

الفصل الثالث

منهج متكامل فعال

قائم على أساس الكفايات

« لا تقتصر وظيفة التعليم على أن يعلم التلاميذ كيف يكسبون رزقهم، بل يعلمهم أيضاً أن يصنعوا حياتهم » .

تيرى دوزير (Terry Dozier) ،
وزارة التعليم في الولايات المتحدة ،
الحاصل على لقب «مدرس العام على المستوى القومى» .
« كل واحد - بما في ذلك التلميذ - يجب أن يتوقع الأفضل » .

جريس وليامز (Grace Williams) ،
الحاصلة على لقب «مدرس العام في ولاية فلوريدا» .
نحن نعرف من سيتخرج من مدارسنا
الثانوية سنة ٢٠١٠ .. إنهم موجودون في
المدارس الآن . وتتوقف جودة إعدادهم
للعالم الذى سوف يرثونه ، وفي النهاية
يشكلونه ، بدرجة كبيرة على قوة ما
نعلمهم إياه اليوم .

مثل بقية جوانب الحياة في القرن الحادى
والعشرين ، لا تستطيع المدرسة والمنهج أن
يظلا جامدين . صحيح أن بعض مكونات
المعرفة والمهارات سوف تبقى راسخة ، إلا
أن ما ندرسه وكيف ندرسه يجب أن يتضمن
معارف ومهارات وأنماطاً من السلوك ،
تعكس مجتمعا دائما متغير . تساهم مدارسنا
بطرق كثيرة في تشكيل المجتمع . ومع ذلك

يرتبط المنهج بمستويات واضحة مثيرة للتحدى،
يفهمها المدرسون والآباء والتلاميذ.

يعبر المنهج بوضوح عن إتقان المعرفة والمهارات .

يقوم التعليم على أساس « منهج الحياة »
(curriculum for life) ، يشغل التلاميذ
في معالجة مشكلات الحياة الحقيقية والقضايا
الحوية للإنسانية والمسائل ذات الأهمية .

يقوم العمل المدرسى على أساس المشروعات ،
ويتسم بالتعاون والغرضية .

تُصمَّم نظم التعليم التكنولوجيا وهى تقدم
خبرات تعليمية منتجة للتلاميذ .

يجرى تقديم فصول ومقررات متنوعة وأنماط
متعددة من التدريس ، بما يتلاءم مع جميع
التلاميذ .

ينمى التلاميذ القدرة على العمل التعاونى
كأعضاء في فريق .

يشجع تقديم برامج لمرحلة ما قبل الروضة ،
ملائمة لنمو الأطفال .

توضح خطط الدروس كلاً من المنهج التكامل ،
والاهتمام بالذكاءات المتعددة .

تجرى رعاية التجديد والإبداع والاستمتاع مدى
الحياة عن طريق تكامل الفنون الأدائية والمربية ،
ويشمل ذلك الفنون الجميلة والموسيقى .

يدرس التلاميذ الثقافات الأخرى .

يعد التلاميذ للحياة والعمل في إطار مجتمع يقوم
على أساس المعلومات / المعرفة .

يجب أن تكون مرنة بدرجة كافية ؛ لكي تتكيف مع التغيرات التي تحدث في المجتمع ، ومع الأفكار الجديدة ، ومع الانفجار في مجال التطورات التكنولوجية .

ينبه عالم الدراسات السكانية الشهير هارولد هودجكينسون (Harold Hodgkinson) ، عضو مجلس الواحد والعشرين ، الأمة إلى الحاجة إلى التكيف بسرعة مع تزايد نسبة التسجيل في التعليم ، وتأثيرات الهجرة والفقر ومعدلات الخصوبة على المدارس ونظم التعليم . وبينما تعمل المدارس على معالجة منتجات التعلم، يجب عليها أيضاً أن تتكيف مع تلاميذ سوف يبدأون تعلمهم في مناطق متباينة، أو يتقدمون بمعدلات مختلفة ؛ نتيجة لظروف حياتهم الاجتماعية والاقتصادية والصحية وغيرها .

