

## إطلالة على علم المعرفة المعاصر

(القسم الثاني)

### ٣ — تحولان أساسيان في نظرية المعرفة

أ) تمهيد :

تعد كل معرفة حصيلة لحركة التفاعل (أو لحركة التناقض والوحدة) في ظروف معينة بين الذات العارفة (في مستوى معين من نموها) وبين الموضوع، (في شكل من أشكاله ووجه من وجوه حركته). ومن الطبيعي أن تتمحور قضاياها نظرية المعرفة حول العلاقة بين الذات والموضوع في العملية المعرفية، وكان طبيعيا كذلك أن تعالج هذه القضايا في كل مرحلة تاريخية تحت تأثير نزعات الوعي الناجمة عن اندراج الذات المعرفية في حركة الصراع والتطور التاريخي لمجتمع معين، وكذلك تحت تأثير الحصيلة المعرفية — الإيديولوجية المكتسبة تاريخيا ضمن «التحديدات» السالفة للذات والموضوع. بيد أن هذا الطابع النسبي والتاريخي لقطبي المعرفة (الذات والموضوع)، وللمعرفة نفسها، ولنظرية المعرفة بالتالي، طالما غاب عن الفلاسفة، قبدت التأويلات المختلفة للعلاقة النسبية بين الذات والموضوع في ظروف معينة وكأنها تحديد مطلق لعلاقة مطلقة بين أشياء مطلقة. ومن هذه النقطة بالذات انطلق العديد من الوجوديين، بتلاوين مختلفة، ليرفضوا جملة وتفصيلا مقولات ومشاعل نظرية المعرفة بدون مناقشة في الجوهر.

وبصرف النظر عن الدوافع الفلسفية الحقيقية الكامنة خلف هذا النزوع، يبدو من الواضح أنه يغفل بدوره جانب الوحدة في المسلسل المعرفي، وهو الجانب الذي لا ينتفي بتنوع المعرفة عموديا وأفقيا، تاريخيا ومجاليا، بل إنه «يتحقق» أو يتجلى في هذا التنوع بالضبط. فالذات والموضوع، باعتبار الأولى هي وعي البشرية الفاعلة، وباعتبار الثاني هو «الوجود» المادي أو الموضوعي خارج الوعي، تشترك الأشكال اللامتناهية لكل منهما في جملة خصائص عامة أو قوانين عامة، يؤكدتها الاعتراف بعمومية القوانين العلمية لحركة المادة، والاعتراف — بل الأقران التالي في القول — بوحدة مقومات الانسان في حدود ما ء مع توضيح أساسي وهو أن قوانين الأشياء والظواهر، بما فيها القوانين العامة للوعي البشري، هي قوانين التحول والتبدل وليست قوانين الثبات والسكون، كما أنها تتشكل كقوانين على نحو تاريخي ولا توجد بصورة قبلية في شكل نهائي مطلق.

تلك الخصائص المشتركة بين « لحظات » وأشكال الوعي، يمر وجودها نوعا ما  
 نشغال نظرية المعرفة الكلاسيكية بمُفضلة العلاقة « الكونية » بين الذات والموضوع بوجه  
 عام. فكما أن الانتاج المادي يفترض شروطا مشتركة بين أنماط الإنتاج المختلفة، كذلك  
 يفترض الإنتاج الذهني شروطا عامة مشتركة بين كل أنماطه. لذلك حاول الاقتصاديون  
 الكلاسيكيون الانجائز فهم الشروط « المطلقة » لكل قيمة ولكل إنتاج (أدم سميت،  
 ريكاردو...)؛ ولذلك أيضا حاول الفلاسفة الاثان صياغة المفاهيم والأسس المطلقة لكل عقل  
 ولكل معرفة (كانط، هيجل...). ولا يمكن القول أن هؤلاء جميعا لم ينتجوا سوى الكلام  
 الفارغ، بل يبدو من المعجزة الصبائية حقا « تجاوزهم » جميعا بجرة قلم وضيعة، أو  
 وضعية، والسخرية من « مطلقاتهم » بدون أية مناقشة في الجوهر. ان قانون « القيمة —  
 العمل » في الاقتصاد، و« نظرية الانكماش » في مجال العلاقة بين الوعي والواقع، والمفهوم  
 الجدلي لحركة الأشياء والأفكار تعد مكتسبات ثمينة حققها هؤلاء الكلاسيكيون وغيرهم، ولا  
 يجوز علميا تجاهلها أو تجاوزها بدون استدلال شامل وبدون صياغة أشياء جديدة في مستوى  
 علمي يضاهيها. المشكل الحقيقي هو أن هذه المكتسبات النظرية ذات الطابع العام — نسيبا  
 — تولد في خضم من « المطلقات » التي يؤدي تحليلها الى الكشف عن حقيقة كونها مجرد  
 منطلقات وإعتبارت أملتها الظروف الموضوعية والذاتية في مرحلة تاريخية معينة. فاندراج الذات  
 في حقبتها التاريخية وإطارها الاجتماعي والإيديولوجي يجعلها تميل لمزج الماضي بالحاضر والعام  
 بالخاص، فتطلق جوهرها ما هو خاص ومرحلي، وتصبح ما هو عام، أو ما هو مشترك بين  
 حقب مختلفة وأشكال مختلفة للذات والموضوع بالصيغ الخصوصية المميزة للحقبة التاريخية  
 التي تتحرك فيها. هكذا عزم الاقتصاديون الكلاسيكيون مثلا مجموعة من خصائص  
 الاقتصاد الرأسمالي وقدموها على أنها قوانين الاقتصاد « الطبيعي » للبشر كيفما كانوا، بينما  
 شابت العديد من العيوب، الناجمة عن مرحلة النمو الرأسمالي التي عاشوها، تفسيراتهم حول  
 « قيمة العمل » وقانون القيمة الذي يعد في الجوهر مشتركا بين عدة أنماط للانتاج، ولا  
 ينحصر مداه في الحقبة التاريخية التي عاشها الكلاسيكيون، ولا ينحصر حتى في نطاق  
 الاقتصاد الرأسمالي ككل.

والخلاصة من هذا أنه اذا كان العام لا يوجد إلا في الخاص، إذ أن الشجرة بوجه عام  
 لا وجود لها، بل ثمة أشجار مفردة « لامتناهية » العدد، فلا عجب أن يكون التفكير في  
 القوانين المشتركة للأشياء يشوبه « تعميم » العديد من الخصائص الجزئية أو الفردية، وبذات  
 الوقت تمويه العديد من الخصائص العامة المشتركة بين الأشياء ضمن التحددات الظرفية  
 والذاتية، أي بإختصار تعميم الخاص، وتعميم العام ضمن صياغات خصوصية مرحلية.  
 هكذا مثلا، يُربط المبدأ المادي القائل بإنعكاس الواقع في الوعي بالتصور الخاص  
 للمادة السائد في كل مرحلة، كالتصور الذري القديم؛ وحين يتم تجاوز ذلك التصور الخاص  
 يتوهم الكثيرون تجاوز المبدأ المادي نفسه.

كلما تبدلت « مقومات » الذات وتطور الموضوع (بما فيه المجتمع وصراعاته  
 الداخلية)، كلما تغيرت ظروف العلاقة المعرفية بين الطرفين، كلما تحولت أو إغتنت المعارف  
 ذاتها، كلما أدركت بالتالي الخصائص العامة للذات والموضوع من منظار جديد، كلما  
 أصبحت أسلم المكتسبات النظرية في مجال العلاقات العامة بين الذات والموضوع بحاجة الى

التجدد، الى تمهول صياغتها للحفاظ على مكانها في الوعي النظري وتوسيمه وتمعيقه. فقد تقترن الثورات العلمية أنيا ومرحليا بثورات مضادة في نظرية المعرفة؛ أو بعبارة أخرى، فإن نمو المعرفة العلمية وانتقالها من مستوى أدنى الى مستوى أرقى قد يقترن به التراجع الآلي لنظرية المعرفة، وذلك لأن خصوصية التناقض بين الذات والموضوع في الطرح العلمي الجديد قد تحجب عن منظري المعرفة شمولية التناقض بين الطرفين، خصوصا وان أسلم الصيغ الشمولية لهذا التناقض تصبح بحاجة الى التغيير كي تستوعب خصوصيته الجديدة. فمثلا عندما نشأت النظرية النسبية (اينشتاين) تحمق دمج الميكانيكا السابقة (نيوتون) في منظومة أشمل، تستوعب حركة المادة بعمق أكبر؛ إذ لم تعد الكتلة المادية نفسها معطى ثابتا وإنما أصبحت متغيرا يتحدد رياضيا حسب سرعة حركته؛ كما أن النظرة للأشياء لم تعد أحادية الجانب، وإنما أصبح من اللازم ربط كل « حقيقة » بمنظومتها المرجعية وبنواية النظر التي تتحقق فيها. وكل الذين كانوا يتصورون الحقيقة الموضوعية ككتلة ثابتة، والمادة أو الموضوع « كشيء » حجري، والحقيقة كحدس فردي صائب في كل الاتجاهات، اصطدموا بهذه النظرية الجديدة، النسبية، فلم يكن أمامهم سوى إطلاق النسبي وتجزيره. وعليه لم يعد ثمة وجود في نظرهم لأية حقيقة موضوعية. لما غاب الموضوع «الحجري» ، وأصبحت حتى الكتلة المادية متغيرا رياضيا ، بات في نظرهم أن الموضوع والمادة والحقيقة تبخرت جميعا. وأصبحت نظرية المعرفة المتبدلة تلخص في جملة شائعة : كل شيء نسبي. وحسب هذه «النظرية» النسبية لا وجود لأية حقائق عامة. ولو تاريخيا، ولو شرطيا، فلكل حقيقة الخاصة ، ولكل شيء حقائقه المتعددة والمتناثرة في ذات اللحظة الزمنية. ذات التحديد المكاني الخ... فهي تنكر المطلق ، وتطلق النسبي ، ولا تدرك شروط الوحدة الممكنة — الضرورية بين المطلق والنسبي كمتقيضين. والطريف في الأمر أن النظرية النسبية المرتبطة بالممارسة العلمية قد أغنت المعرفة المكتسبة بشأن القوانين العامة لحركة المادة على نحو موضوعي يُبنيه الاعتبار. ومهما كانت نسبة هذه القوانين فهي تحتوي في نسبيتها وشروطها بالذات حقائق مطلقة ، نسبيا ، حول هذه المادة وحركتها : هي مطلقة لأنها تصلح تماما للجميع في مختلف المراحل كأساس للفعل في الواقع ولفهمه ، وهي نسبية لأنها مُقيّدة دائما بشروط تُحدد صلاحيتها ، ولأنها لا تعد شكلا ومضمونا صياغات نهائية «للجوهر» المطلق الثابت.

