❋ الفصل السادس

التعليم و الخبرة

اللفظية والخبرة :

من أخطر نقاط النقد التى وجهت إلى المدرسة الاولية التقليدية أن ما تعلمه التلاميذ فيها لم يكن له صلة بخبراتهم الفعلية . وليس هذا مجرد نقد سيكولوجى ، فإن تلك المدرسة أهملت الفروق الفردية فى التعليم ، وتغاضت عن الفوارق النوعية المتضمنة فى النمو النفسى من الطفولة إلى الرشد . وفى رأينا أن ذلك النقد يمكن أن يوصف نقد معرفى وخلقى .

هو نقد معرفى لأن ما حصله التلاميذ فى تلك المدارس لم يكن فهماً وأنما محصلة من المعلومات والوصفات حفظها الاطفال عن ظهر قلب أو دربوا على مهارة تدريباً آلياً . بل أن أستخدام كلمة « المعلومات » فيه كرم زائد لأن معرفة المعلومات يتطلب أن تكون كلماتها ذات معنى ، وهذا ندر حدوثه . بل أن تعلم أمور معقدة لا تمكن التلميذ من تحصل معلومات مثل « الطبيعة تمقت الفراغ » « و » « مركز الأرض بركانى » كما أن تعلم التلميذ أن المساحة تساوى الطول فى العرض لا يساعده إلا فى حل بعض التمرينات والرموز . مثل هذا التعلم يوصف بأنه « لفظى » وفيه يغلب اللفظ على المعنى ولم يكن هذا مستغرباً فإن روح المدرسة التقليدية كانت أستبدادية الطابع ، ومحتوى

المنهج ذا صفة نفعية ضيقة ، وما قاله السلف يصدق لا لأنه ثبت أنه صحيح أو ظهر أنه معقول مقبول . مثل هذا النمط فى التعليم تحد صارخ لحرية واستقلالية الفرد فى الفهم .

وقد جرت محاولات للاصلاح منها ما جاء فى التقرير الثانى لهادو عام ١٩٣١ وكما يقول هوايتهد . . . « كنا نرثى للافكار الجامدة غير الفعالة تلك الافكار التى لا صلة لها بالمناشط الطبيعية لجسم الطفل أو عقله أو تثرى خبرته » . وربما وصفها ديوى بقوله أنها أفكار تفتقر إلى التفاعل والاستمرارية وقد أوصى تقرير هادو بأن يفكر مخططوا المنهج فى نطاق النشاط والخبرة لا على أساس تحصيل معلومات وحقائق تختزن فى عقول التلاميذ . ولم يعترض على هذه التوصية تقرير بلادون عام ١٩٦٧ وعززها بالجديدات فى الطريقة التى حدثت منذ عام ١٩٣١ .

وقد أنبثق من هذا التأكيد على الخبرة التنوع الكثير فى المعينات السمعية والبصرية « مثل الاذاعة ولاعلام والزيارات والكتب المصورة وذوات الاشياء . . . وغيرها . ومن هذا التأكيد خرجت أفكارعن طرائق للتدريس مثل (تهيئة الخبرات) والبيئة التى سبق أعدادها وتهيئتها و « البيئة الحافزة » وغيرها كما طرأت على مبانى المدارس تغيرات كثيرة حتى أتسعت النوافذ وأنخفضت إلى مستوى أتاح رؤية أكبر لما يدور خارج الفصل الدراسى(١). إن مهندسى المبانى المدرسية يعكسون نظريات المعرفة ويتأثرون بها كتاثرهم بعوامل أخرى . وقد يكون هذا التنوع فى التغيرات أمراً مفيداً ومثمراً ولكن يساورنا الشك عندما ننظر إلى فكرة الخبرة على أنها خلو من المشاكل. فهل يمكن أن نتصور أن الخبرة هى مجرد محصلة لاحتكاكنا بما حولنا ؟ يقول روسو « لتكن حواسنا أول هاد لعقولنا وتفكيرنا ليس هناك كتاب

---

(١) والغريب أن الاتجاه الحديث فى بناء المدارس فى بعض الدول خلو الفصل الدراسى من النوافذ تماماً « Windoless classroom » (المترجم) .

سوى العالم ولا تعلم إلا عن الحقائق ولكن ما الحقيقة ؟ ثم ما لبيئة التى يمكن أن نسميها البيئة الحافزة أو البيئة المكونة المعدة ؟ هل يمكن حقا لفرد ما أن يوفر الخبرة ؟

قد نحتاج إلى إجراء تجارب على نمط تجارب بياجيه السويسرى أو تصديق أفكار بعض النفسانيين قبل أن نتخلص من الاحساس الساذج بنا نتصور أنه يمر بخبراتنا ، ونتأكد من صلته بنا كطالبين خبرة . قد لا يرى الطفل أية خطورة إذا قرب يده من النار ، أو إذا أقترب من حافة السرير . وهل يرى الضرير الذى أعاد إليه الجراح بصره ، هل يرى للدنيا كما نراها نحن ؟ إنه يرتكب الكثير من الهفوات فى تعامله معها . وكما يقول ونيش Winch ان مفاهيمنا ومدركاتنا تعين لنا نوع خبراتنا عن العالم . . . . ما نراه فى العالم يقدم لنا عن طريق هذه المفاهيم والمدركات هذا لا يعنى أن مدركاتنا قد لا تتغير ولكنها إذا تغيرت فهذا يعنى أن مفهومنا عن العالم قد تغير أيضاً » . إذا كنا نجهل مكونات السيمفونية الموسيقية ، فإن ما نسمعه لا يخرج عن كونه أصواتاً وللانهيار الجليدى مصطلحات ويجرف أشياء ويؤثر على ما يحيط به ، وجهلنا بالانهيار الجليدى يجعل هذه المصطلحات لا معانى لها عندنا ولا نستطيع تصور عواقبه . وقد يستطيع الاطفال تصديق أن القلم أو المسطرة الموضوعة فى كوب زجاجى به ماء غير مكسور وأن المسطره سليمة غير معوجة . ولكن إذا تحدد مدى خبرتنا بما تعلمناه تحدد بالمدركات والمفاهيم التى أكتسبناها ، فكيف يتأتى لطفل أن « يخبر الرياضيات أو العلوم أو التاريخ مما يحيط به ؟ أن ما أنجزه الانسان بالبحث الشاق الطويل ليس سهلا فى متناول الجميع كل يد ، أنه كما قال أوكشوت « Oakeshott » أن نقدم تلميذاً لعالم الانجازات البشرية يتحتم أن يكون فى متناول يده أكثر مما يقع تحت ناظرية حيث يعيش » أن ما أنجزه الانسان جليل كثير ومتنوع .

معنى الخبرة :

أن تقول ان هذا مدرك أو مفهوم أو معنى أنما يقصد أنه قاعدة وحدة أو أصل وحدة وتبعاً له يمكن أن ننظر إلى أشياء كثيرة على أنها متطابقة ، أو على أنها من نفس النوع . فالمعانى أو المدركات تلتقط وتشتق صفات وعلاقات تمكن من تكوين وحدة فى خبراتنا : وليس من الضرورى أن يتعلم الفرد القدرة على التعرف على هذه الصفات والعلاقات فى أول الامر .

وكما يقول برونر Bruner ان الوليد قادر على تمييز والتعرف على نفس الشيء مرة أخرى ، وهو بذلك يكون مدركات ذاتية وبدائية . ويجب أن تسبق هذه القدرة تعلم أسماء الاشياء لانه حتى تعلم هذا القدر من الاسماء يفترض وجود قدرة على فهم أن المدرس يعمل هذا الشيء الذى عمله سابقاً ، كأن يردد نفس الصوت مثلا . أن يكون الطفل — إذن — مدركاً أشياء مثل : الطائر ، السيارة ، الدائرة الكهربية أو الحكومية المركزية ، يعنى أنه على الأقل قادر على التعرف على أن هذا الشيء (طائر) ، وتلك التى تجرى سيارة وان أختلف شكل ولون وحجم كل من الطائر والسيارة التى رآها الآن . . . ان قاعدة الوحدة أو أصل الوحدة موجود .

