والفاعل. في ضوء تلك المعرفة، بنت رقية ومنال السياق المتمركز حول ثقافة الزراعة، وأدمجتا الأطفال في تلك البناءات الاجتماعية عبر التعلم عن «اللغة» الخاصة بالزراعة، وأدواتها، ورموزها، والقيم التي تحكم عملها، فتحول الأطفال عبر اللعب بالخيال إلى مزارعين: «نحن الآن مزارعون، لدينا الخبرة، لدينا شعار، ولدينا منظومة قيم تقودنا، تعلمناها عبر التاريخ، ولدينا الاستعداد لمساعدة الآخرين وحل مشاكلهم».

2. مواكبة مؤشرات التعلم عبر سيرورة اللعب والخيال

تتناول نتاليا جاداميشكو⁶ تحليلاً لميكانيزمات تطور اللعب عند فيجوتسكي، وسأناولها هنا في محاول لفهم إمكانات التعلم لدى أطفال رقية ومنال.

أ. تكثيف أفعال اللعب وتقصيره:



أطفال الروضة يلعبون معاً عبر بناء المعتقد.

تتحدث جاداميشكو عن هذه الميكانيزمات كفعل واع من قبل الطفل للتعبير عن علاقة اجتماعية إنسانية. فخلال عمليات تأطير الأطفال كمزارعين، وبعد عملية الزراعة الفعلية للشتل، دعت رقية ومنال الأطفال للعب كأنهم مزارعون يحملون أداة، ويعملون في الحقل الذي رسموه. فبينما تأخذ عملية الزراعة الحقيقية أياماً وأسابيع، استطاع الأطفال تكثيف هذا العمل الاجتماعي. فليس الهدف الآن التعلم عن الزراعة بقدر توظيف تلك اللحظة المكثفة من الشعور الشخصي العاطفي لدى الأطفال في المشاركة في هذا النشاط الجماعي

فعندما يلعب الطفل دور المريض مع زميله الذي يلعب دور الطبيب، يكون بكاء الطفل المريض محاكاة للوجع، لكنه في الوقت نفسه فرح لأنه يلعب هذه اللعبة، وكأنه يقول أنا أتألم الآن، لكنني سعيد بذلك.

نستطيع أن نلمس توظيف هذه الميكانيكية في تجربة منال ورقية مع أطفالهما، وبخاصة في تلك المرحلة من اللعب التي وجد فيها الأطفال الأدوات التي رسموها «مكسرة» على الأرض (شعور الغضب، الدهشة) والممزوج بالفرح والمعبر عنه بالابتسامات والضحك، ولحظات الخوف لدى مقابلة الغولة، والممزوجة بالحزن على حالها بسبب ضعفها، أو لحظة الغضب على أهل القرية والمجلس الذين يريد التخلص من الغولة، وشعورهم بالحب تجاه الغولة التي ساعدتهم في بناء حقلهم. تقول نتاليا جاداميشكو بهذا الخصوص: «يستطيع الطفل تطوير السيطرة على المشاعر، وعلى الذات عبر هذا التناقض في المشاعر وليد لحظة اللعب»⁸.

د. اللعب مع "المبالغة في الواقع" واللامعقولية (Exaggeration and Absurdity)

ما يميز الخيال المنبثق من اللعب تضخيم الأطفال للواقع المحسوس، أو ما يسميه أصحاب المدرسة الفيغوتسكية بالمبالغة، وهي بالنسبة لفيغوتسكي⁹ أساس النشاط الإبداعي في مجال الفن والعلم. فالعلوم الآن متهمه بكبت الخيال، بينما هي في الحقيقة تفتح الأبواب على العمل الإبداعي. ويستشهد فيغوتسكي بشودول ريبوت،¹⁰ حيث يقول:

”أغلبية الاختراعات بنيت من مخترعين مجهولين، و فقط بعض تلك الأسماء لمخترعين عظماء بقيت على قيد الحياة، ويبقى الخيال الذي يميز حقيقة هذه الاختراعات؛ سواء تجلت مظاهره بالعمل الفردي أو الجماعي. لا أحد يدري كم من عمل من أعمال الخيال استفذ لإنتاج المحررات، الذي بدأ من قطعة بسيطة من الخشب محفوفة الأطراف، حتى وصلنا إلى تلك المحاربت التقنية المتقدمة، ومن تلك الشعلة الخافتة المصنوعة من خشب الراتينجي، التي بدأت أصلاً من شعلة بدائية، ومرت عبر سلسلة من الاختراعات حتى وصلنا إلى الإضاءة بالغاز والكهرباء. كل الأغراض التي نستخدمها اليوم، بما فيها تلك البسيطة والأكثر اعتيادية، هي خيال متبلور“.