وهكذا فإن المعرفة لا تنقسم الى ميدان للمخطأ يكون هو الفلسفة وميدان للحقيقة والصواب يكون هو العلوم الطبيعية. بل إن الحقيقة لا توجد في أي مكان بدون الخطأ ؛ وإلا فلماذا تمر العلوم جميعا بما فيها الرياضيات بأزمات عنيفة وتحتاج الى مراجعات جذرية ؟ ولماذا أيضا تقترن كل أزمة من هذه الأزمات بتفكير «فلسفي» أو ايستمولوجي في المفاهيم الأساسية للمعرفة العلمية ؟ بيد أن الفكر الفلسفي التقليدي أو القديم كان لابد أن يرتبط بالعلوم الطبيعية كي يتقدم في تصوره للعالم الخارجي وللعلاقة بين هذا العالم وبين الذات الانسانية العاقلة الواعية. بيد أن هذا الارتباط ليس آليا ولا ثابتا ، كما سبقت الإشارة الى ذلك ، إذ أن الحقيقة العلمية الجديدة قد تولد خطأ أنيا في نظرية المعرفة. ولذلك فإن الحقائق المعرفية لا تُستنبط آليا ومباشرة من الحقائق العلمية (نسبة الى العلوم الطبيعية) بل تولد من الصراع الفلسفي الدائر على أساس الحقائق العلمية ولو من بعيد. وعلى هذا الخط من التفاعل اللولبي، المساعد والمنعرج ، بين العلم والفلسفة ، أثمر النفاض النظري حول «أسس»

المعرفة جملة صياغات أساسية حول الوجود المستقل للموضوع خارج الوعي الذاتي ، وأسبقية المادة على الفكر في الوجود ؛ وكون المعرفة بوجه عام إنعكاسا للعالم الخارجي في الوعي ؛ وإمكانية المعرفة الموضوعية للاحدودة عمقا واتساعا بالعالم المحيط بالإنسان ؛ وإرتباط النظرية بالممارسة الانتاجية والاجتماعية والإختبارية (العلمية) ؛ وجعل التجربة العلمية مقياس صحة الأفكار ومعيار الحقيقة الخ..... — والتقدم العلمي والاجتماعي خير مركز فهو هذه المقولات من خلال صراع ، لم ينته ، مع العديد من النزعات الفكرية المغايرة التي تستند من جهتها إما الى الجوانب غير المعروفة علميا في الواقع ، وإما الى التأويل الظاهري والسطحي للمعارف العلمية ذاتها. ولأشك أن العلوم الطبيعية أصبحت مجالاً معترفاً به كعمرز للمادية. فهي تستند ضمناً أو صراحة على الطرح المادي للمعرفة والمناهج المطابقة لهذا الطرح : الملاحظة والأحصاء والتحليل والتركيب والاستقراء والإستنباط والأختبار ، بناء على فرضيات ومعطيات حسية مستمدة من ، (أو خاضعة للمراقبة بناء على) ، الواقع الطبيعي خارج الذات.

بيد أن ثمة ميدانين من ميادين المعرفة وفقاً بالمرصاد أمام تقدم المناهج الموضوعية والرؤية المادية ، الى أمد غير بعيد. وكان طبيعياً أن تعصم المثالية بهاتين القلعتين إزاء تصاعد الزعم العلمي والتقدم الكاسح للرؤية الموضوعية. الميدان الأول المعنى هو حياة الناس أنفسهم ، أي المجتمع والتاريخ. والميدان الثاني هو عقل الناس : أي الرياضيات والمنطق. فالتفكير العلمي حول المجتمع وحول العقل ظلت تنقصه إمكانية الملاحظة الشاملة والأختبار ، ثم إن ذلك التفكير بصطدم بمواجز صلبة ليست سوى تناقض مصالح الناس والطبقات في المجتمع ، وتناقض أشكال الوعي والإيديولوجيا بمحده أكبر عندما يتعلق الأمر بالبحث في العقل نفسه كموضوع للعلم. صحيح أن ميدان الحياة ، أو البيولوجيا ، بصطدم أيضاً بعراقيل إيديولوجية صلبة ؛ لكن إمكانية الأختبار وأقدمية الطب والصيدلة والتشريح سمحا باكتشاف الخلية منذ القرن الماضي ، وما انفكت الحقائق البيولوجية تفرض نفسها منذئذ «رغم كل شيء» فيما يتعلق مثلاً ببنية الخلية وحركتها الداخلية وميكانيزمات الوراثة (سلاسل ADN و ARN) والحياة الجنينية الخ..... وبصورة عامة ، فإن البيولوجيا باعتبارها علماً طبيعياً بالمعنى المتداول عززت فعلاً نظرية المعرفة المادية ، لكن في الميدان الكلاسيكي لهذه الأخيرة بالذات ، أي علوم الطبيعة. هذا لا يقلل من أهميتها العلمية والاستمولوجية الضخمة لكنه يفسر لماذا لا يلجأ المثاليون كثيراً لهذا الميدان لتعزيز تفكيرهم ، إذ كل ما يمكنهم قوله عبارة عن تشنجات من نوع أن «العلم لم يفسر بعد أصل الحياة ولا يمكنه تفسيره» الخ..... صحيح أن ما نعرفه قليل بالنسبة لما علينا معرفته ، فالعلم لاحد له. لكن ما تعلمناه ضخم جداً بالنسبة لما كنا نعرفه منذ قرنين ، ووتيرة التقدم العلمي أكبر مما كانت عليه بما لا يقدر.

المهم أن التركيز على «نواقص» البيولوجيا يرتبط بمشاغل الانطولوجيا وأصل الوجود أكثر مما يرتبط بنظرية المعرفة. ولذلك فإن ميدالي المجتمع والعقل هما بحق القلعتين الرئيسيتين للفلاسفة المثاليين في حقل الاستمولوجيا ونظرية المعرفة. وليس صدفة ، ان مفكراً مثالياً «ماركسيا» بارزاً في السوق ، يحلو له أن يختص في نظرية «التشكيلية الاجتماعية» فيمنح

الاستقلال «النسي» للممارسة الأيديولوجية مثلا ، كما يحلو له ، لدى نقده الضمني للمادية بدعوى نقد التجريبية ، ان يقول ان الدائرة بالمفهوم الهندسي لا تستمد من الواقع بل يتم تأسيسها كموضوع معرفي محض في العقل المحض. طيب ! لكن لماذا أو كيف يؤسس العقل موضوعه هذا ، خصوصا اذا حقق «القطيعة الأبنستمولوجية» مع كل ما سبقه من «ممارسات أيديولوجية» وغيرها ؟ أمن إلهامه الذاتي أم من الغيب ؟

(ب) وعي الناس وحياتهم :

لقد ظل الاعتقاد راسخا بأن الثورات والحروب والتقدم والانهطاط وتبدل الأنماط الاجتماعية للحياة كلها ظواهر تتحمل الوصف لكن تستعصي على التفسير الموضوعي ، وتجد مردها الأخير في أهواء الناس أو عقبة الزعماء أو إغلالهم وأخطائهم أو قيام هذه الحركة الأيديولوجية أو تلك. واذا استثنينا ابن خلدون الذي حدس التفسير الموضوعي للتاريخ على أساس جذلية إجتماعية (العصبية) أساسها ظروف العيش (من حيث الإنتاج والاستهلاك) ، فإن العلم لم يكتسح ميدان الحياة الاجتماعية والتاريخ إلا في عصر الأنوار البرجوازي ، ثم بصورة حاسمة في القرن التاسع عشر. ويعود هذا المكسب الحاسم لنشأة المادية التاريخية على أساس نمو الاقتصاد السياسي العلمي والنقد الشامل للأيديولوجيا المثالية علميا ، واستيعاب وتشوير الجدلية. والمضمون العام لهذا العلم الجديد أن قاعدة البنيان الاجتماعي تمثل في بنياته الاقتصادية وبالأساس في نوعية ودرجة تقدم قواه المنتجة وعلاقات الإنتاج السائدة فيه وأشكال التناقض والوحدة بين هذين الطرفين. وبصفة خاصة فمفند نمو قسمة العمل الاجتماعية وظهور الطبقات والدولة الخ... أصبح محرك التاريخ هو صراع الطبقات الاجتماعية. وتجدد الإشارة الى أن الإقرار بوجود الطبقات الاجتماعية والصراع الطبقي لم يكن في الأصل اكتشافا ماركسيا وإنما يعود الفضل الأولي فيه لمؤرخين برجوازيين قبل ماركس. بيد أن الصياغة العلمية الشاملة لهذا الاكتشاف وللقوانين الاقتصادية والإجتماعية المرتبطة به لم تتم إلا في الماركسية التي أوضحت فضلا عن ذلك دور طبقة معينة ، البرولتاريا ، في إزالة التقسيم الطبقي والصراع الطبقي والدولة الخ... عبر مرحلة تاريخية تكون تلك الطبقة فيها هي طليعة التطور الاجتماعي.

منذئذ أصبحت المثالية والإيديولوجيات المنافية للعلم في تراجع مستمر في حقل الدراسة الإجتماعية والاقتصادية بل والفنية الخ... رغم بعض ردود الفعل الطرفية و (أو) المعزولة التي لا مجال لسردها هنا.

والذي يهنا في هذا الصدد هو الخلاصة العامة للمادية التاريخية من زاوية قضايا نظرية المعرفة. تلك الخلاصة التي مؤداها أن إيديولوجيات الناس بمكوناتها الصحيحة والمغلوطة ، المتناقضة صراحة أو المنسجمة ظاهريا ، المستقيمة والمعكوسة ، المتعالية في السماء والمنصرفة بالأرض ، تجد دائما أساسها النهائي في تناقضات وميزات الواقع الاجتماعي للناس وممارستهم فيه على الأصعدة الانتاجية والتبادلية والسياسية (إذا كان ثمة صراع طبقي) والاختيارية. وقد أصبح بدنيا بل ومبتذلا القول بأن الانسان هو ابن بيئته عقلا وسلوكا. لكن الذي أغفلته العديد من التأويلات والتطبيقات المتعلقة بالفهم المادي التاريخي للأيديولوجيا هو أن فكرة القول مثلا ليست انعكاسا مباشرا لأي غول حقيقي منظور وإلا لصح الاعتقاد بالأغوال.

