الباب التاسع

الطريقة فى التدريس

تمهيد :

نحن لا نطالب المدرس باتباع طريقة جامدة فى التدريس، بل على المدرس أن يكون المبتدع لطريقته . ونسمح له أن يرفض الطريقة التى تملى عليه إملاء ، وأن يتبع الطريقة التى تتناسب والظروف المحيطة به . فشخصية المدرس وتجاربه وسنه ومعلوماته كفيلة جدا بأن تجعله المتصرف فى إدارة شئونه ، والطريقة التى يتبعها فى تدريسه تتوقف على شيئين هما : المدرس والتلميذ . وقبل أن ندخل فى تفاصيل العلاقة بينهما جدير بنا أن نتساءل عن الغرض من التدريس .

يوفر علينا جون آدمز الإجابة عن هذا السؤال فيقول : نقصد بالتدريس الصحيح تزويد الطفل بالمعلومات التى يمكن أن تؤثر فى شخصه تأثيراً عملياً . غير أن المعرفة لا يمكن أن يكون لها مثل هذا التأثير ما لم تكن المواد التى تتكون منها مرتبة بشكل يتفق مع الهدف الذى ترمى إليه . فالمعلومات الكثيرة التى لا يرتبط بعضها ببعض لا تفيد كثيراً . فالعبرة إذن ليست بكمية المعلومات التى نتلقاها ، بل بالفائدة التى نحصل عليها من تلك المعلومات .

والمدرس الماهر هو الذى يقود أفكار التلاميذ من مرحلة إلى غيرها ، ولا يحملهم على محاكاته وترديد ما يقول من غير روية أو إعمال فكر ، فإن ذلك يخرج مخلوقاً مقلداً لا إنساناً مفكراً . فيجدر بالمعلم أن يحمل التلاميذ على أن يفكروا بأنفسهم ، ويعبروا على قدر ما يستطيعون بألفاظهم . على أنه ليس من الصواب أن يقوم المدرس وحده بعبء عملية التدريس ، من غير أن يجعل للتلاميذ حظاً من الاشتراك فى الدرس ، فيكون عماله كمن يروض فكره على سرد الحقائق ، ويكون موقف التلميذ إذ ذاك موقف من تساق المعلومات إلى فكره ، وهذا يخمد قوى الطفل. فالمدرس إنما يعمل « مع » الطفل لا له . وواجب المدرس

أن يترك التلميذ يعمل ما يستطيع عمله تحت إشرافه وإرشاده ، وأن يعود تلاميذه مواجهة الصعاب ؛ فإن ذلك يجعل تعليمهم نافعاً ثابتاً .

على أن شخصية المدرس لها فى التدريس أثر كبير . ولقد يكون اهتمام التلاميذ وانتباههم راجعاً إلى المدرس وقدرته ومهارته ، أكثر مما يرجع إلى مادة الدرس . وإن للأطفال قدرة مدهشة على تعرف حقيقة المدرس وخلقه ، والوصول إلى أعماق نفسه فيتأثرون به وهذا التفاعل النفسى — مع قوة تأثير المدرس التى هى أشبه بشعاع ينفذ إلى القلوب — من أهم أسباب النجاح فى التدريس :

والقدرة على الوصول إلى نفوس الأطفال ، واجتذاب قلوبهم ، والامتزاج بعقولهم ، والاندماج فى دنياهم الفكرية ، وفهم أساليبهم ، ومعرفة ما يهتمون وما لا يهتمون به — من المواهب التى يمنحها المدرس ، وبها يستطيع أن يكون مرن الطبع ، وأن يجارى الأطفال من غير أن يكون طفلا . كما أن شغف المدرس بعمله ، وصدق يقينه به ، وثقته بما يلقيه ، واهتمامه بدقائقه ، وابتعاده عن التردد والشك ، كل ذلك مما يرفع منزلته ويزيد فى قيمة درسه فى نفوس الأطفال . وإن قلة الاكتراث بالدرس لا تنتج إلا إهمالا وانصرافاً من الأطفال عن درسهم . فجدير بالمدرس أن يجعل التلاميذ يحسون بفائدة ما يلقى عليهم وقيمة ما يفهمون ، متدرجاً معهم من حيث السرعة والبطء ، مراعياً درجة الصعوبة والسهولة للحقائق التى يتضمنها الدرس ، ملاحظا قوة التلاميذ ومقدار ما هم عليه من تعب أو نشاط أو غير ذلك .

وعنصر التغيير مهم جدا فى التدريس لصغار الأطفال . ولذلك يجب أن يكون المدرس على استعداد للانتقال من حالة إلى حالة مستعيناً بالأمثلة ، وبوسائل الإيضاح وبالتغيير فى طريقة الإلقاء والسير فى الدرس — إذا رأى الملل فى نظرات التلاميذ وملامحهم . وكلما كان الدرس باعثاً على السرور والانتباه كان نجاح المدرس عظيماً ، إذ أنه يتمكن من جذب قلوب التلاميذ واسترعاء انتباههم ، فتنشط عقولهم ، وتتجه حواسهم للمدرس ، فيجدون فى الدرس ضوءاً ينير قواهم المفكرة ، وعاملا يحبب إليهم الاستمرار من غير ملل .

على أن مشكلة المشكلات فى التدريس هى « كيف يضمن المدرس انتباه التلاميذ إلى الدرس ؟ » من الواجب أن يكون الدرس باعثاً على السرور والانتباه

وأن يسلك المدرس إلى ذلك أسهل الطرق وأقربها إلى الغاية حتى يجتذب قلوب التلاميذ ويملك زمام نفوسهم فتنشط بذلك عقولهم . فالانتباه وعلاقته بالاهتمام ركن أساسى فى عملية التدريس ، ومشكلة هامة من مشكلاتها ، جدير بنا أن نتناولها فى شىء من الإيجاز .

المراجع

1. Green and Birchenough : A Primer of Class Teaching.
2. Raymond : Modern Education.
3. J. Adams : Exposition and Illustration.
4. Dumville : Teaching, Ist Nature and Varieties.
5. Hill : The Teacher in Training.
6. Strayer : A Brief Course in the Teaching Process.

٧ — أصول التربية وفن التدريس للأستاذ أمين مرسى قنديل .

الفصل الأول

الانتباه والاهتمام

لا ينكر أحد أن مسألة الاهتمام ذات قيمة كبرى للمدرس . فقد يكون الدرس متقناً ، ولكنه لا يأتى بثمرة ، لأن التلاميذ غير منتبهين إليه . وإنه لمن الأفضل أن يدرس المدرس للتلاميذ بطريقة شيقة على أن يكونوا منتبهين إلى الدرس بدلا من أن يقدم إليهم درسه بوضوح بينما تكون أفكارهم مشتتة . وترجع أهمية الانتباه إلى أنه يدخل فى كل نشاط عقلى . فإن العقل عندما يكون نشيطاً يجب أن يكون منتبهاً إلى شىء ما . وكلنا يعرف ما يقصد بقولنا (منتبه) .

وقديماً كانوا يعتقدون أن الانتباه ملكة أو قوة فى العقل يمكن أن توجه إلى أى شىء ، وأنها قابلة للتدريب والتمرين . ولكن من الواضح أنه ليس هناك انتباه قائم بذاته . فالانتباه لا يكون إلا عندما يكون الشخص منتبهاً إلى شىء . فمن الأفضل إذن أن نقول (إنى أنتبه إلى عملى) من أن تقول (انتباهى موجه إلى عملى) فالانتباه كالانفعال نشاط فى الإنسان الذى يكون منتبهاً . فالانتباه هو الاسم الذى نصف به نوعاً خاصاً من الخبرة . وهو إذا انفصل عن الشخص المنتبه والشىء المنتبه إليه لا يكون شيئاً .

وقد نظر القدماء من علماء النفس إلى الانتباه من وجهة عقلية فقط ، مؤكدين مظهره الإدراكى فحسب . فوصفوه بأنه ليس إلا تركيزاً للشعور فى فكرة أو فى موضوع للتفكير . فنحن إذا ما ركزنا نظرنا فى شىء ما فإنا نراه بجلاء ، كما نرى أيضاً غيره من الأشياء القريبة منه أقل جلاء ، والأشياء التى تبعد عن هذه أقل من سابقتها جلاء وهكذا . وأخيراً هناك أشياء لا نراها إلا من زاوية عيننا . وكما هو الحال فى ميدان البصر كذلك يكون فى ميدان الشعور . فموضوع الانتباه (الشىء المنتبه إليه) يكون واضحاً وغيره من الأشياء أقل وضوحاً ، كما أن هناك أشياء فى هامش الشعور . وبذلك يكون الانتباه عملية تجعل الأشياء التى نفكر فيها جلية أمام العقل وكما أنه يمكننا بواسطة آلة التصوير أن نجعل الصورة واضحة بتركيزها . كذلك بتركيز شعورنا فى فكرة ما فإنا نزداد معرفة

بهذه الفكرة . ويمكننا أن نقول بتعبير آخر : إنه أثناء عملية الانتباه ينحدر مجرى الشعور بطيئاً ويصير الموضوع المنتبه إليه أكثر ثباتاً وجلاء . فالوضوح إذن نتيجة الانتباه ، أو كما يقول تتشنر Titchner : « إن مسألة الانتباه تنحصر فى « الجلاء الحسى » ووجهة نظره هذه عن الانتباه ، على جانب كبير من الأهمية ، ولا ننكر صحتها . على أن الإنسان ليشعر أنها تتخطى النقطة الرئيسية فى هذا الموضوع ، فإنها لا تجيب عن هذا السؤال : لماذا ننتبه ؟ من أين يأتى الدافع فى عملية الانتباه ؟ إنه يأتى من العوامل الانفعالية والنزوعية الكبيرة الأهمية ، والتى أهملت فى التفسير العقلى للانتباه . فمجرد الفهم والوضوح ليس كافياً لأنه فى أية عملية انتباه يصبح العقل فعالا ، وينزع إلى أن يقوم بعمل ما . والمدرس المجيد الذى يضع نصب عينيه غايات أكثر من مجرد تفهيم تلاميذه — يعمل على أن يقود هذه القوة العقلية . حتى إن علماء النفس المحدثين الآن يعترفون تماماً بمظاهر الانتباه الوجدانية والنزوعية : فماكدوجال يعرف الانتباه بأنه نزوع إلى الإدراك Striving to cognise أو أنه مجرد نزوع ينظر إليه من وجهة تأثيره على عملية الإدراك

"Attention is merely cognition or striving considered from the point of view of its effects on cognitive process".

فالانتباه الآن أبعد من أن يكون ملكة عقلية ، وهو نوع من النزوع . وكلما قوى النزوع اشتد الانتباه . وكل خبرة نزوعية تتضمن نشاط استعداد نزوعى فى تركيب العقل . ففى الانتباه يكون نوع الاستعداد فعالا ، أو بتعبير آخر : يفتح خزاناً من النشاط العقلى . وإن النظر إلى الانتباه على ضوء هذا الاستعداد النزوعى يمكننا من الإجابة عن هذا السؤال : إلى أى الأشياء ننتبه ؟ الانتباه أهم مظهر لقوة الاختيار العامة التى ذكرها « دريفر » كأحد المميزات الرئيسية للنفس . ولكن ما العامل الذى يحدد اختيار شىء دون غيره ويجعله موضوع الانتباه ؟ قيل إن الآثار الحسية تختار بناء على شدتها ، فإنا ننتبه مثلا إلى البرق الخاطف والصوت الذى يحدثه سقوط شىء . ولكن هذا لا يذهب إلى أصل المسألة ؛ لأننا عندما نكون منهمكين فى عمل فإنا نظل منتبهين إليه على الرغم من تأثير صوت مرتفع على آذاننا . وإن السبب الحقيقى فى أن مثل هذه الأشياء قابلة لأن تكون موضعاً لانتباهنا لا نجده فى أن هذه الأشياء تكون شديدة الوقع أو تحدث فجأة ،

بقدر ما نجده فى أن هذه الأشياء تثير فينا الدهشة أو الخوف . أو بتعبير آخر : يمكن أن نستعير مجازه ماكدوجال» فنقول : « إنها مفاتيح لأقفال الاستعدادات الغريزية » . وهذه المثيرات الطبيعية للغرائز فى الرجل على الأقل لا تكون آثاراً حسية فقط ، بل قد تكون أيضاً صوراً أو أفكاراً . فإذا رقدنا للنوم ولم يطرق أجفاننا يمكننا أن نرى بقليل من اليقين أننا ننتبه إلى شىء يثير فينا استعداداً غريزياً . فنحن ننتبه إلى هذه الأشياء ونحوها لأنها تهمنا كثيراً . والأشياء التى تهمنا أكثر من غيرها هى الأشياء التى توقظ غرائزنا . وعلى ذلك فغرائزنا هى التى تختار لنا الأشياء التى تكون موضع اهتمامنا .