ويمكن أن نكون مدركات على مختلف مستويات الوعى إبتداء من مستوى التعرف المتردد عندما نرى شيئا ما ، إلى المستوى الذى نستطيع فيه بثقة أن نتعرف على شيء ما ، بعد أن نقبل تعريفاً لقاعدة . المستوى الاول ملموس محسوس ، وهو بسيط فى غير تعقيد ، والمستوى الاخير مبنى على تعريف معنوى وهو بهذا أكثر تعقيداً وأصعب فى عمليه التعرف . ولندرس هذه القضايا :

١ — لكى يكون الطفل قادراً على معرفة أن هذا الشيء أحمر فيجب أن يكون على دراية بالألوان أى يعرف مدرك اللون .

٢ — لكى يستطيع الطفل أن يمسك الملعقة الموضوعة بعيداً عنه يجب يكون واعياً وعارفاً بمعنى البعد المكانى .

هل تعنى هاتان القضيتان أن مدركاتنا العليا العامة هى التى يجب أن يبدأ الطفل تعلمها ، أو أنها فطرية لا تعلم ؟ لاشك أن ما يعيه الطفل له ألوان وله أبعاد مكانية ومسافية .

ويحتاج الطفل الى سنوات كثيرة ليعرف أن هذا الشيء ليس فقط له بعد مكانى ولكنه أيضا يشغل مكاناً أو حيزاً . أن للطفل مدركا عن اللون وعن المكان والمسافة ولكن هذا الادراك يتضمن فى وعيه بالشيء ، يعنى يعرف الطفل أن هذا الموضوع فوق المكتب كتاب ولكى يصل اليه لابد أن يمد يده ادراك اللون والمسافة والمكان يتضمن فى تعرفه على الكتاب الموضوع على المكتب . ولكى يتحول هذا المتضمن الى الوضوح والجلاء يلزم مثلاً أن أن يفهم ويعرف الطفل أن اللون — لون الكتاب — ليس أصيلاً فيه وأنما نحن الذين لوّنا الكتاب باللون الاخضر ويمكن أن نجعل لونه أحمراً مثلا . ولكن مثل هذا الفهم بعيد عن أدراك الطفولة المبكرة لهذا تقول أن هذا الطفل يدرك اللون والحيز والمسافة ادراكاً بدائياً .

ان الفهم الواضح وتفحص طبيعة بعض مدركاتنا المعقدة من صلب عمل الفلاسفة . ونحن هنا نتكلم عن الخبرة ، ويلوح أنة لكى نفهم هذا المدرك فهماً واضحاً يجب أن نميز بين أنواع ثلاثة من المدركات . هذه الأنواع مهمة لصلاتها الوثيقة بأشكال الفهم . نطلق على هذه الأنواع : الحسى والعملى والنظرى . وقد تخيرنا هذه التسميات لكى تفى بغرض الشرح والتوضيح هنا ، ولا يجب أن نكلفها فوق ما تطيق . وليس معنى هذا بطبيعة الحال أن يندرج كل مدرك تحت أى من تلك الأنواع الثلاثة :

المدرك الحسى :

المقصود هنا ما يدرك بالحواس ، أشياء مثل الشجر والزهور والكلب والطائر والاحمر والمربع والعالى والساخن والثقيل . . . الخ .

وهذه مدركات أصل وحدتها أو قاعدة وحدتها خاصيات أو علاقات ظاهرة . وطبيعى سوف تكون هناك أسباب تعلل لماذا كانت هذه المدركات مكتسبة ، أو يتعلمها الفرد ويتعلم أسماءها ، حيث أن المدركات تعكس الاهتمامات . وهناك أهتمامات عالمية يشترك فيها كل البشر كالغذاء والحصول على الطعام وكتجنب الخطر .

وتلعب هذه المدركات الحسية دوراً هاماً فى حياة الفرد ، ولذلك فهى تحتل مراكز رئيسية بين المدركات التى يبدأ الطفل يتعلمها ويضمها الى خبرته ولايقف الطفل سلبيا تاركاً زمام القيادة كله للكبار ولكنه يحاول قدر أستطاعته أن يضم جديداً الى خبرته . وكما يعبر تقرير بلاودن . . . « أن الطفل حافزاً قوياً للنشاط وأستكشاف البيئة المحيطة ؛ ويظهر هذا الحافز فى سن مبكرة جداً . ويظهر الطفل حباً للاستطلاع وخاصة فى الجديد غير المتوقع من مقومات خبرته . ويلوح أن هذا السلوك تلقائى اذ أنه يحدث حيث لايكون هناك دافع خارجى مثل الجوع » . فمثلا لا أحد يعلم الطفل أن يجرب مذاق التراب ، أن يلاحظ حركة القطة التى دخلت الحجرة تواً ، أو يكتشف بأصبعه هذا السائل المتدفق من (أبريق) الشاى .

ويطلق رسل Russell على باكورة تعلم اللغة بتسميه بعض الاشياء التى تقع فى محيط رؤية الطفل كالقطة والزهرة والطائر اسم « التعريف الظاهرى » اذ أن الطفل هنا لايعطى التسمية السليمة المدرك ، وقد يطلق الطفل تسمية ما على مدرك موجود فعلاً ، هو يعطيه تسمية من عنديائه . وقد أمن وتجنستين Wittgenstein على ما جاء على لسان رسل .

معنى هذا أن الطفل خلق أسماء لمدركات ، ويتبقى أن يغير هذه الاسماء ويحل محلها التسميات التى نستخدمها نحن الكبار . ولكن هذه علمية صعبة بالنسبة له ، فأولا أن نشير الى شيء ونسميه انما يربك الطفل لما فى الاشارة من غموض فيما تعنيه (هذا بالنسة للطفل؟) . إذ كيف يفرق الطفل بين إشارتنا إلى لون الكرة الاحمر وبين شكلها المستدير أو حجمها أو المادة التى صنعت منها أو مكانها ؟ ثم أنى للطفل أن يعرف ما إذا كانت هذه اشارة باليد أم أنى أمد ذراعى أو أرفعه لسبب ما ؟ إذن لكى يعرف الطفل أن إشارتنا تعنى اللون لابد له أن يكون على دراية بمختلف حركات اشارات الاصابع والذراع ، ثم فوق كل هذا لابد له أن يعرف أولاً أن هذه كرة ، ثم مفهوم اللون عامة .

أن يفهم الطفل ماذا تعنى عملية تحتاج إلى ظروف كثيرة واشتراطات متعددة ، ومن المحتمل أن يختفى « التعريف الظاهرى » عند ما يبدأ الطفل فعلاً تعلم اللغة . ليس فهم شيء مجرد سلوك إستجابى ظهر نتيجة مثير معين. إن الفهم يتضمن أن تدرك ما أعنى ، وأن تدركه أدراكاً صحيحاً ، تدرك ما أعنى أو ما فى نيتى ، ولا يمكن أن تكون هذه مجرد أستجابات سلوكية .