ومن هنا فإن اعتبار فكرة الغول إنعكاسا لتناقض واقعي في حياة وممارسة من يعتقدون به ليس نهاية المشكلة وإنما بدايتها بالذات. فلماذا نشأت التصورات حول الغول في ظروف معينة.... لا وجود مع ذلك للأغوال فيها ؟ الذي تم إغفاله بالفعل في تلك التأويلات والتطبيقات الدوغمائية، هو أن الانسان عنصر فاعل، ليس عمليا فحسب وإنما عقليا كذلك. ذلك انه بقدر ما يستطيع تحويل ذاته من خلال الممارسة العملية بقدر ما يستطيع تحويل مدركاته وتحويل تصورات من خلال نشاطه العقلي الخيالي. فهو يقدر على ابداع أشياء واقعية و « أشياء » ذهنية، انطلاقا من معطيات مادية في الحالة الأولى وانطلاقا من معطيات حسية — ادراكية في الحالة الثانية. فدينامية الوعي، عقلا وخيالا، ترتبط بدينامية الواقع والممارسة ولكنها دينامية لها نوايسها المميزة ونشاطها التحويلي الفاعل داخليا. لذا فالتحليل الايديولوجي، أو بالأحرى التحليل العلمي للأشكال الايديولوجية، كركن من أركان نظرية المعرفة بالمفهوم العام، عليه ليس اختزال حركة الدماغ في حركة الواقع الخارجي وفي حركة الممارسة العملية وإنما دراسة القوانين الداخلية لكل منهما وتوضيح كيفية ارتباط قوانين حركة البناء الايديولوجي بقوانين حركة الممارسة العملية في واقع اجتماعي معين. هكذا يمكن للمادة التاريخية اعطاء الدراسات الايديولوجية في إطار علم المعرفة دفعة حاسمة كتلك التي اعطتها لعلم الاقتصاد والاجتماع. فبالنسبة للفن مثلا. نظرية الانعكاس، القائلة بأن كل فن وكل أدب يعكس الواقع الاجتماعي والمرحلة التاريخية وايديولوجية الطبقة التي ينتمي اليها نقاشا طويلا في حقل النقاد والفنانين، يرب من يختزل الوظيفة الفنية في تزيين بضع مصالح اقتصادية، ويبرهن من يرفعه الى فضاء الأنسية الكونية والطبيعة الانسانية المجردة عن التاريخ. وتبعاً لهذا أو ذاك يكون الفن اما مجرد الانتاج المعاد للقيم الطبقة من دون أي ابداع، وإما خلقاً وإبداعاً ذاتيا متميزاً وأصيلاً في كل الحالات ولا يستمد مادته وصيغته إلا من الحقل الفني نفسه ومن الالهام العبري للفنان.

هذه المسألة تطرح أولا مشكلة العلاقة بين « المطلق » (أو العام)، والنسبي (أو الخاص) كما سبق طرحها بشأن نظرية المعرفة والفلسفة (علاقة الذات بالموضوع). وهي في الحقيقة مشكلة يعم مداها كافة نشاطات الوعي بما فيها العلم والفن والنظم الايديولوجية، أي عموم الثقافة. وبدون تنقيص من ابداعية الفنانين وقرائحهم لايد من الالحاح على حقيقة واضحة : هي أن المفكر أو الأديب أو الفنان لا يمارس انطلاقا من جبلته وفطرته. بل إنه ينشأ في ظروف معينة (عائلية، مدرسية، إجتماعية) تكون نفسيته تكوينا معينا وتلقنه فيما لا يسهه إلغاؤها من ذهنه بمجرد ما يصبح فنانا. ثم إنه عندما يهتم بالفكر أو بالفن يجد أمامه تراثا معينا وحياة فنية — فكرية حاضرة يتميزان بصراعات ومدارس ومعسكرات ؛ ومهما ادعى الأصالة الفردية، يجد نفسه قد احتفظ بما يسمع ويرى بإنطباعاته وتأثيرات قد يحورها بهذا الشكل أو ذاك، لكن يبدو من المستحيل أن ينفذ عنه كل هذا بحجة قلم « أصلية » منذ الابداع الأول... بل إنه حتى اذا أسس مدرسة أصيلة فهو يفعل ذلك عبر مسلسل من التقليد والتجديد والصراع يستمر على طول حياته الفنية أو الفكرية. فالفن إذن ليس جوهرنا ثابتا تتعلق بطبيعة أنسية خالدة، وإنما هو حركة متناقضة غنية الأشكال والمضامين متعددة الاتجاهات، ومرتبطة بحياة الناس. صحيح أن بعض قضايا الانسان كالتناقض والصراع مع الطبيعة، ومشكلة العلاقة بين الجنسين والتناقضات المميزة للبنية العائلية، وبنية المدرسة أو الأكليل،

والاستغلال الاجتماعي — الاقتصادي لعمل الآخرين الخ.. تبقى قضايا يتكرر طرحها في تشكيلات إجتماعية متنوعة تنوع أنماط الانتاج المميزة لكل منها. وهذا الذي يجعل الفن والفكر الذين ينشآن في كل هذه التشكيلات الاجتماعية المتباينة يحتفظان بقواسم مشتركة من حيث المضامين ومن حيث الأشكال التعبيرية. فليس إذن في تشابه هذه المضامين والأشكال والقيم من مرحلة لأخرى ومن مجتمع لآخر مدعاة لرفض مقولة إنعكاس حياة الناس في فهم بل العكس تماما هو الصحيح ، إعتبارا للعمومية النسبية لعدد من التناقضات المميزة لتلك الحياة بين مجتمعات وحقب تاريخية مختلفة. ثم إن عمومية هذه التناقضات لا تكفي بمجرد التكرار من مجتمع لآخر. ذلك ان الاستغلال الإقتصادي ، وقضايا المرأة ، والعلاقات العائلية ... الخ ، أمور تتأثر جوهرها بظروف ونمط الانتاج المادي ، ومن ثم تتخذ عمومية التناقضات المتعلقة بها صيغا وأشكالا خصوصية مميزة لكل تشكيلة اجتماعية حسب علاقات الانتاج السائدة فيها. ولذلك فرغم إستمرار إشكال فنية معينة للتعبير عن قضايا «الحب» وعلاقة المرأة بالرجل مثلا ، نجد هذا التعبير يتخذ شيئا فشيئا مضامين وصيغا جديدة بقدر ما يتحول المجتمع من نظام إقتصادي معين الى نظام آخر. بل إن الفن يعكس هذا التحول نفسه ويؤثر فيه الى حد ما ، وذلك مثلا من خلال إخراج مناظر درامية لصراع (أو تنافس) نماذج من الناس ومن أنماط الحياة ومن القيم هي من إفرار الخاض الاجتماعي (هكذا مثلا حال الأدب الفرنسي الكلاسيكي، والأدب الروسي و « الأدب الجديد » الخ...)

وهنا بالتحديد تأتي مسألة مهمة بشأن نظرية الانعكاس، وتعلق بطبيعة هذا الانعكاس. عندما يقال إن السياسة هي الصياغة المركزية للاقتصاد، وإن الأيديولوجية هي الصياغة المركزية للسياسة والاقتصاد وكل مظاهر الحياة الاجتماعية، يتبادر للذهن البعض التساؤل التالي : لماذا المعاناة الفنية ولماذا الإبداع ولماذا التطور الفني لنفس الفنان، اذا كان كل مضمون الفن والفكر إنعكاسا لأشياء أخرى يكتمل بالتعبير عنها ؟ والواقع أن مجرد التعبير العادي ليس بالأمر السهل اذا علمنا صعوبة تعلم اللغة، والصعوبات الجمة التي تعترض الكثيرين في مجرد التعبير عما يحسون به، دون الحديث عن مستوى الفن. المهم أن المشكلة لا تكمن في فهم كلمة الانعكاس وإنما في فهم موضوعه ونمط حدوثه ومصدر المواد التي تتشكل منها نتائجه على مستوى غير المستوى الذي ينطلق منه، وهو مستوى التعبير الفني والأيديولوجي. موضوع أو منبع الانعكاس ليس أبدا جملة معطيات إقتصادية مسطحة، بل هو زخم الحياة الاجتماعية المتعددة الأبعاد والمعقدة والمتحولة باستمرار. فالصراع والتأثير المتبادل بين الطبقات، وبين مستويات الحياة الاجتماعية، وبين العلاقات المتفجرة والعلاقات الناشئة على مختلف المستويات، كل هذا يشع بما لا يحصى (نوعا وكم) من الأنوار الملونة، منها ما يتلاشى أو يتقلب في « اللاوعي » ومنها ما يزدحم في نافذة الوعي الاجتماعي للمبدعين والفكرين. (يقصد باللاوعي هنا أن المصالح الإقتصادية — الطبقيّة مثلا قلما تصل الى التعبير الفني أو الواعي والمباشر مع أنها تعدد البنية أو النواة الأيديولوجية العميقة للمذاهب أو المدارس الفنية أو الفكرية، كما أن مصالح الرجل في إستمرار تبعية المرأة، مثلا، قد تقف عند مستوى معين من الدوافع النفسية والأيديولوجية دون أن تصاغ في شكل أهداف واعية ونوايا مبيتة). ولاشك أن هذه التخمّة من التأثيرات والأشعة تحدث معاناة وأزمات حادة في عمق الحياة الذهنية وفي

الوعي الذي لا يستطيع يوضع مبادئ منطقية نحو تناقضاتها الفاعلة فيه. كل ما هناك أنه بقدر ما تكون الحصيلة «الراهضة» لكل التوجهات والمستويات الاجتماعية المتفاعلة ميلا للنمو التاريخي المنعرج في اتجاه رئيسي غالب، بقدر ما تكون الحصيلة التعبيرية لكل إنتاج فني — عبر ومع تعدد التأثيرات والتلاوين الفاعلة في وعي صاحبه — لونا إيديولوجيا غالبا يتحقق من خلال مسلسل مضطرب ومنعرج، بين المعاناة والطمعنان والكتابة والهو، والتصريح والتضمن الخ... هذا اللون الأيديولوجي للفن يتخذ مدلولاً موضوعياً بالنظر لنوعية الصراعات الدائرة في المجتمع وبصرف النظر عن النوايا الواعية لصاحبه.

وكلما كانت المشاكل المشتركة بين أفراد المجتمع أقل وأضعف من أن تغلب على صراع المصالح الطبقية والفتوية والفردية، كلما اكتسبت القيم والمواطف الخاصة (الفتوية والطبقية) فاعلية أقوى في الانعكاس على صعيد الوعي الاجتماعي بما فيه الفن والفكر، ولو بأشكال غير مباشرة ومنعرجة؛ وكلما اكتسبت تلابون الفنون والمذاهب مدلولات طبقية وفتوية لا جماعية ولا فردية (على اعتبار أن الفرد غير معزول وإنما يرتبط بشبكة من العلاقات الاجتماعية التي تشكل شخصيته حصيلة لها)؛ وإن صح أن المميزات الفردية لا تنمحي واقعياً ولا تعبيرياً، فإن هذه المميزات الفردية غير مجردة عن الشخصية الاجتماعية للفرد بل إن هذه الشخصية، المتحركة ضمن علاقات معينة هي التي توجه وتوظف المميزات الفردية نحو أنماط معينة من الحياة والتفكير.

وإذا إختلط في الفن ما هو كوني (عام)، وما هو إجتماعي (عام) وما هو طبقي (خاص) وما هو فردي فكل واحد من هذه المستويات متناقض بقدر تناقض التاريخ والمجتمع والطبقة والفرد، وهي جميعاً لا تكفي بأن تتواجد متوازنة في الفن وإنما يحدث فيها تحويل أساسي حسب المستوى الذي تجرّي فيه أهم نشاطات الناس في صنع حياتهم وتاريخهم، وحسب المستوى الذي يتم فيه بالتالي صنع القيم والبنىات الأيديولوجية المحددة لمضمون الوعي الفني والفكري.

