

## الفصل التاسع

تخطيط وتطوير المناهج في إطار

ثورة المعلوماتية



## الفصل التاسع

### تخطيط وتطوير المناهج في إطار ثورة المعلوماتية

#### تطبيقات المنهج

(١) من حيث تنظيم المحتوى :

- منهج المواد المنفصلة .
- منهج المواد المتكاملة .
- المنهج الموديولي .

(٢) من حيث التوجهات الفكرية :

- المنهج الأكاديمي .
- منهج العمليات المعرفية

(٣) من حيث المرجعيات التي يستند إليها :

- المنهج التكنولوجي .
- المنهج الإنساني .
- المنهج التفاوضي .
- المنهج الصفري .

(٤) من حيث شكل الرسالة التي يتلقاها المتعلم :

- المنهج المعلن .
- المنهج الخفي .

دواعي تطوير المنهج :

- (١) معالجة سلبيات الواقع .
- (٢) التجاوب مع ثورة المعلومات .
- (٣) التناغم مع معطيات العصر .

منطلقات تطوير المنهج :

- (١) تطور القائمين عليه والمنفذين له .
- (٢) التنمية الشاملة .
- (٣) كل طفل قابل للتعلم
- (٤) التعلم عملية اكتساب وبناء .

(٥) تجاوز ترويكها القراءة والكتابة والحساب .

### خطوط إرشادية لتطوير المنهج :

أولاً : من حيث المحتوى . (٢) من حيث الأساليب والأنشطة .

ثالثاً : من حيث تقويم تحصيل الطلاب ومخرجات المنهج .

### سيناريو مقترح لتطوير المنهج :

أولاً : خطوط إرشادية وقواعد حاكمة .

ثانياً : استراتيجية للتطوير .

ثالثاً : خطة مقترحة للتعميم .

### مقدمة :

لعله من نافلة القول إننا نعيش عصر مجتمع المعرفة .. عصر الإنسان المتميز الذي يعي تماماً أن مصدر التفوق لأية دولة لم يعد يكمن في " رأس المال " ولا في " باطن الأرض " بل في " عيون العقل " . إن معيار التقدم والتفوق والقدرة التنافسية لأية دولة في طريقه لأن يصبح - إن لم يكن قد أصبح فعلاً - هو معدل ثروة المعلومات القومية كبديل للمعيار التقليدي الذي هو معدل الدخل القومي الإجمالي *Gros National Product - GNP* .  
الصناعات المتطورة هي جميعها صناعات قوة العقل ، ويتمثلها في : الإلكترونيات الدقيقة والحواسب المتقدمة والاتصالات عن بعد والمواد المخلقة والروبوتات (الإنسان الآلي) والتكنولوجيا الحيوية التي فرّخت صناعات جديدة وأعدت ابتكار صناعات قديمة .. إن العلم والمعرفة يبعديهما النصي المتمثل في كمية المعلومات والنظريات *Know , What* ، والأسلوبي *Know , How* المتمثل في كيفية الوصول إلى المعرفة وصناعتها هما اللذان يقفان خلف هذه الصناعات الجديدة وهما اللذان يحددان حياتنا ومسالك معيشتنا بدرجة كبيرة ، من الانترنت والهواتف الخلوية إلى المعالجات الجينية للنبات والحيوان والإنسان

وتواجه ذلك من قيم مضافة في شكل طاقات بديلة ووسائل إنتاج وخدمات أكثر فعالية واستحداث علاجات لأمراض كانت مستعصية ، على الجانب الآخر يواجه المواطن بعض الآثار السلبية مثل التلوث البيئي ، ومحاولات التحكم السلبي في الإنسان من حيث إمكانية التلاعب بتكوينه الجسدي وقدراته الذكوية والذكورية . أضف إلى ذلك تعرض " المتعلم " - طفلاً وشاباً - من الداخل والخارج لمؤثرات سلبية جامحة ومناهج " خفية " جانحة يناوئ الكثير منها التفكير العلمي وإعمال العقل .. بل يسرق بعضها براءة الأطفال ويشيطان بعضها الآخر عقول وأحلام الشباب ، فيباعد بينهم وبين الفضائل الروحية السمحة والقيم الإنسانية السامية والثوابت الوطنية الأصيلة .. ومن ثم يصبح من الأهمية بمكان تطوير المناهج المدرسية ، باعتبار أن " المنهج " يمثل الجزء الأكبر من الوجبة التربوية التي توفرها المدرسة والمؤسسة التعليمية الوطنية ، بما يكون له مردود إيجابي على النمو المتكامل للمتعلم معرفياً ومهارياً ووجدانياً ، وحيث يصبح محتوى المنهج عنصراً مفتاحياً في نماء الثروة المعلوماتية القومية وتنمية البني المعرفية المتطورة والقابلة للمزيد من التطور من خلال تنمية مهارات التفكير العليا *High Order Thinking Skills - Hots* بما تتضمنه من قدرات إبداعية وتحليلات ناقدة ، وبما ينعكس على تقدم المجتمع وإنتاجيته ودعم قدراته على التنافس - أو على الأقل الصمود - في عولة أدواتها الحاكمة تتمثل في المعرفة والاتصال وتكنولوجياتها والقدرة على الإبحار في فيض متدفق من المعلومات والانتقاء المناسب من بينها ، واستثمار المعلوماتية شراكة وبناء وإنتاجاً ، وليس فقط استيراداً واستخداماً واستهلاكاً .

وتهدف هذه الوحدة / الفصل إلى تطوير مناهجنا ففي ضوء التطورات في مجالات المعرفة وتكنولوجيا المعلومات وما يقدمه الفكر المعاصر من المفاهيم الجديدة

والنظريات المعاصرة في التعلم وبناء المعرفة ... وبحيث يكون المنهج بكل أبعاده كياناً شائقاً ومرغوباً ... شائقاً بمعنى أن يقبل عليه المتعلمون طوعاً ... ومرغوباً بمعنى أنه يكون مفيداً لهم وينمي لديهم معارف ومهارات يحققون بها أهدافاً مباشرة وتساعدهم على الإعداد لتحقيق أهداف مرجأة تسهم في الإيجابيات وتحويل دون السلبيات . ولعل من أصدق المؤشرات على أن يمثل المنهج عملاً تربوياً ناجحاً هو أن ينعكس في عيون الطلاب إشراقاً وفي وجدان المعلمين حماسة ... وفي سوق العمل إنتاجاً ورواجاً .

### مفهوم المنهج

تزخر أدبيات الفقه التربوي بما يسميه البعض بتعاريف المنهج (أو النهج) المدرسي ، تارة يختلط التعريفات باشتقاقات لغوية مع الدلالات الإصطلاحية التي يحددها المجال العلمي ، وتارة تختلط في التعريف جوانب من العملية التعليمية التي قد يشار إليها بمصطلحات أخرى ... ومن أمثلة ذلك تعريف المنهج بأنه : تراكم من المعرفة المنظمة ، جُماع أنشطة تتم تحت إشراف المدرسة ، منظومة تكنولوجية إنتاجية ، أهداف ومحتوى وطرق تدريس وتقييم .. الحقيقة أن كل هذه وغيرها خصائص وليست تعاريف ، لأن " التعريف " كما هو موجود في العلوم " المنضبطة " ، مثل الرياضيات والفيزياء ، له معناه ودلالته المحددة والمحددة ، على أنه في معظم – إن لم يكن كل – الحالات فإن إدارات وصناع المناهج لا يلقون بالأكثر إلى هذه التعاريف أو الخصائص ذلك أنهم يختصرون الأمر إلى " إجراءات " تختزل مفهوم " المنهج " إلى كونه مجموعة من المقررات والمواد الدراسية ومفرداتها التي تترجم إلى كتب مدرسية يتم إقرارها ليُدرسها المعلمون للطلاب ( ولعل المقصود بالطالب تقليدياً هو ذلك الشخص الذي جاء إلى المدرسة ليطلب تعليماً ) .

