

من استعارة إلى أخرى .. هل يتعلق الأمر بنقل المعارف أم بتعبئتها؟*

فليب بيرنو

إن مسألة نقل المعارف تغني بانتظام، الانتقادات الموجهة إلى المدرسة، إذ أن مجموعة كبيرة من المعارف المستوعبة من طرف التلاميذ، لا يمكن استعمالها إلا في سياق تعلمهم، أي داخل المدرسة، إن لم نقل داخل القسم نفسه. أما في سياق مغاير، فإن التلاميذ سيتصرفون «وكأنهم لم يتعلموا شيئاً»، وهذا أمر مخالف لواقع الأمر؛ وكل ما هنالك، أنهم «لم ينقلوا معارفهم». وتشدد استعارة النقل على التمثلات بين أوضاع عدة وعلى قدرة الذات على معرفة التشابهات القائمة بين البنيات في ظل تنوع المظاهر؛ وبالتالي الاعتراف بأن الوضعية ترجع إلى «برنامج للمعالجة في المتناول».

غنى ووفاء بالنسبة لتعدد الآليات الذهنية. ولا تعني التعبئة فقط «الاستعمال» أو «التطبيق»، بل تعني أيضاً الملاءمة والتمييز والدمج والتعميم أو التخصيص والتركيب والتنظيم والتنسيق؛ وباختصار فإنها تعني قيادة مجموعة من العمليات الذهنية المعقدة التي تحول المعارف بدل ترحيلها؛ وذلك عبر إيصالها بأوضاع معينة. هكذا يتم التأكيد على كيمياء أو خيمياء (chimie ou Alchimie)، بدل التأكيد على فيزياء المعارف (Le Boterf, 1994). ونحن نقرب من واقع الشغل الإنساني، كما تصفه الدراسة المعرفية بشروط الشغل وعلم النفس الاجتماعي للشغل. ولأن الأمر يتعلق باستعارة مقابل أخرى، فإن استعارة التعبئة تتجاوز حقل السيكلوجيا المعرفية التجريبية، لتتجه نحو أنثروبولوجيا أوسع، تهتم المعرفة والفعل الموضوعين. وهذه طريقة أوسع، تسمى مقارنة الذات والمعنى وإعادة توطين مسألة التعلم، داخل الإطار الأوسع للتفاعل الرمزي المتبادل. إن استعارة التعبئة توجد في عمق التصور الحالي

وقد أبرزت الأعمال الأخيرة، أنه يجب علينا ألا ننتظر ظهور النقل بشكل تلقائي، بل يجب أن يتعلم هذا الأخير وأن يتم إتقانه. وبهذا الخصوص، فإن المدرسين يفتقرون إلى الأدوات الفعالة؛ فهل يتعين علينا خلق «وضعيات النقل»؟ هل يتعين ممارسة نزع سياقات المعارف وإعادة بناء سياقات جديدة وتطوير «قصد في النقل» ووضع ميثاق معرفي ملائم، إن لم نقل ثقافة النقل؟

إن المقاربة بواسطة الكفايات تعالج المشكل نفسها بمساعدة استعارة أخرى، هي استعارة تعبئة الموارد؛ ومن بينها المعارف الموزعة، وأيضاً المعارف الخاصة التي تمتلكها الذات. ويوحى النقل، بانتقال المعرفة من مكان بنائها إلى مكان استعمالها، كما تؤكد استعارة التعبئة على نشاط الذات. وفضلاً عن ذلك، فإن المعرفة التي تنتقل، تتم تعبئتها من طرف الذات الفاعلة. وحتى لو اقتصرنا فقط على هذا الجانب الذي يزيل عن العملية كل تشيؤ، فإن استعارة التعبئة تبدو أكثر

للكفايات، داخل مجال الشغل (1997, le Guillevic, 1991 a, 1999) وداخل الحقل المدرسي (plat, 1997, le Boterf, 1994 b et c Perrenoud, 1995, 1998 a et b). وتبدو المقاربة بواسطة الكفايات، من خلال تمديدها أو توسيعها للتأمل في النقل، كطريقة جديدة لطرح أقدم المشاكل القائمة بالمدرسة.

صحيح أن النموذج (البرادغم) الجديد يساعد فقط على طرح المشاكل بشكل جيد، وبناء فرضيات تفسيرية أكثر خصوصية، لكنه لا يعمل على انبثاق ظواهر مجهولة كلية، بل يغير بعض الشيء، مشهد المشاكل ووضعها، ويعيد تنظيم الحقل المفاهيمي، من أجل فهم أفضل للملاحظات القديمة. وأحسن ما يمكن انتظاره من مفهوم الكفاية هو فائض القيمة وليس الكشف. المفهوم هو بناء مؤقت؛ وقيمتها هي قيمة مستعملة، يتم قياسها بحسب خصوصيتها النظرية، وليس بحسب حقيقتها المطلقة.

1. معارف متحركة أو حدود استعارة النقل

لقد برهنت البرامج الدراسية، حسب الحقب، عن نزعة نفعية أو أنها أعطت الامتياز للمعرفة «المجانية» (Isambert-Jamati, 1990). وفي كل حقبة، تتضاءل النزعة النفعية والمجانية، بحسب الفروع والمصير المحتمل للتلاميذ؛ فالثقافة العامة تلائم أولئك الذين يدرسون لمدة طويلة، أما المعارف العملية فتلائم أولئك الذين سينخرطون في «الحياة النشيطة».

ويمكن لهذه الاختلافات الكلاسيكية، أن تحجب مسألة ثابتة، وهي أن لا أحد دافع عن معرفة غير منتفع بها خارج أسوار المدينة. فحتى المعارف الأكثر مجانية، التي لا يمكنها المساهمة في تدبير أو إنتاج الأشياء، تؤول إلى الشروط أو الممارسات الاجتماعية؛ إذ أن «فهم العالم» هو بمثابة ممارسة اجتماعية شبيهة بعملية «سلق بيضة». وليس هناك مبرر لحصر مفهوم الكفاية في إتقان «إجرائي عملي» يخص الأشياء. فكل معرفة تسمح بالتأثير في الواقع؛ ومن ضمنه الذات نفسها كجسد وكفكر.