وقد نبسط الموضوع قليلاً فنقول أن أول تعلم للكلمات وما يلازمها من تكوين مدركات ومعانى لا يعنى استخداماً للغة . كما عبر عنها وتجمعتين وأطلق عيها أصطلاح « الاعداد » للغة . نحن نعلم الطفل تدرجيا كيف يتعرف على (الكور) وعلى (الزجاجات) وعلى قطع (البسكويت) ، فنسمى الشيء فى نفس الوقت الذى نتناوله أو نتعامل معه ، وهنا يهتم الطفل ببعض الاسماء ، بعض معانى الاشارات وبعض ما تعنيه وما فى نياتنا . وكل هذا يخرج عن كونه مجرد أعداد للمشاركة فى أستخدام اللغة — فيما بعد — كما

سيحدث عند ما نلقى عليه تعليمات أو أوامر ، عند ما يحاول هو طلب شيء ، أو السؤال عن شيء ، أو التغير عن أتجاهات . . . . الخ .

تعلم اللغة اذن يؤدى إلى فهم « شكل » الحياة . وقد يلوح أن هذة الفكرة تدعم ما أقترحناه من أن المدركات الحسية يجب أن تتضمن أو أن تكون أول ما يتعلمه الطفل وسوف نعود إلى هذه النقطة فيما بعد .

المدركات العلمية :

المقصود بالمدركات العملية ما أسماه هايدجر Heidegger بالاجهزة ، أعنى مدركات عن أشياء محسوسه ولكن لايمكن فهمها منفصلة عن وظيفتها فى شكل أو آخر فى حياتنا الاجتماعية ، مثل الساعة ، (التليفون) الكرسى ، عملة النقود ، الشارع ، المتجر المنضدة ، المكتبة ، الملابس ، النافذة .... ويجد الطفل صعوبة فى تفهم المدركات العملية ذوات المدى غير المحدد مثل: الطعام ، الاداة ، اللعبة . . . . ولعل السمة المميزة للمدركات العملية أنه لكى نفهمها يجب أن تدرك ماذا يفعل الناس بها ، فيم يستخدمونها . ولم يكن هذا ضرورياً فى المدركات الحسية .

ويتطلب أستعمال المدرك العملى أفتراض القدرة على فهم المدركات الحسية . فلا يمكن أن تضايقنا الحشائش الطفيلية إلا اذا وجدت وسط نباتات سوف تؤثر على نموها ، والمفتاح فى حد ذاته لا نفع له الا اذا كان هناك (قفل) يفتحه هذا المفتاح . وعلى هذا ، فمن الناحية المعرفية تصبح المدركات الحسية عظيمة الاهمية ، ولو أن هذا لا يعنى مطلقا أنها تتكون قبل أى نوع من المدركات ، أو أنها أكثر وضوحا فى بواكير مدركاتنا العملية . ولعل هذين النوعين من المدرك متضمنان فى تكوين الخبرات من حيث ترتيبها الزمنى ، أكثر فيما بعد . وقد يكون من المفيد لبحثنا هنا أن نميز بينهما ، أو أن هذا التميز يفيدنا فى تخير أنسب الطرق لتعليم اللغة .

وعلى سبيل المثال ، هذا الطفل الذى يرى المنضدة : ماذا يرى ؟ ربما لديه مدرك حسى عن شيء له شكل وله أرتفاع . . . هذا اذا كان يرى وحده الشيء ومن المحتمل أنه (يرى) هذا الشيء على أنه عائق فى طريق حبوه ، أو أنه مساعد يعينه على الوقوف ، أو يتسند عليه وهو يحاول المشى . ولكنه لن يرى هذا الشيء على أنه « منضدة » حتى يفهم وظيفته فى الحياة المنزلية ، شيء يمكن أن نأكل عليه مثلاً . ويمكن أن يجد فى هذا الشيء فوائد أخرى مثل : وضع (التليفون) عليه وكذلك الكتب .... وربما تزداد المنافع بأزدياد فهمه للحياة الاجتماعية ، وللناس وأغراضهم .

وعلى ذلك فإن العالم الذى يجد نفسه فيه والذى يتحرك فيه هو أيضا عالم من المعانى الاجتماعية . ان تعلم اللغة الدراجة ليس مجرد تعلم أسماء أشياء لها خاصيات مادية ، ولكنها تتضمن أيضا ما يسمعه وما يرى المحيطون به أنه يجب عليه عمله . شبيه بما يحس به الطفل ما نحس به عندما نسافر إلى الخارج ونترجم من لغة « صعبة » أو ما نحس به عندما ننقب فى باطن الارض ونجد بقايا تركها أجداد من الماضى السحيق ونسأل ماذا هى ؟ وماذا تعنى؟ لكى نجيب على هذين السؤالين لايكفى أن نضع أمامنا ما وجدناه فى باطن الارض ونتفرج عليه ، ولكن نحاول تخيل طريقة حياة هؤلاء السابقين ومدركاتهم العملية عن هذه الاشياء . ومرة أخرى ألا تكون جامدين فى أدراكنا العملى شرط أساسى لابداعنا وقدرتنا على الابتكار والاختراع . وقد أجرى مايير N. R. F. Maier عدداً من التجارب النفسية للكشف عن أستعداد عدد من الافراد وقدرتهم على اعادة تكوين أو شيء حتى يتمكنوا من حل مشكلة عملية .

وحتى الطفل قد يستطيع أن يكون بعض المدركات الحسية والعملية دون توجيه من اللغة ، بل أننا قد نميز بين شيئين دون أن نستطيع التعبير الدقيق عن الفرق بينهما فى لغة واضحة . ومع ذلك لابد لنا من الاعتراف بأن للغة

أهمية كبرى فى النمو الادراكى . اذ تحدد أستخدام الكلمات قواعد تعلمنا ما الصواب وما الخطأ فيما نقوله . ونحن لا نعلم الطفل هذه القواعد بطريقة مباشرة نظامية ، وانما فى حديثنا معه تحاول تصحيح ما يقول ، ويأتى هذا عرضاً أثناء التحدث والملاحظة والمداعبة ، أى أثناء هذه المناسبات التى — أيضا عرضاً — يتعلم فيها الطفل اللغة . وبدون هذه القواعد لا يكون هناك « صواب » ولا « خطأ » . . . . وتنهار اللغة .

حتى فى إستعمال لغة « خاصة » كما يحدث عندما يكتب فرد مذكراته بلغة يفهمها هو فقط ، حتى هنا لابد من فهم اللغة الشائعة ، بل يجب أن تكون هذه اللغة الخاصة السرية لغة عامة فى أصولها . وعند ما نتعلم القواعد العامة المكونة للغة المستعملة فى حياتنا الاجتماعية لا نكسب فقط قدرة على الحديث السليم الخالى من الخطأ ، ولكننا نصبح قادرين على المشاركة فى الخبرة وفى الحياة العامة ، لان قواعد اللغة معايير للمعانى التى نستخدمها . فعندما نتكلم نعنى نفس الشىء ، ما نقوله وما يفهمه السامعون . لذلك فإن كلمتى Communicate و Community قد يكونا مشتقين من فكرة Commou أو المشاركة .

لا تشكل اللغة الخبرة فقط ولكنها تساعدنا فى مقارنة خبرتنا بخبرات الغير وبذلك تضع لنا المعايير التى تبين لنا الصواب والخطأ . ويمكننا أن نعرف ما اذا كان الغير قد وصلوا إلى نفس النتيجة التى وصلت أنا اليها ، ولكن أحياناً أضطر تحت ضغط الجماعة إلى قبول رأى ضد رأيى . وقد كون ضليعاً فى اللغة ومع ذلك لا أستطيع أن أعبر عن بعض أوجه خبرتى ، فكيف لى أن أصف ألماً أحس فى أحشائى ويفهمه المستمعون بنفس درجة المعنى التى تعبر عن حقيقة إحساسى ؟ كيف تنقل اللغة حقيقة احساسى الوجدانى نحو شىء ما أو شخص ما ، ربما لا أجد كلمات تعبر بدقة عن الاحساس . . . أفتقد العبارة أو الكلمة التى تحتوى المعنى إحتواء كاملاً حتى ينتقل نفس المعنى إلى المستمعين .