على أننا - في دراستنا هذه - سننظر إلى المنهج على أنه منظومة تعليمية تتسم بالخصائص التالية :

### خصائص منظومة المنهج :

- ١- إنها منظومة غائية بمعنى أنها تسعى لتحقيق أهداف محددة .
- ٢- تستخدم محتوى معيناً يتجسد في مجموعة من المقررات التي تتضمن معارف ومهارات موضوعية في إطار تنظيم معين ييسر تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها .
- ٣- يجرى تنفيذها من خلال أساليب تدريس وأنشطة تستند إلى نظريات تعلم ميسرة وتكنولوجيا تعليم بسيطة .
- ٤- ينمى من خلال محتواه وأساليبه وأنشطته ووسائطه قيماً واتجاهات إيجابية إضافة إلى مهارات حياتية عامة ومهارات تأسيسية تعدّه وتهيئه لمهارات التوظيف والحياة المنتجة الآمنة .
- ٥- يصاحب تنفيذ المنهج عمليات تقييم للتحقق من أن هناك تعلماً قد حدث فعلاً وللتدخل لإحداث تعديل وتطوير - إذا ما تطلب الأمر - في أي من المنظومات الفرعية المكونة للمنهج .

### تصنيفات المنهج

تعدد تصنيفات المنهج في الأدبيات التربوية ، ولعل من أهمها :

(١) تصنيفات من حيث تنظيم المحتوى ، وتتضمن :

( أ ) مناهج المواد المنفصلة : Separated

وفيه تكون كل مادة منفصلة عن الأخرى في كتبها وموادها التعليمية ومن يقوم

بتدريسها . وفي مثل هذه الحالة تكون المقررات التي تتبع مجالاً معيناً – مثل الرياضيات أو الفيزياء – تسير في تتابع رأسى صفاً تلو الآخر، وتتجاور أفقياً في كل صف جوارسكان الطابق الواحد .

### (ب) منهج المواد المتكاملة : Integrated

وفيه يتم ربط مجموعات من المعارف والأنشطة البيئية عبر بعض المجالات الدراسية المختلفة في وحدات أو موديولات تعالج قضية معينة مثل تلوث البيئة ، حيث يعالج الموضوع من جوانب علمية ورياضية واجتماعية وقيمة .. قد يبدأ العمل التكاملى أولاً في صورة تنسيق بين المفاهيم والأنشطة في مجالات مترابطة مثل العلوم العامة أو العلوم المتكاملة أو بين الفيزياء والرياضيات ، ثم تتقدم عملية التنسيق إلى أشكال أكثر تركيباً لتصل إلى مرحلة التكامل . وقد يكون التكامل حول أحداث معينة مثل " انتصار أكتوبر ١٩٧٣ " ، وقد يكون التكامل بين عمليات المعرفة والفهم والأداء المهارى ، وقد يكون التكامل داخل المجال ذاته كما في تعليم اللغة حيث تقدم اللغة تكاملياً بين مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث والتفكير . وقد يكون التكامل في شكل منظومة من المفاهيم المترابطة *Concept Based* التي تخدم قضية معينة من عدة جوانب .

### (ج) المنهج الموديولى : Modular

وفيه يتكون المنهج من موديولات ، حيث الموديول عبارة عن وحدة منفردة متكاملة في ذاتها ( من حيث أهدافها ، ومحتواها الذى يجمع بين مفاهيم بيئية ، وطرقها ، وتقويمها القبلى وتكوينها البعدى ) . إن المهم ليس هو المصطلح ذاته ولكن المهم هو الطريقة التي يستخدم بها والأهداف التي يستخدم من أجلها . أحد الممارسات المصاحبة لاستخدام الموديولات هو الخروج عن قيود الجداول الزمنية التقليدية لليوم الدراسي . إذ أن دراسة

الموديول قد تتطلب فترة زمنية مطولة ، وقد ترتب الموديولات المكونة للمنهج بحسب الحرية الشخصية ، أو في تسلسل تناغمياً مع سياق مشكلة معينة ، أو في ضوء العلاقات الداخلية فيما بينها، كما يحدث عندما يجمع الطفل أجزاء متفرقة ليكون شكلاً متكاملًا في لعبة تركيب قطع ملفزة *ligsaw* .

(٢) تصنيفات من حيث تنظيم التوجهات الفكرية ، وتتضمن :

( أ ) المنهج الأكاديمي :

وهو توجه يتبناه الأكاديميون المحافظون ، حيث ينظر إلى أن الهدف الأساسي هو زراعة العقل في " المتعلم " عن طريق أن يوفر له المنهج فرص اكتساب أقوى وأفضل ما أنتجه الذكاء الإنساني والذي يتمثل - بالنسبة إليهم - في العلوم المستقرة المعروفة مثل الرياضيات والعلوم والفلسفة والأدب واللغات ( وحالياً المعلوماتية ) ... ويعارض أصحاب هذه التوجه إضافة مواد تخفف من تركيز حصيلة التعليم ، ويعتبرون أن مثل هذه المواد - إذا أضيفت - تسرق من الطلاب فرص دراسة المواد التي تعكس دأب الإنسان المتصل بحثاً عن المعنى والذكاء الكامن في ناتية العلوم والأدب . التعلم - في هذا المنهج - ناتج *Product* يقاس بقدرته على البقاء ومقاومة الانطفاء للإفادة منه في استخدامات مُرجأة .

(ب) منهج العمليات المعرفية :

وفيه يكون التركيز على تكوين المهارات العامة *Generic Skills* وطرق معالجة المعلومات التي تصلح لأن تطبق في العديد من المواقف . وبغض النظر عن المحتوى فإن الاهتمام يكون بالعلاقة التفاعلية بين الطالب والمادة التعليمية بقصد تنمية مهارات حل المشكلات ، والتخطيط ، واتخاذ القرار ، وإدارة الوقت ، وإصدار أحكام موضوعية ، والقدرة على المثابرة حتى بلوغ الهدف ، والانتقال في التعلم من مستوى المعرفة إلى مستوى ما وراء

المعرفة . المهم في هذا النموذج من المنهج هو الاعتراف بأن كل المواد لها إمكانية الإسهام في تنمية مثل هذه المهارات والقدرات . والتعلم في هذا المنهج هو عملية *Process* نمو ، ويقاس بالقدرة على الحصول على المعرفة وصناعتها وتوليدها وليس مجرد استنساخها من المتوقع في هذه الحالة أن تكون عوائد التعلم مباشرة يشعر بها المتعلم وليس فقط لاستخدامات مرجأة .

(٣) تصنيفات من حيث المرجعيات التي يُستند إليها ، وتتضمن :

### ( أ ) المنهج التكنولوجي :

وَيُنظر إليه على أنه منظومة إنتاجية تسعى إلى استخدام أساليب التكنولوجيا في تشغيل منطقي للعمليات العقلية ، مع تطويع الأجهزة والمعدات ذات القدرات الفائقة في تخزين واستدعاء وتحليل المعلومات المتضمنة في مواد وبرامج ذات أهداف محددة مسبقاً .. وذلك لصالح العملية التعليمية ، وإلى استخدام خطوات تتبعية تستند إلى النظرية السلوكية في التعلم الشرطي التآثيري *Operant Conditioning* . فمصمم المنهج هذا " مهندس تربوي " ، كما قال بذلك فرانكلين بوبيت منذ حوالي نصف قرن ، وكما أشار تشارترز في قوله إن " صناعة المنهج تتضمن تحليل عمليات محددة .. كما في تحليل العمليات المتضمنة في تسيير آلة ما ، يهتم هذا المنهج بالنواتج أكثر من اهتمامه بالوسائل والعمليات الوسيطة ، وهنا نجد أن " المنهج " يرتبط بالغايات أو المخرجات بينما " التعلم " يرتبط بالوسائل المستخدمة . ومن ثم فإنه ينظر إلى المنهج والتعلم على أنهما عمليتان مركبتان متميزتان تكوّنان عملية إنتاجية تؤدي إلى منتج يمكن قياسه هو السلوك النهائي للمتعلم .. يصاغ المنهج التكنولوجي في ضوء أهداف سلوكية .. الطريقة فيه عبارة عن " جدول " مستلزمات للإشراف والتدعيم للمتعلم للحصول على استجابات تؤدي إلى

نواتج مخطط لها مسبقاً يتمثل المحتوى في متابعة من الوحدات بحيث إن تعلم كل وحدة يمكن أن يتم كإنجاز منفرد ينبغي أن يحققه المتعلم بعد تمكنه من الوحدات السابقة في " النظام ". الخطى ، تؤمن النظرية السلوكية التي يستند إليها هذا المنهج أن كل السلوك يمكن التحكم فيه .