وحسب فيغوتسكي، فبدون مبالغة الطفل أثناء اللعب والخيال، لما تواجدت في الإنسانية تلك العلوم مثل الفلك، والجيولوجيا،

من مجهول (بعد أن قامت المعلمة بوضع بعض الرسومات التي تمثل أدوات مكسورة وموضوعة على الحقل الذي رسموه). “من دخل إلى حقلنا دون إذننا؟ من كسر أدواتنا؟ في رأيكم كيف نحمي حقلنا؟” .. تلك الأسئلة التي قادت نشاط “حماية الحقل” عبر مقترحات متطورة جداً استخدم فيها الأطفال الكاميرات، وتقنيات تعقب الأثر، وبناء السياج، وغيرها. وكانت الكاميرا أداة مهمة اقترحها الأطفال للحماية والمراقبة والتعقب، ولم يكن هناك حاجة إلى جلب كاميرا حقيقية في تلك اللحظة، فالإسقاطات الرمزية التي عبر عنها الأطفال والمتمثلة في وضع أيديهم على أعينهم، والنظر باتجاه الأشياء، وإغلاق عين وكأنهم ينظرون في عدسة، كان مؤشراً مهماً للمعلمتين لما يحمله الأطفال من مفاهيم حول الكاميرا، وتلك الأجزاء المهمة فيها؛ أي العدسات.

ج. التآرجح في العواطف:



الأطفال في حديث مع ممثل أهل القرية.

ما يميز الخيال بين الكبار والصغار عامل السيطرة على العواطف، وهي بحسب فيغوتسكي عملية قابلة للتعلم. فعبث اللعب، يعيش الأطفال وضعية خيالية تتميز بعملية السيطرة على “النبض الأنّي” والتعامل معه.⁷ يقول فيغوتسكي:

«عبر اللعب يستطيع الطفل بسهولة تجاهل الموجة التي تركز الانتباه على الهدف نفسه، وتنفيذ عدد من الأفعال الأولية المعقدة باستخدام سلسلة من الطرق الأدائية المساعدة ... فمن خلال بنائه لنوايا معينة عبر اللغة، يحقق الطفل مدى أوسع من النشاط، يوظفه كأدوات؛ ليس تلك الأغراض التي تكون قريبة وفي متناول يديه فحسب، بل البحث عن أغراض أخرى وتجهيزها لتكون ذات فائدة في حل مشكلاته، والتخطيط لأفعال مستقبلية»، فالطفل لا يعيش الواقع الذي نفهمه نحن في الحياة، بل في وضع خيالي يكون فيه منهمكاً في فهم المعنى.

بجزمها". من جديد، نرى كيف أسندت المعلمتان فرصة التعلم بأن جلبتا مكعبات من الخشب والأقلام، وعبر مقارنة الحجم بالأدوات الملموسة، استطاعوا أن يرسموا أدوات كبيرة بحجم الغولة. فقاموا بعدد الأقلام والقطع الخشبية، والانتقال إلى رسم الأدوات وفق عدد تلك القطع. فهو تعلم غني في موضوع النسبة والتناسب، يتعلمه الأطفال في مرحلة متقدمة. وقد مكّن السياق المعلمتين من رصد منطقة النمو المجاور، للارتقاء بالمعرفة الآنية للطفل إلى معرفة أكثر تعقيداً.



الأطفال يقارنون قدم الغولة و قدم المعلمة.