سبق القول أن اللغة تشكل الخبرة وتمكننا من مشاركتها . وقد وجهت أنتباهنا وصاغته أشكال الفكر التى تطورت مع لغتنا . اذ عندما يتعلم الطفل اللغة ، لايتعلم مجرد ترديد أصوات أو تدريب على سلوك ، ولكننا ننظر اليه على أنه كائن حى ينمو ، يرى ما نشير اليه بأصبعنا يسمع ، شرحنا ووضعنا لشىء ما ، يسأل ونجيب ، بالاختصار نعامل الطفل على أنه انسان فرد مشارك فى الحياة الاجتماعية . أن الذين يعلمون اللغة آخذين بيد الاطفال الى خضم الحياة الاجتماعية يعتمدون على تراث عريض عميق ، بل على تاريخ طويل سحيق . اذ أن اللغة تتعدى حدود الحاضر وتنقل لنا خبرات الماضى المتراكمة . ولهذا فليس الطفل مجرد عضو فى عائله ولسنا فقط ننتسب الى أسرة البشرية ، بل نرث الثقافة ولكن ليس كل هذا الارث خير . لان هذه الثقافة الخاصة المعينة التى أرثها ، والتقاليد التى أتمسك بها تحدد خبرتى أن الحدود المحددة لخبرتى ليست حدوداً بشرية ، ولكنها حدود الزمن والمكان ، وحدود أعمال هؤلاء الذين بيدهم أن يقوموا على تعليمنا أويكفوا عنه . وبمعنى آخر — وهو معنى عظيم الشأن — كما قال وتجنستين — « ان حدود لغتى هى حدود عالمى » .

المدركات النظرية :

يقصد بالمدركات النظرية تلك التى تحدث فى أشكال الفهم العقلية الثلاث وهى الرياضيات والعلوم والتاريخ . إذ لا يمكن أعتبار المدركات الخلقية والفنية نظرية وأن كان من الممكن أن نكوّن نظريات عن الاخلاق . وسوف نؤجل الحديث عن المدركات الاخلاقية والفنية الى فصول لاحقة . وعلى هذا فان المدركات النظرية تنظم بطرائق غاية فى التنظيم — خبراتنا اليومية العادية المألوفة وبذلك تزيد فهمنا العقلى لها .

ولهذه الخبرة العادية المعقولة تركيب له اطار زمنى مكانى للاشياء المادية وله اطار عملى للمعانى الاجتماعية . وقد يكون التركيب العملى عاماً أوخاصاً قد يكون خاصاً بمعنى أن لكل منا أغراضه المعينة وبذلك تصير هناك علاقة بين هذه الأغراض وبين الحياة ، بل وتصبح بين هذه وتلك وحدة عملية . وقد يكون التركيب عاماً بمعنى أن مظاهر الحياة تنظم لا لمجرد علاقة بينها وبين الاغراض الفردية ، ولكن أيضا بينها وبين أغراض الغير . كل منا ينظم ويهيىء ما حوله ليناسب أغراضه ، ولكننا جميعا نسير فى شوارع يؤمها كل فرد ، ونركب حافلات للجميع ، ونقرأ جرائد ونشترى ملابس (جاهزة) ، ونركب قطارات جهزت لنا جميعا لا لتنى بأغراض واحد منا .

ولكن المدركا النظرية تعيد تكوين وتشكيل الخبرة العادية تبعاً لاهتمام نظرى معين ، كما يحدث عندما تقوم جماعة بأجراء بحوث ودراسات . وتستخدم هذه الجماعة تعبيرات معينة وتقريرات تحاول أن تثبتها بطرق بحث محددة . وقد تستطيع جمهرة الباحثين أن تغير شكل الحياة العادى بما يستخرجونه من نتائج أو يتوصلون اليه من أكتشاف أو أختراع أو تطوير كما حدث عندما أثرت التكنولوجيا فى التدريس والطب والهندسة والزراعة . جديد حل محل تقليدى قديم , ولكى نفهم ما حدث من تغيرات لابد لنا من خلفية نظرية ؛ وهنا تغتصب المدركات النظرية الصدارة من الحسية والعملية . الفهم النظرى لاغنى عنه الآن لتتبع التطور الحادث فى العالم . . . وعندما تتاح التربية لجميع أفراد الشعب فى سن معين فيجب أن ينالوا قدراً غير قليل من هذه الارضية النظرية . ان لهذه الفكرة صلة وطيدة بما ذكرناه فى فصول سابقة عن ضحالة وضيق منهج المدرسة الأولية التقليدية ، وعن حتمية الاختيار العاقل للمنهج فى مدارسنا الحالية .

وليست المدركات النظرية بعيدة عن متناول عقول تلاميذ المدارس الابتدائية فهى ليست معنوية صعبة كبعض النظريات الرياضية أو قانون

الانتخاب الطبيعى أو سقوط الامبراطورية الرومانية الغربية ، بل قد تكون محسوسة يسيرة كمدركاتنا الحسية العادية . ومن أمثال المدركات النظرية المحسوسة : الدائرة ، الرسم البيانى ، الهجرة ، خسوف القمر ، الحفريات ، قصر الاقطاعى ، . . . الخ . ولكى نفهم أياً من هذه المدركات لابد من معرفة الخلفية النظرية ، أعنى لكى يفهم التلميذ التواء أو أنحناء هذا المجرى المائى ، أو محاكم التفتيش أو صكوك الغفران لابد له من معرفة تأثير المياه فى المجرى وكيف تمت فيه . . . الخ ، ولابد له من معرفة الارضية والعوامل التاريخية التى سببت وصاحبت محاكم التفتيش مثلا . هذا يشابه فهمنا لمدرك عملى وأنه يتطلب معرفة الناس وأغراضهم . نحن لانرى فى خسوف القمر مجرد دائرة ، ولا فى منزل الاقطاعى مجرد بناء ولا فى الحفريات قطعاً من الحجارة فحسب ، بل هناك الكثير مما يقال عن كل .

وحتى عندما يعطى أويطلق على مدرك نظرى أسماً ما أو كلمة مألوفة لدينا ، فان شرح المدرك هنا يتطلب بالضرورة تفسيراً نظرياً . فمثلاً نقول : سمك ، معدن صخر ، كوكب . . ، نجد فى العلوم أن الحيتان والدلفين ليسوا سمكاً لان مدرك السمك ومفهومه يحدد بصفات معيارية وجد أنها مفيدة فى التقسيم التطورى للانواع . ثم نجد أن فى الكيمياء قد تكون « المعادن » سائلة كالزئبق . وبالنسبة للجيولوجى « الطمى » صخر لانه — حسب الصفات المعيارية — ترسبه المياه . ويعد عالم الفلك الشمس كوكباً معتمداً على مكوناتها الكيميائية . ويرى عالم فيزياء الأرض مدرك « المد » على أنه جزء من نظرية تربط بين الشمس والقمر والأرض فى نظام سببى . . . بل أنه يتكلم عن مد أرضى . هذه الامثلة وغيرها توضح لمكونات النظرية المعقدة لمشاهدات محسوسة وقد تدفعنا هذه الامثلة وغيرها الى الثورة على مدركاتنا الحسية وسيطرتها علينا ، وأن ننظر بحذر الى ما ينبئنا به إدراكنا الحسى .