حدد مجلس الواحد والعشرين السمات التالية للمدارس ونظم التعليم في القرن الحادى والعشرين ، في مجال المنهج المتكامل الفعال القائم على أساس الكفايات :

■ يرتبط المنهج بمستويات واضحة مثيرة للتحدى ، يفهمها المدرسون والآباء والتلاميذ .

بينما تدخل الأمة ألفية جديدة ، وتزداد المنافسة الدولية سخونة ، يطالب كثير من الناس بمستويات في التعليم - أحدث وأعلى وأفضل . والحق أن التسعينيات يمكن أن تعرف بعقد المستويات . وقد استجاب لهذه الدعوة كثير من المنظمات المعنية بأمور المناهج الدراسية والقيادة وإدارات التعليم في الولايات .

ينبه كثير من النقاد الواعين إلى أن عملية تطوير مستويات تعليمية فعالة متغيرة ، يجب يساهم فيها المربون وأعضاء المجتمع المحلي ؛ لأن الحكمة الجماعية مطلوبة إذا أردنا أن تكون المستويات ذات معنى وأن تحظى بالدعم . ويحذر آخرون من أنه يجب ألا يسمح للمستويات بتحميد نظام التعليم في عالم سريع التغير .

■ يعبر المنهج بوضوح عن إتقان المعرفة والمهارات :

تعد التقديرات القائمة على أساس الأداء ، والتي يطلق عليها أحياناً « التقديرات الصادقة » ، أفضل من الاختبارات التقليدية النمطية (الموحدة) المعيارية . يدعو وليام

سبادى (William Spady) ، مستشار التربية ورئيس مؤسسة « بريكترو سيستمز » (Breakthrough Systems) فى ديلون بولاية كولورادو (Dillon, Colo.) ، إلى الانتقال من التعليم القائم على أساس الوقت إلى تعليم يعتمد على النتائج . ويدعى سبادى أنه عندما نخطط ونرسم نتائج التعلم قد يكون من المفيد تقسيم درس اليوم واختبار أجزاء منه ، إذا جرى ذلك على نحو سليم ؛ ولكننا نحتاج أيضاً إلى نظرة أبعد مدى ، وهى التأكد من أن التعليم الذى يتلقاه التلاميذ يعدمهم فعلاً للحياة .

■ يقوم التعليم على أساس « منهج الحياة » ، يشغل التلاميذ فى معالجة مشكلات الحياة الحقيقية والقضايا الحيوية للإنسانية والمسائل ذات الأهمية .

تقول كاللى لانجوهر (Callie Langohr) : « يحتاج التلاميذ - بالتأكيد - لأن يعرفوا ماذا يجرى فى العالم اليوم . كثير من التلاميذ يتخرجون وهم يعلمون القليل جداً عن العالم [الذين هم جزء منه] » .

تضيف جريس ويليامز (Grace Williams) ، المدرسة فى فلوريدا : « إذا لم نجعل ما يتعلمه التلاميذ حقيقياً ، قد لا يتذكرونه » .

ويحث إريك سميث (Eric Smith) مراقب التعليم فى تشارلوت - مكلنبرج ، بولاية كارولينا الشمالية (Charlotte-Mecklenberg, N.C.) ، المربين - وهم يعدون التلاميذ للقرن الجديد - أن يحاولوا إضفاء « جو تعلمى قائم على أساس المشكلات » .

سوف يتطلب التعليم من أجل القرن الحادى والعشرين مهارات فى حل المشكلات - ليس فقط القدرة على معالجة التحديات ، أياً كانت نوعيتها ، ولكن توقع نتائج أعمالنا . يقول جارى روى (Gary Rowe) رئيس مؤسسة روى (Rowe, Inc.) فى أتلانتا (Atlanta) : « ونحن نقدم منهجاً للحياة ، علينا جميعاً أن نوفر درجة عالية من الراحة والحرية للتلاميذ ؛ لكى يناقشوا القضايا الخلافية » .