وقبل أن نشرح العلاقة الوثيقة بين الانتباه والاهتمام يحسن بنا أن نوضح المعنى الذى نقصده بكلمة « الاهتمام » ولهذه الكلمة ثلاثة معان : فى اللغة اللاتينية على الأقل تعنى كلمة الاهتمام It matters or it concerns فالشىء الذى يشوقنا هو الذى يعنينا أو يهمنا ونحن إذا قبلنا هذا التفسير فإننا بذلك نعطى لكلمة الاهتمام معنى موضوعياً objective فنستعملها لتدل على شىء خارج الشخص المهتم . فمثلا إذا قلنا : إن هذا الرجل يهتم بالتصوير ، فإنا نقصد أن التصوير يهمه matters to him كما يمكننا أن نقول : إن التصوير أحد مواضع اهتمامه الرئيسية. ولكنا يمكننا أيضاً أن نستعمل كلمة الاهتمام لوصف شعور الشخص عندما يكون منهمكاً فى التصوير فهنا الاهتمام نوع من شعور الشخص أو خبرته experience فلكلمة اهتمام هنا معنى ذاتى "subjective" ويوافق كثير من علماء النفس البارزين على هذا المعنى فإن "Stout" يستعمل كلمة الانتباه لتدل على المظاهر النزوعية الوجدانية للخبرة ، بينما يستعمل « دريفر» الكلمة المركبة instinct-interest لتدل على المظهر الوجدانى المهم لكل خبرة .

ولكن إذا استعملنا كلمة الاهتمام لتدل على نوع معين من الخبرة التى تتغير بين لحظة وأخرى فإن كلامنا يتضمن أن الشخص لا يكون مهتماً بشىء لا يفكر فيه . ولكن هذا لا يتفق مع الواقع ، فالرجل المهتم بالتصوير يظل على اهتمامه بالتصوير عندما يفكر فى شىء آخر (فالاهتمام إذن حالة دائمة للشخص) كما يقول ماكدوجال .

ويمكن أن نقول إن حالة الاهتمام الدائمة فى التصوير مثلا تتضمن وجود

استعداد منظم فى التركيب العقلى حول فكرة التصوير . فالاهتمام إذن هو الاستعداد . ويكون لهذا الاستعداد معنى تركيبى structural ثابت . وهذا ما يقوله ديفز من أن « الاهتمام هو استعداد فى مظهره الفعال » .

Interest is a disposition in its dynamic aspect.

وفى رأينا أن هذا المعنى هو أكثر المعانى دقة . فبدلا من أن تستعمل كلمة الاهتمام لتدل على الشىء الذى نهتم به ، قد يكون من الأفضل أن نتحدث عن (عملية انتباهية) أو حالة بذل الانتباه .

والاهتمامات الأساسية عند الإنسان هى الغرائز نفسها . وبجانب هذه المركبات الموروثة عندنا أيضاً الاستعدادات المكتسبة المعقدة ، وهى العواطف . والفكرة التى تنتظم حولها العاطفة هى موضوع اهتمام مكتسب . فإذا قلنا : إن إنساناً مهتم بالتصوير فمعنى ذلك أن لديه عاطفة للتصوير . فالعاطفة نفسها اهتمام مكتسب . ويدلنا هذا على أن مجرد المعرفة لا يوجد بالضرورة اهتماماً بالشىء . فالاهتمام حالة نزوعية أكثر منه حالة إدراكية . ويجب أن تنتظم الانفعالات حول الفكرة عن موضوع الاهتمام . وفى الحق أن وجود عاطفة يجعل فى الشخص معرفة عن الشىء . ولكنا نجد فى الوقت نفسه أن كثيرين من الناس عندهم معرفة بأشياء لا يكونون مهتمين بها اهتماماً مباشراً . فالاهتمام والانتباه ليسا إلا وسائل مختلفة للنظر إلى الشىء نفسه ، كوجهى العملة . وتستعمل كلمة الاهتمام للتركيب نفسه بينما تستعمل كلمة الانتباه لتصف الخبرة التى يكون هذا الاستعداد مستعداً دائماً لتجديدها — خبرة التفكير فى أشياء معينة والنشاط بالنسبة لها . ويقول مكدوجل : معنى أن تكون مهتما (عندك اهتمام) بأى شىء أن تكون مستعداً لأن تنتبه إليه . بينما يتضمن الانتباه نشاط تركيب عقلى أو كما يقول Stout « الاهتمام انتباه ضمنى مختف ، والانتباه اهتمام فى حالة عمل » .

Interest is latent attention and attention is interest in action.

أنواع الانتباه :

هناك الانتباه الذى تحكمه الغرائز والعواطف ويسمى مثل هذا الانتباه الذى لا يحتاج فى بقائه إلى إرادة — انتباهاً غير إرادى nonvolitional attention والانتباه المحكوم بالغرائز يمكن تسميته انتباهاً غريزياً ، وإن كان المعتاد تسميته

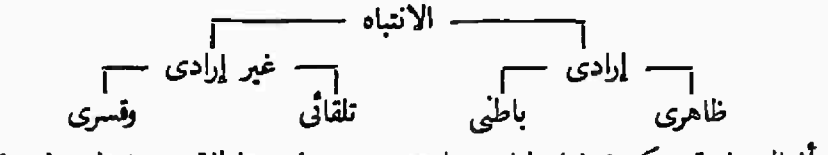
انتباهاً قسرياً أو غير إرادى . أما الانتباه الذى تكون القوة الدافعة فيه اهتماماً مكتسباً أو عاطفة فيسمى انتباهاً تلقائياً غير إرادى أيضاً . وهناك نوع آخر من الانتباه ؛ فنحن يمكننا أن ننتبه إلى أشياء لا تكون موضع غرائز أو عواطف ، ولأجل أن نحتفظ بانتباهنا إليها نبذل إرادتنا . وقد يظن بعضهم أن هذا الانتباه الإرادى لايتفق مع المبدأ الذى شرحناه عن الارتباط الوثيق بين الانتباه والاهتمام . ولكنا إذا وضعنا نصب أعيننا المعنى التركيبى لكلمة الاهتمام لا تضح لنا عدم صحة هذا . فقد ينتبه الطالب بمجهود من إرادته يبذله إلى موضوع دراسى لا يجذبه ولا يثير فيه أى غريزة أو عاطفة . على أن هذا الموضوع يهمه فى الواقع ، أو بعبارة أخرى : هو موضوع غير مباشر لاهتمامه ، ولكنه يهمه لأنه لازم للنجاح فى الامتحان ، أو لأنه يحسن مركزه أو مهنته ، أو يهتم به لرغبته فى المحافظة على احترامه لنفسه ، ولذلك يسمح لنفسه بالتقهقر أمام هذا الموضوع . ولكن ما هذه الإرادة Will التى يبذلها الشخص فى هذا الوقت ؟ هذه الإرادة هى نشاط الذات المنظمة كلها . فالقوة التى تحتفظ بالفعل الإرادى ليست هى الغريزة أو العاطفة ، بل هى الشخصية الملتئمة . فالاهتمام الذى نجده وراء الانتباه الإرادى ليس هذه الغريزة أو تلك العاطفة ، بل العاطفة هى الشخصية ذاتها . وهى أهم استعداد فى الشخص . وعلى ذلك فهذا الاهتمام أعظم الاهتمامات التى نملكها . فالانتباه الإرادى إذن لا يبطل النظرية القائلة بأن الانتباه اهتمام فى حالة عمل ، بل إنه ليثبتها ، وهذا الاهتمام فى حالة عمل هو عاطفة اعتبار الذات .

ويقسم الانتباه الإرادى عادة إلى قسمين :

١ — الانتباه الإرادى الذى يحفزه فعل إرادى واحد . وهذا يظل وقتاً طويلا .

٢ — انتباه إرادى يحتاج فى استمراره إلى أفعال إرادية متكررة (ويسمى هذان النوعان انتباهاً إراديا باطنيا وانتباهاً إراديا ظاهرا

أما الانتباه غير الإرادى فينقسم إلى : تلقائى تحفزه العاطفة ، وإلى قسرى تحفزه الغريزة .



الانتباه والاهتمام فى المدرسة

مبدأ الاهتمام والانتباه فى التربية مبدأ حديث انتقده بعضهم بأنه يؤدى إلى التربية اللينة . فإن المدرسين إذا جعلوا كل شىء يدرسونه شائقاً فإنهم يفسدون النسيج الأخلاقى فى تلاميذهم ، ويفشلون فى إعدادهم للحياة الجدية المستقلة . على أنا إذا كنا مصيبين فيما ذكرنا من أن كل انتباه يجب أن يكون وراءه اهتمام فإن منتقدى مبدأ الاهتمام يجب أن يكونوا مخطئين . وقد يكون منشأ هذا النقد من الخلط بين التشويق وبين التسلية أو السرور . فلا أحد ينكر أن كرسى طبيب الأسنان مكان مهم ، ولكن قليلين يمكنهم أن يقولوا إنه سار . فعلينا أن نكرر أن موضوع الاهتمام هو الشىء الذى يهمنا أو يعنينا واللذة والألم أو السرور وعدمه ليسا إلا نتائج جانبية ؛ لأن الشعور السار ينتج عندما يصل اهتمامنا إلى مرماه . وعلى المنتقدين أن يوسعوا تفسيرهم لمعنى الاهتمام فى التربية ، فالاهتمام استعداد فعال قد يكون غريزة أو عاطفة وقد يكون الذات المنظمة . وفى هذه الحال قد تحفز الإرادة الانتباه إلى شىء لا يكون سارا أو لذيذاً . فالانتباه الإرادى يحفزه الاهتمام ، أو ما هو أهم من ذلك وهو عاطفة احترام الذات . فهناك أعمال شاقة فى المدرسة علينا أن نشعر التلاميذ أنها تهمهم . ويكون العامل الذى نمد به التلاميذ فى بعض الأوقات هو عامل اعتبار الذات . على أنه يجب ألا نحتقر الرضاء الوقتى الذى يناله الشخص من التغلب على العقبات التى تصادفه . ويمكننا أن نرد على ذلك المنتقد الذى يرى أن التلميذ يجب أن يواجه كثيراً مما لا يشوقه حتى تقوى إرادته بالمران — بأننا فى اتباعنا هذه النصيحة لا نخرج عن مبدأ الاهتمام الذى شرحناه .

وأنواع الانتباه جميعها لها محلها فى التربية . ومن الواضح أن الانتباه الغريزى يجب استخدامه فى بدء التربية ، لأن التلميذ لم تتكون عنده بعد عواطف أو عاطفة اعتبار الذات حتى يمكن الرجوع إليها . فمدرس الأطفال عليه أن يستخدم غرائز الاستطلاع والسيطرة وغيرها ، ليحتفظ بالانتباه ، ويستغله فى التعليم ، ولكن المدرس العاقل يجب أن يفهم أنه فى هذه الحالة إنما يستخدم مادة (خاماً) وأن هذه الأنواع الأولية من الانتباه يجب أن تتبعها أنواع أسمى . وعلى مدرسى

الكبار من التلاميذ أن يتجنبوا الطرق الفجائية ، فالضرب على الدرج لا شك يجلب الانتباه ، ولكن هذا الانتباه لا يكون مثمراً بالنسبة للعلم الذى يدرسه التلاميذ . واهتمام العاطفة والانتباه التلقائى غير الإرادى على أكبر جانب من الأهمية فى التربية العقلية . فعلى المدرس البعيد النظر أن يبدأ باستغلال العواطف التى تكونت فى التلميذ ، وأن يرجع إلى هواياته Hobbies ويربط بمهارة حول هذه الاهتمامات . ولكن عمل المدرس لا ينتهى هنا ، بل عليه أن يكون عواطف حب للأشياء المدرسية المختلفة ، فمدرس الرياضيات مثلا يعمل على أن يكون فى تلاميذه حبا فى الرياضيات ، حتى لا ينظر إليها التلميذ على أنها واجب عليه ، بل على أنها عمل يشوقه . فهذا المدرس يعمل على أن يجعل من تلاميذه رياضيين تسودهم الروح الرياضية لا ببغاوات كل همهم أن يجوزوا الامتحان .