والفيزياء. إن شغف الطفل نحو المبالغة خلال سرد القصص، أو الرسم، لها دوافعها النفسية الداخلية، "تأثير المشاعر والأحاسيس الداخلية على التعابير الخارجية، فنحن نبالغ لأننا نريد أن نرى الأشياء على شكلها المبالغ فيه، فهي تلبية حاجتنا وحالتنا الداخلية".¹¹ كذلك الأطفال في صف رقية ومنال، يرسمون وجهاً كبيراً للغولة، أقداماً مضاعفة عن حجم القدم الاعتيادية، أسناناً كبيرة، مخالب طويلة. فالأطفال في تلك الميكانيكية من الخيال، يتعاملون مع الحجم والكميات كما يفهمونها في عالمهم.



الأطفال يرسمون الغولة.



الأطفال يعدون أدوات مناسبة لحجم الغولة.

نلاحظ كيف تعاملت المعلمتان مع هذه الخاصية، فسمحتا لها بالانسياب وبشكل حر عبر اللعب والرسم، وحاولتا اللعب معهم لإسناد تعلمهم عن الحجم والمقادير، ومساعدة الطفل على التنقل بين اللامعقولية والمعقولية الواقعية، وذلك في الحالات التالية:

1. توصل الأطفال أن تلك الأقدام التي داست حديقتهم واعتدت على أدواتهم، لا بد أن تكون قدم غولة، حيث قالوا: «مؤكد أنه ليس مثلنا، إنه الغولة، عيونها كبيرة بحجم رؤوسنا، شعرها أسود منكوش، فمها كبير، ولها 5 أصابع وأظافر طويلة». فرسم الأطفال قدم الغولة كما في مخيلتهم، لكن سرعان ما وضعت المعلمة قدمها على الرسم، ودعتهم إلى رسم قدمها فوق تلك القدم «الكبيرة»، فهي لمحة ذكية من قبل المعلمة تعبر عن فهمها لضرورة فتح التعلم بالخبرة والإسناد في مواقف مهمة مثل هذه.
2. تحاور الأطفال مع المعلمة حول حجم الأدوات التي يجب صنعها للغولة، فأقدمها كبيره، ولا بد أن تكون هي نفسها كبيرة وضخمة، "حاولت استخدام أدواتنا الزراعية فكسرتها، وعلينا أن نساعدنا في أن نبني لها أدوات "قوية"

هـ. دعم الارتباط (Association)

يتحدث فيجوتسكي عن خاصية الارتباط خلال عمليات الخيال التي يعيشها الطفل، وهي حسب تعريفه عملية جمع ما ليس له ارتباط، وتلك العناصر المنفصلة لبناء معان جديدة، أو بنية جديدة أكثر تعقيداً. والنوع الأول من الارتباط وفق فيجوتسكي¹² يتعلق بربط الخيال بالواقع، «فأي شيء يخلقه الخيال، لا بد أن يتأسس من عناصر مأخوذة من الواقع، ومن خبرة الشخص السابقة». هذا واضح خلال رسم الأطفال للغولة، حيث تمكن



المعلمة المساندة تجسد رسمة الغولة وتكثفها بالمشاعر.

وينطبق ذلك على الأطفال الذين استطاعوا تفعيل حلقة عاطفية تحولت إلى فعل، فمن عاطفة الخوف من الغولة والغضب عليها، إلى عاطفة الحزن عليها، ثم عاطفة الفرح لأنهم يساعدها، ومن ثم تبلورها إلى فعل متمثل في بناء تلك الأدوات المناسبة لحجمها.

وقد استغلت رقية ومنال والمعلمة المساندة معهما تلك الميكانيكيزمية بذكاء، وحاولن تدعيمها بطرق مختلفة. ومن التدخلات المدروسة بإحكام، كانت تلك التي جسدت فيها المعلمة المساندة دور الغولة أمام الصورة، وعلى وجهها علامات الحزن والقلق، فكانت تلك اللحظة نقطة تحول في العواطف والمشاعر، ونقطة ارتكاز دفعت عملية التعلم -فيما بعد- إلى حد كبير. وقرر الأطفال أن يحموها، ويوفروا لها وسائل السلامة. وفي لحظة قرارهم بضرورة اللقاء معها، فضل الأطفال أن تأتيمهم الغولة ليلاً، لأنها كما قال الأطفال "تخاف من الناس"، وهذا دلالة على ارتباط عاطفي مع الآخرين، وفهم مشاعرهم، وفي الوقت نفسه موقف يدل على ارتباطات في خصوصيتهم الفردية، وانعكاس لما يشعرون به في تلك الفترة العمرية.