يرتبط هذا المنهج بعدد من المفاهيم السائدة مثل الأهداف السلوكية ، التعلم الفردي الإرشادي ، تحليل النظم ، الأداء التعاقدية المحاسبية ، بعض استخدامات الكومبيوتر في التدريب والمران والتدريس الخصوصى *Tutor* ، التعلم للإتقان ، تحليل المهمة والتنظيم الهرمي للمعلومات والتي تعد مسبقاً من قبل متخصصين لصالح طلبة معينين لإنتاج كفايات معينة يتم التثبيت من إنجازها بواسطة اختبارات محكية المرجع *Giterion*

### (ب) المنهج الإنساني :

وفيه ينظر إلى العملية التعليمية على أنها خبرة ذاتية واقعية ينبغي أن يؤخذ رأى المتعلم في محتواها وأساليبها وطرق تقويمها . يهتم هذا المنهج بالموضوعات التي تهم المتعلمين والدور الاجتماعي للمواد التي يتم تدريسها وتعلمها مثلاً : ماذا تقول النظرية ؟ لمن نُوجّه ؟ ، وما فائدتها للمجتمع ؟ ، ماذا أضافت ؟ ، ما فائدتها للمتعلم من حيث المحتوى وطريقة البناء والتغيير في أساليب التفكير ؟ ، كيف يتفاعل معها المتعلم ؟ ، يؤكد هذا المنهج على التفاعل المباشر بين المتعلم والمادة التعليمية ويقدم فرصاً لأن يحاول ويشارك - مع زملائه تعاونياً - في استكشاف المعلومة والتوصل إلى العلاقة وصياغة النظرية بحيث يكون التعلم ذا معنى للمتعلم. الجوانب الوجدانية عنصر مهم في هذا المنهج حيث يؤكد على أن الإنتاج - بل الإبداع - هو تزواج بين العقل والوجدان . نظريات علم

النفس المعرفى والبنائية *Constructivism* وتعدد الذكاوات ومن ثم حق الاختيار تقف وراء هذا المنهج في وضع محتواه وأساليبه وطرق تقويته وما يصاحبها من أنشطة حوار واتصال تفاعلي في سياقات اجتماعية وثقافية للنمو المعرفي دون ضرورة لوجود سقف من الأهداف توضع مسبقاً.

#### (ج) المنهج التفاوضي : *Negotiable Curr*

ويقصد به المنهج الذي يشارك في تخطيطه ومستواه وأساليب تعليمه وتعلمه ونظم تقويمه المعلمون والطلاب مشاركة إيجابية بقصد إمكانية التعديل والتنظيم والتنفيذ للوصول إلى الجودة في المنهج والتميز في مخرجاته . التفاوض هنا ، يؤدي إلى الشفافية والموضوعية والشراكة في مواجهة أية معيقات أو كوابح قد تعوق سياق عملية تعليمه وتعلمه قد يتم التفاوض بين المعلم والطلاب بشأن سير العمل داخل الفصل وتنظيم حجرة الدراسة والجدول الزمني للدراسة . عندما تعمل إدارات المناهج على مشاركة المعلمين فإن التفاوض يأتي تلقائياً ، وعندما ينطلق عمل المعلمين من عقيدة تربوية تؤمن بأهمية شراكة الطلاب المتعلمين فإن التفاوض يصبح أمراً طبيعياً أيضاً كان محتوى المنهج ، ويؤدي إلى تيسير وانضباط العملية التعليمية وإلى توفر حوافز ذاتية للمتعلم والإنجاز ، وهذا بدوره يؤدي إلى انضباط تلقائي للشارع التعليمي .

#### (د) المنهج الصفري : *Null Curr*

ويقصد به كل الأشياء المستبعدة بصورة مقصودة أو غير مباشرة من المناهج التي تقوم المدرسة – أو المؤسسة التربوية – بتعلمها مثل هذه الإغفالات يمكن أن يكون الطالب قد تعلمها ذاتياً أو من مصادر مشوهة ، خاصة ما يتعلق بالقيم والاتجاهات والمفاهيم البديلة في ضوء تعدد وشراء المعرفة وتنوع مصادرها واختلاف توجهاتها ونسبية قيمها . ومن ثم يمكن النظر للمنهج الصفري على أنه المعارف والمهارات والقيم التي من المفترض

تقديمها في المؤسسة التربوية ، ولكن لسبب أو لآخر أغفل ذلك .

(٤) تصنيفات من حيث شكل الرسالة التي يتلقاها المتعلم ، وتتضمن :

#### ( أ ) المنهج المعلن :

ويقصد به ما يقدم صراحة في المدرسة ، والمعترف به من المؤسسة التربوية والنظام التعليمي ، وما تتضمنه الكتب المدرسية والمواد التعليمية التكنولوجية ، وما يصاحبها من أنشطة تتم تحت إشراف المدرسة ودرايتها الكاملة بها .

#### (ب) المنهج الخفي : *Hidden Cu.*

ويقصد به الرسالة أو الرسائل التي تبت خفية أو بطريقة مستترة للطلاب قد تكون الرسائل ضمنية مغلقة بالمنهاج المعلن . من أمثلة ذلك ، ما يعبر عنه بعض الكتب المدرسية من موقع ودور والمرأة في المجتمع ، أو ما تعبر عنه الأسماء والأزياء والمصورات التي تؤثر ضمناً على ما هو مسموح بتداوله ، كما تظهر المناهج الخفية في قراءات ونصوص وصور ومارين .. قد تكون متضمنة في سلوكيات يتبعها المعلمون والإداريون وفي ممارسات داخل وخارج الفصل والمدرسة كثيراً ما نجد أن الطلاب يتعلمون بعض المعايير الاجتماعية بشكل ضمني أو عارض من مؤسسات غير نظامية أو نصف نظامية تتمثل في الشلة والزمرة والجماعات التي يعمل بعضها علناً وبعضها بطرق غير منظورة للإعلام ومضامين برامجه أدوار في تكوين المناهج الخفية .. المشكلة في المناهج الخفية أن بعضها تتولد عنه اتجاهات سلبية وتوجهات عشوائية قد تصل بالشعور بالاعتراب عن المجتمع بما قد يؤدي على الانعزال أو العدوانية في ظل خمود القدرة على التفكير ، وإغفال المناهج العلمية لتنمية القدرة على التحليل والتفكير الناقد ومناقشة ما قد يسميه البعض بقضايا حساسة، والتي مهما كانت حساسيتها فإنها تؤثر بطريقة أو بأخرى على الشباب .