والانتباه التلقائى غير الإرادى هو أسمى أنواع الانتباه فى العمل العقلى المثمر . فإذا ما تكونت فى التلميذ هذه العواطف فإنه يقوم على تربية نفسه بنفسه ناظراً إلى المدرس باعتباره صديقاً ومرشداً له فى أبحاثه . وحقاً إن هذا هو المثل الأعلى الذى نهدف إليه .

وعلينا أن نعتمد على الانتباه الإرادى فى كثير من أعمالنا ، مشجعين تلاميذنا بكل الوسائل على الانهماك فى دروسهم . وعلينا أن نعتمد على عاطفة اعتبارهم لذواتهم ، ونحثهم على ألا يسمحوا للعقبات أن تقهرهم . ولكن من الواضح أن الانتباه الذى تحفزه الإرادة لا يمكن أن يناقش الانتباه الذى يوجد وراءه اهتمام مباشر . والنتائج العقلية للانتباه الإرادى لا توازى نتائج الانتباه غير الإرادى . على أنا إذا تركنا العقلية جانباً واهتممنا بالتدريب الخلقى فإن الحال يختلف : فهنا الانتباه الإرادى على جانب كبير من الأهمية فليس يشك أحد فى قيمة تمرين التلميذ على أن يبذل انتباهه لأشياء لا تشوقه . وتدريب الإرادة بالتدريج فى المجهود العقلى هو أحد الميادين التى يتم فيها هذا التمرين .

REFERENCES

1. Sturt & Oakden : Modern Psychology and Education.
2. Ross. J.S. Ground work of Educational Psychology.
3. R.R. Rusk : Experimental Education.
4. C. Fox : Educational Psychology.
5. Green & Birchenough : A Primer of Teaching Practice.
6. Collins and Driver : Psychology and Practical life.

الفصل الثانى

تحضير الدروس

أهمية التحضير :

الغرض من تحضير الدورس هو تعيين حدود المادة المراد إعطاؤها للتلاميذ ، وكذلك ترتيب الحقائق التى يتضمنها موضوع الدرس ، ورسم خطة محددة وواضحة يمكن بها توصيل المعلومات إلى أذهان التلاميذ بالشكل الذى يتناسب وعقلياتهم . ولذلك فإن التحضير أمر حيوى مهم فى عملية التدريس ، وبدونه لا يتمكن المدرس من السير على نهج واضح فى درسه ، أو يصل إلى ما ينشد من غايات . ومهما كان الدرس بسيطاً ، ومهما بلغ علم النفس ، وامتيازه فى مادته ، فلا بد من التحضير .

والتدريس يتطلب : إعداد المادة ، ورسم الطريقة ، وتدوين المذكرة ، ثم إلقاء الدرس .

إعداد المادة :

جدير بالمدرس أن يعين حدود مادة الدرس ، وأن يرتب الحقائق على خير طريقة تناسب عقول تلاميذه . واستزادة المدرس من المادة ورجوعه إلى مصادر مختلفة — تمكنه من أن يهضم حقائقها ، وينفث فيها من روح الحياة والنشاط . ومهما كانت المادة بسيطة فهى تحتاج لتحضير . ولا بد من التأكد من صحة الحقائق التى تحتويها المادة . فكثير من المعلومات التى يدلى بها المدرس يكون قد اكتسبها من السماع دون دراسة وبحث . ويجدر بالمدرس أيضاً أن يعلم أكثر مما يتطلب الدرس ، وأن يحلل الحقائق حتى يلم بها من جميع وجوهها ، وأن يختار من المادة القدر الذى يناسب الزمن المخصص ، والغرض المقصود من الدرس ، وقوة التلاميذ ، والصعوبة أو السهولة .

وخير ترتيب للمادة هو ما كان طبيعياً ، فترتبط كل حقيقة بما يلابسها وتتصل اتصالا متيناً ، وتكون متدرجة فى صعوبتها . ومما يجدر بالمدرس التفكير فيه أن يعلم من أين وكيف يبدأ الدرس ؟ فيجب أن يبحث عن أساس متين من

معلومات التلاميذ يبنى عليه المعلومات الجديدة ، فيفكر فى حلقة يصل بها المدرس الجديد بالدرس القديم . وإذا كان المدرس يعلم معلومات تلاميذه السابقة . وقواهم ومواهبهم كانت الخطوة الأولى من الدرس سهلة أمامه . على أنه على كل حال يستطيع بقليل من الأسئلة أن يمهد السبيل للسير فى الدرس .

ومن المستحسن جداً أن يقسم المدرس درسه إلى مراحل فهذا يمكن المدرس من أن يجعل بين هذه المراحل فترات يستجمع فيها التلاميذ انتباههم ، ويجددون نشاطهم للمرحلة الثانية . فالمدرس إذا استمر فى الدرس دفعة واحدة من غير فترات كان ذلك باعثاً على السآمة والملل . ولهذه الفترات التى تمر بين مرحلة وأخرى فائدة جديرة بالذكر . فهى تمكن المدرس من التثبيت من فهم التلاميذ للمرحلة السابقة ، حتى إذا ما أحس أن بعض النقط يعوزه الوضوح أعاده فثبته فى عقولهم ، وأظهر بجلاء النقط المهمة فى الدرس ، ولخص الدرس فى حقائق متبلورة وأثبتها على السبورة . ويا حبذا لو كانت هذه المراحل متوسطة فى العدد لا بالكثيرة التى تجعل الدرس مفككا ، ولا بالقليلة التى لا تساعد المدرس على مراجعة أجزاء الدرس .

أما مصادر المادة التى يستقى منها المدرس معلوماته فهى تتوقف على نوع الدروس التى يتصدى لتحضيرها . فهناك مواد تحتاج بطبيعتها إلى اطلاع أكبر من غيرها ولعل أول مصدر يمكن أن يرجع إليه المدرس هو الكتاب المقرر ، فهو يتمشى غالباً مع المنهاج الموضوع . على أن الاقتصار عليه لا يخلو من الخطورة . فقد يكون الكتاب المقرر غامضاً أو ناقصاً مبتوراً فى بعض الأجزاء . وقد يكون سبباً فى تسرب الملل إلى التلميذ لأن ما يقال له هو نفس ما يقرؤه . ولذلك كان لزاماً على المدرس أن يستعين بمراجع أخرى .

وللمدرس أن يستقى مادته من مصادر أخرى — بالإضافة إلى الكتب — كالصحف اليومية ، « والمجلات » ، « والسينما » ، والمسرح ، والإذاعة اللاسلكية. فبعض « دور السينما » يعرض مناظر متنوعة لحياة الشعوب المختلفة ، أو أفلاماً تمثل بعض النواحى العلمية . وهناك المعارض والمتاحف التى تقام بين آن وآخر . والتربية الحديثة قد بدأت تتجه إلى تغيير الاتجاه القديم الذى يقتصر على الكتاب باعتباره مصدراً للمادة ، وتحث المدرس على أن يستقى مادته من واقع الحياة .

فخبرة المدرس الشخصية أهم مصادر للمادة . وهكذا كلما اتسعت خبرة المدرس كان أقدر سيطرة على المادة وتكييفها للمواقف الجديدة ، كما يصبح تدريسه أقرب إلى الهدف المقصود منه . هذا ويتمكن المدرس من إتمام نقص الكتب بدراسة الطبيعة ومظاهرها ، وزيارة الأسواق ، والقيام بالرحلات ، وزيارة المتاحف ومكاتب السياحة ، والبريد ، والسكة الحديدية .

المبادئ التى تراعى فى اختيار المادة وترتيبها :

توضع للمادة عادة مناهج تراعى فيها عدة عوامل مهمة كطبيعة الطفل والبيئة التى يعيش فيها ، والأهداف المتوخاة من تلقى هذه المادة . وهناك مبادئ عامة يجب مراعاتها فى اختيار المادة وهى :

أولا صحة المادة : جدير بنا معشر المدرسين أن نزود التلميذ بالمادة الصحيحة من جميع الوجوه ، وأن نعمل دائماً على استبعاد الجوانب الخاطئة منها فقد أثبتت التجارب السيكولوجية أنه من الصعب التخلص من التأثير الأول الذى يتركه المدرس بعمله وقوله فى نفس الطفل .

ثانياً : مناسبتها لعقول التلاميذ من حيث مستواها ، فلا تكون فوق مستوى إدراكهم العقلى فيصعب فهمها ، ولا دون مستواهم فيستهترون بها . فمن الصعب مثلا على طفل فى السنة الثالثة بالمدارس الابتدائية أن يدرك أسباب الخسوف والكسوف ، أو يلم بقاعدة أرشميدس للأجسام الطافية . فيجب إذن أن نزود التلاميذ بما يتناسب وقدراتهم العقلية .

ثالثاً : يجب أن تكون المادة مرتبطة بحياة التلميذ وبالبيئة التى يعيش فيها . فى دروس الجغرافيا مثلا يجب ألا نعطيه شيئاً عن آسيا قبل أن يدرس البيئة المحيطة به . وفى دروس الصحة يجب أن يتعلم التلميذ الإرشادات والقوانين الصحية التى تتناسب مع البيئة التى يعيش فيها .

رابعاً : يجب أن تكون مناسبة للوقت المخصص لها ، فلا تكون طويلة فيملها الأطفال ولا يستطيعون تذكرها ، ولا قصيرة فيفهمونها بسرعة ويضيعون الباقى من الزمن فى عبث غير منتج .

خامساً : يجب أن تكون مرتبة ترتيباً منطقياً [1] ، فيكون كل جزء مرتبطاً

(١) سنذكر فيما بعد أن الترتيب السيكولوجى لا يقل أهمية عن الترتيب المنطقى .

تمام الارتباط بما قبله ، وأن تكون حلقاتها متصلة بعضها ببعض ، وأن تكون نقطها الأساسية بارزة واضحة .

سادساً : يجب أن تكون مقسمة إلى وحدات رئيسية . وكل وحدة فى ذاتها مجموعة لوحدات أصغر منها . والمقصود من تقسيمها إلى وحدات أن يفكر المدرس مقدماً فى برنامج عمله ، وأن يقسم مادة المنهاج إلى وحدات طبيعية تقطع فى فترات معقولة كبضعة أيام أو بضعة أسابيع . وليس من الضرورى أن تتمشى مادة الدرس مع صفحات الكتاب أو فصوله ؛ لأن الكتب تقسم وتبوب بشكل يناسب ظروف الطباعة والكتابة والتأليف وهذا لا يلزمنا أن نتقيد به فى التدريس .

سابعاً : يجب أن ترتبط مادة الدرس الجديد بمادة الدرس القديم . ويستلزم هذا محاولة إيجاد العلاقة بين الدرس القديم والجديد ، وجمع أطراف كل درس قرب انتهائه ، بحيث تتضح وحدته . ويحسن إن أمكن إثارة المشكلة التى يمكن أن نتخذها أساساً للدرس المقبل .

أما فى إعداد الطريقة فننصح المدرس أن يتبع ما يأتى :

١ — أن يفكر فى طريقة عرض الدرس فإن هذا يزيد المادة وضوحاً وحيوية فى ذهن المدرس نفسه .

٢ — وعليه أيضاً أن يختار الطريقة المناسبة لسن الطفل . فلو فرضنا أن المدرس يعرف مادته معرفة مناسبة ، فإن هذا لا يعفيه من وجوب تكييف هذه المادة بحسب معدل وقدرة كل فصل ، بل كل تلميذ بقدر ما يستطيع وبقدر ما يعلمه عن كل تلميذ .

وليعلم المدرس أنه فى تجديد التحضير للدرس تجديد لشباب المدرس نفسه . لا من حيث المظهر الخارجى بل من حيث إقباله على تدريس مادته ، ومن حيث القضاء على الآلية ، والملل فى تكرار درس ما . وخير ما يسلك من السبل أسهلها وأقربها . وقد يحسن المدرس صنعاً إذا استعاد صورة درسه واستعرضها فى فكره قبل إلقائه ، لكى يستطيع أن يعلم إجمالا ما عسى أن يكون للدرس من أثر فى نفوس التلاميذ ، وموقفهم أمام عناصره المختلفة . فإذا كان بعض هذه النقط مما سيستنبطه التلاميذ بأنفسهم وجه إلى ذلك عنايته ، واتخذ العدة لنوع الأسئلة التى سيلقيها .