ومن البديهي أن المجتمع الذي يعيش موضوعياً إنقساماً طبقياً وصراعاً عدائياً، لا بد أن تتخذ إنتاجاته الفنية البارزة مكانها في هذا المعسكر أو ذلك من حيث بنيتها الأيديولوجية الأساسية ومدلولها الموضوعي، رغم ما تحمله من تعابير تعكس تناقضات إجتماعية ثانوية أو مشاكل فردية أو مخلفات حقب تاريخية وفنية خلقت أو هي في طريق التلاشي التدريجي. هذا المدلول الطبقي لفن والفكر لا يزعج عن الفن كل بعد «كوني» أو عام، إزاحة جذرية، ذلك أن البشرية تواجه في كل مجتمع معين وكل مرحلة معينة، ولو بأشكال ومضامين جديدة، تناقضات قديمة بالإضافة إلى التناقضات الجديدة المميزة لتلك المرحلة أو ذلك المجتمع. فقضية «العدالة» مثلاً (أو «الحرية» تشمل كل المجتمعات التي فيها طبقات واستغلال وإضطهاد. وعندما يعكس الفن والفكر هذه القضية فهما يعبران عن قضايا «عامة» أو «كونية» نسبياً؛ وضمن هذه الحدود يكتسبان بعداً كونياً، ويحتفظان بفاعلية جمالية وإيديولوجية طالما ظلت هذه التناقضات تتجدد في حياة البشر. ثم إن التطور التاريخي

والمبادلات الحضارية يجعلان من الممكن جيدا إبراز مراحل إجمالية لثبو البشرية، من حيث المقدرات الذهنية في التفكير والشعور الجمالي والإبداع. ولأشك أن المجتمعات التي تجسد بصورة نموذجية إحدى مراحل الثبو تلك في مجال ما، تستطيع وضع تراث فني وفكري ذي بعد كوني من حيث أنه يعبر أعمق تعبير عن مرحلة من الثبو نموذجية في التاريخ العام للبشرية ؛ (هذا ما يعتقد كآرل ماركس مثلا بخصوص الشعور الفني — الجمالي الذي ما انفكت تحدته فينا الفنون الأخرى، وهو يقول إن الأخرق جسدوا تجسيدا نموذجيا إحدى مراحل طفولة البشرية).

المدلول الطبقي والبعد الكوني للفن والفكر وجهان لعملة واحدة ، وهما مترابطان ، وإذا كان يليق تأمل عملة قديمة والاستمتاع الجمالي بوجهها بدون تمييز تقريبا ، باعتبارها تراثا معبرا، فإن التأمل في عملة متداولة راهنا يرتبط دوما بمنح الأسمية للوجه الذي يحمل قيمتها الاجتماعية. ويبقى أن العملة تثير دائما ، وعلى الخصوص إذا كانت متداولة ، شعورا يرتبط بكونها ، كعملة ، رمزا للثروة الاجتماعية «كونيا» ، أي في كل المجتمعات القائمة على المبادلات النقدية. وهو شعور يكاد يكون سحريا — جماليا. وربما ترتبط أيضا عمومية الشعور الجمالي — الفني بوظيفة الفن بإعتباره التعبير النموذجي عن وجدان الناس.

بقيت نقطة هامة وهي أن الانعكاس ، سواء في صيرورة تشكل البنيات الأيدولوجية — الذهنية انطلاقا من المصالح الاجتماعية والتناقضات الحياتية في الممارسة ، أو في صيرورة إنتقال هذه البنيات الأيدولوجية الى التعبير الواعي الفني أو الفكري ، يعد بحق مسلسلا فاعلا، أي أن الانعكاس ليس سالبا وساكنًا ، وإنما هو إيجابي فاعل. فليس منبع الانعكاس وحده فاعلا ، بل الذهن أيضا أو الذات أيضا ، أو وعي الذات كذلك «فاعل» ، أو نشيط. بل إنه ليس ثمة إنعكاس بدون نشاط ذاتي يستقطب التأثيرات ويستوعبها ويعكسها من خلال تحويلها. كثيرا ما فهم دور البنية الفوقية في التأثير على البنية التحتية على أنه يستنفذ كل النشاط الفاعل المعترف به للبنية الفوقية. وكأن القاعدة تطبع البنية الفوقية الساكنة بما تشاء من التوجيهات والمضامين ثم تتحرك هذه الأخيرة لتؤثر بدورها على البنية الفوقية. وكثيرا ما سميت هذه العلاقة «جدلية» ، في حين إنها بهذه الصيغة نموذج للحركة الميكانيكية الدائرية بين كتلتين تدفع كل منهما الأخرى دُورياً ، مع دفعة أصلية من أسفل. لكن لماذا الصراعات والتوجهات العميقة في البنية الفوقية حيثذ ؟ ولماذا الأخطاء الفكرية والسياسية والتصورات الفنية المنافية للواقع الموضوعي أو غير المقروءة فيه مباشرة ؟.

بقدر ما أن البنية التحتية واقع متعدد المستويات والتناقضات ومتحرك ، بقدر ما أن البنية الفوقية إنعكاس متعدد التناقضات والمستويات يمتاز هو كذلك بفاعليته المميزة. ولا تنحصر فاعلية الانعكاس في تأثيره الردي على البنية التحتية وإنما تشمل هذه الفاعلية كذلك نمط حدوث الانعكاس نفسه. بل إن فاعلية العاكس شرط حدوث الانعكاس ، وفاعلية الذات العاكسة لا تقتصر على نشاطها العملي الذي يحول الواقع والذات معا ، بل تشمل ذهن الذات الذي بنشاطه العقلي — الخيالي يحور الواقع ويستوعب ، ضمن بنية أيدولوجية يؤسسها ، ثم يعبر عنه في الوعي ، تعبيرا لا متناهي الأشكال ، ويعود ليؤثر فيه عمليا من

جديد. والحد الرياضي لهذا النشاط التحويلي الذهني هو أنه ينطلق دائما وبالضرورة من معطيات وشروط نابعة من الممارسة العملية ومن التجربة الفردية والطبقية والعامية (المتضمنة في الثقافة) ، مهما كان الوعي الذاتي بهذه المعطيات صائبا أو مغلوطا أو حتى غائبا كوعي خارجي.

إن فاعلية إنعكاس الواقع والتجربة الاجتماعية في شكل بنيات ايديولوجية — نفسية ، ثم إنعكاس هذه الأخيرة في شكل ابداعات تعبيرية متنوعة الأنماط والصيغ ، أو في شكل انساق فكرية ، تطرح على البحث العلمي ، الاجتماعي والنفسي والايستيمولوجي والجمالي ميدانا خصبا للدراسة والنقد سواء في التحليل العلمي للنماذج الفنية الكبرى أو في مجال صياغة قوانين الابداع والتعبير على ضوء نظرية الانعكاس. حينئذ لا تبقى هذه المقولة مبررا لاختزال الفن في المصلحة والمصلحة في العيش المادي ، وإنما تصبح منارا ليهبط حركة الابداع والتعبير بحركة البنيات النفسية الايديولوجية ، وهذه بحركة القاعدة المادية لحياة البشر ويمارسهم ، دون الاستغناء عن تحليل التناقضات والفاعلية الخاصة المميزة لكل من هذه المستويات ، ليس فقط من حيث أنه يعود ليؤثر في المستوى السابق ولكن كذلك من حيث أنه يتميز أيضا بنشاط تحويلي خلال استقطابه واستيعابه للتأثيرات الآتية من أسفل — أساسا — أو من أعلى.

هكذا يبدو أن نظرية تحديد البنية التحتية للبنية الفوقية ، ونظرية تحديد الكيان الاجتماعي للوعي الاجتماعي ، ليس من شأنهما إختتام حركة العلم في مجالات الاقتصاد والإجتماع والنفسية والثقافة والجمال ، وإنما تفتحان على العكس من ذلك أمام البحث العلمي في كل هذه المجالات آفاقا عريضة لا نهاية لها ، وهنا بالتحديد تكمن أهميتهما التاريخية الحاسمة كتحول عميق ومكسب جديد في نظرية المعرفة.

### ج) العقل والفعل :

عدا مسألة تفسير حركة التاريخ الاجتماعي والايديولوجي ، ظلت قضية الرياضيات والمنطق الى أمد قريب تمثل قلعة للمثالية في الفكر الفلسفي ، بل والعلمي. فإذا كانت للعقل مبادئ ، أو قوالب ، أو قواعد منطقية خاصة به ، تضبط التفكير كله وتنظم إستدلالاتنا وإدراكاتنا المستمدة من العالم الخارجي ، وإذا كان العقل يستغني عن كل إثبات مادي ، خارجي أو إختباري عندما يؤسس منظومة رياضية كحساب المجموعات ، أو «كائنا رياضيا» ك «العدد المتخيل» ، فمعنى ذلك على ما يبدو ، أن الحواس ليست أصل كل معرفة ، ومعنى ذلك أن الثنائية ، (على الأقل) ، كمذهب يقول بنوعين من الوجود ، أحدهما مادي ، والثاني روحي أو عقلي محض ، تجد مبررا قاهرا ، ومعنى ذلك أيضا ان الأطروحة التي تقول بأن كل ما يجول في الوعي والعقل هو إنعكاس ، ولو تحويلي فاعل ، للعالم الموضوعي خارج «الاننا» و «النحن» ، هي أطروحة خاطئة ، على الأقل فيما يتعلق بمبانيه المنطق ومعظم البنيان الرياضي. صحيح ان الرياضيات تنطبق على الواقع ، لكن هل تنتظر بلوغ «ما لا نهاية السالب» أو «اللامتناهيات الصغرى» ورؤيتها بالعين أو المجهر قبل أن تؤسسها رياضيا ونبني

عنها حسابات غنية وثابتة ؟ في هذا الاشكال إعجاز مطلق للماديين ، في نظر المثاليين . وكان هؤلاء على حق ، ليس مطلقا ، وإنما نسبيا وتاريخيا ، أي ما لم ينتقل البحث في البنيات الرياضية — المنطقية من نطاق الفكر الفلسفي المجرد ليدخل ميدان البحث العلمي بأكثر المفاهيم والنماذج العلمية تقدما .

إذا بسطنا الرياضيات ، والمنطق ، في مجموعة من المبادئ والاشكال الهندسية وقواعد التفكير ، وسلمنا أن بمقدور العقل إنطلاقا من هذه «الكائنات والمبادئ الرياضية» بناء ما يشاء من الانساق ، وجدنا أنفسنا أمام عدد من المذاهب ، تؤدي جميعا الى الباب المسدود بشأن تفسير هذه المنطقات العقلية «الأولية» مهما قل عددها . ففي المقام الأول ، تفتقر المذاهب المعنية الى البرهان الاختياري ، ولذلك فكأنها تطالبنا بأن نسمح للعقل بتفسير أصوله في غيبة عن كل مراقبة علمية خارجية لتفسيراته . ولو سلمنا بهذا وقبلنا فرضا ان العقل لن يحاول تزييف أو «تعميل» أصوله الحقيقية ، يبقى مع ذلك ان المذاهب المعنية ، المعفاة إذن من تقديم البرهان الموضوعي أو المادي ، سرعان ما تتضارب وتتناقض ولا تصمد أمام بعضها . فكأن العقول التي تصوع كلا منها في ظروف معينة تتأثر بتلك الظروف ؛ هذا بينما يرفض العقل بوجه عام — أي القوانين المشتركة بين مختلف العقول — نكران أصله الموضوعي ، بل ويعتز به... لكن لم الاستباق ؟ فنعرض بسرعة لبعض نماذج التفسيرات العقلية الصرف ، التي لا يقبلها العقل .