و. دعم التجسيد (Embodiment):

الميكانيكيزمية الأخيرة للخيال وفق المدرسة الفيوجوتسكية تتعلق بتجسيد الخيال بمخرج موضوعي ملموس؛ سواء أكان شعراً، قصة، مسرحية، أم معروضات من الأغراض الحسية. وبحسب فيجوتسكي، فإن حلقات الخيال غير المنتهية خلال

الأطفال من رسمها كما يتخيلونها مع إبقاء عناصر واقعية مستمدة من جسم الإنسان كما يعرفها الطفل - وجه مستدير وضخم، أسنان كبيرة، أقدام طويلة، أظافر طويلة، مع وجود البنية الرئيسية لمكونات جسم الإنسان.

النوع الثاني من الارتباط هو ذلك العاطفي، فالصورة المنبثقة من الخيال تعبر عن حالة من العاطفة يعيشها الطفل، وترتبط ارتباطاً جوهرياً بتجربة عاطفية ما في حياته الواقعية. وعبر اللعب والخيال يستطيع الطفل ربط عاطفتين أو أكثر تبدوان من حيث المشاعر المرافقة متباعدة، فمثلاً نلاحظ في تجربة منال ورقية تلك الطفلة التي كانت خائفة من فكرة وجود الغولة، لكنها كانت حزينة على وضعها، فتفاعلت بكل عواطفها في الحصة،

وحاولت المساعدة على الرغم من وصفها من قبل المعلمات على أنها نادراً ما تشارك.



طفلة منخرطة بارتباطات عاطفية معقدة.



أطفال يرسمون أدوات للغولة: "لازم نقيس طولها عشان نعمل لها أدوات على قدامها وما ينكسروا".



الأطفال في نشاط رسم الأدوات.

بكل تعقيداته، وعندما ندرك هذا الشيء بارتباطاته وعلاقته الكلية، وعندما يتم تركيب هذا التنوع من الأشياء في كلمة ما، وفي صورة تكاملية، عندها نطور المفهوم¹⁴. وتبدأ المفاهيم عند الطفل بالتطور عندما «يستقرض» تلك المفاهيم التي يسمعاها من البالغ، دون وعي بدلالاتها ومعانيها السياقية. ففي مثال الطفل الذي اقترح أن يقيس المسافة بالقدم، وعندما سألته المعلمة بذكاء: «أرني كيف تقيس ذلك»، مثل ذلك بتلك «الفحجات» المتسعة التي يستخدمها البالغ في تقدير قياس المسافة، (وربما هنا تعبر عن المتر)، وهي بعيدة كل البعد عن فكرة «وحدة القياس بالقدم». فكان للمعلمة أن عمقت ذلك بنشاط عد المسافة بالأقدام، ودعوة الأطفال لمقارنة المسافة بين النهر «المرسوم» في حديثهم والبئر.

وفي دراسة تحليلية لتطور المنطق الرياضي، تحدثت الباحثة مارغريت بورغر¹⁵ عن أهمية نظريات فيجوتسكي كإطار لفهم تطور الأفراد للمفاهيم الرياضية، فهي وفق هذا التحليل، تتحدث عن تلك الأطوار الواردة في كتاب فيجوتسكي¹⁶ أطوار يمر بها الطفل في تطوير المنطق الرياضي أولها طور «التكويم»، أو التكديس، أو ما يعرف بـ«التوفيقية» (syncretic heap) في محاولة الطفل التجميع بين الأشياء على غير تنظيم، أو كما يقول فيجوتسكي «تلك الكومة المؤلفة من أشياء مبعثرة ومتفرقة جمعت كلها على غير أساس، وكاشفة عن تشويش متزايد الاتساع غير الموجه لدلالة الرمز... ويميل الطفل في إدراكه وتفكيره إلى دمج أكثر العناصر تبايناً في صورة غير مطورة بناء على صفة اتفاق الانطباع». وقد تتمثل هذه المرحلة في حديث الأطفال عن الأدوات، وجمع كل الأدوات؛ سواء تلك التي لها علاقة بالزراعة أو غيرها، كونها تحوي عناصر تتشابه