مرونة التحضير :

لا يصح أن يجمد المدرس عند صيغ خاصة فى التحضير يلزم نفسه باتباعها وعدم التصرف فيها ، وليس من المستحسن أيضاً أن يصب المدرس كل درس من دروسه فى قالب معين ، فذلك من شأنه أن يضع قيوداً تقيد المدرس وتسليه حرية التفكير . ولا يتبادرن إلى الذهن أن تقسيم الدرس إلى خطوات هو فى حد ذاته موطن الضعف ؛ فالتقسيم أمر لا يخلو من الفائدة بحيث لا يطغى جزء على آخر . وكل ما ننصح به هو أن يكون تحضير الدروس مرناً ، فيكتفى المدرس برسم خطة محكمة للدرس تكون بمثابة أساس يمكن السير على هديه حتى نأمن الزلل ، ونترك التفاصيل تمليها ظروف الدرس . ويجب أن نتوخى فى الخطة ارتباطها بالدرس السابق ، وصلاحيتها للارتباط بالدرس اللاحق . كما يجب ألا يجمد المدرس عند صيغ خاصة أعدها للأسئلة ، ويلزم نفسه عدم الخروج عنها أو عدم التصرف فيها ؛ فإن ذلك يجعل المدرس متكلفاً ، والدرس غير طبيعى . فخير للمدرس أن يترك صياغة الأسئلة فى قوالب خاصة للظروف التى يسير عليها الدرس حتى تكون مبنية على ما قبلها من الأجوبة ، وإذا أراد التفكير فى الأسئلة فليعد الاتجاه الذى تسير فيه . وإذا فكر فى ألفاظها وصيغها فلا يكون ذلك مدعاة لجمود أو قيود .

وليكن إعداد الدرس طبيعياً من غير مبالغة أو تقصير فالغرض إنما هو تذليل الصعاب ، والوصول إلى الغاية من أقرب الطرق . وليكن التحضير مرناً من سنة دراسية إلى سنة أخرى ، ومن فصل إلى فصل . وجدير بالمدرس أن يكون على استعداد لمقابلة المفاجآت . فالأطفال يكثرون من المفاجآت للمدرس ، وعندئذ قد يخرج الدرس عن الطريق الذى رسمه المدرس قبل دخول الفصل ، فإن لم يكن على استعداد لأن يواجه أكبر عدد من الاحتمالات أفلت زمام الدرس من يده . وقد يؤدى الخروج عن الخطة المرسومة إلى إعطاء درس جيد ، وإبراز طريقة أحسن من الطريقة المدونة فى المذكرة . على أن عامل المصادفة يلعب هنا دوراً عظيماً . ولذا يجب الاستعداد للطوارئ مقدماً ، بأن يجعل المدرس تحضيره مرناً قابلا للتقديم وللتأخير وللزيادة والنقصان . على أن هذا لا يتمكن المدرس من تنفيذه إلا إذا كان مسيطراً على المادة ، وكان ملماً بالهدف الذى يرمى إليه من الدرس .

إعداد مذكرات للدروس :

ليس الغرض من مذكرات الدروس أن تكون معرضاً لسرد الحقائق العلمية ، تكتنفه مجموعة كبرى من وسائل الإيضاح والأسئلة والأجوبة ، ولكن الغرض من المذكرة أن تكون أساسية تشمل خير الطرق للتدرج فى سير الدرس ، وعرض ما فيه من أفكار وحقائق بطريقة منظمة متماسكة . وهى بهذا الشكل أشبه شىء برسوم المهندس ومعداته التى يعدها قبل شروعه فى تشييد البناء . ونكرر القول : هنا بأنه ليس الغرض من مذكرة الدرس أن تكون قيداً للمدرس يمنعه من التصرف ، ولكن أن تكون أداة تساعده فتكون خادمة له لا حاكمة عليه . وليس من داع لأن يحيد المدرس عما رسمه لنفسه من خطط فى مذكراته ، ولكن يجدر به ألا يجعل درسه عبارة عن سرد للمذكرة التى أعدها ، فيجعل شبح المذكرة يروح ويجىء أمامه ، يملك عليه تفكيره ويجعله كآلة تسرد حقائق مسطرة . . . فالمذكرة ما هى إلا خطة عامة تنير الطريق دون أن تبين تفاصيله .

ومذكرات الدروس تظهر مهارة المدرس فى ترتيب مادة الدرس ، وتبين مدى مقدرته على السير فيه بشكل منتظم . وكذلك توضح ما سوف يحصل عليه التلاميذ من فوائد وثقافة وتمرين للقوى العقلية .

أما عن ترتيب مذكرة الدروس ، فإن الطريقة التقليدية فى ملء الخانات المدرجة فى صفحات (كراسة التحضير) ليست بالنظام الذى لا يحاد عنه ، وإنما يجدر بالمدرس أن يتخير من النظم فى ترتيب مذكرة درسه ما يراه مناسباً .

وننبه إلى أن ظروف الطالب الذى فى التمرين تختلف عن ظروف المدرس الثابت فى تفاصيل طريقة كتابة المذكرة . فالطالب ملزم فى كثير من الأحيان أن يدون تفاصيل يرى أنها ضرورية فى أول عهده بالتحضير لأغراض منها :
أن يعتاد التفكير فى كل النقط التى تحيط بالدرس . ثم هو سيكسب عند الاشتغال بالتدريس خبرة ببعض الأشياء التى يمكن أن يغفلها فيما بعد فى التدريس العادى . ومن أمثلة التفاصيل المطلوبة من الطالب الذى فى التمرين .

معلومات عامة عن الدرس ، السنة والفصل (وهذا يهمل فيما بعد فى كراسة التحضير ولا يثبت إلا لإثبات أن هذا الفصل قد أخذ الدرس) ، متوسط سن

التلاميذ حتى نضمن أنه فكر فى مستواهم العقلى على قدر الإمكان (ولو أن متوسط السن الزمنى لا يدل على متوسط السن العقلى) . ويطلب من الطالب الذى فى التمرين أيضاً أن يدرج فى مذكرته « الغرض العام والخاص » من الدرس . والعام ينصب على المادة باعتبارها جزءاً من المنهج ؛ والخاص ينصب على الغرض من درس ما بالذات وسيحار الطالب الذى يتمرن فى التفنن لذكر غرض عام وغرض خاص ، وما المراد من هذه المطالبة إلا أن يؤكد لنا أنه يفهم روح المنهج مادة الدرس بحق .

كذلك يطالب المدرس الذى فى فترة التمرين بإثبات وسائل الإيضاح التى سيستعملها فى الدرس ، فى مذكراته . ليس الغرض مجرد تعدادها إنما ضمان التفكير فيها وكذلك استعمالها فى الوقت المناسب .

تلك هى النقط العامة فى مذكرات الدروس أما صلب المذكرة فيشمل :

١ — المادة ٢ — الطريقة

ويرى بعض المربين أن هناك نوعين من المذكرات : (ا) مذكرات النقط الأساسية للدرس أو عناصره أى : مذكرات مختصرة . وهذا ما يجب أن يثبت فى كراسة التحضير ، (ب) مذكرات إيضاحية أو تفصيلية للمادة وهذه تكون فى غير كراسة التحضير وخاصة بالمدرس دون غيره . وهذه الطريقة تفيد المدرس المبتدئ . فلا بد للمدرس من أن يكون له مذكرة تكون خليطاً من المذكرات الجامعية والمصادر . أما المذكرة المختصرة فيجب أن تكون فى غير اقتضاب أو إطناب ، ولو أنه فى التمرين يحسن أن تكون المذكرة أطول قليلا منها فى التدريس العادى ، وأن تكون مبوبة تبويباً حسناً مع مراعاة زمن كل نقطة ، وتمشيها مع طبيعة التلاميذ لا مع طبيعة المدرس .

ربط الدروس بالحياة الخارجية :

إن المظهر البارز للمدرسة التقليدية هو الاهتمام بتلقين التلاميذ مجموعة من الحقائق الجافة يلزم التلميذ باستيعابها وحفظها والإجابة عنها فى الامتحانات ، وفى النهاية يخرج إلى الحياة العملية فيجد نفسه فى محيط يختلف تمام الاختلاف عن المحيط الذى نشأ فيه . وهكذا نجد التلميذ المتقدم دراسياً لا ينجح أحياناً فى

الحياة العملية والعكس صحيح أيضاً . وهذا يدل على أن التلميذ يخرج من المدرسة تنقصه معرفة الكثير عن حقائق الحياة الخارجية ، الأمر الذى تعنى التربية الحديثة بتلافيه ، وذلك بالعناية بجعل المدرسة صورة من المجتمع الخارجى . وبتوجيه المواد المختلفة بحيث تهتم بتذليل الصعوبات أو المشكلات التى تواجه الفرد فى الحياة العلمية . . . ولذلك نجد للرحلات الدراسية ، والأعمال التعاونية ، والجمعيات ، والفرق الرياضية ، وجمعيات التنظيم الداخلى للطلبة . نجد لكل هذه مكاناً بارزاً مهماً فى المدرسة الحديثة . والغرض من ذلك هو معالجة موضوعات الدراسة علاجاً واقعياً عملياً يرتبط بالحياة الخارجية ؛ وبذلك يتاح للتلميذ أن يفيد منها فائدة عملية ، وفى الوقت نفسه تصبح شائقة تبعث على اهتمام الطفل . والخلاصة : أنه لا بد من أن تكون مواد الدراسة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالحياة الخارجية . فلا تقتطع المادة اقتطاعاً من ملابساتها الحيوية والاجتماعية ، وإلا جعلناها جافة لا معنى لها فى نظر الطفل . فإن المعلومات المختلفة التى نعطيها للطفل لم تشتق إلا من الحياة ، والمواد المختلفة ما هى إلا صفحات للتفكير الإنشائى فى الحياة العملية . ففى هذا الميدان مثلا توجد أمثلة كثيرة جداً يمكن استغلالها داخل المدرسة بشكل حيوى .

فمثلا يمكن الربط بين التطبيقات أو المسائل الحسابية ، وبين ما يدور خارج المدرسة فعلا كالبيع والشراء ، وذلك فى تعليم الجمع والطرح والضرب . . . إلخ أو نستغل وقوع حادثة سيارة فى معرفة سرعة السيارة ، ونستغل ذلك فى تعلم القسمة .

ومن هنا يتضح لنا أن طرائق التربية الحديثة قد وصلت إلى أساليب فى التعليم تقوم على أساس ربط الدروس بالحياة . ومن أبرزها « طريقة المشروع » . وهى طريقة عملية واقعية ، أساسها الاهتمام بربط الدروس بالحياة الخارجية ؛ وذلك بإثارة مشكلات من واقع الحياة ، تثير فى التلاميذ الرغبة فى حلها أو تنفيذها ، وذلك فى سياق مشروعات مثل : مشروع إنشاء مقصف للمدرسة — مشروع تربية الدواجن أو دودة القز . . . وفى أثناء تنفيذ مثل هذه المشاريع نتيح للتلاميذ أن يتصلوا اتصالا مباشراً بالحياة الخارجية مبتدئين فى ذلك بمختلف الهيئات الخارجية من محلات للبيع ، أو مصانع ، أو هيئات رسمية . . .

أهمية المشكلات فى الدروس

إذا كان الفرد لا يعمل فكره إلا إذا وجد ما يدعو إلى التفكير كان أول ما تعنى به التربية الحديثة إيجاد ما يتمشى مع جهد التلميذ ، وسنه ، واستعداده ، وخبراته وميوله — من مسائل فعلية ومشكلات تفكيرية ، وترويضه من أول الأمر على حل المشكلات المدرسية حتى يتدرج منها إلى مقابلة المشكلات العامة والمسائل الاجتماعية والاقتصادية ، حيث يتعاون الأفراد والجماعات على حلها . من ذلك نتبين مدى فائدة رأى الأستاذ « ولتن » حين يقول : « لا بد لكل درس من مشكلتين ، أو ثلاث تؤدى إلى صميم الدرس ، وتنتهى إلى غاية » . . . إذ أنه ما من شك فى أن التعليم يكون أثبت فى الذهن إذا جاء عن طريق محاولة الفرد أن يكشف بنفسه المعضلة التى تعترضه ويحلها . ويجب علينا أن نهتم دائماً بأن نختار من المشكلات ما يثير شوق الطفل ويدفعه إلى التفكير .