إن الرغبة في أن تكون المعارف المكتسبة بالمدرسة مستعملة في سياقات أخرى، لا تنفصل عن الفكرة التي مفادها أن المدرسة موجودة «لكن كتهيئ للحياة» بالمعنى الواسع للكلمة. وبهذا المعنى سيكون «نقل المعارف» دوماً، بمثابة واجهة المدرسة. ولم تعمل السيكلوجيا المعرفية سوى على تسمية طموح التدريس بشكل أكاديمي، مع إقرانه باستعارة مثيرة للنقاش. ويتلخص هذا الطموح في جعل التلميذ حاملاً لثقافة مستوعبة بالقسم، من أجل استعمالها خارج المدرسة. ولا أحد يدعي أن المدرسة قد أسست من أجل نقل معارف ستكون في آخر المطاف

بشكل مباشر أو غير مباشر معارف تابعة، ولا معنى لها خارج فضاء وزمن الدراسة (Verret, 1975).

وبالمقابل، يمكننا التشكيك في تحقيق هذا القصد يومياً، فالانشغال بالتحضير لسلك الدراسات اللاحقة، قد غطى تدريجياً على الغاية النهائية للمدرسة والمتمثلة في التكوين من أجل الحياة؛ إذ يوجد منطوق مغاير لمنطق الانتقاء والنقل والمواد الدراسية، يبعثر كل الأوراق. كما أن تواجد النقل بالبرنامج الدراسي لا يضمن إجرائيته. ولربما قيل لنا إن حدود نقل المعارف المدرسية خارج المدرسة لا يشكل النقص الأكبر. ففي أغلب بلدان العالم، تسعى المدرسة ببساطة إلى استقبال كل الأطفال أو المراهقين؛ وتعمل على أن يتم هذا المسعى ضمن شروط ملائمة للدراسة (بنايات، أدوات، عدد الأقسام، تكوين المدرسين). وفي المجتمعات المتقدمة التي يبلغ فيها التمدن نسبة عالية، فإن كل التلاميذ يذهبون إلى المدرسة تقريباً، لكن البعض من هؤلاء التلاميذ لا يمتلك بشكل كلي ومتمين المعارف والإتقان الأساسي. صحيح أن الأولوية تعطى لتعليم الجميع، فالطفل الذي لم يتعلم الحساب والقراءة وتملك بعض قواعد النحو أو العلم، لا يستطيع أن ينقل شيئاً لم يعمل على بناؤه. ويمكننا أن نستنتج أنه إذا كان كل التلاميذ «يعرفون دروسهم» ويجهدون من أجل استعمال المعارف المكتسبة بالمدرسة، داخل سياقات أخرى، فإن الأمر سيكون مفرحاً للغاية. وضمن هذه التراتبية من الأولويات، لا يمكننا اعتماد الحجة القائلة إنه يجب التعلم أولاً والاهتمام فيما بعد بالنقل. فمن الممكن على العكس من ذلك (بيرنو، 1997) ألا يكون جزء من التلاميذ قد تعلم، لأن النقل لم يكن محط اهتمام في المرحلة الابتدائية. وبالفعل، كيف يمكن إعطاء معنى للتعلم إذا لم يتجاوز هذا الأخير أفق القسم الدراسي؟ ومع ري (Ray, 1996, 1998)، يمكننا ربط النقل بالقصد أو الرغبة. والحال، أن المدرسة لا تفصل بينهما في الغالب، فكل شيء يتم وكأن حضور المعرفة في البرامج، يكفي لتبرير نفعها وإعطائها معنى ما، دون أن يكون من المناسب إضاعة الوقت، في مناقشة الروابط بين المعارف المدرسية وتكوينها في تاريخ الإنسانية والممارسات الاجتماعية التي تمهد لها هذه المعارف اليوم.

ويمكننا أن نستنتج أن إشكالية النقل تنخص كل التلاميذ؛ سواء أولئك الذين تعلموا لكنهم لم يستفيدوا كثيراً مما تعلموه، خارج سياق التعلم، أو أولئك الذين لم يتعلموا كثيراً، لكنهم قد يتعلمون أكثر ربما، لو كانوا مدفوعين برغبة أو قصد في النقل. بقي علينا أن نعرف ما إذا كانت هذه الاستعارة هي الأحسن، من وجهة نظر نظرية وبيداغوجية وديداكتيكية.

1.1 لغز مزدوج

لقد تحدث ميريو (Meirieu, 1998) عن النقل «كموضوع غامض»، لكن ليس كموضوع معتم، فالمجتمع يفهم بسرعة أن الأمر يتعلق

بإعادة استثمار التعلم داخل وضعية أخرى مشابهة في الوقت نفسه. فاللغز النظري الأساسي هو فهم «كيف تسير الأمور». والحال أن نماذج الفكر والتعلم الإنسانيين ما زالت هشة. وفضلاً عن ذلك، فإن هناك صراعاً بهذا الصدد بين النزعات المعرفية الحاسوبية والبنائية والترابطية (Raynal et Eieunier, 1997, 1998).

تتمثل المحاولة الأولى، في ترك هذه المشاكل مفتوحة وانتظار حوالي ثلاثين سنة يكون البحث قد تقدم فيها أشواطاً بعيدة. لكن وللأسف - فنحن محتاجون على الفور لنموذج مؤقت على الأقل، للتفكير في كل من التكوين والشغل، إذ لا يمكننا دعوة المدرسين إلى «إتقان النقل» وإخبارهم في الوقت نفسه بكوننا نشك في معنى هذا المفهوم، بل وفي وجود نقل متميز للتعلم ذاته وللأليات المعرفية المرتبطة به. وإذا أردنا أن يهتم العديد منهم بهذا المشكل، فإنه يتعين الانخراط داخل استعارة مؤقتة، يتم تحملها كما هي، لكنها تكون مع ذلك، محل ثقة على مستوى النظرية والبحث. إن الوضع الأكثر نزاهة لكل نظرية سيكولوجية حول النشاط الذهني، سيكون وعلى مدى سنوات عديدة، مؤقتاً واستعارياً؛ هذا إذا كنا نأمل في أن تكون هذه النظرية من الشمولية، بحيث نستطيع تأسيس ممارسات التكوين في كل تعقدها. وبما لا شك فيه؛ أن علوم الأعصاب ستقترح تدريجياً نماذج سيكو-فيزيولوجية أقرب إلى الواقع، وستمكن من الجمع بشكل أفضل بين عمليات وحالات بيوكيميائية وكهربائية وعمليات تمثل المفهمة والتجريد والاستدلال والتذكر والاستيعاب والملاءمة والتعبئة والتعلم والنسيان. طبعاً إن هذا الأمر لم يتحقق بعد، لكن يبقى علينا حالياً، اختيار أقل الاستعارات سوءاً.