### (5) تصنيفات أخرى :

هناك تصنيفات أخرى مثل المنهج المركزي ، أي ما تقوم بوضعه الوزارة المركزية وتفرضه على كل المتعلمين ، المنهج اللامركزي ، وهو ما قد تقوم به المحليات من وضعه سواء لتكملة المنهج المركزي أو كبديل له ، المنهج المصاحب وهو الأنشطة التي تصاحب المواد الدراسية والتي قد لا يكون لها مواد مقررة أو موقع رسمي ضمن الجدول المدرسي . هناك أيضاً المنهج المحوري الذي يقصد به المنهج الذي يدور ويتمركز حول محور معين قد يكون محور المعلومات أو محور النشاط ، أو محور المتعلم ، أو محور مشكلات مجتمعية أو بيئية . هناك أيضاً ما يسمى بمنهج الوحدات ومنهج المشروعات . كذلك هناك ما يسمى بالمنهج المستهدف وهو ما تضعه إدارات المناهج ، والمنهج المنفذ وهو ما يوضع في الكتب المقررة وما يقدمه المعلمون فعلاً داخل الفصل ، والمنهج المحصل وهو ما يتمثل في تحصيل الطلاب في الامتحانات النهائية وما يتبقى في عقول ووجدان الطلاب بعد تخرجهم .. والملاحظ أن هناك تداخلاً في بعض مسميات التصنيفات وفي مدلولاتها ، حيث يجد المتعمق في التعرف على كنهها وتشريح جوهرها أوجه شبه كبيرة إن لم يكن تطابقاً كاملاً في بعض الحالات ، مما ينطبق عليه القول بأنها " مشروب قديم في أوان جديدة " إلا أن ذلك لا يحجبنا عن التغيرات والتطوير الحادث في بناء وتنظيم المناهج من حيث دور المعلم والطالب ومفهوم المتعلم وأثر التكنولوجيا ، ومن حيث الانتقال في التأكيد على جوانب معينة وعلى منظومات فرعية ، خاصة ما يتعلق بتأكيد التنظيم المنهجي الذي يساعد على عملية التعلم ، إضافة إلى تحديث المحتوى ، جدير بالإشارة هنا أن عدم فاعلية منهج ما قد لا يكون بسبب سوء محتواه ، بل بسبب سوء تنظيمه وتدني طرق عرضه ، وضعف بيئة تعليمه وتعلمه .

"موريس جيبونز" و"مورين نيومان" يضمن التوصيات التالية للمنهج الذي يتسم بالحدثة "لستقبل عولي":

ليس من خصائصه	من خصائصه
أن يكون محتواه جساماً من المعلومات	١- أن يكون إطاراً من المفاهيم والعمليات
أن يستهدف التمكن من المادة الدراسية لنهايتها	٢- أن يكون تعلمه يحقق أغراضاً (مفيدة)
أن التعلم فيه عبارة عن استقبال سلبي	٣- أن يكون تعلمه من خلال مشاركة نشطة
أن ينتهي بأن يثبت الطلاب قدرتهم على تخزين واستدعاء المعلومات	٤- أن ينتهي بأن يقوم الطلاب بأعمال نشطة وتفكير تأملي
أن يتم تقريره من قبل سلطة خارجية تفرضه على المعلم	٥- أن يكون إطاراً يمكن للمعلم من بناء منهج نشط ينمو من داخل الفصل والمدرسة وشراكة الطلاب والمجتمع
أن يقدمه المعلم من خلال الدور التقليدي باعتباره مصدر المعرفة	٦- أن ينظمه المعلم بأنوار جديدة تساعد على تمكين الطلاب من التعلم واتخاذ قراراته، والتفكير التأملي والعمل تعاوني
أن يصمم لتطبيع الطلاب على كل ما هو قائم وسائد كما هو	٧- أن يصمم لإعداد الطلاب لتحسين أحوالهم وحياتهم وبيئتهم والإسهام في تحسين العالم وتقديمه

ونضيف إلى ذلك أنه ليس من خصائص المنهج الحديث أو المتطور أن يكون في شكل معلومات أحادية ، بل أن يكون منظومياً متكامل فيه مكوناته بل متكامل مع بقية أبعاد العملية التعليمية وتتلافى في سياقات اجتماعية جيدة التنظيم ، فقد يفقد المنهجفاعليته بسبب جفاف سياقاته ، ويعد عن اهتمامات الطلاب وتطلعاتهم .

### دواعي تطوير المنهج

التطوير نزعة بشرية نحو الارتقاء من المفترض أن يسعى إليها ويعمل لها الإنسان تلقائياً بحكم سيرورة الزمن بقصد إحداث تقدم في مجالات العمل والمعرفة والمسالك المعيشية والأنشطة الإنتاجية والخدمية وأساليب الترويج استهدافاً لتقدم الوطن بل والعالم بأسره .

ويأتي مطلب تطوير التعليم في إطار هذه النزعة الإنسانية العامة ، تزداد الدافعية إلى تطوير مناهج التعليم من خلال دواع تبدو أكثر إلحاحاً لارتباطها بعوامل يفرضها الواقع الميداني ، وأخرى تفرضها ثورة المعلومات وثالثة تفرضها متطلبات العصر وإرهاصات المستقبل .

#### (١) معالجة سلبيات الواقع :

على الرغم من الجهود الحثيثة التي تبذل ودون إغفال لبعض الإيجابيات تبرز بعض أوجه القصور والتي تشترك في كثير منها أنظمة تعليمية عديدة في دول مختلفة بغض النظر عن تصنيفاتها في مجالات النماء والتنمية من أبرز سلبيات المناهج الحالية .

( أ ) نقص في المهارات الأساسية – ليس فقط المهارات المستحدثة بل في المهارات التقليدية .

( ب ) ضعف توافق المحتوى والآليات مع تحديات العصر والاحتياجات الفعلية

من المعارف والمهارات المتطورة المتسقة مع حياة العمل ، وسياقات العيش والتعايش .

(ج) إتباع مخططي وصنّاع المناهج المدخل الخطى في بناء المناهج والخبرات التعليمية ، مما تسبب في ضعف التكامل والتوازن والملاءمة داخل المناهج وفيما بينها ، وفي عدم ترابط نسيج المعارف التي يتعرض لها المتعلم ، إضافة إلى المركزية المكثفة في تصميم وبناء وتنظيمات المنهج .

( د ) ضعف ارتباط أساليب التدريس بنظريات التعلم الحديثة خاصة المعرفية وما يصاحبها من ممارسات بنائية *Constructivism* وتعلم نشط وتعاوني وتنوع يتفق مع إمكانية تعدد الذكاوات M1 ، واستثمار الوسائط التكنولوجية والذكية في التعليم .

(هـ) طغيان الثقافة اللفظية والسبورية *Talk and Chalk* على معظم – إن لم يكن كل – الوقت داخل قاعة الدراسة وحتى داخل المعامل والمختبرات العلمية واللغوية والكمبيوترية (إن وجدت) ، مما أدى إلى اختزال العملية التعليمية إلى تلقين وتخزين طوال الفصل أو العام الدراسي ، ثم استدعاء فانطفاء في الامتحانات الفصلية أو النهائية .

( و ) تفضي وتنامي ظاهرة الدروس الخصوصية على حساب جدية وكفاية ومصداقية العملية التعليمية وإفساد الجهود الجادة داخل المدرسة والتي هي الخلية الأصلية للمؤسسة التربوية .

( ز ) زيادة ظاهرة النجاح السهل في ضوء قولية الامتحانات وأساليب التقويم التقليدية ونحاشي مواجهة إثارة إعلامية مفتعلة من أصحاب المنافع

### الخاصة والشخصية .

( ح ) عدم تعرض المنهج وأنشطته المصاحبة لقضايا ساخنة وحساسة تهم الشباب مثل ثورة الجينوم البشرى والاستنساخ ، جدلية العولمة والثقافات الوافدة وتفاعل الحضارات ومشكلات تقبل الآخر والصراعات القيادية والمجتمعية.. وترك ذلك لمناهج خفية ، ومصادر غير مأمونة ، والتي يناوئ بعضها التفكير العلمى وانفتاح العقل ومراوحة النفس .

( ط ) حالة المنهج المحصل *Attained* بالنسبة إلى المنهج المنفذ *Implemated* وتقرزم المنهج المنفذ بالنسبة إلى المنهج المستهدف بكل ما يتضمنه من أهداف رفيعة ونيات طيبة وينبغيات طوباوية .

( ي ) تضاعف مشكلة ضعف نواتج التعلم ، ذلك أن الضعف – وكما يشير تقرير للجمعية الرياضية بلندن LMS عام ١٩٩٤ – أن الضعف لم يعد مرتبطاً فقط بالطلاب منخفضى التحصيل بل إن المشكلة الخطيرة تكمن في أن الطلاب الذين يصنفون كمتفوقين أو مرتفعى التحصيل لا يمتلكون رصيماً حقيقياً من المعرفة ، ولا الأساليب المرنة والعقلانية ، خاصة عندما يواجهون بأسئلة أو مشكلات غير روتينية تتطلب إجابات غير ملقنة ، ولا مستظهرة ، ولا تعتمد على مخزون ذكروى ضيق .