يبدو أولا أن من البساطة المفرطة رد البنيان المنطقي — الرياضي الى مصدر «واقعي» مباشر والقول انه منظور في «الملحوظ» ، أو على الأقل يستمد من مواد الأساسية مباشرة ويؤسس بعد ذلك تعميماته . مثل هذا التفسير تجريبي — حسي في نتيجته هذه ، لكنه يستند في منطلقه الى ذات الطرح العقلي الصرف ، أو «الفلسفي المجرد» ، القائم على البحث عن التفسير «المعقول» بدون الاختبار العلمي ، لمسألة أصول المنطق والرياضيات . فمن المعقول الى حد ما ان الاشكال الهندسية الأولية كالخط المستقيم (أو المنحرج) والمثلثات والدوائر والكرويات يمكن اعتبارها تجريدا مثاليا يتحقق في الدماغ إنطلاقا من مختلف الأشكال الطبيعية للمادة . لكن اذا كانت تلك الأشكال الهندسية الأولية قديمة ، (على بعدها) ، من أشكال المادة المحسوسة ، فهي مع ذلك ، بتحديداتها المجردة ، المثلث والصارمة ، بعيدة ، (على قربها) ، عن التطابق مع التنوع والتعدد والتبدل والانعرجات اللامتناهية التي تطبع الأشكال المحسوسة للمادة . ثم إن الاشكال الهندسية ليست سوى موضوعات أولية تجري عليها الأهم في الهندسة ، وهو الأقيسة والحساب ، ونسب التساوي والتشابه والتفاوت ، وكل تلك الأبحاث والمسائل الهندسية التي تجري منذ الانطلاقة في نطاق الاستدلال العقل بدون العودة في كل خطوة الى «الملحوظ» . وبقدرا تصبح الهندسة بياضية بقدرما تختفي منها الأشكال الهندسية التي تنقلب الى دوال ومفاهيم جبرية تستمضي على كل اسفاف يحاول جعلها منسوخة عن الملحوظ أو المحسوس مباشرة . وبالمثل فإن مبادئ المنطق ، أو الأعداد مثلا ، لا يعثر عليها جاهزة في الطبيعة . صحيح أن خمسة فلاسفة هم موضوعا خمسة فلاسفة وليس عشرة . لكن «خمسة» و «عشرة» ومالا نهاية ، ناهيك عن مالا نهاية السالب كلها مفاهيم

تدرج في نظام حسابي أو جبري يتكون باستقلال عن الاحصاء الصبور لعدد لامتناه (غير موجود) من الفلاسفة أو من النقود. وهذا النظام يحمل مجموعة من العمليات أو قوانين التركيب والتحويل الداخليين يصعب الادعاء بأن التسليم يأتي بها للحواس جاهزة أو أنه يوحى الى العقل بالتجهد قصد تأسيسها إنطلاقاً من نفعاته المحسوسة.

ومع ذلك فالرياضيات ترتبط مع الواقع الموضوعي بنوع من العشق العلمي. فيقدر ما تنمو و «تكرر» بقدر ما تعانق العالم المحسوس بجمرة وعمق، فتصوغ قوانين المادة وحركتها بدقة أكبر، بل وتساعد أكثر على إكتشاف هذه القوانين أو تصحيحها، وقد تسبق التجربة إكتشاف حقائق علمية جديدة. مثال «كبلر» الذي إكتشف كوكبا بالحساب الرياضي — الفيزيائي قبل أن تراه العين بواسطة أجهزة الرصد الفلكي. ومثال اينشتاين الذي اعتمد بصورة أساسية على الحسابات الرياضية في تأسيس نظرية النسبية في الفيزياء الخ... وفي الجملة تبدو الرياضيات على أنها مستقلة عن مجموعة المعارف التجريبية المكتسبة، إذ تتجاوزها في التقدم التجريدي وفي تكوين الأنساق العلائقية التي تؤدي أحيانا الى تحولات جذرية في العلوم التجريبية ذاتها؛ ومن جهة أخرى نجد العلوم الطبيعية في الرياضيات أداة لا مناص منها، «جاهزة» ومناسبة تماماً لصياغة قوانين العالم الفيزي — كيمائوي والعالم الاقتصادي والاجتماعي الخ...

وإزاء ظاهري الاستباق والانسجام اللتين تطبعان الرياضيات في علاقتها بالعلوم «الدقيقة»، يبدو من الصعب مقاومة الاعتقاد بأن هناك تطابقاً أو تنسيقاً قَبلياً ومسبقاً بين نواميس الكون ومبادئ العقل. ويكفي تصور نواميس الكون على أنها أولية ومبادئ العقل على أنها ثابتة ومعطاة دفعة واحدة، كما يصبح من الإلزام الاعتقاد بنوع من العقلانية المثالية والواقعية في آن معا: مثالية لأنها تؤمن بأسبقية العقل على التجربة في العلم ان لم يكن في الوجود، وواقعية (وهي غير المادية) لأنها تعتقد بالتطابق الضروري بين العقل والواقع فضلاً عن اعترافها بوجود الواقع خارج الذات، (هذا الاعتراف شرط ضروري لكنه غير كاف في المادية). بيد أن هذه الانتقائية سرعان ما تضرب لها الجذور في المثالية الصافية بمجرد ما تتناول في نطاق العقل المحض مسألة تفسير أصول مبادئ العقل الأولية. فالدماغ ككتلة مادية لا يستساغ أن يكون مفرزاً للفكر «كما يفرز الكبد الصفراء» (على حد قول بعض دعاة المادية المتبدلة الفظة) .. فالأفكار الأولية إذن تأتي من مكان ما، غير الحواس، وبطريقة وصيغ ما: الأفكار الفطرية المتميزة والواضحة حسب ديكارت، أو القوالب الذهنية القبليّة حسب كانط، أو الفكرة المطلقة بعدما تتموضع في الطبيعة ثم تعود لذاتها في المفاهيم الفلسفية حسب هيجل، أو الأفكار الأولية الهابطة من السماء العلوية حسب أفلاطون، أو الصور الخيالية حسب أرسطو، أو الحدس الذاتي حسب بركنسون الخ.. كل هذه الأطروحات تعلن نهاية المشكلة عند بدايتها: فهي تفسر المعرفات بالجهولات، فتنبئ البحث العلمي بالجهل الذي يرتدي لباس المعرفة الفلسفية المطلقة. فلو سلمنا بأن العقل ينطلق من عدد ولو «صغير» من المبادئ القبليّة التي توجد مُعلّبة ضمنه بقوة ما، يبقى السؤال مطروحاً حول سبب تبدلها وكيفية صنعها أصلاً، وكذا حول الضمانة العلمية لصحتها الخ...

يبد أن هناك «حلا» و«عضوا» للمسألة يتمثل في التلخيص منها وإحالتها على البيولوجيا، بدعوى أن المبادئ «الأولية» ان لم تأت من الحواس ولا من السماء فلا بد أنها تأتي من الجسم، وبالتحديد من الجهاز العصبي الموروث، هكذا بتحديدات ومضامين منطقية — رياضية أولية يقترن ظهورها في وعي الذات بنضوج الدماغ والجهاز العصبي عامة. لكن كيف العثور مثلا في الخلايا المعنية على المبدأ الصوري المتعلق بعدم التناقض أو بمبدأ الثالث المرفوع أو على الأعداد الطبيعية؟، وكيف تمكن الدراسة المجهرية لهذه الأفكار؟ ما هي الحجة على صحة الأطروحة الوراثة هذه؟ يبدو أن العكس هو الصحيح إذ أصبح من الثابت علميا أن مسألة أصل المنطق والرياضيات لا يمكن اختزالها في مجرد البرمجة الوراثة. إذ من أين أتت وكيف تشكلت تلك البرمجة لو صح وجودها؟ ثم ان ظهور بدايات المنطق عند الانسان (الطفل) تفترض كشرط ضروري، لكن غير كاف، نضوج الدماغ؛ إضافة الى عناصر أخرى حاسمة ترتبط كما سنرى بالحياة الفردية والاجتماعية والتربية الخ... بل ان توقيت ظهور تلك البدايات ونمط ظهورها يختلف حسب مقاييس غير بيولوجية، وتوجد بالتالي خارج التركيب العضوي المحض للدماغ.

إزاء صعوبة أو استحالة تفسير أصول المنطق والرياضيات وراثيا، أو إختزالها في المحسوس أو المثل، رفض الاتجاه الوضعي — المنطقي مشكلة التفسير ذاتها، كما هو عادة الوضعيين بوجه عام. فحسب هذا الاتجاه لا يجوز لعلم أن يخوض في تفسير «أسس» الأشياء والظواهر، بل عليه فقط وصفها وتقييمها كليا واستخراج قوانين العلاقات التي تربطها ببعض على أسس ما هو «ملحوظ» وكفى! فالأمر لا يتعلق باستبعاد البحث في الميادين غير «العلمية» أو الماورائية والأخلاقية. بل المطلوب كذلك بتر المنهج العلمي نفسه بإزاحة السؤال حول أصول أو أسس الأشياء والظواهر. والرياضيات «كما هو ملحوظ» حسب الوضعيين عبارة عن رموز أو نظام رمزي، أي لفة خاصة بالعلم. هذا النظام الرمزي متوافق عليه بين الجميع إذ يزيل الكلام «المحلي» من اللغة العلمية ويسط ويدقق التعبير العلمي عن قوانين الأشياء والظواهر. والمنطق من جهته لا يعدو أن يكون سلسلة من عمليات تحصيل المحاصل، إذ يتضمن دوما في كل انساقه النتائج كامنة في المقدمات. وهذا ما يمنح المنطق مظهرها من الانسجام والتسلسل التلارمي كنظام مزود بقوانين الضرورة الداخلية التي تفرض نفسها على الدماغ بمجرد التسليم بالمنطقات.