اللعب، لا بد من دعمها بتجسيديات خارجية يمكن مشاركتها. وفي موضوعة الغولة، أكدت منال ورقية وزميلاتها على هذه الميكانيكية بمراعاتهن عرض منتوجات الأطفال، وتحويلها إلى مخرجات ملموسة، والمتمثلة بالحديقة، والسور، والأدوات، والبئر، أو النهر، وأصبح هذا المنتوج الحديقة الفعلية، ومقر الأطفال الذي ينطلقون منه لمساعدة الناس.

3. دعم تطوير المفاهيم اللغوية والمنطق الرياضي عبر اللعب والخيال:

راعت المعلمتان تطوير المفاهيم اللغوية والرياضية عبر ربط الدلالات الأيقونية بالرمزية والتجسيدية. فكانتا في كل مرة يتحدث فيها الأطفال عن مفاهيم في القياس مثلاً، تحاولان تجسيدها بالقياسات الحسية الملموسة، فتتمكن الأطفال من قياس طول السور الذي سيحامي حديثهم باستخدام «المتر» كوحدة قياس، وتعميق ذلك عبر مقارنة هذه الوحدة بأطوال أغراض محسوسة مثل قطع الخشب، أو الأقلام. كما تحدث الأطفال عن ضرورة إنشاء بئر يستمدون مياهه من النهر المجاور، حيث دار حوار بين الأطفال حول موقع البئر من النهر، وكيف يمكن قياس المسافة، فاقترح طفل استخدام القدم كوحدة قياس، لكن بلغتهم الخاصة: «ممكن أن نقيس ذلك بأقدامنا».



الأطفال يرسمون البئر وعلاقتها بالنهر.

وفي هذا السياق، يقول فيجوتسكي إن الطفل يستخدم اللغة، ومنها الإشارات والرموز لكي يتواصل مع الآخرين، ويمكن أن يتحدث عن مفاهيم دون وعي بمعانيها ودلالاتها الحقيقية في الحياة. هنا يتواصل الطفل عبر المفهوم دون بناء سماته الخاصة به. وتقع مشكلة علم النفس التقليدي الذي -حسب فيجوتسكي- يجرد المفهوم من واقعه الخبراتي الملموس¹³، وبمعزل عن معانيه في العالم الاجتماعي، ويضيف أنه يجب أن ينظر إلى المفاهيم بارتباطها مع صورها وفق السياق الاجتماعي، «فالمفهوم الحقيقي هو صورة لشيء موضوعي

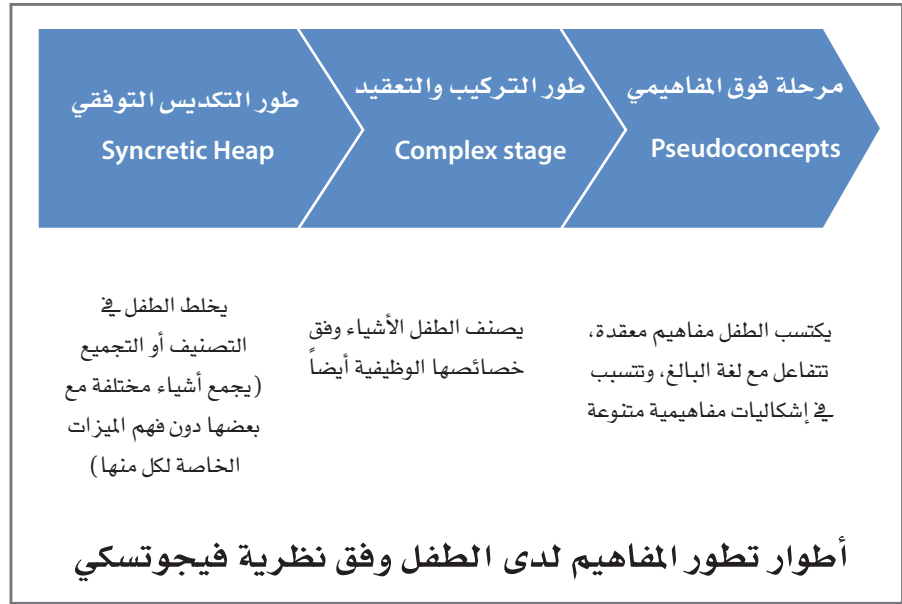
أو رسم فأس وبجانبه نقاط ليعبروا عن وجود فؤوس عدة.