■ يقوم العمل المدرسى على أساس المشروعات ، ويتسم بالتعاون والغرضية .

بينما يتفق أعضاء مجلس الواحد والعشرين - بصفة عامة - على أن المدخل القائم على أساس المشروعات فى التدريس والتعلم يمكن أن يساعد ، يبدى بعضهم تحفظات .

يقول كل من كاتى موهلولاند (Katie Mulholland) المديرية من ولاية إيللنوى (Illinois) وجون رينالدى (John Rinaldi) المراقب المساعد فى هايتزبرج ، فيرمونت (Hinesburg, Vermont) : يجب أن نحدد معنى عبارة «قائم على أساس المشروعات» (project - based) بدقة أكثر . يجب أن يكون المشروع «هادفًا» (meaningful)، وأن يحض على التعاون ، وأن يودى إلى عمليات تعطى نتيجة ملموسة . وتضيف كالى لانجوهر (Callie Langohr) : « تعلم العمل مع الآخرين لإنجاز غرض معين مهارة حياتية بالغة الأهمية ».

❑ تُصمّن نظم التعليم التكنولوجيا فى مناهجها ، وهى تقدم خبرات تعليمية منتجة للتلاميذ .

يحدد نيقولاس نجروبونتي (Nicholas Negroponte) ، من معهد ماساتشوسيتس للتكنولوجيا (MIT) ، فى كتابه الشهير «العالم الرقمى» (Being Digital) سنة ١٩٩٥ ، من أن التكنولوجيات الجديدة وقدرتنا على الوصول إلى المعلومات تنمو بطريقة أسية (exponentially) . وتبلغ سرعة التغير حدًا يجعل ربع ما يتعلمه طلاب الهندسة فى السنة الأولى من دراستهم بالكلية قديمًا غير مفيد عند تخرجهم ، وفقًا لما يقوله مارفين سيترون (Marvin Cetron) رئيس مؤسسة التنبؤات الدولية (Forecasting International) ، وعضو مجلس الواحد والعشرين . ويضيف قائلاً : « إن المؤسسات التى تستخدم أكثر من ٣٠٠ موظف تعتبر التعليم والتدريب استثمارًا ، فيما تعتبره المؤسسات التى تستخدم أقل من ٢٠٠ موظف إنفاقًا وعبثًا » .

يجب أن تجعل المدارس فى القرن الحادى والعشرين أدوات التكنولوجيا العالية متاحة للتلاميذ ، وتوفر للمدرسين التدريب على استخدام هذه الأدوات . ومن المحتمل أن يأتى معظم التلاميذ إلى المدرسة حاملين أجهزة الاتصال الخاصة بهم . وقد يجد التلاميذ الذين لا تستطيع أسرهم توفير هذه الأجهزة لهم ، أو لا ترغب فى ذلك ، التعلم يزداد صعوبة عليهم يومًا بعد يوم ، ماداموا يفتقرون إلى هذه الأجهزة المتاحة لنظرائهم . وما لم نتغلب على هذه المشكلة ، قد ينتهى بنا الأمر إلى جيل من الناس ينقسم إلى « الأغنياء تكنولوجيًا » و « الفقراء تكنولوجيًا » .

■ يجرى تقديم فصول ومقررات متنوعة وأنماط متعددة من التدريس بما يتلاءم مع جميع التلاميذ .