لا شك أن هذه السلبيات تتطلب تطوير المناهج بما يعمل على تلافى هذه السلبيات التي تقلل من فاعلية العملية التعليمية ، وتجعل الإنفاق عليها كلفة وعبئاً لا تقابله عوائد نفعية أو نافعة ، كما أن عدم معالجتها سوف يؤدي إلى انحدار شديد في حلازون التخلف الذى قد يسبب أجيالاً من الأطفال والشباب .

## (٢) التجاوب مع ثورة المعلومات :

تتمثل ثورة المعلومات في الفيض المتدفق من مجالات المعرفة وتنوعها ، وكونها شديدة الخصوية والتوالد في أجيال متلاحقة مفتوحة الآفاق لا تحدها نهايات مسبقة ، ولا أسقف مغلقة ، ولا مسارات خطية ، ولا يقينيات تفرض تصلباً في الرأي ولا جزمية في الفكر - تتناول ثورة المعلومات - على سبيل المثال - الطاقة وتحولاتها وصورها الطبيعية والمخلقة ، الألياف الضوئية والفوتونات ، الهندسية الحيوية ومزارع الأنسجة ، الجينوم البشرى وخريطة المورثات ، البيئة وتدوير المواد ، نظرية الفوضى في إطار رياضيات وهندسات جديدة تتعامل مع ظاهرات التعقد واللايقينية .

تتضمن ثورة المعلومات علوماً تعالج جسيمات وخلايا دقيقة على المستوى المتناهي في الصغر (المايكرو) وأخرى تعالج أجساماً وكيانات هائلة الكبر ، وعلى المستوى الفلكي في الحجم (الماكرو) الدور الأساسي لفهم ثورة المعلومات هي أنها تكون المعرفة وصناعتها وطرق التوصل إليها ، كما أنها تسهم في تنمية قدرات فكرية مفتوحة وناقذة ، وتدعم القدرات على التصدي للتحديات المعاصرة ، وكما تشير مجلة مستقبلات الصادرة من اليونسكو عام ١٩٩٩ ، فإن الاقتصاديات المعاصرة تتطلب معرفة قوية كأساس لاكتساب المهارات العملية والفنية .. ومن ثم فإن من دوافع تطوير المنهج أن مجتمع الحاضر (والمستقبل) يتطلب اقتصاداً وإنتاجاً تقودهما المعرفة ، والتي يعتبر التعليم مصدراً أساسياً لهما ، ولن يكون التعليم فيه نشاطاً يقوده إلى الاقتصاد ولا تعليماً يكون عبئاً على الاقتصاد .

تتواءم ثورة المعلومات مع تكنولوجيا المعلومات أو المعلوماتية IT والتي تطور مفهومها ، أيضاً ، لتتحول إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصال والتي أصبحت أداة

رئيسية ومرآة عاكسة للاتجاهات العالمية الحديثة لتطوير المناهج فهي تعمل على تطوير المحتوى من خلال آليات تيسير الحصول على المعلومات والبيانات وإجراءات العمليات الرياضية المعقدة ، بما يساهم في حل مشكلات واقعية وليست وهمية كما أنها تعطي الفرص للإطلاع على أحدث المقررات وأشكال المنهج سواء كموديلات أو منظومات ، كذلك تساعد المعلومات على التعلم الذاتى ، وتجول الطالب والمعلم وإبحارهما في عالم الانترنت ، كما تقدم برامج تدريبية محاكاة أو افتراضية ، وتقدم وسائل تعليمية متعددة ذكية تساعد على فهم المنهج وعلى تقويم وتغذية راجعة تعزيزية وعلاجية للطالب ، تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير المناهج بدرجة كبيرة ، من خلال ما تتضمنه من نظم خبيرة تتمثل في قواعد المعرفة ( وليس فقط قواعد المعلومات والبيانات ) في مجالات متعددة بما يجعل للكومبيوتر القدرة على التفكير والاستنتاج وإعطاء المشورة وتقديم حلول لمشكلات كما تعطي فرصاً لحق الاختبار فيما يريد أن يتعلمه أو يستزيد منه الطالب أو المعلم بل وواضع المنهج من قرب ومن بعد .

### (٣) التناغم مع معطيات العصر :

تتمثل معطيات العصر في حراك اجتماعى وتغيير في متطلبات سوق العمل ، واستحداث في الفكر التربوى والثقافى والابستمولوجى .. إضافة إلى التقدم المعلوماتى والتكنولوجى السابق الإشارة إليه .. كل ذلك يعطى مبررات لتطوير المنهج لى يعكس فكراً جديداً يربط المتعلم بالعالم الحقيقى الذى يعيشه ، ويمكن إيجاز هذه المبررات فى الآتى :

#### ( أ ) مبررات بيداغوجية :

ونعنى بها التطورات الحادثة فى نظريات التعليم والتعلم ، وما ندعو إليه من تعليم فعال وخلق بيئة تعلم يشعر فيها المتعلم بحرية الحركة، ولا يخشى من الخطأ ، ويصبح المعلم

ميسراً وموجهاً ، وليس ناقلاً للمعرفة ، وتتعدد مصادر التعلم وتتحرك فيها جداول الدراسة ويشعر التلميذ بذاتيته وإنسانيته ومسئوليته .

### (ب) مبررات أبنموالوجيب :

ونعنى بذلك الانتقال من نظرية مثالية العقل إلى نظرية " إمكانية مبرمجة العقل " وتعاون العقل البشرى مع قدرات النظم الخبيرة في إنتاج ذكاء اصطناعى يساعد على حل الكثير من المشكلات المعقدة ، وزيادة الإنتاج بل تسريع النماء العقلى للطفل والانتقال من فكر كون العقل صفحة بيضاء أو مستقبلاً للحكمة من مصدر فوقى ، إلى فكر كون العقل أداة لمنطق الاستدلال والاستقراء ، وإلى تنمية التفكير التحليلى والناقد والمنظومى الذى يتعامل مع كل معطيات الموقف ، من خلال التدريب على معارف تكاملية بعيداً عن أحادية المعلومات وتجزئتها .

### (ج) مبررات ثقافيب :

ونعنى بذلك إدراك مفهوم التعايش مع الآخرين ، ودور العولة ومتطلبات الجودة والشراكة والتعاون في العمل وقيم الديمقراطية وثقافة الإنسان المنتج في إطار القدرات التنافسية في الداخل والخارج ، والدعوة " الجدلية " إلى ثقافة عالمية تسعى إلى تكوين مواطنين عالميين يشتركون جميعاً في مسؤولية حل مشكلات العالم وخلق العالم الذى يرغبونه ، وإلى تنمية إحساس أن المجتمع أعضاء في أسرة إنسانية واحدة من أجل فهم البشر من كل الثقافات والاهتمام بهم وإلى أن يكون الجميع خداماً للكوكب الذى نعيش عليه والذى يمثل المنظومة التى تدعم حياتنا ومعيشتنا وتأكيد مسؤولية الجميع لصيانتها ودفعها وحسن استخدام مصادرها الطبيعية وعدم تلويثها أرضاً وفضاء ، وإلى تنمية اتجاهات نحو التعايش السلمى والمساواة والحيلولة دون البغضاء والكراهية والمواجهات

العنيفة التي تؤدي إلى التدمير، وإلى الإحساس بالقيمة الثقافية للمعلومات وما تتطلبه من احترام للملكية الفكرية والمحافظة على البيانات الشخصية ومراعاة الأمانة العلمية والصدق فيما يبث من إعلام، وتقدير المسؤولية الشخصية للتعامل مع المعلومات المتاحة. جميع هذه المبررات والدواعي تتطلب تطويراً للمناهج الحالية، بحيث تؤكد الأهداف العالمية والإنسانية التي تنادي بها المنظمات الدولية والمؤسسات التربوية العالمية والمحلية، والتي تتبلور حول:

- ١- تعلم لتعرف.
  - ٢- تعلم لتعمل.
  - ٣- تعلم لتكون.
  - ٤- تعلم للحياة مع الآخرين.
- ونحن نضيف:

#### ٥- تعلم لبناء وطنك وتنوير مواطنيه.

ومع دعوتنا إلى منهج ينمي الشراكة في الثقافة العالمية، دون التخلي عن ثراء الثقافة الوطنية القومية، فإننا نؤكد قول جاك ديلور بأن "العالم يتعطش إلى القيم والمثل العليا" وأنه على المنهج أن يوظف لدى كل فرد وفقاً لمعتقداته، ذلك السمو الروحي الذي يرقى على المستوى العالمي وإلى التفوق على الذات. ولعل ذلك دافع إنساني الصبغة يؤكد أن من دواعي تطوير المنهج العمل على "أنسنة المنهج مضموناً وفكراً وتنفيذاً".