والواقع أنه سواء سمينا المنطق والرياضيات «لغة». أو تركنا لهما إسميهما العاديين، تبقى المعضلة بعينها قائمة. هل المطلوب، أم لا، البحث عن تفسير علمي لمكونات هذه «اللغة الخاصة» وشروط تكوينها؟ فالانساق اللسانية والرياضية والمنطقية تمتاز بكونها ذات قواعد داخلية للتحويل والتركيب والنحو. ولا يبدو أن ثمة مبررا جديا للتخلص من البحث العلمي لفهم أسباب وأسس تشكيل هذه الانساق. إذا أحلنا مشكل المنطق على علوم اللسان، فما العمل إذا أحالت علوم اللسان بعض المشاكل على علوم العقل؟ وبالفعل فإن العالم اللساني المشهور، نوام شومسكي، كمثال، خلص الى ان اللغات تستند الى «نواة عقلانية كونية» تنطلق منها جميع قواعد النحو التحويلي والنحو التوليدي، أو بعبارة أخرى فان هذه «النواة العقلانية» هي

التي تؤسس جذر القواعد المكونة للنسق اللغوي. هل هذه «النواة» كونه بالفعل، أي مشتركة بين جميع الشعوب، وهل هي كونه في الزمان، أي مرافقة لكل لهجة أو لغة منذ نشأتها الأولى إلى الأبد، وهل هي «نواة» بالمعنى الثابت، أم بالمعنى المتحول والقابل للتقسام والاندماج، وهل هي «نواة» من القواعد العقلية الصرف أم هي تتأثر بعوامل أخرى غير النشوء العقلي المطلق، وهل هي محطة دفعة واحدة أم ناشئة تدريجيا؟ ... هذه التساؤلات تؤكد مدى ارتباط مشكلة البنية اللغوية بمشكلة بنية العقل وكيف أن إحالة مشكلة على مشكلة لا يهد حلها وإنما تعقيدا للمشككتين، سواء تعلق الأمر باختزال أساس اللغة في مبادئ العقل، أو باختزال قضايا العقل في ظواهر «لغوية خاصة».

وخصوص الأطروحة التي مؤداها ان المنطق هو عبارة عن تحصيل حاصل، يبدو أن يحمل تطور المنطق مضارضاها. فالتصور القديم، القائم على اعتبار أرسطو نهاية وأوج المنطق، أصبح متجاوزا بنشوء الانساق المنطقية الحديثة كالمنطق الرياضي، وتعدد أنواع المنطق بين ما هو ثنائي القيم، وما هو متعدد القيم الخ... فلو استند البناء المنطقي على تحصيل الحاصل لظل هو هو بدون ازمان ولا تحولات. هذا فضلا عن أن عملية تحصيل الحاصل، حسب قواعد معينة، تعد بذاتها عملية تحتاج إلى تفسير من حيث شروط نشوتها. وأخيرا فإن ما يسمى «بحدود الصياغة الصورية» للانساق المنطقية والرياضية والنظرية بوجه عام قد أدى إلى النفي العلمي لكل نزعة تحاول اختزال المنطق وغيره في نتائج محصلة يهدو انطلاقا من مقدمات تتضمن تلك النتائج سلفا. فقد كان المراد بالصياغة الصورية الشاملة للنظريات وضع انساق رمزية يُعبر عنها بكيفية دقيقة وشاملة تصرح بكل المقدمات وقواعد الاستنباط والنتائج بحيث لا يبقى هناك مجال للنسب أو التناقض الداخلي في تلك الانساق. لكن من المكتسبات العلمية الأساسية، والمعروفة، ان كودل، العالم المنطقي المشهور، اثبت منطقياً ان أي نظام صوري لا يستطيع إثبات عدم تناقضه داخليا، أي بعبارة أخرى لا يستطيع الاستدلال على خلوه من التناقض الداخلي، بوصالته الخاصة. فلكني ثبتت عدم تناقض هذا النسق الصوري أو ذلك داخليا لا بد من تجاوزه والنجوه إلى وسائل يوفرها لنا نظام صوري أقوى من الأول، أو أعمق أو أشمل منه. وهذا النسق الجديد يبقى بدوره عاجزا عن إثبات عدم تناقضه داخليا إلا إذا تجاوز نفسه بدوره ولجأ إلى نظام ثالث أقوى منه، وهكذا. وهذا يدل على أن الميل العام «لنظام» الرياضي المنطقي إلى التوازن والانسجام عن طريق التجاوز الجدلي، لا يأتي من تحصيل الحاصل، ولا يعني أن التوازن النهائي يتحقق أبدا. إنما الأمر الواضح هكذا هو أن هذا النسق متحرك مفتوح باستمرار في كل الاتجاهات ولا يشكل نسقا إجماليا إلا بقدر ما يتجاوز حدوده وتناقضاته باستمرار، أي بقدر ما ينمو ويتبدل.

هناك أخيرا ملاحظة قصيرة بشأن التفسير التربوي — الاجتماعي لمسألة أصول الرياضيات والمنطق. فزعة سوسولوجية تنطلق من أن الانسان «حيوان اجتماعي أو سياسي» فتحترز كل جوانب العقل والنفس في التأثير الاجتماعي الخارجي، دون أن تتساءل عن الكيفية التي يؤسس بها المجتمع نفسه ما يلقنه لأفراده. من أين يأتي المجتمع بالتراث الرياضي — المنطقي؟ من عقل أفراده؟ من علاقاتهم؟، من الطبيعة؟ من نظامه الاقتصادي

؟ وكيف يتم ذلك ؟ ليس في التأويل الاجتماعي للمنطق والرياضيات إذن سوى تأجيل للمشكل، إذ يبقى من الضروري تفسير كيفية حصول المجتمع على ما يلقنه من مبادئه، ولو افترضنا جرافا أن بمقدور المجتمع تلقين أي شيء بيده لأفراده في أية مرحلة من مراحل تربيتهم.

من القواسم المشتركة بين التأويلات السابقة أنها تحاول حصر منطلق الرياضيات والمنطق في بضع مبادئ (عقلية أو حسية أو لسانية أو اجتماعية أو موروثية عضوية)، ثم تحجر هذه المبادئ وكأنها الذرات الذهنية التي لا تنقسم ؛ وهي تفسيرات من نفس نوع تلك التي تحاول تبسيط المادة في مجموعة من العناصر المعطاة مسبقا والتي يبدأ انطلاقا منها تركيب العالم. وهي بهذا المعنى ميتافيزيقية جميعها، لأنها لا تعترف بالتناقض في هذه «المكونات الأساسية»، وعلى الخصوص لأنها تجعل في بداية حركة المنطق والرياضيات نُقْطَ انطلاق أو «مواضيع» ثابتة : أي أنها تجعل الحمود أصل الحركة المطلق.

في هذه المسألة بالذات أحدثت المدرسة التكوينية ثورة معرفية ذات أبعاد علمية وفلسفية كبرى. فقد انكبت مجموعة من الباحثين تحت إشراف جان بياجي على دراسة كيفية تكون البنات المعرفية الرياضية — المنطقية عند الإنسان منذ الصغر، ومارست لهذا الغرض الاختبار العلمي على أوسع نطاق، وبحثت كيفية تكون «المفاهيم» الأولية المعرفية، وذلك عن طريق الملاحظة والمقارنة والامتحان الخ.. وبصرف النظر عن ضخامة الأعمال التي أنجزت في هذا الصدد حول اكتساب الطفل لمفاهيم «الزمان» و «المكان» و «الواقع» و «السببية»، ولبنات المنطق مثل مبدأ المحافظة ، مبدأ التعدي الخ... بصرف النظر عن هذا، يجدر الالتفات على أن مجرد طرح المشككة من زاوية تكوينية، تاريخية ، يعد بمجد ذاته تحولا جذريا في النظرة المعرفية الى «مبادئ العقل» : عندها أصبحت مبادئ العقل هي أيضا صيرورة، حركة، ككل أشياء وظواهر هذا العالم.

والنقطة الثانية، الجوهرية في هذا التحول هي أن البنات الرياضية — المنطقية لم يعد ينظر إليها بالاستناد الى أشكال بروزها في الوعي وفق التعبير الخارجي عنها فقط. صحيح أن الوعي والتعبير يمدان وسيلة أساسية في نمو البنات المعرفية هذه، لكنهما لا يستنفذان مضامينها كما تدل التجارب. فكما أن السيد جوردان يصنع النثر دون أن يعرف ذلك ، يوظف عموم الناس البنات المعرفية الأساسية في حركتهم وتفكيرهم دون أن يكونوا على وعي تام بمضامين هذه البنات أو قوانينها الداخلية.

وكما قال جوته «في الأصل كان الفعل» ، كذلك خلع علم النفس التكويني الى أن البنات الأساسية للمعرفة تؤمَّس ويُعبر عنها في الأفعال قبل العقل. فالنقطة الثالثة الجوهرية في وجهة النظر التكوينية ، وهي بذات الوقت النتيجة المركزية للتجارب والأبحاث الضخمة التي أجريت من طرف العديد من الاحصائيين في هذا الإطار ، هي أن البنات الرياضية — المنطقية نجد منبعها في التسيق العام للأفعال منذ الصغر. وبعبارة أخرى فإن تشكل البنات المعرفية هذه ، وتنظيمها وترباطها ، هو حصيللة التسيق العام لأفعال الفرد عبر مسلسل من الجهد الانعكاسي تؤدي فيه الأفعال والحركات الى تسبقات وهذه الى عمليات ، وهذه

الى بنات اجرائية تضم عمليات معاينة في مجموعة أو بناء مزود بقوانين كلية وقابل للرجعة. وتنسيقات الأعمال تجري بطبيعة الحال وفق العوامل التي توجه الأفعال وتؤثر فيها وهي:

(١) التجربة الفيزيائية أو خصائص موضوعات الممارسة؛  
(٢) التفاعل الاجتماعي وتنسيقات الأنشطة والأعمال الجماعية بما فيها اللغة وكل وسائل التواصل؛

(٣) النضوج العصبي وما يتيح من امكانات الربط والتنسيق؛  
(٤) الميل الداخلي للبنات الاجرائية الى تجاوز الاختلالات وتحقيق التوازن عن طريق اكتساب أشكال جديدة للاستباق والقابلية للرجعة (أو الاجراء الردي) الخ... ٩٠. (أنظر في هذا الصدد، جان بياجى: «ست دراسات في علم النفس»، بالفرنسية ص ١٣٣ الى ١٤٠، وكذا مقالاته ضمن «المنطق والمعرفة العلمية»، لابلياد، السابق الذكر).