أما الطور الثالث الذي تحدث عنه فيجوتسكي فهو فوق المفاهيمي، (أو التصور الزائف Pseudo concepts) ويتضمن أكثر مستويات التفكير تعقيداً، بحيث يؤدي إلى إشكاليات معينة في المفهوم. فمثلاً، يتعلم الطفل في مرحلة التفكير المعقد أن النبات يزرع كشتلات أو بذور، لكن هناك تضارباً في مفهوم النمو، فكيف يمكن أن تنمو بذرة يتم طمرها في

التراب، فبالنسبة له، ما يطمُر هو الشيء الميت أو العفن، بحيث تنقطع عنه متطلبات الحياة وأهمه الهواء. واستطاعت رقية ومنال استكشاف هذا المفهوم المعقد والمشوه عندما تحدث الأطفال عن موت البذرة عند طمرها. يقول فيجوتسكي إن هذا الطور هو أعلى نوع من التركيب المعقد الذي يكون فيه التعميم المتكون في ذهن الطفل "أشبه ظاهرياً بمفهوم الراشد، إلا أنه يختلف عنه من الناحية السيكلوجية". ويضيف: "يكون الطفل قادراً على تطوير دلالات اللفظ... تحت شروط تجريبية عندما يتحرر من قبضة التأثيرات الموجهة"، ويقصد هنا تأثيرات البالغ، فهم في تواصلهم اللغوي مع الطفل يمدونهم بمعان جاهزة. والطريقة التي يتحرر فيها الطفل من هذه القبضة هي عبر التجربة وال فعل. وهذا تماماً ما قامت به رقية ومنال، فبعد أن تركزت مجهوداتهما في الصف حول زراعة الشتلات، وإدراكهما لهذا الطور المشوه، لجأتا إلى دعوة الأطفال لزراعة البذور أيضاً، ومراقبة نموها، وقاموا في قستهم بتعليم هذه الخبرة إلى الغولة.

خاتمة

حاولت في هذا التعقيب أن أربط التعلم الذي قادته المعلمتان رقية ومنال بالنظرية الثقافية التاريخية لفيجوتسكي. وركزت في التحليل على اللعب والخيال، وكيف تعاملت المعلمتان مع هذا النوع من التعلم ضمن موضوعة ثقافية تتعلق بالزراعة. وتحدثت عن تطور ميكانيزمات الخيال خلال قصة الغولة التي عاشها الأطفال، منتهياً بآليات تطور المفاهيم والمنطق الرياضي لدى الأطفال وطرق الإسناد المقدمة لتطويرها. في الختام، لا يسعني إلا أن



بصرياً مثل الفأس، والمطرقة التي يجمعها وجود العصا مثلاً، أو ذلك المفهوم الرياضي حول "القدم" الذي عبر عنه الأطفال دون إدراك لدلالاته الرمزية. وقد يكون هذا التجميع منقوصاً، فمثلاً، تبين للمعلمتين أن بعض الأطفال في صفها يرى النبات على أنه كل شيء أخضر فوق التراب، دون التمييز مثلاً بأن البذرة التي يتم طمرها بالتراب هي أيضاً تدرج تحت تصنيف النبا.

أما الطور الثاني في مرحلة بناء المفهوم فيجوي تفكيراً أكثر تعقيداً، "التفكير الكلي المكون من أجزاء لا حسب انطباعاته الذاتية، بل أيضاً حسب رابطات موجودة واقعياً بين الأشياء"، فالطفل في هذه المرحلة تتضح له الأشياء معاً بمجاميعها، مع إدراكه لبعض السمات التي تفصل بينها، فخلال عملية التعلم، استطاع الطفل بمساعدة المعلمتين رقية ومنال جمع التفكير الصوري للأشياء مع التفكير الوظيفي، والتمييز فيما بعد بين الفأس، والمشط، والمجرقة، والمحاريث القلابة،... وغيرها.