فى رياض الأطفال مثلا توجد بعض المشكلات كتكملة الجمل بكلمات مناسبة ، أو ملء الفراغات الخشبية بقطع منتظمة مساوية لها ، وكاختيار الألوان المناسبة لمنظر خاص ، أو ترتيب الخرز ، أو نحوه فى نظام خاص .

وفى المدرسة الابتدائية كثير من المشكلات أيضاً : فى درس الجغرافيا يطالب التلميذ بالقيام برحلات لأماكن بعيدة ، كما يطالب بذكر البلاد التى يمر بها براً وبحراً .

وفى هذه الحال يلجأ التلميذ إلى استعمال الخرائط بنفسه لمعرفة تلك البلاد . وقراءة الخرائط وألوانها تستلزم بالتالى معرفة الرموز المختلفة المستعملة فى الخرائط .. إلخ . وفى درس مشاهد الطبيعة نجد من المشكلات طفو بعض الأجسام ورسوب البعض الآخر ، وهذه مشكلة يمكن أن يوجه التلميذ إلى حلها بالتجربة . كذلك من المشكلات : معرفة السبب فى عدم الاحتراق إذا كان الهواء فاسداً ، واتجاه النباتات فى نموها وجهات مختلفة ، أو وصول المياه فى الأنابيب إلى الطبقات المرتفعة فى المنازل ، وغير ذلك .

والمشكلة هى — كما يقول ديوى — « حالة حيرة وشك وتردد تتطلب بحثاً أو عملا يجرى لاستكشاف الحقائق التى تساعد على الوصول إلى الحل » وفى حل

المشكلة نراعى وجود خطوات تساعد التلميذ عليه وهذه الخطوات قد فصلها جون ديوى فى كتابه « كيف نفكر » ويمكن تلخيصها فى :

١ ــ الشعور بالمشكلة.

٢ ــ تحديد المشكلة.

٣ ــ افتراض الحلول المحتملة.

٤ ــ اختبار صحة هذه الفروض عن طريق التعليل الاستقرائى.

٥ ــ القطع بصحة الحل الراجح بواسطة الملاحظة والتجريب من جديد ، وتطبيق الحل الجديد بالقياس ، بقبوله أو رفضه ، والاعتقاد بصحته أو خطئه .

والشعور بوجود المشكلة يتطلب من المدرس أن يكون درسه جديداً يتناول موضوعاً جديداً شائقاً ، ونقطاً جديدة واضحة . أما تحديد المشكلة فيتطلب منا تحليل الموقف وجمع المعلومات اللازمة وترتيبها ، وتنظيم كتلة المعلومات القديمة ، وتهيئة العناصر الإدراكية . فالمهم فى عملية التدريس أن يكون عند الطالب إلمام بكل العناصر اللازمة لبحث هذا الموضوع وسلسلة الموضوعات المرتبطة به ، وأن يحضرها ويجمعها بنفسه كلما أمكن . وهذا هو أساس كل الطرق الحديثة : فطريقة المشروع ، وطريقة دالتن ، وطريقة منتسورى ، وطريقة دكرولى ، وطريقة وينتكا ، وكافة الطرق الحديثة متفقة فى أساسها وإن كانت مختلفة فى وجهاتها ؛ فهى ترمى إلى جعل التلميذ عنصراً فعالا فى بيئته . فجدير بنا أن نعود الطفل من البداية الاعتماد على نفسه فى التحصيل والفهم والنقد والابتكار . ومرحلة افتراض الحلول المحتملة تتطلب من المدرس إعداد الأسئلة الممكنة للدرس . وأن يقدر جميع الأجوبة الممكنة على السؤال . أى : أن يفكر المدرس فى جميع الإجابات المحتملة حتى لا يضطر إلى إهمال إجابات ربما تؤدى إلى حلول صحيحة للموقف . أما عن الخطوتين الأخيرتين ، وهما : اختبار الحل ، والتحقيق فهما يتطلبان منا أن نفهم أن الفكرة الصحيحة لا تكون صحيحة إلا إذا أثبت التطبيق صحتها . فلا بد للفكرة ، كيما تثبت ، أن تقلب على جميع أوجهها ، وتطبق تطبيقات مختلفة ، وتجرب بنتيجتها الأخيرة على أشكال مختلفة ، وفى أوضاع متغايرة .

ويستطيع المدرس أن يجعل دروسه وسيلة لتنظيم التفكير إذا أوقف التلميذ فى كل درس على الغرض الذى يرمى إليه هذا الدرس ؛ إذ أن العقل فى التفكير يتتبع الغرض الذى يريد أن ينتهى إليه ، وهذا ميسور إذا وضع الدرس للتلميذ فى شكل مشكلة ، أو عدة مشكلات يراعى تدرجها من السهولة التامة إلى التعقيد . وليعلم المعلم أن فشل التلميذ الغبي فى المدرسة لا يرجع إلى غبائه ، ونقص عقله ، بقدر ما يرجع إلى عدم تشجيعه على التفكير الصحيح . وليعلم أيضاً أن الغرض من التدريس أن يصل التلاميذ إلى حقائق وأفكار صالحة ، وأن ننمى مواهبهم مع بذل أقل مقدار من الزمن والجهد . ومما يساعد على تحقيق ذلك أمور ثلاثة نجملها فيما يأتى :

١ — الغرض الواضح. فيننغى أن يعلم المدرس بالدقة ما الذى يسعى للوصول إليه فى الدرس ليسترشد به فى خطته .

٢ — الإلقاء الواضح . وهذا يتطلب تخير الطريقة التى تناسب مقدرة التلاميذ وأعمارهم وطبيعة مادة الدرس .

٣ — اشتراك التلاميذ وبذل جهدهم فى الدرس . ولذلك يجب أن يعمل المدرس على إيقاظ عقول التلاميذ ، وتنشيط مواهبهم ، وحملهم على شغل عقولهم فى الدرس .

المراجع

1. A.G. Hughes & E.H. Hughes : Learning and Teaching.
2. J. Adams : Exposition and Illustrations.
3. H. Ward and F. Roscoe. : The Approach to teaching.
4. B. Dumville : Teaching : Its Nature and Varieties.
5. Green & Birchenough : A Primer of Class Teaching.
6. Strayer : A Brief Course in The Teaching Process.

٧ — أمين مرسى قنديل : أصول التربية وفن التدريس الجزء الأول .

الفصل الثالث

الطرق الرئيسية للتدريس

هناك طريقتان رئيسيتان للتحضير هما : — طريقة هربارت[١] (الألمانى) وطريقة ديوى (الأمريكى) .

طريقة هربارت

بنى هربارت طريقته على النظام الذى يسير عليه الفكر فى الوصول إلى المعلومات . وكان هربارت يعتقد : أن البيئة تلعب دوراً كبيراً فى تكوين العقل ، وقد أنكر الغرائز والميول الفطرية ، واعتقد أن العقل فراغ تصل إليه الأفكار من الخارج . وهذه الأفكار فى نظره هى أبسط عناصر الشعور أو شبهه ، وهى جزئيات يتكون منها العقل — والمثل الأعلى الذى تهدف إليه التربية عنده هو تكوين الأخلاق .

خطوات الدرس[٢] : وضع هربارت للدرس خطوات خمساً هى :

١ — المقدمة أو التحضير ٢ — العرض

٣ — الربط ٤ — الاستنباط أو التعميم

٥ — التطبيق

(١) المقدمة أو التحضير :

ومعناها التهيئة لشىء جديد — وتكون المقدمة بطرق كثيرة ، وللمدرس مطلق الحرية فى اختيار أنسبها : فقد تكون بتذكير التلاميذ بالدرس السابق ،

---

(١) هربارت فيلسوف ألمانى عاش فى القرن التاسع عشر . ويعد أول من كتب فى التربية على أسس علمية ، قوامها علم النفس فى عهده ، والأسس الخلقية .

(٢) يجب ألا يتقيد المدرس بهذه الخطوات وله أن يعدلها تبعاً للظروف التى تحيط به ، إذ لا يمكن اتباع هذه الخطوات بالنظام المذكور إلا فى الدروس التى يراد الوصول فيها إلى حقيقة أو مبادىء عامة .

والمقصود بهذه الخطوات أولا وقبل كل شىء تسهيل مهمة إلقاء الدروس وضمان النسبة بين أجزائه المختلفة

أو باستثارة معلوماتهم العامة المرتبطة بموضوع الدرس الجديد ، وذلك عن طريق إلقاء بضعة أسئلة قبل البدء فى الدرس .

فالغرض من هذه المرحلة من الدرس إذن هو إعداد عقول الأطفال للمعلومات الجديدة وذلك عن طريق مناقشتهم فى المعلومات القديمة التى لها علاقة بموضوع الدرس وجعلها وسيلة لفهم الدرس الجديد . وفائدة المقدمة حصر أذهان التلاميذ فى الموضوع الجديد ، وربط المعلومات الجديدة بالقديمة . إذ أننا حين نفعل ذلك لا يصبح الجديد غريباً كل الغرابة ، ولهذا يشتاق الأطفال إلى معرفته ، ولا يعتريهم السأم والملل . . . وكل منا يريد أن يستطلع الشىء إذا كان وسطاً بين طرفين — كذلك الطفل ، والطرفان هما :

١ — الشىء الذى لا يجب أن يكون غريباً كل الغرابة .

٢ — الشىء الذى لا يجب أن يكون مألوفاً كل الألفة .

وللمقدمة شروط منها :

أولا : وضوحها ومناسبتها للسن ، والجزء المخصص لها من الزمن .

ثانياً : يجب أن تكون حلقة لتنظيم معلومات التلاميذ تنظيماً خاصاً يفيد الدرس الجديد .

ثالثاً : يجب ألا تكون مطولة بحيث لا تتناسب مع الدرس ، بل يشترط أن تقتصر على ما يكفى لتوجيه عقل التلاميذ إلى الدرس الجديد ، وما يقرب الاهتمام والتشويق إلى نفوسهم .

يلتصق بهذه الخطوة ذكر موضوع الدرس الجديد — وقد يكون هذا مما يساعد على توجيه أذهان التلاميذ للغاية المقصودة من الدرس ، كما يكون باعثاً على تشويقهم للسير فى الموضوع الجديد .

فى المقدمة يمكن استخدام الطريقة الحوارية . وقد نتمكن من عرض باكورة وسائل الإيضاح : كصورة الشىء — أو نموذج له — أو خريطة . فهى تساعد على السير فى موضوع الدرس . . . هذا ومقدمات بعض الدروس يمكن استنباطها من معلومات التلاميذ ، والبعض الآخر يمكن استنباطه من المعلومات العامة للطفل فى مستوى هذا السن ، كما يوجد جزء ثالث لا يحتاج إلى مقدمات .

العرض :

هو نفس موضوع الدرس — ولذا فإنه يشمل الجزء الأكبر من الزمن المخصص للدرس . والغرض من هذه الخطوة : إلقاء الحقائق الجديدة ، أو القيام بتجارب توصل إليها حتى يصل التلاميذ إلى استنباط القواعد العامة والحكم الصحيح .

وتختلف طريقة العرض باختلاف الدروس والمادة ومدارك التلاميذ : ففى الدروس التى يقصد منها كسب المهارة والتدريب (كدروس الأشغال ، والرسم ، والتربية البدنية)[1] يمكن إغفال هذه الخطوة وخاصة إذا كان الدرس كله فى تطبيق نظرية أو قاعدة خاصة أعطيت مقدمتها فى درس سابق . وفى بعض دروس التاريخ يمكننا أن نعتمد فى العرض على الطريقة الاستنباطية ، وكذلك فى دروس الجغرافيا يمكن استخدام هذه الطريقة إلى حد بعيد .. . ونحن ننصح المدرس فى هذه المرحلة بالأمور الآتية :

١ — أن يختار من المادة الجزء المناسب للمستوى العقلى ، وللزمن .