وتبدو لي استعارة النقل فقيرة ومضللة في الوقت نفسه، بل إن اللغة ذاتها فضفاضة. فأحياناً نتكلم عن نقل المعارف، وأحياناً عن نقل التعلم أو الكفايات (Tardif, 1999). وهذا التوسع هو مصدر بعض الخلط. فلنأخذ نقل المعارف مثلاً؛ إن هذه الاستعارة مضللة، لأنها من طبيعة فيزيائية ومكانية. فهي تستدعي معرفة منبثقة داخل زمان ومكان، سيتم نقلها إلى زمان ومكان آخرين. ويمكن تصور هذه الأزمنة والأمكنة كسياقات أو مهام أو أوضاع بشكل متساو. وفي جميع الأحوال، يتم التأكيد على الرابطة المباشرة بين أزمنة وأمكنة متميزة، إذ تتعلق الأولى بالميلاد، وتتعلق الثانية بالاستعمال.

إن مفهوم النقل، وإذا ما استثنينا معناه التحليل-النفسي الذي ليس موضوع نقاشنا هنا، يستدعي معرفة محمولة. والحال، أننا نعرف بشكل أفضل، كيف أن المعرفة هي نتاج بناء غير مكتمل وقابل دائماً للتعديل، وأنها تظل بشكل عام خاضعة بقوة «للسياق» الذي بنيت فيه؛ وأنها أخيراً، مندمجة في الذات. فالمعرفة ليست سلطة يمكن نقلها، وإلا أصبحت معرفة منفصلة عن مصدرها، متحولة إلى كلمات (أو معادلات، أو رسوم بيانية، أو رموز) وهو ما يجعلها في متناول

فاعلين آخرين. فنقل المعارف، المفهوم بهذا المعنى، سيكون شبيهاً بالحركة الاجتماعية وتقسيم الخبرات والتكنولوجيات والمعلومات. ومع ذلك، فإننا لا نتحدث عن نقل المعارف في السيكلوجيا المعرفية بالمعنى نفسه، فهذا النقل يفترض فيه أن يتم داخل الشخص نفسه فقط. ويمكننا أن نفهم محاولة تمثل المعرفة كمادة أو كخبر يمكن إعادة بناء مساره داخل النسق المعرفي، من منطقة في الذاكرة إلى منطقة أخرى، كما يفعل المختص بالتصوير الإشعاعي عندما يعيد تشكيل مسار سائل عبر الجهاز العضوي؛ أو مهندس مختص في المياه، عندما يتتبع مسار مجرى مائي ملون، من المنبع إلى المصب. وتساهم النماذج الأولى للذكاء الاصطناعي في دعم هذا التماثل، لأن هناك فعلاً داخل الحاسوب، نقلاً للمعلومات من محيط إلى ذاكرة عمل؛ ومن هذه الأخيرة إلى ذاكرة على مدى بعيد، حيث يقوم النقل بقلب العملية، في اللحظة التي تكون فيها البرامج «في حاجة» إلى هذه المعلومة وتسعى إلى استرجاعها. إن استعارة النقل لا تستدعي أي تحول بل حركة فقط ونوعاً من «السفر». وأقترح التخلي عن الصورة الثابتة والمادية للمعرفة الذاتية. فأنا أرتاح إلى الباحثين المختصين الذين بنوا رؤية أكثر دقة ودينامية وتحولية للنقل. فهم قد احتفظوا بالكلمة لتسهيل العملية، لأن هذه الكلمة تنظم الفكر.



جانب من زيارة مركز المعلمين في نعلين.

وعليه، ألم يحن الوقت، ونحن نؤكد على فكرة معرفة موقعة ومبينة من جديد، لاختيار استعارة أدق وأقرب إلى المعطيات البيو-كيميائية والهندسية والفيزيائية؟ يمكن لمفهوم التحول الكلي للمعارف، أن يكون ملائماً في هذا الإطار. وينطبق الشيء نفسه على مفهوم التحويل، لكن الكلمة تحمل معنى آخر في سوسولوجيا المنهاج (Sociologie du Curriculum) وفي الديداكتيكا. فما الذي نسعى إلى فهمته؟ إن الأمر يتعلق بواقعة ابتدائية ومهمة جداً في الوقت نفسه لدى المتعلم: فنحن نعالج أوضاع الحياة بمعارف وخططات ذهنية ومفاهيم ومواقف، هي نتاج التجربة السابقة. ويمكن التذكير بهذا الأمر العادي بطريقة أخرى: فالعمليات الذهنية والأفعال هي دوماً نتاج لقاء وتفاعل معقد في غالب الأحيان، بين وضع الذات والبنيات السابقة عليها. ففي بداية حياته، يكون الكائن البشري محدود الإمكانيات، فهو يقارب العالم ببعض الخططات الذهنية المبرمجة وراثياً. لكن وبسرعة، سيتعلم وستمكن عاداته (أو نظام خططاته) من إغناء إمكانياتها وتعقيدها بوتيرة قوية. ستتم هذه العملية مدى الحياة وإن كانت ستتباطأ في مرحلة النضج، وبخاصة بالنسبة للأفراد الذين يعيشون في محيط مستقر. وهذا الاستقرار المرتبط بالمحيط، هو شرط تعلم قابل لإعادة الاستثمار ضمن تجربة لاحقة، ولو أن كل تجربة كانت منفصلة عن سابقتها، لكان الإنسان مضطراً، كي يحافظ على بقاءه، إلى ابتكار أجوبة جديدة وملائمة باستمرار. ولربما ولدت هذه الملاءمة أشكالا من التعلم، لكنها ستكون دون فائدة، ما دامت ظروف إعادة استثمارها غير متوفرة.