ويؤكد أنصار مركزية الطفل أن الرياضيات والعلوم فى كل مكان حولنا وما عليك الا أن تفتح عينيك لترى الرياضيات والعلوم . . . ما عليك الا أن تفتح عينيك حتى ينساب الحق والصدق اليهما . ليس كل ما يلاحظه الخبير المحنك يلاحظه كل الناس . ويقول بروز « عندما يستطيع فرد أن يميز ويفرق بين الأرقام الزوجية والفردية فإنه يأتى عملاً جباراً لو أستطاع أن يتذكر كيف كان عالمه العقلى قبل أن يحقق قدرته على ذلك التميز والتفريق . . . والأمر كما لو كان تكوين هذا المدرك (التميز) يحجب ذاكرتنا عن الاشياء التى نستطيع التميز بينها الان » .

وثمة نقطة أخيرة عن البحث النظرى ، فهنا لا يسيطر علينا ما نحبه أو نكرهه ، ولكن هذا البحث محصلة رغبة عارمة للفهم وأكتشاف الحق ؛ فعالم الحيوان شغوف بالثعابين والكيميائى بالاحماض والطبيب البيطرى بالحيوانات . أننا نرى فى الشمس مؤشراً للوقت ، ومصدراً للحرارة والدفء اللذيذ ، عاملا مؤثراً فى تحديد مواقع منازلنا ، ولكن من منا قبل أن الشمس مجرد كوكب آخر وأننا نحن الذين ندور حولها ؟ .

الخبرة والتدريس

الاولوية المحسوسة ، المعنوية والمنطقية :

لتكون مدركاً يجب توافر قاعدة الوحدة حيث تكون أشياء عديدة متماثلة أو من نوع واحد . ولكى تكون لدينا فكرة أوضح وأفضل عن الخبرة فى التربية أقترحنا تقسيماً للمدركات إلى حسية وعملية ونظرية . وسوف نتدارس بصورة عامة صفتى تلك المدركات وهما التمثيل المحسوس لكل منهما فى جانب ، وفى جانب آخر مبدأ الوحدة وكما يقول هاملين Hamlyn . . « تندرج تحت المدرك مجموعة أشياء واضحة لنا ، لكن يجب أن يتضح لنا أيضاً ماذا فى هذه الاشياء جعلها تندرج تحت هذا المدرك . . ؟

ماذا يجعلها أمثلة وشواهد » . وكما قال كانط Kant . . . « مدركات بدون حدس تصبح فارغة ، فى حين أن الحدس بدون مدرك أعمى ».

ان التوازن بين المثل والشاهد وبين القاعدة والمبدأ فى التعليم غير متساو فى كل مرحلة ، ويظهر هذا ويوضحه التقسيم الثلاثى للمدرك . فعلى الرغم من غنى المدرك الحسى بالامثلة والشواهد الا أننا نجد صعوبة فى تجميع بعضها بحيث تظهر مبدأ الوحدة بدرجة كافية ، وحتى اذا تم هذا فمن المتعذر علينا أن نصف هذه الوحدة . وعندما نحاول تعليم الطفل المدرك ما فإننا نعرض عليه أمثلة كثيرة جداً وحتى قبل تأكدنا من أنه فعلاً فهم المدرك السليم . فليست كل الأشجار كتلك الشجرة المجاورة لمنزلنا أو تلك التى رآها فى بيت عمه ، هناك أختلاف فى الشكل والطول . . . ثم ليست كل الطيور كتلك الحمامة تطير . أما مع المدركات العملية فإن التوازن يختلف لاننا نستطيع أن نقتصد فنشرح الوظيفة التى يستخدم فيها الشىء ويتبع مبدأ الوحدة فى الوظيفة ، ومع هذا فإن عدم تحديد مدى التمثيل مرغوب . فإن هذا يتيح فرصاً للتغير فى (الموضه) لتحسينات طفيفة ولاختراع جديد تماماً . لهذا فإن المظهر الخارجى للسيارات والأزياء والدراجات والحوانيت يتغير ، ولو أن هذه التغيرات غير متوقعة فى تدريسنا للمدرك .

ويهمنا فى المدركات النظرية الجانب التكوينى فيها ، الاساس النظرى : قد لا يدخل عالم الطبيعة النظرى المعمل مطلقاً ، وكذلك الرياضى عندما يتمكن من التبصر فى التكوين المنطقى لنظرية أو لأنظمة ما ينطبق إلى عوالم أكثر نقاء وصفاء تاركاً العالم الحسى خلفه . وإذا فرض علينا التعلم من الخبرة كبلسم وشفاء تربوى فعلينا أن نسأل عن :

(أ) نوع المدرك .

(ب) مرحلة الفهم التى يمر فيها المتعلم .

إذ ان التأكيد على الخبرة — والذى سنتفق عليه — يختلف تبعا للإجابة عن هذين السؤالين .

أن يتعلم الإنسان يعنى أنه يحصل على معرفة من خلال خبرة . وإذا قلنا « من خلال خبرة » فلابد أن العملية مرتبطة بالنمو العقلى للإنسان السوى حيث يكون التعلم من المحسوس إلى المعقول ، ولا يمكن أن يكون إلا من هذا إلى ذاك . ولكن بياجية يقول أنة أكتشف بالخبرة والتجريب أن التعلم يتم من المحسوس إلى المعقول . وهذا قول يرى هاملين أنه لا يحتاج أكتشاف وتجارب .

ولكن هذا القول لا يشككنا فى تجارب وأبحاث بياجية ، أو ينكر أن معرفة العمر الزمنى الفعلى الذى يصل فيه الطفل إلى مستوى ما من الفهم يتطلب إجراء بحوث وتجارب ولا يتم عن طرين التفكير فقط . ولكن هذه الاعمار الزمنية لابد أن ترتبط بمجموعة خاصة معينة من الاطفال ، كما ترتبط بظروف أجتماعية وتربوية .

وكما أن للمحسوس أولية معرفية فى نمو الفهم ، فإننا لانستطيع أن نكون مدركاً سليماً عن العالم إلا من خلال أشياء مادية توضح لنا وحدته وأرتباطه بعضه بالبعض الآخر . ففهم العالم عندما نعرف عن التضخم الاقتصادى ، الإنفجار السكانى ، العزة القومية . . . هذا وغيره يؤكد لنا أننا نعيش فى عالم واحد كبير متسع ولكنه مترابط ، عالم حقيقى لا عوالم من نسيج الأحلام .

وثمة سؤال أخير عن المدركات : هل يحدد التركيب المنطقى للفهم الترتيب الزمنى لما يتعلمه الطفل ؟ هل هناك أفضلية وأسبقية من حيث الوقت (الزمن) الذى يتعلم فيه الطفل شيئا ما ؟ عند حديثنا عن المحسوس والمعنوى أو المعقول ورد ذكر تلك الأفضلية ، ونزيد الآن ما يلى . لنقل أن مدرك س أسبق منطقيا من مدرك ص ، فلا نفهم ص قبل أن نفهم س . لكى

يفهم الطفل الكسر لابد له من معرفة وفهم العدد الصحيح ومعرفة المسافة سابقة للسرعة والتيار للمقاومة . . . ولابد من فهم مدركات عملية قبل فهم التاريخ . ولكن هل ما له أسبقية منطقية يلزم تعلمه أولاً أى يسبق غيره بفارق زمنى أسبوع أو شهر أو سنة . . . ؟

هل قبولنا هذا الغرض المنطقى وله ما يعززه نفسيا يعنى قبولنا « مغالطة الخطوات الكاملة ؟ معنى الخطوات الكاملة أن الطفل لا يفهم ب أن يمر بخطوة أ أو يفهمها فهماً كاملاً لا جزئياً . فى رأى أنه يمكن فهم أ و ب سويا فى نفس الوقت. ونعود فنقول . أن تعلم الأرقام سابق للعد ، والقياس يسبقه فهم مدرك « الطول » و« المساحة » و «الزاوية» ولكن هذا يعنى أن نعطل ونؤجل العد والقياس حتى يتمكن الاطفال تماماً من الأرقام وتلك المدركات عن الطول . . . ألخ .