ففي نظر جان بياجى: (ص ١٣٧ نفس المؤلف «ست دراسات في علم النفس»):  
«بعد المنطق جوهريا بمثابة بنات للاجراءات (أو للعمليات)، يعني أن الفعل المنطقي يحتوي جوهريا إجراء عملية، أي تحقيق فعل في الأشياء أو الآخرين. فالعملية [المنطقية] هي بالتأكيد الفعل الخارجي أو المكون داخليا — عندما يصبح قابلا للرجعة ومنسقا مع اجراءات أخرى في بنية إجمالية تحمل قوانينها الكلية». والجدير بالملاحظة أن الانتقال من المرحلة الحسية — الحركية (حيث الأفعال بدون منطق ولا فكر) تخضع فقط لقوالب حسية — عضوية — عصبية الى مرحلة العمليات الرياضية — المنطقية (حيث تجري في الدماغ اجراءات ذهنية مستغنية عن التداول المباشر للأشياء)، هذا الانتقال إذن يمر بمرحلة وسيطة ذات أهمية توضيحية فيما يخص عرضنا. وتتميز هذه المرحلة الوسيطة «بالعمليات الملموسة» (ويكتسبها أطفال جنيف، مثلا بين سن ٧ و ١١ سنة)؛ يقول جان بياجى في هذا الصدد، (ص ١٤٢ نفس المصدر السابق): «ومع أن هذه العمليات الملموسة تبقى مرتبطة بالأفعال الخارجية بواسطة الأشياء الموضوعية»، فهي تنظم في شكل بنات قابلة للرجعة ومزودة بقوانينها الداخلية. هكذا التصنيف مثلا. فلا وجود للصنف المنطقي على نحو منعزل، بل إنه يكون دائما مرتبطا بعلاقات الضم المختلفة ضمن نظام التداخل الهرمي العام الذي هو التصنيف. [داخل بنية التصنيف هذه] تُمثل عملية جمع الأصناف (أو إضافة بعضها لبعض) الإجراء المباشر، بينما تمثل عملية الطرح في نفس الأطار الاجراء المعكوس». معنى هذا ان الطفل في هذه السن يستطيع إجراء التصنيفات، لكن عمليا فقط، أي بواسطة الفعل المباشر المنسق خلال التداول الحسي — العملي للأشياء المطلوب تصنيفها. لكن هذا الاجراء العمل الملموس، يكون قد اكتسب في هذه المرحلة خصائص تنظيمية منطقية — رياضية، تتجلى في ربط الأصناف بعضها ببعض، ضمن نظام تصنيفي، بفضل القدرة على العمل في إتجاه الجمع وفي الاتجاه المعاكس: الطرح. والطرح هنا يجسد توازن البنية بفضل قابليتها للرجعة عن طريق نفي الأصناف أو عكسها [(وليس فقط ترديد هويتها وجمعها)]... ويستمر جان بياجى بمثال آخر: «ثمة بنية ملموسة أخرى، أساسية، وهي تشكيل السلاسل، أي ترتيب الأشياء تباعا حسب خاصية نوعية (مشتركة فيها) صعودا أو هبوطا. (أ) ب) ج الخ .. يعني

أ أكبر من ب ، وب أكبر من ج ... ) ، وتحقق قابليتها للرجعة بواسطة الاجراء المقابل ( RECIPROQUE ) : [جـ «ب» أ ، يعني ج أصغر من ب ، وب أصغر من أ ...] .

مثل هذا الاجراء «البسيط» جدا في مستوى معين وسن معينة ، لا يصبح في مقابل الذات العارفة الا بعد سلسلة من التجارب العملية ، وبعد تجاوز سن معينة ، وارتباط مع اكتساب القدرة على اجراءات أخرى ملموسة. ولو كنا دون السن المطلوبة والتجربة المطلوبة لاضطررنا للتحقق من صحته الى إحضار أشياء محسوسة ومقارنتها بدل الحديث الجرد في الموضوع. لكن من المهم جدا التأكيد على أن مجرد المقارنة العيانية والمتكررة بين أشياء محسوسة لا تكفي أبدا لتجعلنا قادرين على ترتيبها وفق العملية المذكورة. فغالما لم تحدث تسبيقات داخلية بين أفعالنا المختلفة في محاولات الترتيب، وبصفة خاصة فغالما لم يتم الربط بين الأفعال المباشرة والأفعال المعكوسة في هذا النشاط العملي، فلن تكون لدينا بنية اجرائية ملموسة قارة نجعلنا، إزاء أية مجموعة من الأشياء الملموسة، قادرين على إختيار خاصية مشتركة بينها وترتيب تلك الأشياء منهاجيا احدین بعین الاعتبار أن كل عنصر من عناصر المجموعة هو بذات الوقت أكبر من سابقه وأصغر من العنصر اللاحق. وهكذا نبدأ الترتيب بالأكبر ونمضي هبوطا، أو بالأصغر ونمضي صعودا، مطمئنين الى أن وحدة النتيجة يؤكددها تناقض الاجراءين، وان امكانية الرجعة في الاتجاه المعاكس، كلما كان الاتجاه الذي انطلقنا فيه، توفر الرهان الاجرائي العملي على سلامة الترتيب.

سيأتي فيما بعد عرض بعض مكتسبات علم النفس التكويني والابستمولوجية التكوينية بتفصيل أكبر — في حدود الامكان — والمهم هنا إبراز هذا التحويل الجديده لنظرية المعرفة فيما يتعلق بتفسير أسس بنيات العقل.

يقول جان بياجى، (نفس المصدر السابق، ص ٩٤): «ان العمليات المنطقية — الرياضية تُشتق من الأفعال (أو الأعمال) ذاتها، لأنها نتيجة للتجهد الذي ينطلق من تسيق الأفعال وليس انطلاقا من الموضوعات ذاتها»، مثل هذا التجهد انطلاقا من الموضوعات ذاتها يعطينا المعارف التجريبية والنظرية حول مختلف انماط حركة المادة والمجتمع، «فعمليات الترتيب مثلا، مستمدة من تسيق الأفعال نظرا لأن اكتشاف نظام معين في سلسلة من الأشياء أو من الأحداث، يتطلب (ان تكون الذات) قادرة على تسجيل هذا الترتيب بواسطة أفعال لا بد أن تكون هي أيضا مرتبة (من حركات العين الى إعادة بناء النظام الموضوعي عمليا). الترتيب الموضوعي للأشياء لا يمكن معرفته الا بواسطة ترتيب في صميم الأفعال ذاتها، وثمة احد علماء التعلم، اشتغل معنا لمدة سنة (في مسائل منها مسألة تعلم الترتيب)، وهو د. برلاين D. BERLYNE، عبّر عن الخلاصة المذكورة قائلا ان «تعلم الترتيب يحتاج الى أن يتوفر المرء على عداد»، وهو ما أسميه شخصيا ، بقول بياجى ، «بالنشاط الترتيبي ، أو التنظيمي... لكن العمليات ليست أفعالا مكونة ذهنيا فقط ، فلكي تكون هناك عمليات لا بد أن تصبح هذه الأفعال قابلة للرجعة وأن تنتظم في بنيات اجمالية ، فيصبح عندئذ قيد الامكان صياغة هذه البنيات بمفاهيم الجبر العام ...» (ص ٩٥). هل يعزل هذا التفسير النشاط الفردي عن موضوعه الخارجي وعن علاقاته الاجتماعية ؟ كلا. ف«البنيات المنطقية

لا تشكل الا بصدد الممارسة التي تجري على الموضوعات» ، والممارسة «لا يمكن أن تجري على غير الموضوعات» و «قبل أن تطبق العمليات على محض الأطروحات اللفظية ، يبدأ المنطق في التشكل والانتظام في صميم التداول العملي الذي يمارس على الموضوعات». وأخيرا فمن البديهي أن القوانين الفيزيائية للأشياء توافق البنيا المنطقية الأعم» (كالجمع ونقيضه : الطرح) ، (ص. ١٤٦). « لكن لا يجب أن ننسى أن الممارسة تبدل الموضوعات باستمرار ، وهذه التبدلات هي أيضا مواضع للمعرفة. فمن أهم أطروحات كارل ماركس ، في علم الاجتماع ، (يقول جان بياجيه) ، أن الانسان يحول الطبيعة قصد الانتاج بذات الوقت الذي يكون فيه نشاط الانسان مشروطا بقوانين الطبيعة. وهذا التفاعل بين خصائص الموضوع وخصائص الانتاج البشري ، يوجد كذلك في سيكولوجية المعرفة : لا نعرف الأشياء إلا بالفعل فيها أو بها وأحداث تحول ما فيها. العمليات المنطقية المتعلقة بالتصنيف أو الترتيب ، مثلا ، تتضمن خلق أو انتاج مجموعات أو سلاسل متتابعة بتنظيم معين بواسطة الأشياء والموضوعات التي نستعمل لهذا الغرض خصائصها» (ص. ١٤٧).

لا يمكن إذن إعطاء تأويل صحيح « للعمليات المنطقية مثل مفاهيم العدد ، والزمان ، والمكان الخ.. بدون دراسة نمو هذه العمليات سلفا ، على الصعيد الاجتماعي طبعا في تاريخ المجتمعات وفي مختلف أشكال التفكير الجماعي (تاريخ الفكر العلمي بوجه خاص) ، ولكن كذلك على صعيد النمو الفردي (وليس ثمة تناقض لأن نمو الطفل هو بعينه التطبيع أو « التكيف » الاجتماعي للفرد) » (ص ١٣٣). بيد أن مختلف العلاقات الاجتماعية لآتودي جميعا الى نشوء المنطق. فقواعد المنطق لا تفرضها الجماعة فرضا كما هو حال قواعد النحو مثل تسمية الفعل للفاعل [(أو النعت للمنعوت)] حيث يلعب التوافق والعادة الدور الرئيسي : بل ان شكل التفاعل الجماعي المؤثر في تكوين البنيا المنطقية هو جوهريا تنسيق الأفعال فيما بين الأفراد خلال العمل الجماعي والتواصل الكلامي. وبالفعل فإن تحليل هذا التنسيق الجماعي للأعمال يبرز أن التنسيق يتعلق ، مرة أخرى ، بإجراءات وعمليات ، لكن بين أفراد وليس فقط في ذات الفرد. ما يفعل هذا يكمل ما يفعله ذلك (الجمع) ، أو يطابق ما يفعله الآخرون (التطابق المضاعف) ؛ أو ما يفعله هذا يخالف ما يفعله الآخرون ، لكن مفاتيح معينة تسمح بالربط بين وجهات النظر أو وجهات الفعل المختلفة (التقابل). ومن جهة أخرى فان التناقضات والصراعات تدخل هنا عمليات حسي والعكس الخ.. وباختصار فليس ثمة تنسيقات فردية في جانب ، وتنسيقات فيما بين الأفراد في جانب آخر. بل ثمة وحدة عميقة بين هذه وتلك ، بحيث لا يمكن عزل التنسيقات الفردية [(التنسيق الفردي للأفعال الفردية)] الا بواسطة التجريد انطلاقا من واقع كلي تتفاعل وتتدخل فيه العوامل البيولوجية والعوامل الاجتماعية باستمرار» (ص ١٤٨).

بيد أنه لا يصح الاعتقاد بأن العامل البيولوجي حاسم على مستوى تحديد مضامين البنيا المعرفية. صحيح إن «التربطات العصبية مشابهة شكلا لبنية المنطق... وقد بين كولوش W. MC. CULLOCH بمساعدة بيتس PITTS ان العلائق العصبية لها نفس الأشكال التي تتخذها عمليات منطق دوال القضاءها من وصل وفصل [شرط وتشاوط]

الخ...» (ص ١٣٦ نفس المصدر السابق). لكن نضج الدماغ ، وإن كان بالفعل شرطاً ضرورياً لتكوّن البنيات المعرفية ، إلا أنه غير كافٍ « فالبنيات المعرفية لا تتكون إلا شيئاً فشيئاً خلال نمو الطفل وذلك بإرتباط مع الكلام والمبادلات الاجتماعية بوجه خاص... إن الامكانيات التي يوفرها نمو الدماغ (عضوياً) لا تتحقق إلا بشرط التجربة العملية أو الجسمية (التداول اليدوي للأشياء وهو أساسي بالنسبة للمنطق) وبشرط الممارسة الاجتماعية (التبادل المنظم والمُقعدّ للمعلومات ، والمراقبة المتبادلة الخ..). هذان الشرطان [يعني الممارسة المادية والممارسة الاجتماعية] هما اللذان يحققان ما يجعله نضوج الدماغ قيد الامكان فقط » (ص ١٣٧ ، نفس المصدر).