وكوننا أصبحنا قادرين على مواجهة الواقع دوماً حاجة ابتكار كل شيء باستمرار، يرجع إلى كون الأوضاع التي نواجهها متفردة جميعها؛ وهي تمثل العديد من التشابهات التي يمكنها السماح بإعادة استثمار المكتسبات السابقة. غير أن هذه التشابهات لن تساعدنا، إذا ما كنا عاجزين عن معرفتها بشكل واع أو غير واع؛ وعن التعبئة الفعالة لخططات ذهنية، تهم الفصل والمعارف المشكلة مسبقاً. وقد سبق لبياجيه (Piaget) أن وصف جدلية الاستيعاب والتلاؤم؛ فنحن نستوعب العالم بفضل بنياتنا؛ ويتم ذلك أحياناً دون ملاءمة (أو استيعاب «خالص»)، وأحياناً أخرى، بفضل تلاؤم مرادف للتعلم، حينما يصبح مستقراً (Frenay, 1996).

2.1 حدود الاستعارة المكانية

هل توضح فكرة النقل الأليات الذهنية التي تؤسس إعادة الاستعارة هذه؟ إن هذه الفكرة تؤكد أن جزءاً من الموارد المعرفية المستعملة هنا والآن (Hic et nunc)، تأتي من جهة أخرى ومن قبل. فهل هي قابلة للنقل على شاكلة نقل مضمون ذاكرة حاسوب إلى منطقة أخرى؟

إننا عندما نلامس وضعية جديدة، فإن الأوضاع التي بنينا في إطارها

الموارد المستعملة، تصبح جزءاً من الماضي. فمعارفنا لا «تستقر» داخل الأوضاع التي ساهمت في تكوينها؛ بل تستقر داخل دماغنا؛ وربما على شكل شبكات عصبية معقدة، وليس على شكل أدرج صغيرة منظمة بعناية. وتبين السيكولوجيا المعرفية أن هذه المعارف هي في الغالب عالقة بقوة داخل الذاكرة الشمولية للوضعيات التي صيغت فيها والأفعال والقرارات التي أوحى بها. لذلك يقال عنها إنها محددة سياقياً؛ ونفهم بالتالي أحد أسباب عدم تلاؤم إعادة استثمارها ضمن «سياقات» أخرى، ومن هنا إلحاح كل من تارديف وميريو (1996)، على التدريب على هذه الحركة المزدوجة لنزع السياق المعرفي وإعادة بنائه من جديد، أو إلحاح بارت (Barth 1987, 1993) على «تعلم التجريد». وتم كل هذه العمليات على مسرح ذهن الذات. هكذا، فإن جزءاً من هذه المعارف ينزع من سياقه ويحتفظ به في الذاكرة على المدى البعيد، بشكل مجرد قابل لأن يعاد بناء سياقه عملياً، في الحركة نفسها. وسيمارس السياق الجديد الضغط الذي بدونه، ستظل المعارف عالقة داخل الذاكرة الشمولية للوضعيات التي تتجذر فيها.

فلماذا نتحدث عن النقل لوصف هذه العملية المزدوجة؟ هل يتعلق الأمر بالإلحاح على جانب المماثلة بين الوضعيات؟ ذلك مما لا شك فيه؛ لكننا نخفي في هذه الحالة مجموعة عناصر مهمة، وهي كالتالي:

« إن مصدر النقل ليس دائماً قابلاً للاقتران بوضعيات محددة. فبإمكاننا حل مشكلة، استدعاء معارف متبلورة عبر وضعيات متعددة ومتنوعة، لا تربطها بالوضعية الحالية إلا بعض الجوانب القليلة المشتركة.

« إن الوضعيات التي بنيت المعارف في إطارها، ليست كلها وضعيات التكوين، في حين أن إشكالية النقل تحيل عموماً على علاقة تبعية بين وضعية التكوين ووضعية النقل.

« بإمكان كل وضعية جديدة أن تحول المعارف المستثمرة التي تصبح مدققة، معمرة، مؤكدة أو على العكس، مهزوزة أو هشّة. ففكرة النقل لا تلغى، لكنها لا تقترح أن يتحول المنقول أثناء مساره.

« يستعير الفعل المعقد المعارف من حقول عديدة وينظم العديد من الموارد المعرفية المبنية بشكل منفصل. ولا تسمح فكرة النقل بالتفكير في عمليات التنظيم والدمج هذه.

« لن تبقى المعارف المفككة والمنزوعة من سياقها، من حيث التعريف، مرتبطة بوضعية محددة للتعليم؛ ولا يعتبر استثمارها انتقالاً بين وضعيات.

وما لا شك فيه، أنه من الممكن توسيع مفهوم النقل، بحيث يشمل كل هذه الوظائف الذهنية. لكن في هذه الحالة، ستتحل الاستعارة ولن تعني شيئاً. وهو ما استنتجه مندلسون (Mendelsohn, 1996)، حيث قال: «إن هذه النتائج، تجعلنا نقر بأنه لا توجد من جهة معارف

ودون مناقشة عمق النظر اللغوي لدى تشومسكي، فإنني لا أشاطره تصويره للكفايات؛ وسأعطي لمفهوم الكفاية معنى أقرب إلى استعمالاته المألوفة واستعمالاته العاملة في مواد أخرى. وبالنسبة للحس المشترك، فإن الكفاية تكتسب بالتعلم؛ وإن كنا نقر بأن بعض الكفايات تستند إلى خصائص مورفولوجية أو بيولوجية فطرية؛ وأنها تعبر عن الجينات الوراثية أو أنها مكتسبة حسب النضج وحسب احتمالات الحياة لما قبل الولادة.

إن الحس المشترك يقول أيضاً إن الكفاية لا تميز النوع أو المجموعة بل الأفراد. فالبعض طور هذه الكفاية أو تلك؛ والبعض الآخر لم يطورها، على الرغم من كونها في متناول أي كائن بشري كطاقة وراثية.

وعلى الرغم من تعدد الاستعمالات، فإننا نجد نواة مشتركة تربط الكفاية بالإنجاز. فهذا الأخير هو فعل موقع، مؤرخ وملاحظ. أما الكفاية فهي «أساس الإنجاز»، إنها الصفة الأكثر دواماً لدى الفرد التي لا يمكن ملاحظتها باعتبارها كذلك. هكذا، تقاس الكفاية عبر إنجاز يفترض فيه أنه تجل لها، أو بشكل أدق عبر سلسلة من الإنجازات القابلة للمقارنة، بحيث يمكن تحييد العوامل الاحتمالية؛ مثلاً يمكن داخل ملعب، تحييد الحالة البدنية والذهنية والمناخ والأرضية والرطوبة وسرعة الرياح.

