

المحاضرة الخامسة

النظرية البنائية (constructivisme)

من وجهة نظر فلسفية، يتم تقديم البنائية اليوم كمنظريّة معرفة تطورت في إطار معرفي أو إدراكي. يستند هذا المنظور إلى بعض المساهمات الفكرية من مختلف المجالات (من دراسات الإدراك إلى علم الأعصاب والذكاء الاصطناعي وعلم النفس المعرفي) وقد وجد عند عدد من المؤلفين صيغ مختلفة، جزئية وغير مكتملة نوعاً ما وفي بعض الأحيان عن طريق انتقاد بعضهم البعض.

تعريف النظرية البنائية

البنائية هي نظرية للمعرفة تقوم على فكرة أن صورتنا للواقع، أو المفاهيم التي تبني هذه الصورة، هي نتاج العقل البشري في التفاعل مع هذه الحقيقة، وليست انعكاساً دقيقاً للواقع نفسه. تمثل البنائية من الناحية الإبيستمولوجية النظرية التي أسسها كانط والتي بموجبها تنتج معرفة الظواهر عن طريق البناء الذي يقوم به الفرد، وكما تمثل أيضاً أعمال جان بياجيه الذي سلط الضوء على عمليات الذكاء التي تنتج عنها تصورات العالم.

البنائية إذن، هي موقف إبستمولوجي يدعي أن الشخص يطور ذكائه ويبني معارفه من خلال الفعل والوضعية ومن خلال التفكير في الفعل ونتائجه. ويدرك الشخص الوضعيات الجديدة ويفهمها من خلال ما يعرفه من قبل ويقوم بتعديل معرفته السابقة من أجل التكيف معها. إن كل تكيف مع الوضعية يوسع ويثري شبكة المعرفة السابقة للشخص، وهذا التقدم المستمر للشبكة يمكنه من التعامل مع الوضعيات المعقدة بشكل متطور. البنائية هي نظرية المعرفة (الفاعلة) أكثر من نظرية المعرفة (السلبية) لأن الفعل هو محرك التطور المعرفي. لذلك، فإن البنائية مهتمة بالمعرفة من خلال الفعل، والأداء المعرفي.

المقترحات الرئيسية للبنائية

ترتبط البنائية بالأفكار الإستمولوجية لبياجية (Piaget) وفون فويرستر (Von Foerster) وباتسون (Bateson) وفاريللا (Varela) والعديد من المؤلفين الذين عملوا في عدة مجالات تخصصية. لكن بالنسبة لبياجية، النموذج هو الكائن الحي الذي يتكيف تدريجيًا مع بيئته، ومن خلال التكيف، يحول نفسه شيئًا فشيئًا. لذلك فإن التعلم ليس فقط استيعاب شيء جديد، بل هو أيضًا تحويل تفكير الفرد من خلال دمج هذا الجديد. بالنسبة لبياجية، المعرفة وظيفية بيولوجية تأخذ شكل بنية معرفية. تنبثق هذه البنية من الفعل وتتطور إما عن طريق استيعاب المستجدات في المخططات (schèmes) الموجودة بالفعل في هذه البنية، أو من خلال تكيف بنيتها مع المستجدات التي لم تدمج معها. لذلك فإن الذكاء البشري هو عملية البحث عن توازن دائم بين استيعاب المعرفة الجديدة وتحويل المعرفة القديمة من خلال هذه المعرفة الجديدة. هكذا طور بياجية فكرة الذكاء في أربع مراحل.

المرحلة الأولى، والتي تمتد من الولادة إلى حوالي سنتين من العمر، هي المرحلة الحسية. خلال هذه الفترة، يعتمد الاتصال الذي يحتفظ به الطفل مع العالم من حوله كليًا على الحركات التي يقوم بها والأحاسيس التي يمر بها. يتم تحريك كل شيء جديد ورميه ووضعها في الفم لفهم خصائصه تدريجيًا عن طريق التجربة والخطأ. في منتصف هذه المرحلة، قرب نهاية سنته الأولى، يدرك الطفل فكرة بقاء الشيء، أي أن الأشياء تستمر في الوجود عند خروجها من مجال رؤيته.

المرحلة الثانية هي فترة ما قبل الإجمالي والتي تبدأ من حوالي عامين وتنتهي حوالي ست سنوات. هذه الفترة التي تتميز بظهور اللغة، يصبح الطفل قادرًا على التفكير بمصطلحات رمزية، لتمثيل الأشياء من الكلمات أو الصور / الرموز. يفهم الطفل أيضًا مفاهيم الكمية والفضاء وكذلك التمييز بين الماضي والمستقبل. لكنه يظل موجهًا للغاية نحو الحاضر والوضعيات المادية الملموسة، حيث يواجه صعوبة في التعامل مع المفاهيم المجردة. كما أن تفكيره أناني للغاية (égocentrique) لأنه غالبًا ما يفترض أن الآخرين يرون الوضعيات من خلال وجهة نظره الخاصة.