وفى الحقيقة أنه يمكن أعتبار العد وسيلة ممتازة لتحصيل المدركات الرقية .

هناك التعاقب الطبيعى والتعاقب الزمنى فى عملية التعلم ولو أن الخبرة تفرض التعاقب الطبيعى وترى أن من الحكمة أن يتعلم الأطفال الأشياء بترتيبها الطبيعى خاصة أن قدراتهم التعليمية تحتم ذلك وعامة ، فكما عبر وتجنستين فإن نمو الفهم هو كتعلم فرد كيف يجد طريقة فى مدينة ما ، أو هو كما مثله أفلاطون كالخروج من كهف مليء بالخيالات المحيرة إلى ضوء الشمس الناصع ، ولكنه لا يمكن أن يكون سلسلة من الخطوات الواضحة المتميزة المتعاقبة كنموذج ديكارت .

التعلم والمدركات النظرية :

ما الموقف الآن فى وجود مثل هذه الأفكار عن اللعب ، كفكرة أن تكون له وظيفة تربوية هى الالتقاط . أو وجوب تزويد الأطفال بالخبرات ، أو تهيئة بيئات حافزة لهم ؟ وما الذى يمكن قوله عن التعلم عن طريق

الكشف . . أو الخبرة أو عن طريق الأجهزة المعدة خصيصاً . . . ولأننا فرقنا وميزنا بين مختلف أنواع المدركات ، ثم عرضنا للاولوية المنطقية والحسية والمعنوية ، فإن الأسئلة السابقة يمكن أن نجد لها اجابة أكثر وضوحاً .

فأولاً فيما يختص بتعلم المدركات الحسية والعملية فإن « التعلم عن طريق الكشف » « وتوفير الخبرات » يلعبان دوراً مهماً . إذ يستطيع الأطفال إلتقاط الكثير بطرائق غير نظامية ، غير شكلية ، مثلا أثناء اللعب ؛ بملاحظة ومتابعة نشاط الآخرين ، بمراقبة كيف تعمل الأشياء وكيف يعمل الناس ، وبأكتشافهم هم أنفسهم أستخدامات جديدة للأشياء . ويقول جيزيل عن الطفل فى سن ثمانية عشر شهراً إنه . . . « يزيد معرفته بمراقبته الطويلة للحياة الاجتماعية حوله . . . وكثيراً ما يقطع نشاطه ليستغرق فى فحص أنشطة الآخرين » وتوجه تعلم الطفل فى هذه المرحلة أهتماماته الشخصية ويعمل نموه العقلى على التميز بين ما يحيط به فى عالمه ، وعل تفهم الحياة الاجتماعية التى يحيا وسطها . لهذا فلا يحتاج هذا النوع من التعلم منهاجاً نظامياً بل هو تعلم مستمر طالما بقى الطفل يقظاً واعياً لما يدور حوله . واذا أتاحت الظروف للطفل توجيهاً تربوياً فيتم هذا فى دور الحضانة أو ما شاكلها . . .

ويلعب الاطفال فاحصين الاحجار وقطع الخشب وريش الطيور . . . ويجدون بعضها يذوب فى الماء ، وبعضها يطفو على سطح الماء ، بعضها خشن الملمس ، بعضها يصدر أصواتاً ؛ ثم يتناولون بالفحص المرايا والساعات والعدسات المكبرة ، وربما (نظارة) والد تركها ووقعت عينا طفله عليها ثم هذهالقطعة من الحديدالتى تجذب اليها أشياء ولا تجذب أشياء أخرى؛ وأيا كان الدافع إلى هذا اللعب والعبث والفحص ، حب أستطلاع طبيعى أو فورة نزوة شريرة أو جنسية فان الطفل يتعلم الكثير ، ونحترم ذاتيته ؛

ولكن المدركات النظرية (الرياضات والعلوم والتاريخ) لا يمكن تعلمها بهذه الطريقة . ولا نسمى ما يفعله الطفل بالأحجار وذوبان بعضها فى الماء بأنه يتعلم « العلوم » أننا بهذا نلعب بالألفاظ حتى عندما نقول أنه يجرى أستقصاء علمياً .

هنالك ضرورة الى الكتب والتليفزيون والآباء والأمهات المهتمين وفوق كل هؤلاء المدرسين (الذين هم على قدر من معرفة الأشكال الأساسية للفهم) ، أقول إن هناك ضرورة لكل هؤلاء لكى تعلم الطفل المدركات النظرية واليك ثلاثة براهين معرفية تؤكد هذه الضرورة :

١ — درجة عدم الاستمرارية بين المدركات النظرية والمدركات العملية فترتبط المدركات النظرية بعضها بالبعض الآخر بأنظمة أحسن تركيبها . وهناك أرتباط وصلات فى أستخدام هذه المدركات مما ييسر عملية الفهم النظرى عندما نبدأ تعليم الطفل من واقع خبرته . وهذا ضرورى حتى لانقع فى هاوية اللفظية . وقد أرتبطت هذه المدركات النظرية بتلك الصلات المتينة عبر عصور من الزمن وتقاليد عريقة تمتد جذورها إلى الماضى هى ثمار بحث ودرس وأستقصاء أتبع أصولا راسخة . ولم يحدث أن طلعت مدركات نظرية فجأة وتلقائياً فى عقل فرد أو عقول أفراد لم يمنحوا إلا بيئة مادية مناسبة.

وحتى إذا ظهرت مشكلات فى تقاليد البحث والاستقصاء فلا يحس بها إلا الذين أجروا تلك البحوث والدراسات وإذا ظهرت اليوم مشكلات من ذلك النوع فهى قاصرة على الباحثين الذين يمسونها لانها ممتدة من جذور البحوث الماضية ويلوح أن ديوى فقط من بين أصحاب نظرية مركزية الطفل أحس بهذا فهو يقول . . . . « لا أحد غير العالم الأصيل والمفكر الفلسفى يرى فى البحث المستقل وكذلك التفكير والبصيرة المستقلين صفات أكثر خصوصية وتميزاً ولكن إستقلالية العالم أو المفكر تصبح عديمة الجدوى

إلا إذا فكر فى مشاكل نبعت من التقاليد القديمة وإلا إذ قصد أن يشارك غيره ما يتوصل إليه من نتائج حتى يحصل على موافقتهم ويفيد من تعديلاتهم قد لايعن لنا أن نسأل لماذا الطمى طيع طرى ، ولماذا ينفذ الضوء من الزجاج ؛ وما طبيعة الاحتراق ، وما الظروف المهيئة للطفو . . ؟ . . ولماذ ولماذا : . . أننا نقبل هذه الأشياء كما هى إلا اذا هيئنا وأعددنا لتقاليد البحث والاستقصاء والتساؤل .