ويحاول جزء من القياس النفسي نمذجة الاستنباطات التي يمكن القيام بها، انطلاقاً من الإنجازات، مروراً بالنظرية الكلاسيكية للروايز، ووصولاً إلى نظرية قابلية التعميم. لكن من الممكن الإكثار من النماذج، دون التساؤل عن كيفية إنتاج كفاية لكفاية أخرى. ومع ذلك، فإن هذه المسألة هي التي تهتم العلوم المعرفية.

1.2 تعبئة الموارد

يقترح لوبوترف (Le Boterf, 1994) تصور الكفاية كقدرة على تعبئة مجموعة من الموارد المعرفية لمواجهة وضعية معقدة. "لا تكمن الكفاية في الموارد التي يجب تعبئتها (معارف، قدرات ...) بل في تعبئة هذه الموارد. إنها تصنف في خانة المعرفة التي يجب تعبئتها (ص: 16). ويلتقي هذا التصور مع رؤية علماء النفس المهتمين بميدان الشغل، مثل غيفيك (Guillevic, 1991) الذي يقول: «إن كفاية الفاعلين هي عبارة عن مجموعة من الموارد المتوفرة، لمواجهة وضعية جديدة في الشغل. وتتكون هذه الموارد من معارف مخزونة بالذاكرة ومن وسائل تنشيط هذه المعارف» (ص: 145)؛ وأيضاً رؤية الباحثين المهتمين بشروط الشغل. لهذا السبب تم في مجال العلم المختص بشروط الشغل (ergonomie)، اقتراح المفهوم الموحد للكفاية، لإبراز ما يفسر أنشطة الفاعل. ونشير إلى أن الكلمة لا تحمل هنا مدلولاً إيجابياً بالضرورة، إذ أن بإمكان الكفايات أن تشير إلى معارف مبتدلة، تؤدي إلى أنشطة متذبذبة أو خاطئة. ونسجل على الفور، وجود صيغة

مخزونة في مكان ما، داخل دماغ تلامذتنا، ومن جهة أخرى، قدرات قابلة للنقل بشكل مستقر إلى حد ما، عن الطريقة التي اكتسبت بها هذه المعارف. وفي الواقع، فإن معارفنا ليست سوى انعكاس للعمليات التي مكنتنا من ترميزها. وكل تعلم جديد منوط بالطريقة التي اكتسبت بها المعارف السابقة. وما ندعوه «نقل التعلم»، لا يمكن أن يكون في آخر المطاف سوى حكم قيمة حول قابلية الاستعداد ودرجة التعميم وقابلية نفاذ المعارف التي سبق ترميزها في الذاكرة منذ مدة طويلة. ونحن نعلم أن كل هذه الصفات، تسمح بمراقبة مرنة بهذا القدر أو ذاك، لاشتغالها الفعلي بذاكرة العمل، حينما يقتضي الأمر ذلك» (ص: 20).

وإذن، لماذا لا نسمح لأنفسنا بالحديث عن الاستيعاب/التلاؤم أو عن حل المشكلات أو عن التعبئة؟ إن هذه الاستعارة الأخيرة المتواجدة في صلب التصور الحالي للكفايات، تقودنا بالضبط، إلى مساءلة قابلية الاستعداد ودرجة التعميم أو قابلية نفاذ المعارف التي سبق ترميزها في الذاكرة على مدى طويل، أمام مقولات المهام أو المشكلات.

2. تعبئة المعارف كاستعارة خصبة

لا يمكن لمفهوم الكفاية أن يغير كلية وضع المشكلات، ولا أن يجعل العمليات المعرفية المعقدة التي ما زالت غامضة، مفهومة على الفور. ومع ذلك، فهو يسمح لنا بأن نطرح بشكل أكثر غنى السؤال حول مصدر فعلنا وبأية وسيلة تعلمناه وكيف نتوصل إلى إعادة استثماره داخل وضعيات جديدة. فما المقصود بالكفاية؟ إن الكلمة مستعملة بكثرة وسيتم استخدامها في معانٍ مختلفة. فهناك معنى قانوني لن نعالجه هنا. وهناك معنى لساني لدى تشومسكي، يشير إلى إمكانية بيولوجية للنوع، وتحديدًا إلى ملكة تعلم الكلام. ومن المؤكد أن مثل هذه الملكة توجد وتميز النوع الإنساني عن الأنواع الحيوانية. وقد يشك المرء في مدى ملاءمة تسمية الكفاية لهذا الوضع، إذا ما كانت هناك نية في عدم الابتعاد كثيراً عن الحس المشترك، فالملكة التي يقصدها تشومسكي، لا يتم تحييدها إلا بفضل التطور والتعلم اللذين يحصلان بطريقة غير متساوية لدى الأشخاص؛ لذلك، فإن الكفاية التشومسكية تظل إمكانية لا تتطور إلا من خلال تاريخ الذات. ومن حق تشومسكي أن يعتبر أن الكفاية في الحقل العلمي، يجب أن تدرك كملكة نظرية مميزة لمجموع النوع. لكن ما الداعي للابتعاد عن الحس المشترك وعن الاستعمالات العديدة الأخرى؟

وحتى في مجال السيكو-لسانيات، هناك إقرار بأن كفايات التواصل مكتسبة وتتبدل من فرد إلى آخر، بل ولدى الفرد نفسه من مرحلة معينة من حياته إلى مرحلة أخرى.

الجمع، فالكفايات بالنسبة للمهتمين بشروط الشغل، تعني المعارف التي تم إبرازها من طرف الفاعل ضمن مختلف وضعيات الشغل. ونحن نقول: «كفايات من أجل...»، وذلك للإقرار بالدقة المباشرة؛ ويتوفر كل فاعل على عدد من الكفايات، يناهز عدد الوضعيات التي يلاقيها في عمله، وطبعاً فإن البعض منها يؤدي به إلى الفشل [...]. وهو يستخدم في كل حالة، معارف نوعية، وبالتالي فإنه يحول في كل مرة، وبشكل تزامني، كفايته من أجل الوضعية، ويجد التعليل هنا معارف نظرية (معارف تصريحية وإجرائية وقابلة للتحليل)، ومعارف للفعل (إتقان، في حدود الرتبة التي يصعب تحليلها عموماً، لكن لحسن الحظ، فإن المحلل يتوفر على سلوكات ملاحظة) ... ويجب أن نصيف ميّتا-معارف لازمة للفعل؛ والمقصود بهذه الكلمة، معارف الفاعل الخاصة التي تسمح بتدبير مكتسباته هنا والآن، وفق تطور الوضعيات. ويمكننا وصفها كدرائيات لتشغيل المعارف. إنها درائيات الفعل بامتياز؛ (De Montmollin).