جسمانية ، ولأن الذكاء والقدرات العقلية لم يعد ينظر إليها نظرة استاتيكية ، بل على أنها قابلة للنمو، لذا لابد أن يراعى المنهج أن كل متعلم قابل للوصول إلى مستوى التمكن ، ومن ثم التفوق ، وبالتالي فإن المنهج لا يجب أن يصنف في ضوء شرائط تطبيقية للقدرات العقلية

جسمانية ، ولأن الذكاء والقدرات العقلية لم يعد ينظر إليها نظرة استاتيكية ، بل على أنها قابلة للنمو، لذا لابد أن يراعى المنهج أن كل متعلم قابل للوصول إلى مستوى التمكن ، ومن ثم التفوق ، وبالتالي فإن المنهج لا يجب أن يصنف في ضوء شرائط تطبيقية للقدرات العقلية

، بل يعمل من خلال الوسائل والوسائط ، على تيسير عملية التعلم للجميع باقتناع تفاعلي ، عند المعلمين بإمكانية التميز للجميع ، أو على الأقل للغالبية العظمى ، من خلال أطر معرفية بعيدة عن التكرار والحشو فتقتصد في الكم لصالح الكيف ، وتضيق فيها الفجوة بين التعليم العام والتعليم الفني وتفتح المسارات التبادلية بينهما ، كما قد يتطلب ذلك إعادة النظر في استراتيجيات عمل مدارس خاصة أو فصول خاصة للمتفوقين ، والكف عن استاتيكية هذه الممارسات وتجدد الحراك فيها .

**(٤) التعلم - في جوهره - عملية اكتساب وبناء :**

- على تقبل التغير والتطور (فالزمن لا يتجمد ولا يعود إلى الوراء) وبما ينمى الإحساس بالقضايا الاجتماعية المحيطة بالوطن والمواطن .
- (ج) مهارات التنمية البدنية التي تسهم في بناء شخصية قوية ونضوج جسدى إيجابى تحكمه قيم ذاتية تحول دون المتاجرة بالجسد ، كما تحول دون استخدامه في منافسات ونزاعات غير برئية .
- (د) مهارات استخدام الوسائط التكنولوجية ، من حيث التعامل الآمن والأخلاقى والإنتاجى والوعى بإيجابياتها ، والاحتراز من الاستغراق السلبي في استهلاكها ومن الانزلاق اللا أخلاقى في استخدامها .
- (هـ) مهارات حسن استخدام وقت الفراغ ، وتنمية الفن وتذوق الجمال وأساليب التعبير التي تعكسها الفنون المختلفة ، وبما يسهم في ترويح النفس ومتعة الروح وشدو الفكر، وبما ينمى القدرة على السيطرة على الغرائز والتحكم في المشاعر لصالح السلوكيات السوية والقيم السامية وحب الحياة .

### خطوط إرشادية لتطوير المنهج

#### أولاً : من حيث المحتوى :

- ١- تنقية المناهج الحالية مما هو سائد من معلومات أصبحت مهشمة ، وموضوعات آيلة للسقوط ، بسبب تقادمها البيداجوجى وضالتها العلمية في ضوء معطيات التقدم العلمى والتكنولوجى المعاصر والمتوقع ، إلى جانب اختزال التشبع الزائد في المقررات من حيث الكم والمضمون .
- ٢- تضمين مفاهيم وموضوعات جديدة مرتبطة بالعلوماتية والتكنولوجيا الحيوية والجينوم البشرى والطاقة والثروات الطبيعية والمواد المخلقة والبيئة والفكر

الرياضي الاحتمالي والعلوم الإنسانية واللغة القومية واللغات الأجنبية الحية...  
وغيرها من إبداعات العلوم والآداب والفنون .

٣- وضع معايير للانتقاء - في ضوء أن كل المجالات لها قيمها التربوية والتعليمية -  
من خلال معايير موضوعية ، والقبول بأن تضمن أي موضوع أو مادة للدراسة  
في أي من المستويات أو المراحل التعليمية، وتحديد وزنه النسبي في المنهج ،  
يكون بقدر ما يحمله من إمكانات كامنة في طبيعته، وأساليب بنائه المعرفي ،  
وتناغمه مع المستحدثات، وما يمكن أن يقدم للمتعلم في بناء مهارات عامة  
قابلة للاستخدام في مواقف متعددة ، بعضها قد يكون غير مألوف ، وبما هو  
متوقع من تثميره لعوائد مباشرة يشعر بها المتعلم في فهمه للعالم الذي حوله ، أو  
في منحه متعة ذهنية تحفزه على المزيد من تعلم أو تكوين مهارات قاعدية تبنى  
عليها مهارات أكثر عمقاً وخبرة تربط بين التعليم ومتطلبات سوق العمل  
وقابلية التوظيف ، هذا مع الاستفادة من المعايير العالمية في إطار التطوير  
والتعديل وليس النقل والتبني *Adaptation not Adoption* .

٤ - توجيه المحتوى نحو الثقافة العامة التي تتضمن جوانب علمية وأدبية وفنية  
وفنونية ، مع إمكانية التعمق في عدد محدود من المواد بعيداً عن التخصص  
الضيق ، بما يتيح التكامل المعرفي عند جميع الطلاب ، وبما ييسر توسيع فرص  
الالتحاق بالجامعات والتعليم العالي ، وتنمية الاستعداد لتغيير العمل  
والوظيفة، ويمكن من تيسير تدريبات تحويلية تساعد الانتقال من مجال إلى  
آخر وهو ما يعد سمة بدأت تنتشر في سوق العمل ومتطلبات الحياة المعاصرة...  
يسهم في ذلك اعتماد نظام " الساعات المعتمدة " في تنظيم العمل الدراسي في

المراحل الثانوية والجامعية واستحداث وجود مرشد أكاديمي لكل طالب يرشده ويوجهه لمسار تعليمي يتناسب معه ، وإلى وجبة تعليمية مناسبة وهادفة .

٥ - التنوع داخل كل وجبة منهجية ، بحيث تتضمن توجهاً مستقبلياً يتضمن دراسات مستقبلية وتنبؤية وبديلة ، توجهاً تركيبياً ينمى الأسلوب التركيبى والتداخلات البيئية ، ويقدم مفاهيم كبرى تندرج تحتها مفاهيم وموضوعات من مجالات مختلفة وصور عامة يمكن ترجمتها إلى مدلولات تختلف باختلاف المجالات المعرفية ، وتوجهاً عالياً إنسانياً بما يتطلب منظورات لثقافات متعددة وبما يتيح المشاركة في الثقافة العالمية دون التخلي عن ثراء الثقافة الخاصة ، وبما يجعل من الثقافة الخاصة إثراء وربما تعديلاً للثقافة العالمية ، وذلك في إطار يتضمن بعداً أخلاقياً ثقافياً ، وبعداً علمياً تكنولوجياً ، وبعداً اقتصادياً اجتماعياً .

٦ - بناء وتنظيم المحتوى - بقدر الإمكان - في إطار منطومي يوضح وحدة المعرفة وتلاقى المفاهيم الرافدة من مجالات تبدو متباعدة ، قد يتطلب ذلك البحث عن صورة منظومية بديلة لنظام ما يسمى حالياً بمصفوفة المدى والتتابع *Scope and Sequence* ذات الطبيعة الخطية ، التحليل المفاهيمي الحلازوني للمفاهيم في كل مجال ، قد يساعد على بناء منظومات فرعية أفقية تناسب الصفوف التعليمية ، أو وجبات الساعات المعتمدة المتطلبة للتخرج في مرحلة معينة .