ولكن حل ديوى العملى للمسائل التعليمية لايتفق مع قوله السابق ولهذا لا نقبله . لانقبله لان براجماتية ديوى دفعته الى تحديده قيمة الفهم فقط فى القوة الاجتماعية والسيطرة على الأشياء فالأفكار فى رأيه مجرد أدوات يستغلها الإنسان . لانقبل رأى ديوى الخاص بالحل العملى لمشاكل التعليم لأنه كان متأثراً ومعجباً بأصل تقاليد البحث وتأثيره فى المشاكل الاجتماعية العملية مثل الحرب والفلاحة والتجارة والصناعة ، ولهذا فلم ينتبه الى العلاقات الوطيدة بين مختلف المدركات النظرية والى عدم الاستمرارية بين هذه المدركات والمدركات العملية . ولهذا فإن جون ديوى ظن أننا نستطيع أن نبدأ مع الاطفال بمواقف عادية عملية كالمطبخ والحديقة وموقع بناء عمارة وحياكة الملابس ثم ننمو فى اتساع خارجى مستمر غير منقطع الى الخبرة ذات التكوين الأكثر أنتظاماً وأعداداً وقد أطلقنا على هذه الخبرة إسم الفهم النظرى . ولكن الدراسات النظرية تحطم السلم الذى صعدت عليه ، وتلتفت لتجهز على الحواس . وقد رأينا هذا واضحاً فيما سقناه من أمثلة عن السمك والطمى والكواكب والمعادن . بل هناك مثال رائع عن الضوء حيث ننتقل من مدرك عادى إلى شىء لايرى وفى نفس الوقت يجتاز وينتقل بسرعة مذهلة . وليس هناك ما يبرر أن يتعلم الطفل الآن شيئاً فى نظام معين لأن هذا الشىء أكتشف أو تطور تاريخياً حسب هذ النظام .

وقد يعن لنا القول بأن نبدأ بأسئلة الأطفال ، وهذه الأسئلة غالباً تلقى ترحيباً بين المربين . يقول أوكنور O'Connor . . . « حتى يكون السؤال أصيلا يمكن الاجابة عليه ؛ يجب أن تكون فى ذهن السائل فكرة عن الإطار الذى الذى ستصاغ فيه الاجابة أى أن السائل العاقل يعرف

— بصورة عامة — ماهية الإجابة . . . ونحن هنا نستبعد أنواعاً من الاسئلة كتلك التى تعبر عن استنكار السائل لموضوع أو قضية ما . والسائل الحقيقى قادر على التمييز بين الجواب السليم المقنع ، والجواب الذى يحاول به المسئول أن يهرب من الموقف أو يعطى أجابة عن سؤال آخر غير هذا الذى سمعه . أن السؤال الذى أحسنت صياغته يعطى نصف الاجابة قبل أن يتفوه بها المسئول . ويجدر بنا أن نضيف هنا أنه يلوح لنا أن فى أسئلة الأطفال عمقاً أكثر من واقع الأمر لأن أستخدامهم الكلمات يدعونا إلى فهمها بنفس المعنى الذى نفهمه نحن بها ، وفهمنا للكلمات غير فهم الأطفال لها .

هناك إذن حدود تمليها على معرفتى للأسئلة التى يمكن أن أسألها . ولعل منشأ الصعوبة فى تكوين فهم نظرى عند الأطفال هو مساعدتهم على معرفة أن هناك أنواعاً جديدة من الأسئلة يمكن أن تسأل . وهذا — أيضا — ما فشل ديوى فى أخذه فى الاعتبار عندما قال أن المشكلات تنشأ فى ثنايا المواقف العملية .

وعلى هذا فان الاعتماد على أسئلة الأطفال وإتاحة الفرص لهم ليجدوا الاجابات عن طريق الكشف ليس فقط إجراء بطيئاً بل هو أيضا سخيف فى طريقته اذا ما رأيناه من زاوية المدركات النظرية . وقد يكون مفيداً أن نشجع الأطفال على إلقاء أسئلتهم فى درس رياضيات كطريقة لاختبار فهمهم لشىء تعلموه ، ولكن لا يمكن اعتبار هذه الأسئلة وسيلة لتكوين مدركات جديدة لم يسمعوا عنها . وعلى هذا فتظل القطيعة وعدم الاستمرارية

فى هيئة حث الاطفال على إلقاء أسئلة ذات نوعية مختلفة وجديدة .

وهناك محاولة ثالثة وأخيرة للتغلب على عدم الإستمرارية وتلخص فى توسيع البيئة المعدة والأجهزة بحيث تضم أمثلة للمدركات النظرية كأستخدام لوحة الأعداد الخشبية ؛ أو لوحة مجسمة تشرح التيار الكهربى ، أوصورة لقلعة من العصور الوسطى أو فارس من فرسان الحروب الصليبية . ويستطيع الأطفال دراسة هذه (الوسائل التعليمية) وأن يستخرجوا منها المدركات المناسبة . والاستخراج هنا يعنى أستخلاص المعنى ، والمعنى معقول .

ولكن أعتراضين يواجهان المربى ، فأولا من المستحيل منطقياً أن نرى فى وسيلة مثالا أو تعبيراً معيناً عن شىء إلا اذا عرفنا هذا الشىء أولا . فالطفل لايرى الطاولة أو المنضدة منضدة فى أول الأمر ولكنه يراها شيئاً ضخماً يعوق حبوه ، حتى يستطيع أن يقدر وظيفتها ومهمتها فى الحياة المنزلية . وحيث أن الطفل فى تعامله فى بيئته الإجتماعية لايستطيع إلا أن يدرك المدرك العملى للمنضدة ، فإنه بالمثل لامفر له من إدراك المدركات النظرية .

وثانياً فان التجريد يتجاهل نشاط العقل فى تكوين مدركات وتطبيقها على المواقف والأمثلة . أن التجريد فى تجاهله هذا يقدم المدركات لعقل هو صفحة بيضاء ، عقل سلبى قابل أن تنقش عليه أية مدركات وقد تكلم جون لوك Locke عن هذا . ولكن هذا الرأى مرفوض لأن تكوين المدرك أو المفهوم ليس عملية تسجيل سلبية ، ولكنها عملية نشطة ، فالفاكهة أمامنا قد نراها على أنها ذات لون كلون الليمون أو طعمها كطعم السكر. العقل إذن نشط فى أنه يرى الشىء كأنه مثل كذا . . . معنى هذا أن (تزامل وتزامن) المدركات وتطبيقها على الأمثلة(هذه الفاكهة مثل . .) قد يكون صواباً أو خطأ ، أى أن التشبيه يحتمل الصواب أو الخطأ .

وهذا لا يحدث مطلقاً مع التسجيل السلبى حيث يتقبل العقل ما ينقش عليه .

ثم أخيراً إذ قلنا أن الأمثلة كونت المدركات فإن الأمر إذن يحتاج إلى بحث تجريبي لنعرف بالضبط ماذا كون ماذا . ولكن يلوح أن الشواهد والأمثلة ليست مسببة من المدركات ولكنها منطقياً مرتبطة بها .

وعلى ذلك فمع أن لدينا أفكاراً مجردة إلا أننا لم نجردها . ولو أفترضنا جدلا أننا جردناها فقد يحدث هذا بمحض المصادفة والإكان للقوم الذين يتكلمون لغة واحدة ويشتركون فى حياة أجتماعية واحدة نفس المدركات . ومع ذلك فإن ربط تكوين هذه المدركات بالتعليم النامى فى إطار الحياة الإجتماعية أمر واجب .

تحوير التدريس :

مازلنا نبحث عن حل لمشكلة عدم الإستمرارية ولم تفلح إقتراحات البدء بأسئلة الأطفال أو تهيئة أجهزة خصيصاً أو بيئات معدة . . . ويلوح أن هناك ثلاثة أسباب رئيسية أوصلتنا إلى هذا الطريق المسدود .

أولا : سيطرة أيديولوجية مذهب النمو الطبيعى ، أى ترك الطفل ينمو حراً دون تدخل ، وهو مذهب غير ضار وصالح للمدركات الحسية والعملية ولكنه يتجاهل تماماً الطبيعة المختلفة للمدركات النظرية .