ومن بين الموارد المأخوذة في مدلولها الواسع، هناك موارد خارجة عن الذات مثل بنوك المعطيات والوثائق والأدوات والمواد أو الفاعلين الآخرين. فلنقتصر هنا على الموارد الداخلية للذات، كالمعارف، والقدرات المعرفية العامة، والخطاطات الذهنية للفعل أو للإجراء، والإتقان، والذكريات، والمفاهيم، والأخبار، والعلاقات بالدراية، والعلاقة بالواقع، وصورة الذات والثقافة. ويعتبر جرد الموارد المعرفية للفرد في حد ذاته مشكلة. فكل واحد من هذه المفاهيم يتطلب توضيحاً؛ إذ ما زال هناك تمييز قائم بين الدرايات (Savoirs) والمعارف (Connaissances) ومحاولات للتمييز بين مختلف أنماط المعارف (تصريحية، إجرائية، شرطية) وتقابلات بين الإتقان (Savoir -Faire)، ومعرفة الإتقان (Savoir y faire)، والمعارف المرتبطة بالفعل (Vergnaud, 1995)، ومعارف الفعل (Barbier)

(1996)، وغيرها من المعارف والمهارات (Skills) والقدرات ... الخ.

ودون التقليل من أهمية هذه المشكلات، فإننا سنضعها لحظة بين قوسين، من أجل التوقف عند مفهومين، وهما: الموارد والتعبئة، ذلك أن فكرة الموارد تحظى بامتياز خاص؛ وهو وضع كل أنواع المكتسبات في «السلة» نفسها، وهي المكتسبات التي تشترك في قابلية التعبئة، عندما تواجه الذات وضعيات جديدة؛ وذلك في ما وراء تناورها على مستوى عمليات الاكتساب ودرجة الوعي ونمط المحافظة. وتشكل هذه الموارد ووسائل تفعيلها مكوناً مهماً للرأسمال الذهني للشخص.

وإذا ما كانت الوضعية المباشرة أو الناتجة عن عمل ذهني مرئي، مرتبطة بفئة من الوضعيات المشكلة سلفاً من طرف الذات، فإن الموارد الملائمة ستكون قابلة للمعاينة بشكل سريع نسبياً. وفيما عدا ذلك، سنتطرق لعملية البحث، للتمكن تدريجياً من التعرف على الموارد الملائمة وتعبئتها. وسنجد هنا، دون أدنى مفاجأة، بعض ملامح إشكالية «نقل المعارف»، مع بعض التلوينات التي يمكن عرضها كما يلي:

« تتضمن الموارد المعرفية التي تعبئها الكفاية، المعارف بالمعنى الكلاسيكي للكلمة، لكنها لا تختزل في إطارها.

« تعرف الموارد باستعمالها (بتعبئتها) وليس بإحالتها على وضعيات مماثلة قد تكون شيدت داخلها. ويظل السؤال حول معرفة مصدرها مفتوحاً.

« تشمل الموارد، كلاً من المعارف المجردة المنزوعة من سياقها وذاكرة الوضعيات الملموسة والاستدلالات والأفعال التي تسمح بمواجهتها. لذلك، فإن استعارة تعبئة الموارد المعرفية، تبدو أكثر خصوبة من استعارة المعارف لأنها:



جانب من ورشة عمل نظمها المركز حول توظيف الرسوم المتحركة في التعليم.

- لا تسلم بوجود تماثلات ولو جزئية بين الوضعية الحالية والوضعية السابقة، لكنها لا تنفيها.
- تشمل في الآن نفسه، ابتكار أجوبة أصيلة وإعادة إنتاج أجوبة رتيبة.
- تصف عمل الذهن، الممتد والمرئي.
- تستدعي الدينامية أكثر مما تستدعي التنقل.
- تواجه عوائق متعددة، معرفية ووجدانية أو علائقية.
- تترك سؤال المفاهيم والتماثلات والمعارف المبتكرة وفق الوضعية، مفتوحاً.
- تقتضي تنظيمًا وتنسيقًا للموارد المتعددة والمتنافرة.

وهذه النقطة الأخيرة أساسية، فذهننا يمارس إعادة تركيب دائمة للموارد. وليس نقل المعرفة المبنية في وضعية ما والمستثمرة من جديد، سوى حالة خاصة. فضلاً عن ذلك، فإن مفهوم الكفاية يسمح بضبط أفضل (أو بإعادة صياغة مغايرة) لفشل الفعل، وذلك بالتمييز على الأقل بين نمطين من النقصان. فبإمكان الفعل أن يفشل، لأن الذات لم تشكل الموارد الضرورية أو لأنها تتوفر عليها، لكنها لم تتوصل إلى تعبئتها في حينها.

«وكما أن مجموعة من الكرات لا تشكل لعبة جديدة، كذلك فإن مجموعة من الدرايات أو الإتقانات، لا تشكل كفاية» (Le Beterf, 1994, p: 16). وأيضاً: «إن الكفاية ليست حالة وليست معرفة مملوكة. وهي لا تختزل في الدراية كما لا تختزل في الإتقان. وليست شبيهة بمكتسب تكويني. فامتلاك المعارف أو القدرات، لا يعني امتلاك الكفاية، ومن الممكن معرفة التقنيات أو قواعد التدبير المحاسبي وعدم معرفة تطبيقها في الوقت المناسب. كما يمكننا أن نعرف القانون التجاري وتحرير العقود بشكل سيئ مع ذلك (ص: 16). ويذكرنا هذا العنصر الثاني، على مستوى آخر، بأنه لا يكفي مراكمة المعارف من أجل استعمالها في الفعل.

ففي الوقت الذي يلح فيه النقل على الآلية التماثلية، فإن مفهوم التعبئة يأخذ بعين الاعتبار كل الوظائف المعرفية التي تشتغل في إطار الاستيعاب والتلاؤم والتعرف وحل المشكلات.