٧- ترجمة المحتوى إلى مواد تعليمية قد يكون بعضها في شكل موديولات تكاملية كما قد تكون أو عينتها كتباً تقليدية ( مطورة في طرق عرضها وإخراجها ) وقد تكون أقراصاً ملية تعرض في حواسيب لها إمكانات الوسائط المتعددة في العرض

٨- تعمل مكونات المحتوى وعبرها على تنمية مهارات عامة Generic، إضافة إلى المهارات الأكاديمية ، وبمستويات متدرجة هي :

( أ ) مهارات التفكير وتتضمن : اتخاذ القرار ، حل المشكلات ، التحليل الناقد

التعامل مع المتغيرات ، التحليل المنطقي استقراء واستنباطاً ، والإبداع .

(ب) مهارات تطبيق المحتوى الأكاديمي من علوم ورياضيات ولغات وأدبيات واجتماعيات .

(ج) مهارات إدارة الحياة الشخصية، وتتضمن العلاقات مع الآخرين، التعامل

الدينامي مع المجموعات المختلفة ، المحافظة على الصحة والأمان ،

استكشاف فرص العمل والمهارات اللازمة للوظيفة ، العطاء والإيثار

وممارسة التعاون والقيادة بحسب المواقف ، وكيفية التسوق والتسويق .

( د ) مهارات تكنولوجية وتتضمن استخدام الكمبيوتر والحاسبات وتطبيقات

التكنولوجيا المتقدمة والمتاحة ، وإدراك بعض أساسياتها فهماً وظيفياً .

٩- يتسم المحتوى ومفرداته بالوضوح والأمانة العلمية والعمق المناسب والمتدرج

والجوهري (بالنسبة إلى المجال) والملاءمة وعدم التناقض.

١٠- يفضل أن يكون حوالي ٨٠٪ من المحتوى قومياً ، ويبنى مركزياً ، ويترك حوالي

٢٠٪ للبناء اللامركزي في المحيطات ، وهذه الجزئية بدورها تتبنى اللامركزية التي

تبدأ بالمدرسة فالإدارة ثم المديرية ، حيث تنعكس فيها الطبيعة والحاجات المحلية والشراكة المباشرة والكاملة والتفاوض بين الطلاب والمعلمين والموجهين ومجتمع المدرسة ، وتكون النسب اللامركزية متكافئة وليست بالضرورة متطابقة في كل المحليات .

### ثانياً : من حيث الأساليب والأنشطة :

(١) تحديث الثقافة اليداوجية والممارسات التدريسية داخل الفصل ، بحيث يكون الطالب هو العنصر الأكثر نشاطاً ، من خلال حوارات وأعمال فردية ومجموعات عمل تعاوني صغيرة .

(٢) يهيئ المعلم بيئة التعلم ويخطط بمرونة استراتيجية تتضمن تحركات متتالية موجهة نحو تحقيق أهداف محددة ، ولكن غير مغلقة لكل تحرك يكون المعلم فيها مرشداً ، والطالب فاعلاً .

(٣) يحاول الطالب الاستكشاف والتوصل إلى علاقات في ضوء مشكلات تعرض ، أو أسئلة تلقى ، ثم يعمل منفرداً – أو متعاوناً – على بلورة ما تم التوصل إليه في شكل تخمين أو فرض Hypothesis يعمل على التحقق من صحته ، ويحاول بناءه في شكل معرفة ( معلومة أو نظرية ) ويمكن أن يتلقى مساعدة من المعلم أو زملائه أو يستعين بمصدر معرفي كتابي أو إلكتروني .

(٤) يتحلى المعلم بروح السير قبل أن يعطى إجابات بنفسه ، أو يحل مسائل مشكلات معروضة ، ويكون صبره في مثل هذه الحالات هو صبر البستاني الذي لا يستعجل نمو البذور ولا تفتح السورود ، كما أنه لا يتركها بلا مبالاة ، بل يرعى ويقدم مدعمات في موعدها ، ويحول دون عدم نمائها أو عدم نضوجها .

- (٥) يستخدم التكنولوجيا المناسبة - والمعدة مسبقاً - ويكون ذلك من خلال قيام الطلاب بالعمل عليها بأنفسهم ، ولا يكون دورهم مجرد مشاهدين ، كما لا يتحول الكمبيوتر إلى مجرد سبورة ضوئية ... ينطبق ذلك على أية وسائل أو وسائط تعليمية .
- (٦) يدير المعلم طوال الحصة رحلة تعلم منتجة ، بحيث يدرك متى يقود العمل ، ومتى يتبع ما يرى به الطلاب أنفسهم لبناء المعرفة واكتساب المهارات .
- (٧) يخلق المعلم بين الحين والآخر مواقف تتضمن صراعاً معرفياً يعمل - مع طلابه على حله ، من خلال الحوار والأسئلة المفتوحة واستخدام مصادر تعلم متعددة ، وقد لا يتم الحل مباشرة في الحصة ذاتها ، ولكن تعطى فرصة استخدام المكتبة ، أو التجوال داخل الانترنت في المدرسة أو في المنزل .
- (٨) يقدم المعلم نماذج تُبرز تطور المعرفة ، ويخلق دافعية التساؤل والتحقق لما يجده الطالب في مصادر المعرفة المختلفة ، ويعطى أمثلة لعارف ثابتة ومعارف متغيرة أو قابلة للتغيير ، يوضح أن قواعد المعرفة وليس قواعد البيانات هي التي تكون نظام معلومات ذكي تنتظم فيه الحقائق والخبرات بأساليب وأطر وسيناريوهات ، يقوم الكمبيوتر حالياً بمعالجتها والتعامل معها ، فيما يسمى بالذكاء الاصطناعي .
- (٩) عند تقديم مسائل / مشكلات لابد أن تتنوع بحيث تكون هناك مشكلات لها حل وحيد ، وطريقة واحدة للحل ، ومشكلات لها حد وحيد ، وعدة طرق للحل ، ومشكلات لها أكثر من حل ، ومشكلات مفتوحة النهاية ... كما توجد مشكلات ليس لها حل وتتطلب البحث عن معلومات ناقصة أو تناقضات في داخلها أو مجاهيل لم يتم الكشف عنها بعد .

(١٠) يتطلب تعلم المقررات الفنية / الحرفية التناوب بين المدرسة ومواقع العمل ، كما تتطلب مقررات العلوم التناوب بين المختبر (التجارب العملية) والفصل (الدراسة النظرية) .

(١١) تنمية الإبداع لا تتعارض مع تدعيم قدرات التذكر المبني على الفهم ، فالتطوير ليس ضد الذاكرة ، ولكن ضد الببغاوية والأحادية والانفصام بين المفاهيم ومدلولاتها واقتلاع المعلومات من جذورها وقواعدها المعرفية، وفي الوقت ذاته فإن الإبداع ليس مجرد شحطات ذهنية بلا هدف ، ولكنه إنتاج ذو منفعة .

(١٢) تضمين المنهج مجالات لأنشطة مصاحبة خارج الفصل ، أو تخصيص فترات دراسية مفتوحة للاختبار الحر، في مراكز مجهزة داخل المدرسة أو خارجه ، ولكن تحت إشرافها بما يمكن تسميته " كافيتريا مناهج " Curriculum Cafeteria يجد فيها الطلاب مصادر يختارونها بحريتهم ، وبحسب رغبتهم في الاستزادة أو العمق أو العلاج فيما يدرسونه في الفصل ، أو موديوالات مصاحبة ، أو دروس ممسرحة ، أو في شكل تمثيلات ، كما قد يوجد في هذه المراكز بعض وسائل الترويج ، ومن يقوم بشرح الأسس المعرفية لبعض هذه الوسائل يتاح في هذه الكافيتريات " حوارات وحلقات نقاش وعصف ذهني مما يتضمن قضايا تهم المرحلة العمرية المعنية ، وبخاصة التي تكون مطروحة على الساحة .