٢ — أن يقسم هذه المادة إلى مراحل — ويجب أن تكون هناك وقفات فى العرض — وفى نهاية كل منها يستحسن أن تكون هناك فترة استرجاع .

٣ — يجب أن تكون أمثلة العرض متنوعة سواء فى درس التاريخ ، أو الجغرافيا .

٤ — يكتفى المدرس باختيار النقط المهمة بالنسبة للتلميذ — ولا يكدس معلومات الكتب — كما يجب أن يكون انتقاله من نقطة إلى أخرى تدريجياً ، وذلك بعد تأكده من أن المعلومات السابقة قد هضمت ؛ فلا يكتفى المدرس بذكر الحقائق ، بل يتأكد من حفظ التلاميذ واستذكارهم لها .

٥ — يحسن بالمدرس أن يوضح للتلاميذ علاقة النقط بعضها ببعض ، وبذلك يصبح الدرس وحدة متماسكة .

٦ — تجب العناية بإشراك التلاميذ فى الدرس عند كل فرصة ممكنة

---

(١) ما ينطبق على الأشغال والرسم ينطبق على الكيمياء . حيث يمكن اعتبار الجزء العملى خطوة من خطوات الدرس الذى يتسع لأربع حصص أو أكثر .

سواء عن طريق الأسئلة[١] أو الإعادة : جزئية كانت أم عامة ، أو بالملخص السبورى[٢] فكل ذلك يشجع الأطفال على بذل الجهد كى يصلوا إلى الحقائق دون أن يتسرب إليهم الملل .

٧ — من الواجب التفريق بين التلميذ الذكى والغبى ، وكذلك القوى والضعيف ، وكذلك توزيع الأسئلة بينهم جميعاً بالعدل مع محاولة النهوض بالضعفاء .

الربط :

فى هذه المرحلة يجب أن نربط المعلومات الجديدة ، ونوازن بينها وبين ما يشبهها مما سبق أن ألم به الطفل أو التلميذ . . . والغرض من هذه الخطوة هو البحث عن الصلة بين الجزئيات وموازنة بعضها ببعض . وهذا ليس مقصوراً على الحقائق الجديدة ، بل على القديم والجديد فى وقت واحد كموازنة بين محمد على ، ونابليون .

وقد تستخدم الطريقة الاستنباطية فى هذه المرحلة .

وأخيراً فليس من الضرورى أن يكون الربط خطوة قائمة بذاتها ، فمن الجائز عمل ربط فى المقدمة أو العرض .

الاستنباط أو التعميم :

فى هذه الخطوة نصل إلى القوانين العامة — إلى القضايا الكلية — إلى التعاريف والقواعد المتبلورة — وإذا أنت سرت فى الخطوات السابقة بطريق طبيعى ، فلابد أن تصل إلى هذه الخطوة بسهولة ، فهى لا تكلفك عناء .

ويشترط فى الاستنباط أن يقوم به الأطفال أنفسهم ، ولا يشرع فيه المدرس إلا إذا فهم التلاميذ الجزئيات فهماً تاماً .

---

(١) أسئلة العرض : تكون منصبة على نقط صغيرة ، بينما تكون أسئلة الإعادة العامة — واسعة تغطى نقطاً كثيرة من الدرس — ويستحسن فى الإعادة الاستعانة بالأقوياء دون الضعفاء الذين قد ينقضون ما قيل أثناء العرض .

(٢) الملخص السبورى يعطى التلاميذ صورة بصرية Visual Image تساعد على إبقاء الحقائق مدة من الزمن فى ذاكرتهم ، بينما الكلام لا يعطيهم سوى صورة سمعية Auditory Image .

التطبيق :

فى هذه المرحلة يستخدم المدرس ما وصل إليه من القواعد والقوانين ويسير سيراً تنازلياً — والغرض منها تأكد المدرس إلى أى حد فهم الأطفال الدرس من جهة ، وتثبيت المعلومات فى أذهانهم من جهة أخرى ، والتطبيق على نوعين :

(ا) الأسئلة العادية المعروفة والتى تشبه الامتحانات التقليدية وتكون بمثابة استرجاع للنقط المختلفة فى هذه المادة .

(ب) نوع يستحسن أن يأخذ شكل الأسئلة الحديثة New Type Tests أما أشكال هذه الأسئلة فعديدة : منها أسئلة التكملة ، وأسئلة التصحيح إلخ...

تلك هى خطوات هربارت . ويمكن المدرس أن يستخدمها فيما يستطيع من الدروس . . . وقد يغالى أنصار هذه الطريقة فيحاولون تطبيقها على كل أنواع الدروس — ولكن هناك (كما سبق أن أشرنا) أنواع من الدروس لا يجدى فيها استخدام هذه الطريقة — وعلى العموم لا يشترط أن تكون فى كل درس هذه الخطوات الخمس ، بل يكتفى بالمقدمة ، والعرض ، والتطبيق ، ونحن ننصح للمدرس بأن يسير فى دروسه متتبعاً الخطوات التى يتبعها العقل فى حل مشاكله ، ولذلك لابد أن تكون الدروس دروساً تفكيرية فيها يواجه المدرس تلاميذه بمشاكل تبعث فيهم الرغبة إلى الحل .

خطوات الدروس التفكيرية

رأى ديوى فى التفكير :

سبق أن ذكرنا أن المشكلة فى رأى ديوى[1] هى حالة شك وارتباك يعقبها تردد hesitation and perplexity — وتتطلب بحثاً خاصاً يجرى لاستكشاف الحقائق التى توصل إلى الحل . . . والشخص الذى تعترضه مشكلة ويضطر إلى التفكير فيها كعابر السبيل فى مفترق الطرق يجد نفسه يقف هنيهة متردداً : أيسير يمنة أم يسرة ؟ أيتجه إلى الأمام أم يرجع إلى الخلف ؟ هذه حالة حيرة دعت الغريب إلى التفكير ، ولولا هذه الحالة لما بعث عقله إلى التفكير .

---

(١) Dewey : "How we Think" Chap. VII.

وعلى ذلك لابد أن تكون هناك مراحل للتفكير ، أو خطوات يتبعها العقل عند حله مشاكله ، نذكرها فيما يأتى :

ا — وجود مشكلة — أو موقف معقد إذ لا يمكن أن يفكر الإنسان إلا فى شىء ، فلابد أن يكون هناك موضوع للتفكير — ويصح أن نسميه : مرحلة شك ، أو تردد ، أو شعور بالحاجة إلى التفكير . والمشكلة لا تسمى بهذا الاسم إلا إذا تطلبت منا بحثاً خاصاً وإلا خرجت عن كونها مشكلة ، وأصبحت أمراً عادياً . . .

ورغبتنا فى حل المشكلة كما يقول ديوى هى الباعث لعملية التأمل الهادئة . وضرب لنا ديوى مثلا لذلك : طالب يفكر هل يستمر فى التدخين أو يضرب عنه ؟ وهذه المشكلة فى نظر ديوى يصح أن تكون مسألة قديمة لم تعن بحلها أو لم يمكنك حلها فى ذلك الوقت — أو موقفاً جديداً لا عهد لك به من قبل : بسيطاً كان هذا الموقف أم معقداً .

ب — تحديد هذه المشكلة : يقصد ديوى بهذه المرحلة تنظيم الحالات الفعلية ، وترتيبها ، وحصرها فى طريق خاص أى : حسب الأهمية — الأهم فالمهم — وترك العناصر غير المهمة .

هذا ، وقد تكون المشكلة متعددة الجوانب ، فإذا نظرنا إليها تارة من جانب وتارة من جانب آخر — فقد يؤدى ذلك إلى اللبس والتشعب والغموض . فلا بد إذن من :

١ — تحديد المشكلة وحدها ، وإيضاح هذه المشكلة حتى يستقر فى الذهن عرض واحد .

٢ — فى المثل السابق (التدخين) نستطيع أن نفكر فى الموضوع من نواح عدة : من الناحية الاقتصادية ، والصحية ، والخلقية ، والنفسية . . . إلخ فخطوة تحديد المشكلة تتضمن اختيار العناصر المهمة فى الموضوع ، وتنظيم الملائم منها حتى يصبح ذا قيمة .

ولتحديد المشكلة السابقة نتساءل :

هل التدخين يساعد ، أو يعطل التكوين الكامل للجسم ، أو العقل عند

الطالب ؟ . هل التدخين يؤدى إلى النجاح فى الحاضر ، أو المستقبل ؟

ويقول ديوى : إنه فى أثناء هذه العملية نجد أن هناك نزعة عند العقل تدفعه إلى استخدام قانون الاقتصاد العقلى line of least resistance أى : أن العقل يرمى إلى اتباع أقصر الطرق ، وأقربها ، وأقلها مقاومة حتى يصل إلى الحل .

جـ — افتراض الحلول المختلفة : بعد تحديد المشكلة بهذ الشكل يسرع العقل فى استعراض الحلول المختلفة على أن هذه الحلول الموجودة فعلا. فى المشكلة غير كافية ؛ لأنها لو كانت كافية لما وجدت مشكلة . على أن من العناصر الموجودة فعلا — ما يوحى إلينا بعناصر أخرى فافتراض الفروض هو الخطوة الفعالة فى التفكير — والفرض نفسه ما هو إلا فكرة توهمنا أنها توصلنا إلى الحل ... فبعد أن يبحث الإنسان فى الحقائق والمشاهدات : فيلاحظ الطالب المدخن أن فريقاً من أقرانه يدخن ، وفريقاً آخر لا يدخن ، ومن بين الفريقين أحد الطلاب أكثرهم صحة وقوة ، وبعضهم أذكى عقلا وأسبق درجة فى العلم . . . ولتفسير هذه الظواهر المختلفة من جهة المشكلة التى نحن بصددها يعرض الطالب الفرض الآتى :

« إن التدخين معطل للنمو الجسمانى ، مؤخر للصحة ، ومعطل للعقل » فالفرض إذن نوع من التصرف يراه المفكر صالحاً لحل مشكلة — أو هو فكرة يعتقد الإنسان أنها موصلة لحل هذه المشكلة .

د — تحقيق الفروض : فى كثير من الأحيان نجد أن هناك مسألة من المسائل لها عدة وجوه للحل — فهى تقبل أكثر من فرض ، أو احتمال واحد . فيجب أن نجرب هذه الفروض المختلفة فرضاً فرضاً حتى يصل الإنسان إلى حل ، ولكن يجب أن نتمسك بوجهة نظرنا ؛ لأن أساس صحة التفكير هو الشك ، والتريث فى الحكم حتى تظهر عناصر جديدة — إما أن تؤيد ، أو تدحض هذا الفرض .

فمثلا : إذا وصلنا إلى الفرض بأن التدخين معطل للنمو الجسمانى ومؤخر للصحة ، ومعطل للنجاح ، نبحث هل هذا صحيح أولا ؟ ونبحث أيضاً فى صلة هذا الفرض بالنواحى المختلفة من الموقف .

فنقول : إنه إذا كان حقاً أن التدخين معطل للنمو والصحة والنجاح فإنه

يجب أن يكون المدخنون أبطأ فى النمو وأضعف فى القوة البدنية ، وأقل احتمالا من غيرهم — لذلك فهم لا يستطيعون مباراة غيرهم فى الرياضة البدنية ، وفى تحصيل الدروس .

فإذا كانت نظريتنا صحيحة وجب أن تترتب عليها هذه النتائج وهو ما سنراه فى المرحلة الأخيرة .

(ه) التطبيق : أو تحقيق الحلول التى انتهى إليها العقل — فبعد ذلك يرغب الشخص فى التأكد من صحة هذا الحل وذلك بأن يختبره بالتجربة ، فإن أيدته التجربة قبلناه — وإذا وجدنا الوقائع تخالفه رفضناه — وهنا نبحث فنجد أن التدخين ممنوع بين أوساط الرياضيين ؛ لأنه اتضح بالاختبار أنه يضعف القوة البدنية . ومن ناحية أخرى نجد أن المدخنين من الطلبة أضعف فى مستواهم العلمى من غيرهم ، كما دلت الإحصاءات التجريبية التى عملت فى أمريكا — وعلى ذلك يقبل العقل هذا الفرض ، ويعتقد صحته .

نقد خطوات هربارت :

سنحاول أن ننقد هربارت على أساسين :

١ — سيكولوجى . ٢ — تربوى . ثم نتحدث بعد ذلك عن فضل هربارت على التربية والتعليم .