يحدد ديفيد كولب (David Kolb) ، الأستاذ بجامعة كيس ويسترن (Case Western) ، والذي أصبحت أفكاره أساس نظام « فورمات » (MAT 4) ، الذى طورته المستشارة برنيس مكارثي (Berenice McCarthy) ، أربعة أنواع من المتعلمين : المتعلمون الخياليون (imaginative learners) ، والمتعلمون التحليليون (analytic) ، والمتعلمون العاقلون (commoners) ، والمتعلمون الفعالون (النشطون) (dynamic) . ونلاحظ كذلك أن بعض التلاميذ أميل إلى التعبير البصرى (visual presentation) والآخرين إلى التعبير الشفوى (oral) (Hoyle, English and Steffy 1998) . أضف إلى ذلك أنه فى مجتمعنا الذى يزداد تنوعاً ، قد يتطلب التلاميذ المهاجرون - الذين جاءوا إلى المدرسة مشبعين بثقافة أخرى ولغتهم الأولى ليست الإنجليزية- عناية خاصة. هذا التنوع يتطلب تعددًا فى طرق التدريس . وبطبيعة الحال نحن ندرك منذ زمن طويل أن التلاميذ الذين يعانون من إعاقات فردية يتطلبون عناية خاصة كذلك . ونتيجة لهذا كله .. تدرس بعض المدارس ونظم التعليم الفوائد والمشكلات المتعلقة بتطوير خطط تربوية فردية لكافة التلاميذ .

ونحن ندخل القرن الحادى والعشرين ، نحصل أعداد متزايدة من التلاميذ على المعلومات فى مقذوفات عن طريق التليفزيون وألعاب الفيديو ، تنهمر عليهم نخات متوهجة من الألوان ، ما بين لقطات قريبة جداً أو بعيدة أو مائلة ، دون أن يتوافر لهم الوقت للتركيز . ومن التحديات التى تواجهها المدارس فى القرن الجديد القدرة على اجتذاب خيال التلاميذ ، الذين هبط مدى الانتباه عندهم فى الغالب إلى ثوان .

■ ينمى التلاميذ القدرة على العمل تعاونياً كأعضاء فى فريق .

جرى التأكيد فى كل موضوع من هذه الدراسة تقريباً على الحاجة إلى القدرة على العمل مع الآخرين . وتقرر الدراسة السابقة التى أصدرتها الرابطة الأمريكية لمديرى

المدارس - « إعداد التلاميذ للقرن الحادى والعشرين » : « يعتمد الناس والمنظمات والجماعات وحتى الأمم على بعضها . إن قدرة الناس على تجميع معارفهم ومواهبهم لتحقيق هدف أعلى هى عملية تعاونية ، وسوف تكون أساسية للحياة فى القرن الحادى والعشرين » .

فى مؤسسات العمل المختلفة وغيرها من المنظمات ، تعمل أعداد متزايدة من الناس فى فرق تجمع عاملين فى مجالات متنوعة لتحقيق هدف مشترك . ويجب على المدارس ونظم التعليم فى القرن الحادى والعشرين أن تستخدم بدرجة أكبر الإدارة الجماعية (إدارة الفريق) (team management) ؛ بحيث تشمل جماعات مختلفة من الهيئة التعليمية وممثلين عن المجتمع المحلى . سيعمل المدرسون والمديرون وأعضاء مجالس الإدارات فى المدارس مع الآباء وغيرهم لاكتساب الخبرة منهم ولإثراء التعليم فى نهاية الأمر . وسيعمل التلاميذ فى فرق ، بعضهم داخل مدرستهم ، وبعضهم فى إطار المجتمع المحلى ، وبعضهم مع أفراد من أنحاء العالم المختلفة عن طريق استخدام التكنولوجيا .

■ يشيع تقديم برامج لمرحلة ما قبل الروضة ملائمة لنمو الطفل .

أوضحت البحوث أن الأطفال فى سن مبكرة ، حوالى السنتين ، تكون عندهم قدرات تمكنهم من تعرف الرموز البصرية مثل الحروف . وفى الوقت الذى يدخل فيه الأطفال رياض الأطفال ، يكونون قد كونوا غالباً حصيلة لغوية تقدر بحوالى ٢٥٠٠ كلمة . ومع استمرار الباحثين فى دراسة نمو المخ وتطور الطفل .. فإنهم يكشفون عن طائفة من النتائج المثيرة التى تدفع المربين إلى طرح أعداد متزايدة من الأسئلة ، ومنها : هل يتمتع الأطفال الصغار بقدرات أكبر مما نتوقع ؟ إذا كنا نتوقع منهم أكثر مما يطيقون ، فهل ندفع بالطفل إلى دوامة الفشل ؟ هل يجب أن يكون تعليم القراءة والكتابة محور برامج التربية والتعليم فى مرحلة الطفولة المبكرة ، أم يكون التركيز على النمو الاجتماعى والعاطفى والبدنى ؟