(١٣) يراعى المعلم في سلوكياته تنمية جوانب وجدانية بطرق غير مباشرة ، تعمل على تنمية اتجاهات وقيم سامية ، من حب وتسامح وتقبل الآخر وإحساس بالمساواة وتبذ العنف والكرهية والبغضاء ، ولعله من المناسب التأكيد على أن وجدان المتعلم لا يقل أهمية عن معارفه .

(١٤) إعطاء فرصة لذى القدرات البصرية على التفكير وتكوين التصورات الذهنية ، الصورة والشكل والبيان والحركة على شاشة الكمبيوتر وسائط يفضلها البعض على المعالجات اللفظية والرمزية .

(١٥) تشجيع تعلم أشياء جديدة ، أكثر من الاستظهار والتدرب على معلومات قديمة وجود بعض الموضوعات أو التطبيقات أو المداخل الجديدة داخل بعض المقررات ، قد تساعد على تفتيح آفاق جديدة في تفكير الطالب .

### ثالثاً : من حيث تقويم تحصيل الطالب ومخرجات المنهج :

(١) هدف التقويم هو تحفيز الطالب وليس مجرد التفريع ولا الترسيب والإعادة .  
(٢) يكون التقويم مستمراً ، ويعرف الطالب مسبقاً بأدواته وطرقه وتداعياته .  
(٣) التقويم المستمر لا يعنى مجرد تعدد الامتحانات ، بل استمرارية التشخيص والعلاج وتعريف الطالب بتقدمه بالنسبة إلى نفسه وبالنسبة إلى زملائه وبالنسبة إلى ما قد اكتسبه .

(٤) المنهج هو الذى يقود عملية التقويم من حيث توقيتاته وطرقه ، وليس العكس ، وهذا لا يتناقض مع الاستفادة من نتائج التقويم في التطوير الشامل ، ومن ثم فإن نتائج القياس والتشخيص تكون إحدى أدوات تطوير المنهج ، محتوى وأسلوباً ، وليست قيماً عليه فيما ينبغى ولا ينبغى تدريسه ، ولا على أساليب وطرق التدريس ومدى ارتباط نواتج تعلمه بسياقات ومواقف حياتية حقيقية .

(٥) تحسين وتطوير شكل الأوراق الامتحانية وأدوات القياس – بما يتضمن اختبارات منزلية ، اختبارات الكتاب المفتوح داخل المدرسة ، والمشروعات الفردية والجماعية وطرق تصحيحها وتقدير الدرجات لإجابات الطلاب من المهم هنا زرع ثقة الطلاب

في نتائج القياس ، وإصدار الأحكام التقويمية السديدة التي تعبر بصدق وشفافية عن حالة الطالب .

(٦) استثمار التكنولوجيا في تحسين آليات القياس ، وإجراءات الامتحانات، وتسجيل النتائج وتحليلها ، وإعلام الطالب والمعلمين وأولياء الأمور بها ، إضافة إلى توفير بنوك أسئلة ونماذج متجددة لأسئلة تقيس مستويات وقدرات متنوعة من التفكير والإنجاز والتفاعل ، فيما يتعلق بما يعرفه ويفهمه ويستطيع أن يعملها الطالب .

جدير بالإشارة على أن الأدبيات التربوية تشير إلى صور معاصرة لتقويم الطلاب تؤكد كل مهما على توجه تربوي معين ، نذكر منها كما جاء في لين أريكسون *Erickson*, 2000 إلى الآتي :

(١) التقويم المستند إلى المعايير *Standards - Based* ويهتم بقياس مدى التقدم نحو معايير التخرج التي يحددها النظام التربوي المركزي والمحلى .

(٢) تقويم الأداء *Performance Assessment* والذي يربط بين المحتوى والعمليات في صيغة يتبين منها ما يعرفه الطالب ، وما يمكن أن يعمله بما يعرفه ، بمعنى أنه يقيس مدى تحويل المعرفة إلى أداء يقوم به الطالب ، قد يكون في شكل مقال أو تمثيلية أو تمثيل بصري .

(٣) تقويم يتطلب ملف إنجاز للطلاب *Portfolio* ، ويؤكد هذا التوجه تقويم الطالب لذاته " البورتفوليو " أو ملف الإنجاز هو عبارة عن تجميع لأعمال الطالب الذي يعطى صورة عنه في رحلته التعليمية ، حيث يبين نمو وتطور الطالب بالنسبة إلى معايير معينة ، إن الهدف من " البورتفوليو " هو تيسير عملية التعليم والتعلم داخل الفصل .

(٤) التقويم الأصيل *Authentic* ويستند إلى تقييم الأداءات ذات المعنى التي تستخلص من سياقات عالم الحقيقة والواقع .



## مراجع الكتاب

- (١) حامد عمار (٢٠٠٢): "التعليم في مواجهة المعرفة"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- (٢) حسين كامل بهاء الدين (٢٠٠٢): "مبارك والتعليم – تطبيق مبادئ الجودة الشاملة"، قطاع الكتب، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
- (٣) وليم عبيد (٢٠٠١): "نحو نقلة نوعية في بناء المنهج – رؤى مستقبلية"، في "أعمال ندوة نحو منهج دراسي متطور في عالم متغير"، كلية التربية، جامعة البحرين، المنامة، البحرين.
- (٤) وليم عبيد (٢٠٠٢): "التعليم المتميز"، مركز البحوث البرلمانية، مجلس الشعب القاهرة.
- (٥) يعقوب الشراح وآخرون (١٩٩٨): "الاتجاهات العالمية للإصلاح التربوي – التقرير الختامي"، الأمانة العامة للمجلس الأعلى للتخطيط، الكويت.
- (٦) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠٣): "مصر تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٣"، معهد التخطيط القومي، القاهرة.
- (٧) مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية (٢٠٠٢)، "الدليل الإرشادي لإدخال وتطوير التربية التكنولوجية في التعليم العام"، مجموعة منظمات عربية ودولية، الطبعة الأولى التجريبية، بيروت.
- (8) Board of Studies (1995/96) : Curriculum and Standards Framwurrk – CSF. Department of Education, Victoria, Australia.
- (9) Bommer, et al, (1992) : Negotiating the Curriculum, The Faimer

Press, London, Washington, D.C.

(10) Ebeid, William (2001) : *Paradigm Shift in Mathematics Education – A Scenario for Change in Mathematics and the 21<sup>st</sup> Century*, World Scientific Publishing Co., Singapore, Paris.

(11) حلمى أحمد الوكيل ، المناهج ، القاهرة : دار الكتاب الجامعى ، ١٩٩٣م .

(12) رشدى لبيب ، فايز مراد مينا ، المنهج : منظومة لمحتوى التعليم ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٣م .

(13) عبد الرحمن حسن إبراهيم ، طاهر عبد الرزاق ، استراتيجيات تخطيط المناهج وتطورها في البلاد العربية ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٢م .

(14) وليم عبيد ، تطور المناهج القومية في إطار ثورة المعلومات ، مركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس ، أبريل ، ٢٠٠٤م .

(15) وهيب سمعان ، رشدى لبيب ، دراسات في المناهج ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨١م .

(16) Erickson. Lynn (2001) : *Stirring the Head, Heart and Soul : Redefining Curriculum and Instruction*, Cor Win Press, Inc., Calif, U.S.A.

(17) Faufkner, D. et al., (1998) : *Learning Relationships in the Clusroom*, Routledge, London.

(18) Hoy, C. et al., (2000) : *Improving Quality in Education*, Palma Press, London, New York.

(19) King, K and Frick (1999) : *Transforming Education : Case Studies in System Thinking*, AERA annual meeting, Montreal, Canada.

(20) London Mathematical Society (1995) : *Tacking the Mathematics*

*Problem, LMS, Burlington House, Peadilly, London,*

- (21) *Thurow, (1999) : Building Wealth : New Rules for Individuals, Companies and Countries in a Knowledge – Based Economy, Hasper Collens, New York.*
- (22) *Wittman, Erich (2000) : Developing Mathematics Education in a Systematic Process, in IME-9 Plenary Lectures, Makuari, Tokyo, Japan.*
- (23) *Young, Michel (1998) : The Curriculum of therefour, Falmer Press, London.*