النقد السيكولوجى :

بنى هربارت طريقته على رأى خاطئ فى علم النفس ، وكيفية تفكير الإنسان : فلقد كان الشغل الشاغل للفلاسفة فى قديم الزمان ينحصر فى معرفة الطريقة التى يصنع بها العقل الأفكار ، ولقد تخلص الكثير منهم فى حل هذه المشكلة بفرض وجود العقل الذى وصفوه بالمخ — فالعقل فى نظرهم شىء مادى موجود . . . ولكن هربارت جاء بحدث جديد فى الفلسفة ؛ إذ نادى : بأن العقل خال من كل شىء ، وأن الأفكار يمكنها أن تدخل هذا العقل وتخرج منه كلما أرادت ؛ لأن العقل (فى نظره) ليست له قوة على أن ينشئ ، أو يصنع أو يبتدع الأفكار . وأهم خطأ فى هذا الرأى ما يأتى :

١ — أن هذه النظرية تنكر على الروح ، أو العقل كل قوة من قوى الإرادة والتفكير الداخلى والميول المتأصلة — فإن هربارت ينكر الوراثة والاستعدادات والميول .

٢ — أن الأفكار تدخل وتخرج من العقل بلا حساب . وهذا أمر غير معقول فلقد أثبت علم النفس الحديث أن الأفكار التى يفكر فيها العقل لا تذهب بدون أن تترك أثراً .

٣ — إن علم النفس الحديث أثبت أن العقل وحده وهو فى إدراكه يدرك الشىء ككل ، ثم بعد ذلك يحاول التجزئة .

النقد التربوى :

ا — إن نظرية هربارت تنظر إلى المواد الدراسية نظرة من لا يفرق بينها : تنظر إليها على أنها مواد لفظية فحسب ، والواقع أن هناك مواد لكسب المهارة ، ومواد عملية لا يمكن أن تتبع فيها خطوات هربارت — ففى كثير من الدروس لا نحتاج إلى القواعد الخمس .

ب — إن هذه الطريقة تجعلك تنظر إلى المدرس نظرتك إلى الآلة فهى ترسم له خطة واحدة ، ولا تدع له الحرية فى التفكير . . . فالمدرس على رأى هربارت يهتم بالمذكرة ويحاسبك عليها . . .

حـ — نظرية هربارت يبدو فيها شىء من التناقض : فقد ادعت هذه النظرية أن كل الأطفال متساوون ؛ لأن العقل فى البداية يتكون من العالم الخارجى . والطفل عند الهربارتيين يأتى إلى المدرسة وعقله صحيفة بيضاء — على أنه مما لا شك فيه أنه لا يوجد طفل وطفل متشابهين فى جميع الأحوال ؛ ومن ثم فمن الخطأ أن نأخذ الأطفال على غرار واحد .

د — موقف التلميذ فى نظرية هربارت موقف سلبى — هو موقف الشخص القابل للمعلومات .

هـ — ليست عملية التربية من البساطة بحيث يتبع المربى طريقاً سهلا ومتسعاً وعادياً للوصول إلى غرضه . . . بل إن التربية عملية بطيئة لا تأتى بسرعة كما توهم هربارت وأتباعه . . . هى عملية تبدأ من المهد إلى اللحد ، وهذا سبب تعقدها ، والتدريس ما هو إلا مظهر واحد من مظاهر التربية .

و — طريقة هربارت تهتم بشكل التدريس وتهمل طبيعة المواد ، وتغالى فى التفرقة بين الشكل والمادة .

فضل هربارت على التربية :

١ — هربارت هو صاحب مبدأ تداعى المعانى (الأفكار المتشابهة والمتضادة والاقتران الزمانى والمكانى) — وما زال هذا المبدأ معمولا به حتى فى علم النفس الحديث ، إذ يستخدم فى التحليل النفسانى فى كشف الجرائم .

٢ — نحن لا نزال مدينين لهربارت بربط أجزاء المادة بعضها ببعض فى التدريس .

٣ — لا تزال مقدمات الدروس موجودة ومعمولا بها حتى الوقت الحاضر .

٤ — من فضل هربارت إخلاص المدرس الهربارتى لمهنته فكان مثلا أعلى لمن تبعه من المدرسين — ولو أن البعض يعتقد أن هذا الإخلاص هو إخلاص الجاهل الذى لا يعرف كيف يكون الإخلاص .

٥ — وجه هربارت النظر إلى ضرورة الاهتمام بميول الأطفال ، واستخدام فلسفة التشويق فى التربية . . . وهو وأتباعه من أتباع نظرية التشويق .

والمشوقات فى نظر هربارت على نوعين :

ا — نوع يرجع إلى التجارب . وهذه التجارب إما أن يكون أساسها الحواس ، أو تجارب عقلية ترجع إلى البحث عن الأسباب والنتائج ، أو تجارب خيالية ترجع إلى السرور والتأمل والتفكير .

ب — النوع الثانى يرجع إلى الارتباط فى الحياة بين المرء وغيره . وهذا الارتباط يأخذ شكلا وجدانياً يرجع إلى روابط الألفة بين الأفراد — وشكلا اجتماعياً أساسه المجتمعات أو شكلا دينياً يرجع إلى علاقة الإنسان بالخالق .

٦ — عمل هربارت على دراسة التربية دراسة منظمة . ولعبت أفكاره دوراً مهماً فى إيجاد روح النظام والتنظيم فى العمل المدرسى .

مقارنة بين ديوى وهربارت

هربارت	ديوى
١ — موقف الطفل السلبى	١ — موقف الطفل الإيجابى .
٢ — الأفكار لها القوة الدافعة .	٢ — أساس التفكير مشكلة تتحدى العقل (قوه ديناميكية) .
٣ — المادة مهمة فى نظر المدرسة الهربارتية فهى أساس التربية .	٣ — طريقة التفكير لها نصيب عظيم فى التدريس .
٤ — التعقيد من حيث الطريقة مقيد بالخطوات .	٤ — المرونة عنده تساعد المدرس على أن يكون ذا طابع وشخصية .
٥ — الاهتمام بالناحية النظرية فقط	٥ — الاهتمام بالناحية العملية أكثر من النظرية .
٦ — مدرس فقط .	٦ — مدرس ومرب .
٧ — الفرض الأخلاقى أساس نظريته أما الفرض الاجتماعى فيأتى عرضاً	٧ — يؤكد تأكيداً واضحاً قيمة الفرض الاجتماعى فيجعله أساساً .
٨ — يؤدى بنا إلى طبع الأطفال على غرار واحد فهربارت ينكر الوراثة	٨ — مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال .
٩ — تنتج طريقة هربارت دائرة معارف متنقلة .	٩ — تنتج طريقة ديوى شخصاً يمكنه مواجهة صعوبات الحياة .
١٠ — روح مدرسة هربارت شكلية تهتم بالنظام اهتماماً عظيماً .	١٠ — روح المدرسة عملية ، ومشكلات النظام أقل أهمية .

المراجع

1. Herbert Ward and Frank Roseol : Approach to teaching.
2. Adamson : The Practice of Instruction.
3. Barnett : Common Sense in Education and Teaching.
4. J. Adams : The New Teaching.
5. J. Dewey : How we Think.

الفصل الرابع

الترتيب السيكولوجى والترتيب المنطقى
لمادة الدرس

واضح أن تعلم المعارف لا فائدة منه لذاته ، وإنما الغاية منه تطبيق هذه المعارف والاستفادة منها فى حياة الإنسان ، وجعلها حية باستخدامها فى تجاربه .

والاتجاه الحديث فى التربية الآن عملى وثقافى معاً . فليس الفرد آلة تقدر ويعنى بها بقدر ما تنتج من عمل ، ومن أجل ما تنتج من عمل فقط ، وإنما له ناحية أخرى هامة من الضرورى العناية بها فى تربيته : ناحية المتعة الفكرية والثقافية .

ونحن فى اختيارنا مواد الدراسة نعنى حتما بكلا الجانبين : الجانب المهنى فى حياة المتعلم ، والجانب الثقافى الذى هو مصدر متعته وسروره فى عمله وفراغه .

فإذا تم اختيار المواد التى يتضمنها المنهج كالقراءة والحساب ومبادئ الطبيعة وغيرها من المواد الضرورية فى المدرسة الابتدائية مثلا ، وإذا تم اختيار موضوعات كل مادة ، وهذا ما لا دخل للمدرس به[1] عادة ، جاز لنا أن نتساءل : ما هو الأساس الذى ترتب عليه موضوعات المادة الواحدة ؟

هناك أساسان لترتيب الموضوعات : الأساس الأول هو العلمى المنطقى Scientific Logical الذى تقتضيه وحدة المادة ، والدراسة المهنية ، وأسلوب البحث العلمى ، والثانى هو الأساس السيكولوجى الذى يراعى ميول التلاميذ واهتماماتهم ، وعدم قسرهم على تحصيل المعارف دون رغبة فيها من أنفسهم ، أو شعور منهم بالحاجة إليها .

---

(١) العادة أن موضوعات كل مادة فى المنهج تضعها هيئة غير هيئة أعضاء التدريس بالمدرسة ، وعلى هذا فالمنهج يأتى للمدرس موضوعاً وهو الذى يقوم بتدريسه . على أنا لا نرى ما يدعو إلى ذلك ونعجب لماذا لا تضع هيئة التدريس بكل مدرسة منهج الدراسة الذى يناسبها ؟ وعلى أية حال فما يقال عن ترتيب المادة المنطقى والسيكولوجى موجه إلى واضع المنهج والمدرس على السواء .

ورجال التربية يرون أن حاجة المتعلم إلى الترتيب المنطقى فى مرحلة الإعداد المهنى أشد من حاجته إلى الترتيب السيكولوجى ، إذ المفروض أنه يميل إلى المادة التى يعد نفسه لمزاولتها ، وله استعداد لها ، وحريص على تعلمها برغبة تلقائية ، ويشعر بقيمتها فى حياته الحاضرة والمستقبلة ، فالحافز السيكولوجى إذاً متوافر لديه . كذلك المفروض أن عليه أن يحيط علماً بقدر من المعلومات الضرورية لمهنته ، ولو إحاطة عامة على الأقل ، ويعرف بصورة منطقية علمية منظمة — تطور موضوعات المادة ، ونمو بعضها من بعض ، والعلاقات العلمية بين أجزائها. أما فى المرحلة التى تسبق الإعداد المهنى فدراسة المواد إنما يقصد بها تثقيف المتعلم تثقيفاً عاماً، وتبصيره بما فى البيئة المحيطة به الطبيعيه والاجتماعية — من قوانين وقواعد لما يجرى فيها من تغير ظواهر ومعاملات ؛ حتى يفهمها ويكيف سلوكه وفقاً لها . وإذاً فالمتعلم فى هذه المرحلة دائم التأمل ، والتساؤل ، والبحث ، يقف أمام ظواهر البيئة وقفة المتعطش إلى حل أسرارها . وهنا نجد الحاجة إلى الترتيب السيكولوجى .

ولكى نعطى فكرة واضحة عن الترتيب المنطقى فى بعض المواد ، نستطيع أن نرجع إلى الكتب الدراسية القديمة — أو المناهج — ونستعرض ترتيب موضوعاتها . فمنهج النحو والصرف — مثلا — كان يسير على الترتيب الآتى :

النحو . تعريفه . الكلمة ، المركب المفيد . تقسيم الكلمة : الفعل والاسم والحرف ، وتعريف كل منها . خصائص الفعل . خصائص الاسم . تقسيم الفعل إلى : ماض ومضارع [1] وأمر . . . إلخ

وكان منهج الطبيعة[2] يسير كالآتى :

علم الطبيعة وتعريفه . المادة ، والقوة ، الطاقة . . . إلخ

ومنهج التاريخ يبدأ من قدماء المصريين ، ويسير سيراً زمنياً طردياً إلى الوقت الحاضر ، رابطاً الحوادث بعضها ببعض ، وجاعلا من الحوادث السابقة

---

(١) راجع صفحتى ١ ، ٢ من كتاب قواعد اللغة العربية لتلاميذ المدارس الثانوية لحفنى ناصف ومحمد دياب وآخرين .

(٢) Modern Educational Theories, by B. Bode. P. 46.

تمهيداً لما يليها من تطورات وانقلابات[١] .