2.2 المشاكل المفتوحة

إن آليات التعبئة لا تزال مجهولة. «فهذه الخيمياء (Alchimie) تظل أرضاً مجهولة بشكل كبير (Le Boterf, 1994, p.43). لذلك، فإن الكفاية تشير إلى لغز؛ ومن الأفضل أن يوجد لغز مطروح بعناية بدل وجود بدهاء ظاهرية مقترنة، بفكرة النقل.

ويتحدث لوبوترف (Le Boterf, 1994) عن الكفاية «كدراية في التعبئة»، لكن من الممكن التشكيك في هذه الفكرة. صحيح أن

الذات الكفاء تعبى مواردها في الوقت المناسب والمفيد. لكنها لا تشهد مع ذلك على «دراية في التعبئة» متعددة الأوجه، مثلما أنه لا توجد «دراية كونية في النقل» تتضمن نقلاً شاملاً للمعارف.

فالتعبئة ليست كلمة سحرية؛ إنها عمل الذهن الذي يمر عبر الملاحظات والفرضيات والاستدلالات والتماثلات والمقارنات وباقي العمليات الأخرى، المعرفية والميتا-معرفية. ويستدعي هذا العمل موارد أكثر عمومية؛ وهي الموارد التي نجدتها في كل عمليات اتخاذ القرار وحل المشكلات أو القيام بمهمة معقدة؛ أي العمليات المقترنة بـ «المنطق الطبيعي»، بل و«بذكاء» الفرد. وبما لا شك فيه، أن كل ذات تتوفر على خطاطات ذهنية إجرائية متعددة الأوجه (وهي الموارد)، تسمح لها بتعبئة موارد أكثر تخصصاً. ولم يعد هناك مجال لاعتبار ذهننا مختصاً في حل المشكلات بشكل عام (General problem solver)، فالممارس المحرب يعبى أيضاً خطاطات ذهنية نوعية، مشكلة لخبرة خاصة، مثلما هو الشأن بالنسبة لطبيب في العيادة وللمحامي أو المختص بالفحص الإشعاعي أو الجيولوجي أو الناقد الفني أو النجار أو لاعب كرة القدم. فالخطاطات الذهنية الأكثر تنوعاً، تتضمن عمليات التجريد والتعميم والاستدلال والتماثل ونزع السياق وبناء السياق من جديد، وهي العمليات المشتركة لدى كل الخبرات المختصة.

غير أن التمييز بين هذين الصنفين من الموارد، يظل قابلاً للنقاش. فهذا التمايز يعتبر كلاسيكياً بالنسبة للذكاء الاصطناعي الذي يؤسس التمايز على التقابل بين قاعدة المعرفة وحركة الاستدلال؛ وهو ما يتم معارضته من طرف المقاربات الترابطية التي تلح على الوضع في إطار شبكات، بدل الاعتماد على معالجة المعلومات من طرف آلة حسابية.

هكذا، فإن تصور الكفايات كتعبئة للموارد المعرفية، يترك العديد من المشكلات معلقة. وهذه المشكلات تتحدد كما يلي:

« مفهومة الموارد المعرفية وتسميتها: درايات، معارف، قدرات، خطاطات ذهنية تمثلات، معلومات، إتقان ... الخ.

« المفهومة والتسمية الدقيقة لعمليات التعبئة المتعددة مثل: التفعيل، التلاؤم، النقل، التحويل، التنوع، التنسيق، الشمول، التعميم ... الخ.

« طبيعة تكون «خطاطات التفكير» المتضمنة لهذه العمليات والحفاظ عليها.

« معرفة ما إذا كانت خطاطات التعبئة هذه، تشكل جزءاً من الكفاية ذاتها، أم أنها تشكل «ميتا-كفاية» و«دراية من أجل التعبئة» يتم تفعيلها كلما ظهرت كفاية نوعية، أي كلما تمت تعبئة الموارد.

« إمكانية قيام تربية معرفية وأيضاً تعلم منهجي بفضل التعبئة.

« دواعي وحركة التعبئة من وجهة نظر طاقوية، وأيضاً من خلال مصطلحات المشروع والقصد والثقافة.

وهذه جميعها إشكالية مطروحة للبحث؛ لذا سيكون من العبث إدعاء أن تغيير الاستعارة يحل المشكلات الأساسية لنظرية المعرفة. فهو في أحسن الأحوال، يجدد ويمنح إطاراً أوسع لنمذجة العمليات المتضمنة للفعل. وهو يخلق أيضاً روابط أخرى، مع النظريات التكوينية من جهة، ومع نظريات الشغل الإنساني من جهة أخرى.

3. حول صعوبة المفهمة الجماعية

يجد الباحثون في مجال العلوم الإنسانية، صعوبة في الاتفاق حول نماذج الاشتغال المعرفي، من منظور الموضوعات والأبستيمولوجيا والنظريات ومناهج البحث المطروحة كرهانات. وهذه الاختلافات والتناقضات، تشكل جزءاً من الحقل العلمي، وليس لها تأثير كبير على مسار العالم؛ وذلك بالنسبة للمدى القصير على الأقل.

ويختلف الأمر، عندما تتعلق هذه المفاهيم بالتمثيلات الاجتماعية وتوجه الاختيارات المنهجية (curriculaire) والبيداغوجية للفاعلين في مجال التربية المدرسية؛ وأيضاً عندما تتعلق بالمسؤولية في مجال الموارد البشرية وتنظيم الشغل بالمقاولات. ولا أحد يتوفر على رؤية واضحة حول المعارف وتكونها وأنماط بنائها والحفاظ عليها وتحويلها واستعمالها. لكن كل واحد «يتظاهر بمعرفة الأمور» (Faire) (comme si).

ولتدريس المعارف، فإن المدرسة تكتفي ببيكولوجيا معرفية للحس المشترك، ولا يرى المدرسون أية ضرورة في فهم ما يجري بالضبط في ذهن المتعلم.

إن التحديات الجديدة المتمثلة في الاشتغال على النقل والعمل على التعبئة وتطوير الكفايات، تقتضي مفهمة أدق وأرق. وفضلاً عن ذلك، يتعين أن تكون هذه المفهمة موزعة، من أجل تأسيس السياسات والبرامج. لذلك، فإن العلوم الإنسانية تجد نفسها أمام تحدٍ مزدوج يتمثل في:

« جعل المسكين بمختلف البراديجمات النظرية، متعايشين ومتفاعلين فيما بينهم، حيث يتم فتح حوار بين بياجيه (Piaget)، وبرونر (Bruner)، وفيجوتسكي (Vygotsky)، وفاريل (Varela)، وآخرين.