يقول دونالد كوسمول (Donald Kussmaul) مراقب المدارس في دوبوكيو بولاية إيلينوى (East Dubuque, Ill.) « إن الطفل الذى ينمى مهاراته الاجتماعية والعاطفية وغيرها ، من المرجح أن يكون أدائه أفضل فى المجال الأكاديمى أيضاً » .

يوافق ليس أوموتانى (Les Omotani) ، مراقب المدارس العامة فى وست دى موان فى ولاية إيوا (West Des Moines, Iowa) ، على ذلك مضيفاً : « بدلاً من التركيز على القراءة والكتابة ، يجب ان تركز برامج ما قبل الروضة على الجوانب التنموية . ويجب أن تعكس ما تعلمناه من البحوث فى مجال المخ ، وما اكتشفناه عن النمو الاجتماعى والعاطفى للأطفال ، وليس القراءة والكتابة فقط » .

وتضيف مارى آن سونتاج (Mary Ann Sonntag) ، مديرة المدرسة فى وينستون - سالم بولاية شمال كارولينا (Winston - Salem, North Carolina) : « يأتى التلاميذ إلى المدارس أقل استعداداً أكثر وأكثر . وعلينا أن نساعد على معالجة ذلك برفع مستوى الألعاب فى رياض الأطفال » .

يخبرنا الباحثون أن الأطفال يكونون حوالى ٥٠% من ذكائهم النهائى فى سن الخامسة . خلال هذه السنوات المبكرة ، يكون الأطفال مهارات تصبح أساساً لكل عمليات التربية والتعليم اللاحقة . التحدى الذى تواجهه المدارس هو أن تشارك بما تعرفه عن نمو الطفل وتطوره مع الآباء وغيرهم من أفراد المجتمع المحلى ، وأن تقدم خبرتها الهائلة لبرامج ما قبل رياض الأطفال .

■ توضح خطط الدروس كلاً من المنهج المتكامل والاهتمام بالذكاءات المتعددة .

كل الناس المتعلمين تعليماً جيداً يتقنون أنواعاً وتخصصات من المعرفة . ولكن الشخص الحكيم هو الذى يدرك العلاقات والروابط التى توحد بين كثير مما نعرفه . يطرح إدوارد ويلسون (Eduard G. Wilson) العالم والأستاذ فى جامعة هارفارد (Harverd) فى كتابه « كونسيلينس » (Consilience) فكرة « وحدة المعرفة » فى جوهرها ، وأن عدداً قليلاً من القوانين الطبيعية يمثل أساس كل فرع من فروع العلم .

ونحن ندخل القرن الحادى والعشرين ، يتجه كثير من المدارس فعلاً نحو تطبيق منهج متكامل وتدرّيس مهارات المستويات العليا فى التفكير والاستنتاج . ويقترح المجلس كذلك أنه على المدارس أن تفهم بدرجة أكبر ما وصفه أستاذ آخر فى جامعة هارفارد ، وهو هوارد جاردنر (Howard Gardner) ، بـ « الذكاءات المتعددة » (multiple intelligences) . يرى جاردنر أنه توجد أشكال عديدة من الذكاء تشمل : الذكاء اللغوى والمنطقى والموسيقى والمكانى والجسم/حركى ، وأن الناس يمتلكون تكوينات ومستويات متباينة من هذه الذكاءات .

■ تجرى رعاية التجديد والإبداع والاستمتاع مدى الحياة ، عن طريق تكامل الفنون الأدائية والمربئية ، ويشمل ذلك الفنون الجميلة والموسيقى .