وكان منهج الجغرافيا فى السنة الثالثة بالمدارس الأولية منذ عشرين سنة كالآتى :

١ — الأرض . شكلها الكروى . الأدلة على كرويتها . تقسيم الأرض إلى مناطق . المناطق الحارة والمعتدلة والمتجمدة . خط الاستواء . مدار السرطان . مدار الجدى .

٢ — وصف الاصطلاحات الجغرافية الآتية :

التل . الجبل ، القمة . الصحراء . الواحة . الوادى . السهل . . . إلخ

وإذا تأملنا فى منهج المواد السابقة من النحو والطبيعة والتاريخ والجغرافيا وجدناه خلواً من العنصر البشرى ، وأنه عبارة عن حقائق تعرض بحيث يسمح السابق منها بأن يكون أساساً يستنبط منه التالى . نعم إن موضوعات التاريخ بشرية . ولكن لا نبالغ إذا قلنا إن عنايتها بأثر الحوادث والحروب فى حياة البشر قليلة ، وأهم ما تعنى به تسجيل المواقع الحربية ، وأسماء الأماكن والأبطال والتواريخ . وبهذه الصورة من الترتيب والعرض لا تنشط فى التلاميذ خيالا ، ولا تجعلهم يربطون الموضوعات التى يدرسونها بحياتهم وتجاربهم .

ومن هذا يتبين لنا المراد بعبارة الترتيب المنطقى أو الترتيب العلمى لموضوعات المادة . وكما يقول الأستاذ بوده :

Abstractly scientific forms mean a logical rather than psychological organisation of subject matter.

وليس معنى هذا : أن الترتيب المنطقى غير مرغوب فيه مطلقاً عند عرض المادة ، ولكن المراد هو : أن الترتيب المنطقى الذى لا يثير عند التلميذ إقبالا أو رغبة فى التعليم — جاف ومنفر وقليل الجدوى .

والترتيب المنطقى يمكن تعريفه « بأنه الذى يهتم بوضع الحقائق بحيث يبنى بعضها عن بعض بصورة استنباطية » . فتدريس كروية الأرض لا بد أن يسبق دوران الأرض حول نفسها . ودوران الأرض حول نفسها لا بد أن يسبق تتابع الليل والنهار . ودوران الأرض حول الشمس لا بد أن يسبق اختلاف الفصول .

---

(١) يقول ثورندايك ص ١٤٥ — ١٤٦ من كتابه : Education

وهكذا نجد أن من الموضوعات ما يتوقف إدراكه إدراكاً استنباطياً على غيره ، هذا الغير يجب أن يسبق إذا أريد أن ترتب موضوعات المادة ترتيباً منطقياً علمياً [١] . وعلى هذا فترتيب الموضوعات بالطريقة المنطقية أساسه جعل بعض الموضوعات مقدمات فى قضية لنتائج تستنبط منها ، حتى لا تؤخذ النتائج على أنها مدركة بالملاحظة والخبرة ، على حين أن دليل الوصول إليها هو المنطق . فالترتيب المنطقى إذاً ترتيب موضوعى .

وإذا ما تأملنا الترتيب السيكولوجى وجدناه خلواً من الموضوعية التى أشرنا إليها ، ووجدنا أساسه ميل المتعلم واهتمامه . مثال ذلك : أن ترتب موضوعات منهج الجغرافيا بحيث تبدأ من بيئة التلميذ المحلية ومشاهداته . والسبب فى ذلك أن بيئة التلميذ تثير دائماً اهتمامه ، وهى موضع خبرته ، وتتصل اتصالا مباشراً بحياته . فالبدء بتدريس البيئة المحلية كالقرية مثلا فى دروس الجغرافيا أساسه سيكولوجى لا منطقى .

والمدرس قد يفهم مادته جيداً بحسب ترتيبها العلمى المنطقى ، ويستطيع عرضها كما يفهمها ، ولكن أسلوب التربية الصحيح يتطلب منه تغيير هذا الترتيب حتى يلائم اهتمام الطفل . ومن أجل هذا لا يعتبر أمهر المدرسين أعلمهم بمادته ، ولكن أعلمهم بنفسية التلميذ ، وكيف يعرض عليه المادة بطريقة تستبقى شوقه ، وتجد منه إقبالا ورغبة فى البحث والدرس والتحصيل .

وإذا كان الترتيب المنطقى العلمى للمادة له أساس واحد ، فإن ترتيب المادة السيكولوجى لا يتقيد بأساس واحد ، بل لابد أن يختلف باختلاف التلاميذ والبيئة . فنقطة البدء مثلا فى مبادئ الطبيعة عند تلاميذ البلاد الساحلية قد تختلف عنها عند تلاميذ مدارس الريف . وقد تختلف نقطة البدء من فصل دراسى إلى فصل ، بحسب ميول التلاميذ وذكائهم .

وقد سبق أن ذكرنا : أن المعرفة لا تعلم لذاتها ، أو لتكوين علماء نظريين ، ولكنها تعلم لما لها من القيمة العملية فى حياة الطفل ، وهذه القيمة العملية هى

---

(١) هذا هو الترتيب المنطقى العلمى النظرى : ومن الممكن عمل ترتيب منطقى عملى أو تطبيقى وهو الترتيب الذى يتخذ له أساساً عملياً مفيداً كترتيب مجموعات طوابع البريد مثلا بحسب بلاد كل مجموعة ، أو حجومها ، أو أثمانها ، أو تواريخ صدورها إلخ .

التى تجعلنا غير مقيدين دائماً بالترتيب المنطقى ، وإنما يراعى فى الترتيب حاجة المتعلم واهتمامه .

ولكن هل من الحكمة أن يستمر المعلم فى ترتيب موضوعات المادة للتلميذ ترتيباً سيكولوجياً فى جميع مراحل التعليم ؟ إنه لو استمر المعلم على ذلك لكان تحصيل العلم نتفاً عارضة هنا وهناك ، من غير تركيز أو ربط بين حقائق المادة الواحدة ، ولنشأت فراغات بين الموضوعات لا تملأ إلا بتكلف وتصنع . من أجل هذا نشأت ضرورة ترتيب الموضوعات ترتيباً منطقياً بعد عرضها مرتبة ترتيباً سيكولوجياً . فالترتيب المنطقى ينظم الوقائع ويضعها وفقاً لما بينها من صلات علمية استنباطية . وهذا النوع من الترتيب ضرورى للباحث العالم ، كما هو ضرورى أيضاً للرجل العادى . وفى هذا يقول [1] الأستاذ بوده Bode وإن إدراك هذه الأهمية لصيانة لتربية المتعلم من الإسراف فى تضييق حدود المعرفة إذا كان يعد إعداداً مهنياً ، وحفظه من خطر الإسهاب والسطحية فى المعرفة إذا كان التعليم يتخذ نقطة بدئه من اهتمام التلميذ ونشاطه . نعم إن الترتيب المنطقى ضرورى فى تحصيل المعارف ، لأنه يساعدنا على تكوين حاسة دقيقة للبحث عن الأدلة والبراهين لما نحصله ، ويجعلنا أقدر على تناول الجديد من المشكلات وفهمها . والمعارف التى تحصل بهذه الطريقة قوة ليس بعدها قوة . وهى تحقق لنا كيف يمكن أن تكون التربية بحيث تضمن لنا أقصى ما يمكن من انتقال أثر المعارف إلى المواقف والحالات الجديدة .

ونحن هنا نقتبس بعض موضوعات من منهج التدبير المنزلى رتبت ترتيباً منطقياً أولا ، ثم ترتيباً سيكولوجياً . وهى فى مادة الخياطة :

عمل إعدادى :

١ — الخيط : دراسة ألوانه المختلفة ، أحجامه ، مادته .

٢ — التشليل : التمرين على أنواعه :

---

(١) ص ٤٩ من الكتاب المشار إليه قبل .

٣ — الغرزة : دراسة أنواعها :

٤ — آلة الخياطة : دراسة أجزائها المختلفة . استعمالها .

الواجب الأول (خياطة مريلة)

١ — القماش المناسب .

٢ — التصميم .

٣ — تفصيل « المريلة » .

٤ — خياطتها .

فهذه الموضوعات يمكن ترتيبها ترتيباً سيكولوجياً بالصورة الآتية :

التلميذة فى حجرة التدبير المنزلى تحتاج إلى « مريلة » ، ويحسن أن تقوم هى بعمل « مريلتها » فكيف يكون ذلك ؟

إنها تحتاج إلى القماش . وهذا يحفزها إلى معرفة أنواع القماش المختلفة . وهنا فرصة لدراسة بعض أنواعه . ومتى حصلت التلميذة على القماش تحتاج إلى التصميم المناسب . وهذا يحفزها إلى فحص عدد من التصميمات ، ثم اختيار واحد منها وتفصيل « المريلة » وفقاً له وفيه أيضاً مناسبة سيكولوجية تدفع التلميذة إلى دراسة التصميمات برغبة واهتمام . ويأتى دور استعمال آلة الخياطة . ومن الطبيعى أن التلميذة تعنى عناية أكثر وتتعلم بصورة أسرع ، كيفية استعمال آلة الخياطة إذا كانت تحتاج إلى استعمالها فى درس عملى . ومن الممكن أن تتعلم التلميذات عن آلة الخياطة واستعمالها فى درس واحد من هذا النوع — ما يعادل ما يتعلمن فى أسبوع بالترتيب المنطقى السابق . ولما كانت صيانة آلة الخياطة ضرورية للاحتفاظ بها صالحة لأداء وظيفتها ، فإن تعلم هذه الصيانة سيأتى عرضاً أثناء تعلم الاستعمال . « والمريلة » تحتاج إلى تجميل وهذا يدعو إلى دراسة أذواق الجمال المختلفة واختيار المناسب .

وهكذا نجد عند دراسة هذا المنهج بالترتيب السيكولوجى أن كل نقطة يمكن تناولها لمناسبة من المناسبات ، ويمكن التوسع فيها بحيث تشمل عدداً من الموضوعات . ونتيجة هذا النوع من الدراسة أن تتحمس التلميذات لها ، ويشعرن بالسعادة أثناء الدرس .

وليس معنى هذا أن يهمل الترتيب المنطقى ، فالترتيب المنطقى كما قلنا لا غنى عنه . ولكن يجب أن يكون المرحلة النهائية فى تدريس الموضوعات لا نقطة البدء ففى مثل هذه المادة يمكن الرجوع مرة أخرى إلى الموضوعات التى درست بمناسبة إعداد « المريلة » ، ومناقشتها ، ومراجعتها وترتيبها ، وتكميل الناقص منها بحيث تكون وحدة متصلة الأجزاء . وهذا ولا شك ضرورى للإعداد المهنى . فالترتيب السيكولوجى إذاً ضرورى لأن نشاط المتعلم يجب أن يشجع بأقصى ما يمكن ، كما أن الترتيب المنطقى ضرورى لدراسة المتعلم المادة دراسة علمية منظمة حتى يتمكن من تطبيق قواعدها وقوانينها فى ظروف جديدة .

والكتب عادة ترتب المادة ترتيباً منطقياً ، أما الترتيب السيكولوجى فهو من وظيفة المدرس ، فعليه أن يرتبها بحيث تبدأ من نقطة اهتمام المتعلم ، وبحيث تضمن توسيع خبراته اليومية . ولكن كيف يستطيع المدرس القيام بهذا الترتيب بنجاح ؟ يجيب عن هذا السؤال الأستاذ بوده بقوله :

In order to secure such organization the teacher must have sufficient resourcefulness to use his knowledge of individual pupils or of circumstances that are more or less local or of passing significance for the purpose of supplementing what is in the textbook. Psychological organization in, other words, is a matter of both teaching and of the curriculum.

: « وصفوة القول أن الترتيب السيكولوجى يحتاج إليه المعلم مع المبتدئين من التلاميذ وفى مرحلة التعليم العام . ولكنه لا غنى له أيضاً عن الترتيب المنطقى الذى توردة الكتب . أما دراسة التخصص والدراسة المهنية فالترتيب المنطقى له الصدارة » .

المراجع

1. Modern Educational Theories by Bode.
2. Principles & Methods of Teaching by Welton.
3. Modern Elementary School Practice by Freeland.

٤ — مناهج الدراسة والكتب المدرسية بمصر .

٥ — التربية وفن التدريس للأستاذ أمين مرسى قنديل .