يبد أن البنيات المعرفية، المنبثقة اذن من التنسيق العام للأفعال، تذهب بعيداً في البناء الرياضي - المنطقي، لدرجة أن المنظومات الأكثر تجهداً في هذا المضمار لا يعود لها فيما يبدو أي ارتباط بشروط الممارسة العملية الخاضعة للتحددات الزمكانية. فالبناء الرياضي لا يعود ينحصر في معطيات النشاط العملي والتنسيقات المرتبطة به في ظروف معينة واقعية، وإنما يتعدى هذا الى مجال اللامحدود : الممكن الرياضي أو المعرفي. مثال ذلك الاعداد اللامتناهية، أو الستة عشر تركيباً الممكناً للقيصيتين ب و ج ونقيضيهما في منطق القضايا (ب ٨ ج ٤ ب ٧ ج ٤ ب - ج الخ...). والممكن الرياضي هنا يتميز جوهرياً باللازمانية، أي أنه غير مقيد بالتتابع الزمني للأفعال أو الأحداث كما في الممارسة العملية. فالعمليات الصورية (المستقلة عن التداول اليدوي والمشاهدة العيانية)، تصبح قائمة على الفرضيات التي مضمونها اجراء عمليات في القضايا : كل صنف وكل علاقة يصبح مطروحاً قسوماً ؛ وتجري عملية الاستنباط التي تؤدي من الفرضيات الى نتائجها في نطاق قضوي. فهذه اذن عملية من الدرجة الثانية : أي إنها عملية على عمليات : الاطراد مثلاً عملية من هذا النوع : فالتناسب الاطرادي عملية تجرّي على عمليّات القسمة (ونقيضها عمليات الضرب)، مثال آخر : تصنيف جميع التصنيفات الممكنة، أو ترتيب جميع الترتيبات الممكنة الخ... وبصفة عامة فإن البنيات المعرفية الأساسية، عندما تصبح قابلة للرجعة ومزودة بقوانين كلية لا تقف عند حد ؛ بل تمتاز بدينامية وخصوصية هائلة تستمدّها من تجاوزها شروط الفعل العملي، ومن اشكال التوازن الفاعل والمتحرك التي تميّزها. عندها يصبح الانسان قادراً على أن يبنى باستمرار عمليات ومنظومات جديدة من العمليات انطلاقاً مما اكتسبه من دون حاجة الى «إتقال» نشاطه البناء، الرياضي المنطقي، بالأشياء والأفعال الملموسة (أنظر في هذا العدد، جان بياجي « الأستيمولوجية التكوينية » ، سلسلة (que sais-je) ص. ٥١ وما بعدها...). لكن لماذا مع هذه الحرية الذهنية المكتسبة، يتحقق التطابق بين البنيان الرياضي وقوانين الموضوع ؟ هنا يأتي جانب آخر من نظرية جان بياجي، يتميز بالجرأة العلمية الخصبية، وينكسي أهمية بالغة فيما يتعلق بوحدة المادة ووحدة العلوم، وفي هذا المنظور، لابد أن كل مستويات حركة المادة بما فيها المادة المفكرة لها قوانين عامة مشتركة. ما هي بإيجاز هذه المستويات؟

(١) الحركة الفيزيكيماوية بقوانينها المتعلقة بتفاعلات وتحولات المادة غير الحية.

(٢) الحركة البيولوجية المتعلقة بنمو الكائنات الحية ، وتتماز بأنها ، مع استنادها الى

قوانين المستوى الأول ، تكون مزودة ببنيات الضبط الذاتي العضوي للكائن ، وهذه البنيات بقوانينها العامة هي التي تسمح للكائن الحي بالاستمرار من خلال التطور والتكيف. وبنيات الضبط الذاتي العضوي ، تتشكل خلال التطور ، ولها قوانين عامة مشتركة بين كل التنظيمات ذات التسيير الذاتي.

٣) الحركة العصبية الدماغية ، وبصفة خاصة صيرورة فضبح -- OS -- لي تنسيقات ثورونية ، تمتاز بأنها ، على أساس قوانين المستويات السابقة ، تفتح إمكانات جديدة في مجال المعرفة ، وتوفر « القنوات » الضرورية لاستيعاب وتنظيم وتأسيس بنيات المعرفة.

٤) تقدم الممارسة العملية للانسان يؤدي الى تنسيقات بين الأفعال ، وتتمخض عنها حسب صيرورة وشروط معينة ، بنيات المعرفة (مرورا ببياكل الأفعال الأولية ، ثم العمليات الملموسة ، ثم العمليات الصورية).

ويقول جان بياجى فيما يخص العلاقة بين هذه المستويات (أنظر الابدستولوجية التكوينية ، ص ٧٤) : «ان التضامن بين التكوين البيولوجي والتكوين النفسي لوسائل المعرفة (أو ادواتها) ، يقدم على ما يبدو حلا يفرض نفسه فيما يخص مسألة [الاتفاق] بين البنيات الرياضية - المنطقية من جهة وبين التجربة والسببية الموضوعية من جهة ثانية. فإذا كان الجسم يمثل منطلق الذات المزودة بعملياتها البناءة ، فهو ، أي الجسم ، يبقى مع ذلك موضوعا فيزيكيا وهاكيا في الموضوعات ، وهو بهذه الصفة خاضع لقوانين تلك الموضوعات ولو زاد عليها قوانين جديدة. ومن هنا فإن التواصل بين بنيات الذات (المعرفية) والواقع المادي لا يتم فقط عبر قنوات التجارب الخارجية وإنما كذلك من الداخل. هذا لا يعني أبدا أن الذات على وعي بالأمر ، ولا أنها تدرك الغيزاء عندما تعمل يدها وتأكل وتتفلس وتنتظر وتثتمت. المقصود ان الأدوات الاجرائية التي تحملها الذات تولد بفضل الممارسة في صميم نظام مادي يحدد الأشكال الأولية لتلك الأدوات. وليس معنى هذا أيضا أن تلك الأدوات محدودة المدى سلفا ولا انها مستعبدة من طرف المادة ، فهي بالعكس تتجاوزها من كل جانب اذ تفتح على عالم اللازمان واللاملمحوظ ، عالم الممكنات. المقصود هو أنه ، حيث كانت النزعة القبلية تعتقد بوجود انسجام مسبق بين الكون والفكر ، يوجد في الحقيقة انسجام » بعدي يحدث يتحقق قدرهيا عبر صيرورة تنطلق من الجذور العضوية وتنتد بصورة لا محدودة ».

ويقول أيضا في مكان آخر (المنطق والمعرفة العلمية ، ص ١٢٦) : «على أساس «قانون التجاوز الجدلي من الداخل » ، وهي « مقولة جدلية » (يقول بياجى) ، تنمو مختلف البنيات المعرفية ومختلف العلوم ، فالتجديد ينشأ من بروز تناقضات جديدة لا بد من تجاوزها باستمرار وتكوين خلاصات ». ان الذات والموضوع مندرجان في حركة دائمة مزدوجة ذات اتجاهاين متراطين نحو تموضع الذات ونحو استيعابها للموضوع في أن معا. وكذا

من وجهي هذه الحركة يشهد بدوره حركة ذات وجهين : « نحو التقدم البناء ونحو الانعكاس ذي الفعل الردي ». ويقصد ان التوضع ، أي سمي الذات للتطابق مع الموضوع ، لا يعتمد على الانعكاس السالب فقط ، بل يتعدى ذلك الى تحويل الموضوع والذات معا ، كما ان سمي الذات الى استيعاب الموضوع في هياكلها المعرفية لا يتضمن فقط تأسيس البنيات الفنية أكثر فأكثر وإنما كذلك التصحيح المستمر لبنياتها كي تعكس الموضوع أحسن فأحسن فحركة العلاقة بين الذات والموضوع ، إذن ، « لولبية » الشكل (يقول بياجى).

لعل هذه الإشارات الحافظة كافية لإبراز مدى خصوبة الأطروحة التي تربط بين تكون البنيات المعرفية ، المنطقية — الرياضية ، وبين تنسيق الأفعال خلال الممارسة العملية. فقد أدت الى أبحاث في كيفية تكون العديد من البنيات الأساسية للعقل منذ الصغر. وقد تبين أن العديد من المبادئ التي تبدو « منزلة » « وقمة واحدة لا تتشكل في الواقع إلا عبر سلسلة من التخطيط والتصحيح والتنسيق والتقدم والعودة للوراء ثم التقدّم الى أن تستقر « نهائيا » في بنية إجرائية تظل بدورها ، لفترة ما ، حبيسة التداول العملي للأشياء قبل أن تتحرر من شروط الممارسة فصيح بنية إجرائية « صورية ».

بيد أن خصوبة هذه النظرية الجديدة لا تتجلى فقط فيما أوعزت به من أبحاث وانجازات في علم النفس التكويني. بل ان تلك الخصوبة تتجلى أساسا فيما تفتحه من مجالات عريضة للبحث العلمي ؛ فقد أصبحت قضية البنيات المنطقية — الرياضية محورا لبحث متعدد الاختصاصات ، يشمل الرياضيات والمنطق وعلم النفس ، وتاريخ العلوم ، وعلم الاجتماع والتورولوجيا ، والعلوم الاعلامية ، والسيرينيك والبيولوجيا الخ... ولا غرابة ان يكون ازدهار المادة في الدماغ المفكر منطلقا أساسيا ، ومصعبا ، لوحدة العلوم ، التي هي في آخر المطاف ؛ انعكاس لوحدة المادة في الوعي. وكما قيل سابقا ، فان الانعكاس هنا ايضا ليس « تلقائيا » ولا « قبليا » ، ولا سائبا. إنما هو انعكاس فاعل يتحقق عبر حركة لولبية لاحد ما

وهكذا فاتحاد الجدلية بالبحث العلمي التخصص والمتمدد التخصصات أثر تحويلين هامين في صميم المعرفة ونظرية المعرفة حيث وضع على السكة الصحيحة الجهود العلمية المتواصل من أجل ادراك الانسان لقوانين حياته الاجتماعية — التاريخية وقوانين عقله ووعيه. عندما أصبح الانسان موضوعا للبحث العلمي وليس ذاتا فحسب ، وعندما ادركت بعض القوانين الأساسية للحركة ليس فقط في المادة ولكن أيضا في المجتمع والعقل البشريين ، بات ممكنا ومنها انجاز خطوات جسارة في المعرفة ونظرية المعرفة ، وانفتح أفق علمي لاحد له لمعرفة تاريخنا وعقلنا ووعينا على نحو موضوعي دقيق وجميل في أن معا.