« اقتراح إجماع مؤقت وبسيط، كي يكون في متناول المدرسين والمسؤولين في القطاع المدرسي. فغير المتخصص الذي يفتح اليوم كتاباً حول العلوم العصبية، يصيبه الفزع من تقنياته

ومصطلحاته وتجريده؛ وهو ما يدفعه إما إلى الرجوع إلى «الحس السليم المتداول»، وإما إلى التحول نحو «التدبير الذهني»، أو «البرمجة العصبية اللسانية» (PNL)؛ وهي (نظريات) مدانة من طرف الباحثين، لكنها متداولة بكثرة بين الممارسين. إن الرهان مزدوج؛ فالأمر يتعلق بالاستمرار في بناء المعارف حول عمليات التعلم والنقل والكفايات وتوزيعها على نطاق واسع. ويجب على الباحثين أن يقرأوا بأن النقاش العمومي وسياسات التربية ومشاريع المؤسسات وبلورة البرامج في حاجة إلى مفاهيم أكثر بساطة من أدوات المختبر. وبالمقابل، يتعين على الممارسين، أن يقرأوا بأنه لا يمكن التقدم في النقاش دون بناء نماذج نظرية تتجاوز الحس المشترك. وقد أكدت من جانبي على الخاصية الاستعارية لتمثلاتنا حول المعرفة؛ وبالخصوص حول الوظائف الأكثر تطوراً. ولا تعني الاستعارة غياب الصرامة والتجريد. فتوسيع النقاش يواكبه الرفع من مستوى التكوين والتشارك الوثيق بين الباحثين والمطبقين، حول هذه المسائل.

ترجمة: د. عز الدين الخطابي
عضو اتحاد كتاب المغرب

الهوامش

* اقتطف هذا النص من العمل الجماعي:

Collectif, l'énigme de la compétence en éducation, de Boeck, Bruxelles, 2000, pp: 45-60.

وقد ترجم خصيصاً لمجلة رؤية تربوية.



من ورشة عمل «توظيف الرسوم المتحركة في التعليم».

- Barbier J.-M. (Ed) (1996), Savoirs théoriques et savoirs d'action, Paris PUF.
- Barth B.-M (1987), L'apprentissage de l'abstraction, Méthodes pour une meilleure réussite de l'école, Paris, Retz.
- Barth B.-M. (1993), Le savoir en construction, Paris, Retz.
- De Mountmollin, M. (1996), Savoir travailler: Le point de vue de l'ergonomie, In J.m. Barbier (Ed), Savoirs théoriques et savoir d'action (pp. 189 -199), Paris, Presses Universitaires de France.
- Frenay M. (1996), Le transfert des apprentissages, In E. Bourgeois Ed, l'adulte en formation, Regards pluriels (pp. 37-56), Paris, PUF.
- Guillevic Ch. (1991), Psychologie du travail, Paris, Nathan.
- Isambert-Jamati V. (1970), Crises de société, crises de l'enseignement, Paris, PUF.
- Le Boterf G. (1994), De la compétence, Essai sur un attracteur étrange, Paris, Les Editions d'Organisation.
- Le Boterf G. (1997), De la compétence à la navigation professionnelle, Paris, Les Editions d'Organisation.
- Leplat J. (1997), Regards sur l'activité en situation de travail, Contribution à la psychologie ergonomique, Paris, PUF.
- Meirieu, PH. (1998), Le transfert des connaissances, un objet énigmatique, In J .P. Astolfi et R. Pantanelle (ED). Apprendre (Numéro hors série des Cahiers pédagogiques), pp. 6-7.
- Mendelsohn P. (1996), Le concept de transfert, In Ph. Meirieu, M. Devely, C. Durand et Y. M ariani (Ed), Le concept de transfert de connaissance en formation initiale et continue (pp. 11-12), Lyon, CRDP.
- Perrenoud Ph. (1995), Enseigner des savoirs ou développer des compétences : l'école entre deux paradigmes, In A. Bentolia (Ed), Savoirs et savoir –faire (pp. 73-88), Paris, Nathan.
- Perrenoud Ph. (1997), Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école, Pédagogies collégiales (Québec), 10 (3), 5 -16 (Républié in Ph. Perrenoud (1997), Pédagogie différenciée : des intentions à l'action (pp. 53- 71) Paris, ESF).
- Perrenoud PH. (1998 b), construire des compétences, est-ce tourner le dos aux savoirs? Résonances, Mensuel de l'école valaisane, Dossier «Savoir et compétences» J. 3,3-7.
- Perrenoud PH. (1999 a), Dix nouvelles compétences pour enseigner, Invitation au voyage, Paris, ESF.
- Perrenoud PH. (1999 b), L'école saisie par les compétences, Université de Genève, Faculté de psychologie et des savoirs de l'éducation.
- Perrenoud PH. (1999 c), Raisons de savoirs, Vie Pédagogique, 113, 5-8.
- Raynal F. et Rieunier, A. (1997), Pédagogie : dictionnaire des concepts-clés, Paris, ESF.
- Raynal F. et Rieunier, A. (1998), Transfert et psychologie cognitive, Educations 15, 11-17.
- Rey B. (1996), Les compétences transversales en question, Paris, ESF.
- Rey B (1998), Un transfert nommé désir, Education, 15, 18-21.
- Tardif J. (1996), Le transfert de compétences analysé à travers la formation de professionnels in PH. Meirieu, M. Devely, C. Durand et Y. Mariani (Ed), Le concept de transfert de connaissances en formation initiale et en formation continue (pp. 31 – 46), Lyon, CRDP.
- Tardif J. (1999), Le transfert des apprentissages, Montréal, Editions Logiques.
- Tardif J. et Meirieu PH. (1996), Stratégie pour favoriser le transfert des connaissances, Vie pédagogique, 98 (7).
- Vergnaud G. (1995), Quelle théorie pour comprendre les relations entre savoir-faire et savoir ? in A. bentolila (Ed), savoirs et savoir-faire (pp. 5-20). Paris, Nathan.
- Verret M. (1975), Le temps des études (Vol. 1-2) Paris, Honoré Champion.