ثانياً : المغالطة فى القول بامتداد « البيئة المعدة » و « تجريد المدركات» بحيث تضم الدراسات النظرية مثل الرياضيات والعلوم والتاريخ . إن القول بأن أفكاراً مثل البيئة المعدة وتجريد المدركات كنتائج تمخضت عن الوضوح الكامل فى نمو الأطفال السليم قول محل شك كبير . فما يدرينا أن هذا النمو السليم لم يكن نتيجة مؤثرات خارجة عن نطاق المدرسة . بما فيها من تهيئو وإعداد وبيئة مكونة ومعدة خصيصاً للا طفال ، مؤثرات مثل الوالدين والتليفزيون وغير ذلك ؟ أضف إلى هذا أن نمو الأطفال مستمر ولا يظهر فقط فيما

يقومون به من مناشط ويكاد يكون من المستحيل أن يسجل المدرس ما ظهر وما خفى من أنشطة أربعين تلميذاً يكونون فصلاً دراسياً واحداً من مسئولية هذا المدرس .

السبب الثالث الذى أوجد هذا الطريق المسدود هو رد الفعل الهائل ضد المدرسه الأولية التقليدية كل شىء مرتبط بهذه المدرسة مصبوغ بتقليدية لا يمكن إزالتها ، كل شىء فى تلك المدرسة لونته تلك الصبغة . وبالمناسبة فإن علم النفس لا يتفق مع هذا التعميم الذى أسبغ على تلك المدرسة التقليدية، فبعض رد الفعل جائز سيكولوجيا وكما يقول برونر وهو قمة فى علم النفس التربوى . . . « يعتمد النمو العقلى بدرجة كبيرة على النمو من الخارج إلى الداخل . . . يجب أن ترتبط أية نظرية للنمو بنظرية المعرفة ونظرية التعليم وإلا دمغت بالتفاهة » .

ونقترح فى تدريس المواد النظرية — وعلى الأقل كبداية لتنمية أشكال الفهم — أن نجد مفهوماً متحرراً وحراً للتعليم والتدريس . وقبل كل شىء يجب أن نقرر أننا نستبعد كلية المنهج الضيق التقليدى للمدرسة الأولية . وقد عرضنا فى الفصل الرابع وجهة نظر عما يجب أن يكون عليه منهج المدرسة الإبتدائية الحديثة ثم ليس هنا تضمين أو تلميح عن تدريس نظامى أو داخل الفصل . ويمكن أن يتم تدريس لفرادى أو مجموعات كما يمكن أن يقوم تدريس غير نظامى فيعطى التلاميذ بطاقات ويوجهوا إلى قراءات فى كتب .

ولكى نحقق درجة التحصيل التى نأملها فلا يمكن أن يكون تدريس الأشكال الرئيسية للفهم استبدادياً قهرياً ، وأن كان البعض قد يراه مقحماً مفروضاً بالقوة على الاطفال . يقول شيفلر Scheffler فى وصفه نوع التدريس المناسب لتحقيق مثل هذا الهدف . . . « يمكن أن يوصف بأنه نشاط يرمى إلى تحقيق التعلم نشاط يمارس بطريقة فيها إحترام لتكامل الطالب العقلى وقدرته على إصدار الأحكام » . وفى المملكة المتحدة لا نسمى

الأطفال طلبة ويهتم شيفلر بالهدف النهائى ولم يتكلم عن الأطفال أو المتعلمين الصغار ولـكن قوله يعنينا فى هذا المقام .

أن يبدأ الفرد يفهم بنفسه هو مدخل لتمكنه من القدرة على إجراء عمليات التحقق من صدق الأشياء ومشاركتة الغير مدركاتهم ومفاهيمهم وهذا يؤدى تواً إلى استقلال الفرد عن غيره ودخوله معهم حلبة المجتمع . وكما قال كانط ، وكما أوضحنا سابقاً فإن التفكير والمساواة والكرامة مفاهيم وثقية الإرتباط بعضها بالبعض ، والتدريس الذى نعنيه هنا ليس عبئاً ثقيلاً ، ليس أمراً مفروضاً على الأطفال بوحشية ، ولـكنه خلق سلطة مستقلة بمشاركة الآخرين مفاهيمهم ، ومماثلة المدرس فى إجراء عمليات التحقق من صدق الأشياء . مثل هذا التدريس الحر المتحرر لا يكتفى فقط بأن يقول للتلاميذ كذا وكذا ولـكنه يتساءل ويناقش ، ويحدد أعمالاً ، ويلمح ، ويصمت ، ويحث ، ويستشير ، ويدعو للمعارضة ، ويتظاهر بالجهل ، ويعرض مشكلات ، ويدعى الخبرة ، ويعطى الأمثلة العملية ، ويعلق ... إلخ بحيث تقهر السلبية فى التعلم العقلى ، ويستشار التعلم الناقد . وعند ما يتجح هذا التعليم يتحقق إستغلال المدرس وتزداد إمكانية التوجيه الذاتى الثمين .

وقد يبدأ مثل هذا التعليم بخبرات الطفل الفعلية . ولـكن ماذا عن انقطاع الإستمرارية فى المدركات ؟ يمكن التغلب على هذا النقص من خلال غموض « المماثل » فالمدرس والطفل يستخدمان كلمات متماثلة متشابهة ولـكن لـكل كلمة معنى مختلف عند كل منهما ، ثم يعيد المدرس وصف (الشىء) الـكلمة حتى يحقق إنسجاماً بين مدركات الطفل ومدركاته هو ، نجد مثلا ب — فى البداية — لقوس قزح وللرسم البيانى نفس الشكل المحسوس عند كل من المدرس والطفـــل ولـكنهما مدركان نظريان بالنسبة للمدرس ، ومدركان حسيان أو عمليان بالنسبة للطفل . ثم يأتى المدرس وبتخير حكيم ينتقى طريقة لا لينقل جزءاً من المعرفة أو يشرح جملة ليحفظها

الطفل ولـكنه ينتقى طريقة ليغير ويشكل مدركات الطفل وبالتالى خبرته ... وهو بهذا يفتح المجال لمزيد من الأسئلة .

وقد كان رد فعل فعل تقرير ١٩٣١ ضد اللفظية التى نتجت عن فشل البدء بالمحسوس ، كان مصيباً فقد خفى على المربين حتمية التدريس وخاصة مع الأطفال الصغار . ويمكن أن يتساوى البدء بالمحسوس مع حتمية التدريس إذا استخدمت قاعدة معينة أو مبدأ مرتبط بطرق التدريس هو « إعادة وصف المحسوس » ويقال اليوم أن هذا المبدأ قمين بأن نخلصنا من صعوبة عدم الإستمرارية السابق عرضها . فيجب على الطفل أن يكرر على — مستوى أعلى وأدق — ما سبق أن توصل إليه بنفسه عن رؤيته شكلاً ضخماً عرف أنه منضدة .

وماذا عن الواقعية ؟ أولا يلوح ألا خيار لدينا سوى هذا المبدأ المرتبط بطرق التدريس ، ويجب أن نقبله حتى يدخل الأطفال فى ميراثهم الفعلى . ومن المهم ملاحظة أن خيرة المدرسات فى دور الحضانة ورياض الأطفال يعتمدون على قدر كبير من التعليم العارض .

ثانياً : لماذا نفترض أن ثلاثة من أهم منجزاتنا الثقافية (هى الرياضيات والعلوم والتاريخ) مملة ؟ لا شك أنه حلم عديم الجدوى ذلك الذى يفرش طريق التربية بأنشطة سليمة رائعة . ولـكن إذا منح المدرس حرية تغيير الطريقة وزود بالقدر الـكافى من المواد المناسبة فقد يستطيع أن يولد اهتمامات ذاتية ودوافع داخلية فى البيئات (الدنيا) وكما يقول بارزت « للذكاء الذى تمنحه الطبيعة بغزارة لـكل جيل الحق فى أن يجد مجاله فى التعلم والإبداع » .