وكان للمعلمتين دور أساسي في إسناد التعلم نحو هذا الطور من تكون المفهوم، بأن رسمتا الأحرف على الأشكال، وأدخلتا أشكال أدوات أخرى ليست في قاموس الطفل بعد. لاحقاً استطاع الأطفال التعبير عن الدلالات الأيقونية برموز، وهي مرحلة معقدة من أطوار تكون المفهوم. فمثلاً، استطاع الأطفال كتابة الكلمات التي تصف تلك الرسومات المتعلقة بالأدوات، كما استطاعوا وضع رموز وإشارات تعبر عن تكرارات الأغراض (منطق الاستمرارية)، فمثلاً، رسموا البذور، ووضعوا إشارة تدل على أن هناك العديد من البذور في هذه المنطقة، أو رسم أربع دوائر لتمثل "أربع" بذور (أي الرقم 4)،

- (Eds), The Vygotsky reader. pp. 99175-. Oxford: Blackwell. (1994).
- 8 Ibid.: 3.
- 9 Vygotsky, Lev Semenovich. "Imagination and creativity in childhood." Journal of Russian & East European Psychology 42, no. 1 (2004): 797-.
- 10 Ribot, Thedule. "Tvorcheskoe vooirazhenie [Creative Imagination]." Translated from French. St. Petersburg: lu. N. Erlikh (1901). In Vygotsky, Lev Semenovich. "Imagination and creativity in childhood". Ref. 9.
- 11 Ibid.: 9.
- 12 Ibid.: 9.
- 13 Egan, Kieran, and Natalia Gajdamaschko. «Some cognitive tools of literacy.» Vygotsky's educational theory in cultural context (2003): 8398-.
- 14 Vygotskij, Lev Semenovič, Aaron S. Carton, and Robert W. Rieber. The collected works of LS Vygotsky. Vol. 4, The history of the development of higher mental functions. Plenum P: (1987).
- 15 Berger, Margot. "Vygotsky's theory of concept formation and mathematics education." In Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Bergen, Norway, vol. 2, pp. 1532005. 160-.
- 16 ورد هذا المفهوم في كتاب ليف فيجوتسكي. الفكر واللغة: النظرية الثقافية التاريخية. ترجمة: عبد القادر قتيبي، المغرب: إفريقيا الشرق، 2013. ص 124-125.

أشكر منال ورقية وزميلاتها في الروضة على هذه الخبرة العميقة، وعلى توثيقها لها، وعرضها في اليوم الدراسي، وأشكر الأطفال في الروضة لأنهم علموني كثيراً من تجربتهم العميقة، وساهموا في تطوير فهمي للتعلم عبر اللعب والخيال.

مدير مشروع وليد وهيلين القطان لتطوير البحث والتعليم في العلوم

الهوامش:

- 1 Vygotsky, Lev Semenovich. "Imagination and creativity in childhood." Journal of Russian & East European Psychology , 42, no. 1 (2004): 797-.
- 2 Elkonin, Daniil B. "The psychology of play." Journal of Russian & East European Psychology 43, no. 1 (2005): 1121-.
- 3 Gajdamaschko, Natalia. "Theoretical Concerns: Vygotsky on Imagination Development." Educational Perspectives 39, no. 2 (2006): 3440-.
- 4 Bodrova, Elena. "Make-believe play versus academic skills: a Vygotskian approach to today's dilemma of early childhood education." European Early Childhood Education Research Journal 16, no. 3 (2008): 357369-.
- 5 كليفورد جيرتز. تأويل الثقافات. ترجمة: محمد بدوي. بيروت: المنظمة العربية للترجمة، 2009. ص 224-225.
- 6 Ibid.: 3.
- 7 في فيجوتسكي ولوريا 1930/1994: Vygotsky, L. S. and A. R. Luria. 'Tool and symbol in child development'. J. Valsiner and R. van der Veer



مريبات رياض الأطفال خلال مشاركتهن في اليوم الدراسي الذي عقده مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.