المرحلة الثالثة، ما بين ست سنوات وعشر سنوات، هي مرحلة العمليات أو الإجراءات الملموسة. مع توسع خبرته التي تتراكم بداخله، يصبح الطفل قادرًا على توقع الأحداث التي تحدث خارج حياته. يبدأ أيضًا في وضع التصورات والتفكير المنطقي الذي لا يزال يتطلب علاقة مباشرة بما هو ملموس.

وفي درجة معينة من التجريد تجعل الطفل من الممكن أيضاً الاقتراب من تخصصات مثل الرياضيات حيث يصبح من الممكن له حل المشكلات بالأرقام، وإجراء العمليات في اتجاهات المختلفة، ولكن دائماً في موضوع الظواهر التي يمكن ملاحظتها.

المرحلة الرابعة، من سن 10 إلى 16 عاماً، يتطور الطفل بما يطلق عليه بياجيه العمليات الرسمية. عادة ما يتم إتقان القدرات الجديدة في هذه المرحلة، مثل القيام بالتفكير الفرضي-الاستنتاجي وإنشاء علاقات مجردة، إلى سن 15 عاماً تقريباً. في نهاية هذه المرحلة، يمكن للمراهق، كالبالغين، استخدام المنطق الرسمي والمجرد. قد يبدأ أيضاً في التفكير في الاحتمالات والقضايا الأخلاقية مثل العدالة.

تأثير البنائية في التعليم

من الصعب استخدام الفرضيات البنائية كما هي في تعلم المعارف داخل المدرسة، لأن المشروع الفلسفي البنائي لا يستجيب على وجه التحديد لديناميات التعليم المدرسي والتعلم، ولكن يمكننا أن نستخلص منه إشارات أو اقتراحات أو نصائح قادرة على جعل النظام المدرسي أكثر ملاءمةً للتعلم الفعال.

إن تفاعل التلاميذ مع المعلم في المدرسة يوجه تصورهم وتفكيرهم. وحتى التفاعلات التي تحدث بين التلاميذ مع بعضهم البعض تلعب دوراً أساسياً. ويجب التفكير في أهداف مختلفة اعتماداً على عدد الأفراد الفاعلين في الدينامية المعرفية. بما أن المدرسة تعتبر وضعاً اجتماعياً قبل كل شيء، فإن الهوامش اللازمة للبناء الفردي للمعرفة من العمليات الإدراكية التي يتم إجراؤها على الواقع صغيرة جداً؛ فلا يوجد وقت كاف ولا مجال عرض كافٍ لكل فرد ليدرك بطريقته الخاصة خصائص العالم الخارجي، أو لتوضيحها بطريقة أكثر عمقا.

تتمثل مهمة المعلم قبل كل شيء في توجيه الأطفال نحو العمليات الصحيحة، والتأكد من أن العمليات المتطابقة للأطفال المختلفين تتوافق مع التكوينات المعرفية المتطابقة. بالإضافة إلى ذلك، غالباً ما تُترجم العمليات الذهنية التي تشكل، في النموذج البنائي، جوهر العملية المعرفية، من الناحية التعليمية أو الديدانكتية (didactiques)، إلى أنشطة يدوية ملموسة جداً، وإلى تجارب حقيقية، وهو أمر مفيد للغاية من وجهة نظر ديدانكتية، لكنه يستجيب بشكل سيئ لخصائص النموذج النظري.

أهم مساهمة قدمتها البنائية هي جعل المعلمين يفسرون عملية بناء المعرفة وفقاً لمعايير دينامية. إن المعرفة ليست شيئاً يتم اكتسابه دفعة واحدة؛ إنه في الحقيقة نظام للتكيف المستمر بين بنيات الفكر وبنيات الوقائع، قابلة لتعديلات عميقة بمرور الوقت. لقد خضع مفهوم التعلم لتطورات مهمة في القرن العشرين. كان تصور السلوكيين للتعلم على أنه عملية لتقوية الاستجابات من خلال التعزيزات، ميز علم النفس المعرفي نفسه بعمق عن هذه الرؤية من خلال التأكيد على الدور المركزي لمعالجة المعلومات، مما أدى إلى تصور التعلم باعتباره اكتساباً سلبياً للمعرفة نوعاً ما. وهذا ما أدى بالبنائية إلى التركيز على الدور الفاعل للمتعلم الذي يبني المعنى. مع نهاية القرن، تم تغيير وجهة النظر البنائية من خلال البنائية الاجتماعية أو السوسيوبنائية، والتي تؤكد على الدور المهم للوضعية التي يحدث فيها الإدراك والتعلم واللذان يعتبران عملية "مشاركة" أو "مفاوضات اجتماعية".