تعتبر الفنون فرعاً من الدراسات قائماً بذاته ، وفى الوقت نفسه تمثل أيضاً أشكالاً أساسية من الاتصال ، وتؤدى إلى ارتباطات مع وبين أجزاء المنهج الأخرى . ومن بين الأسئلة التى يمكن أن نطرحها حول الفنون ، ما يلى : كيف يمكن أن ندرس التاريخ دون أن نفحص الفنون ؟ وكيف يمكن أن يفهم التلاميذ الموسيقى والكتابة والصور (visual images) والرقص والتصميم والعمارة ، وحتى ما صنعتها الطبيعة ، دون تذوق الفنون ؟

يشير مجلس الواحد والعشرين أيضاً إلى أن دراسة أساسية فى الفنون من شأنها أن تؤدى إلى التجديد والاستمتاع مدى الحياة والتفكير الإبداعى ، وكلها مهمة . ويؤكد أرنولد باكر (Arnold Packer) ، الأستاذ بجامعة جونز هوبكنز (Johns Hopkins) ، الذى أصدر تقرير « سكانز » الشهير (SCANS report) عن استعداد قوة العمل ، أن الإبداع الذى يتميز به شعبنا يعتبر واحداً من أهم عوامل قوته فى القرن الحادى والعشرين .

عندما يمارس التلاميذ الفنون يزداد فهمهم للجوانب المتشابكة في العالم . كانت الفنون عبر التاريخ في مقدمة المحاولات لإثارة وإيضاح قضايا الإنسانية وحاجات المجتمع . في القرن الحادى والعشرين ، يجب أن تساعد المدارس التلاميذ على اكتشاف قدرتهم على التعبير عن أنفسهم ، وأن يكونوا مبدعين . وسوف يطبق هؤلاء التلاميذ في نهاية الأمر المعرفة والمهارات ، التى تعلموها عن طريق الفنون ، فى كل جانب من جوانب حياتهم .

■ يدرس التلاميذ الثقافات الأخرى .

يجب أن نفهم ثقافات العالم إذا كنا نريد أن نفهم بلدنا .. يجب أن تتكيف المدارس ونظم التعليم فى القرن الحادى والعشرين ؛ بحيث تتلاءم مع التعددية المتغيرة فى أمريكا ، ويجب أن تكون قادرة على إعداد التلاميذ لكى يعيشوا ويعملوا ويخدموا فى مجتمع متعدد .

■ يُعَدّ التلاميذ للحياة والعمل فى إطار مجتمع يقوم على أساس المعلومات/المعرفة .

يحت أعضاء مجلس الواحد والعشرين على أن يكون استخدام التكنولوجيات الجديدة متكاملًا مع المنهج الشامل . إن الفوائد المترتبة على القدرة على استخدام التكنولوجيا تتجاوز بكثير الإعداد لعمل أو مهنة .

يطرح ستيفن هاينيمان (Stephen Heyneman) فكرة مؤداها أننا ونحن نتحرك نحو المستقبل « سوف يقل التمايز بين متطلبات المهن التى يُعَدّ لها التلاميذ » . سوف يكون الاستعداد لمهنة معينة أقل أهميةً من إتقان المهارات والعادات والمعارف اللازمة لمعظم - إن لم يكن كل - الأعمال والممارسات الشخصية والمهنية .

ويقترح مجلس الواحد والعشرين أن يشارك المشتغلون بالأعمال والمهنة فى القرارات المتعلقة بالمنهج ، التى تؤثر فى فرص العمل .

سمات إضافية منهج متكامل فعال قائم على أساس الكفايات

حدد مجلس الواحد والعشرين بعض السمات الإضافية للمدارس ونظم التعليم في القرن الحادى والعشرين في مجال المنهج ، وهى تشمل :

- وجود تربية مهنية (vocational education) تدعم الأساس الذى يقوم عليه مجتمع المعرفة .
- مشاركة مؤسسات العمل في اتخاذ القرارات الخاصة بالمنهج التى تؤثر في البرامج المهنية .